

SecurView®

Breast Imaging Workstation



Estación de trabajo SecurView® DX/RT

Guía del usuario

MAN-11711-2452 Revisión 001

HOLOGIC®

SecurView[®] DX/RT

Estación de trabajo para soluciones de mamografía

Guía del usuario

Para la versión de software 12.0

N.º de referencia MAN-11711-2452

Revisión 001

Septiembre de 2024

Soporte de productos

EE. UU.:	+1.877.371.4372
Europa:	+32 2 711 4690
Asia:	+852 37487700
Australia:	+1 800 264 073
Todos los demás:	+1 781 999 7750
Correo electrónico:	BreastHealth.Support@hologic.com

© 2024 Hologic, Inc. Impreso en EE. UU. Este manual se ha redactado originalmente en inglés.

Hologic, Cenova, C-View, EmphaSize, Genius AI, ImageChecker, Intelligent 2D, LesionMetrics, Mammography Prior Enhancement, MultiView, PeerView, Quantra, RightOn, SecurView, Selenia, TechMate y los logotipos asociados son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Hologic, Inc., o sus subsidiarias en los Estados Unidos o en otros países. El resto de marcas comerciales, marcas comerciales registradas y nombres de productos son propiedad de sus respectivos propietarios.

Este producto puede estar protegido por una o más patentes de EE. UU. o extranjeras según se identifica en www.Hologic.com/patent-information.



Software de lectura para visualizar copias en pantalla © 2002-2023 MeVis Medical Solutions AG. Todos los derechos reservados. Este producto y la documentación relacionada están protegidos por derechos de autor y se distribuyen al amparo de licencias que restringen su uso, copia, distribución y descompilación. Ninguna parte de este producto ni de la documentación relacionada puede reproducirse de ninguna forma y por ningún medio sin la autorización previa por escrito de MeVis Medical Solutions AG y sus licenciatarios, si los hubiera. MammoNavigator y ReportFlow son marcas comerciales de MeVis BreastCare GmbH & Co. KG. Este producto puede estar protegido por una o más de las siguientes patentes: 7.283.857; 6.891.920.

Bibliotecas

Libtiff library © 1988-1997 Sam Leffler, 1991-1997 Silicon Graphics, Inc. OFFIS_DCMTK © 1994–2005, OFFIS. IBM Corporation © 2020 MergeCOM-3 Advanced Integrator's Tool Kit. PostgreSQL Copyright © 1996-2021, The PostgreSQL Global Development Group, Portions Copyright © 1994, The Regents of the University of California. xerces © 1999-2010 The Apache Software Foundation. 7-Zip © 1999-2009 Igor Pavlov. Qt © 2014 Digia Plc o su(s) subsidiaria(s), con licencia LGPL. La biblioteca Qt ha sido adaptada por MeVis Medical Solutions AG. Para obtener el código fuente completo correspondiente puede enviar un pedido a MeVis Medical Solutions AG, Departamento de Soporte, Caroline-Herschel-Str. 1, 28359 Bremen, Alemania. LunaSVG 2.3.8, PlutoVG © 2020 Nwutobo Samuel Ugochukwu, El Proyecto FreeType © 1996-2002, 2006 David Turner, Robert Wilhelm y Werner Lemberg.

Contenido

Lista de figuras **xi**

Lista de tablas **xv**

1: Introducción **1**

1.1 Descripción general 1
 1.2 Uso previsto 2
 1.2.1 Uso previsto de la estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX 2
 1.2.2 Uso previsto de la estación de trabajo para el técnico SecurView RT 2
 1.3 Uso de esta guía 2
 1.4 Recursos disponibles 3
 1.5 Advertencias y precauciones 4
 1.5.1 Funcionamiento del sistema 4
 1.5.2 Instalación y mantenimiento 6
 1.6 Quejas referentes al producto 7
 1.7 Declaración de garantía 8

2: Descripción de la estación de trabajo **9**

2.1 Descripción general de las estaciones de trabajo 9
 2.2 Estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX 9
 2.2.1 Sistemas SecurView DX Standalone 10
 2.2.2 Sistemas de varias estaciones de trabajo SecurView DX 12
 2.3 Estación de trabajo para el técnico SecurView RT 14
 2.3.1 Sistemas SecurView RT Standalone 14
 2.3.2 Sistemas de varias estaciones de trabajo SecurView RT 15
 2.4 División funcional en configuraciones de varias estaciones de trabajo 18
 2.5 Grupos de usuarios y contraseñas 18
 2.6 Inicio y cierre del sistema 20
 2.7 Inicio de sesión en SecurView 21
 2.8 Acceso a la información del identificador de dispositivo único 24

3: Administración de Paciente **25**

3.1 Apertura de Administración de Paciente 25
 3.2 Uso de la lista de pacientes 26
 3.2.1 Selección de pacientes 26
 3.2.2 Botones de la lista de pacientes 27
 3.2.3 Columnas de la Lista de pacientes 29
 3.2.4 Estados de lectura 32
 3.2.5 Filtrado de la lista de pacientes 33
 3.2.6 Auto-Fetching de los datos del paciente 33
 3.2.7 Uso del menú de accesos directos 34
 3.2.8 Fusión de datos del paciente 35

3.2.9	Búsqueda de pacientes.....	37
3.3	Creación de sesiones.....	39
3.4	Importación de imágenes DICOM.....	40
3.5	Sincronización de la Lista de pacientes con MultiView	41
4: Revisión de pacientes		43
4.1	Visualización de estudios de pacientes.....	43
4.1.1	Listas de trabajo de la lista de pacientes.....	43
4.1.2	Listas de trabajo generadas automáticamente.....	44
4.1.3	Listas de trabajo de sesiones	45
4.1.4	MG Viewer	46
4.2	Visualización de imágenes de pacientes.....	47
4.2.1	Navegación por los pacientes	48
4.2.2	Uso del teclado.....	49
4.2.3	Uso del menú circular	50
4.2.4	Uso de un ReportFlow	54
4.2.5	Lectura del paciente y estados de bloqueo del usuario durante la revisión.....	54
4.2.6	Desplazamiento de imágenes.....	55
4.2.7	Presentaciones de imágenes.....	55
4.2.8	Modo de mosaico simple temporal	56
4.2.9	Desplazamiento inteligente.....	57
4.2.10	Modos de escala	59
4.2.11	Medidor de píxeles.....	61
4.2.12	Indicadores de pila y de punto de tiempo	62
4.2.13	Trabajar con imágenes de ultrasonido.....	63
4.2.14	Visualización de imágenes de ultrasonido en cuadrículas	66
4.2.15	La función MammoNavigator	67
4.2.16	Información de la imagen.....	70
4.2.17	Superposiciones de información de paciente.....	71
4.2.18	MG Secondary Captures y MM ScreenCaptures.....	73
4.3	Visualización de los detalles de imagen	74
4.3.1	Lupa y lupa invertida.....	75
4.3.2	Barra de herramientas de Mejora avanzada de imágenes (AIE) y lupa.....	77
4.3.3	Zoom continuo.....	78
4.3.4	Ajustes de ventana/nivel y gamma	79
4.3.5	Aplicación de VOI LUT	81
4.3.6	MImágenes PE.....	82
4.3.7	Superposiciones DICOM 6000	84
4.3.8	Mejora de imágenes CLAHE.....	85
4.4	Uso de CAD.....	85
4.4.1	Visualización de información de CAD	85
4.4.2	Correlación CC-MLO	86
4.4.3	CAD de Hologic.....	87
4.4.4	Hologic Imaging Biomarkers	91
4.4.5	Cambio entre varios Mammography CAD SR	93

4.5	Creación y visualización de anotaciones	93
4.5.1	Marcación de una imagen	94
4.5.2	Descripción de una región de interés	96
4.5.3	Visualización de anotaciones	98
4.6	Envío y visualización de notas	100
4.6.1	Envío de notas	100
4.6.2	Visualización de notas	102
4.7	Cierre de un estudio	102
4.7.1	Cierre de un estudio como radiólogo	102
4.7.2	Cierre de un estudio como técnico	105
4.7.3	Cierre de un estudio desde una aplicación externa	105
4.8	Opciones de impresión	106
4.9	Sincronización del paciente con una aplicación externa	108
4.9.1	Sincronización manual	108
4.9.2	Sincronización automática	108
4.9.3	Sincronización cuando se recibe un mensaje	109
5:	Trabajar con imágenes de tomosíntesis	111
5.1	Vista general de imágenes de tomosíntesis	111
5.2	Navegación por las imágenes de tomosíntesis	112
5.2.1	Botones de navegación por la tomosíntesis	112
5.2.2	Visualización de cortes o placas de tomosíntesis	114
5.2.3	Modificación del grosor de placa	115
5.2.4	Anotación de una imagen de tomosíntesis	116
5.2.5	Uso del modo Cine	116
5.2.6	Uso del modo Cine local	118
5.2.7	Mapeo inteligente	118
5.2.8	Desplazamiento por mosaicos vinculados	120
5.3	Visualización de los resultados de CAD en 3D	121
5.4	Visualización de resultados de ImageChecker 3D Calc CAD	122
5.5	Etiquetas de cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis	125
5.6	Impresión de cortes y placas reconstruidos de tomosíntesis	126
6:	Configuración de las preferencias de usuario	129
6.1	Preferencias de flujo de trabajo	130
6.2	Preferencias de presentación de imágenes	132
6.3	Preferencias de herramientas y superposiciones	134
6.4	Preferencias del perfil de usuario	138
7:	Presentaciones y ReportFlows	141
7.1	Visualización de ReportFlows	141
7.2	Visualización de presentaciones	142
7.3	Creación y modificación de presentaciones	143
7.3.1	Creación de nuevas presentaciones	143
7.3.2	Copia y edición de presentaciones	147

7.3.3	Eliminación de presentaciones.....	147
7.3.4	Cambio de nombre de presentaciones.....	148
7.3.5	Cambio de iconos de presentaciones.....	149
7.4	ReportFlows.....	150
7.5	Vinculación de un ReportFlow a un procedimiento.....	152
7.6	Creación de nuevos ReportFlows.....	153
7.7	Eliminar ReportFlows.....	155
7.8	Preferencias de ReportFlows.....	156
7.8.1	Selección de flujo de trabajo.....	156
7.8.2	Configuración de perspectiva de presentación.....	157
8: Tareas de administrador		159
8.1	Apertura del módulo Administración.....	159
8.2	Gestión de perfiles de usuario.....	160
8.3	Perfil de usuario del administrador.....	163
8.4	Configuración de ajustes de sistema.....	164
8.4.1	Programación.....	164
8.4.2	Supervisión del espacio en disco y eliminación automática.....	165
8.4.3	Configuración de Auto-Fetching/Auto-Completion.....	168
8.4.4	Configuración de Active Directory.....	171
8.4.5	Configuración de Administración Lista de estudios (SLM).....	172
8.4.6	Registro de eventos de la aplicación.....	173
8.4.7	Análisis Unifi.....	175
8.4.8	Búsqueda en PACS.....	176
8.4.9	Configuración de interfaz de sincronización.....	177
8.4.10	Listas de trabajo.....	178
8.4.11	Formato de fecha/hora y unidades.....	178
8.4.12	Visor de multimodalidad.....	178
8.4.13	Configuración del fabricante.....	179
8.4.14	Solicitar cambio de contraseña.....	182
8.4.15	Estudios de doble lectura.....	182
8.4.16	Envío de anotaciones, Tomo etiquetados, estado del estudio.....	182
8.4.17	Institución local.....	183
8.4.18	Captura secundaria.....	183
8.4.19	Adopción del nombre y la dirección de la institución.....	184
8.5	Configuración de las presentaciones de sistema y ReportFlows.....	185
8.5.1	Intervalo de tiempo actual-anterior.....	185
8.6	Configuración de nombres de procedimiento de examen.....	186
8.7	Configuración de superposiciones de imágenes.....	188
8.7.1	Superposiciones de imágenes.....	188
8.7.2	Superposición de la función MammoNavigator.....	189
8.7.3	Impresión de superposición de imágenes.....	190
8.8	Mantenimiento de la base de datos.....	191
8.8.1	Realizar copias de seguridad de la base de datos.....	191
8.8.2	Programación del mantenimiento de la base de datos.....	192

8.8.3	Recopilación de archivos de registro en todo el grupo	192
9:	Tareas del administrador de casos	193
9.1	Apertura del módulo Administración	193
9.2	Eliminación de pacientes	194
10:	Archivos del paciente y ReportFlow	196
10.1	Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente	196
10.2	Exportación de una película	198
10.3	Exportación de archivos DICOM.....	200
10.4	Importación y exportación de ReportFlows.....	201
10.4.1	Importación de ReportFlows de una unidad USB a SecurView	201
10.4.2	Exportación de ReportFlows de SecurView a una unidad USB.....	201
Apéndice A	Accesos directos del teclado	203
Apéndice B	Guía del técnico	205
Índice	207

Lista de figuras

Figura 1: Estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX	10
Figura 2: Flujo de información con una estación de trabajo Standalone SecurView DX	11
Figura 3: SecurView DX Manager	12
Figura 4: Flujo de información en un sistema de varias estaciones de trabajo SecurView DX	13
Figura 5: Estación de trabajo para el técnico SecurView RT	14
Figura 6: Flujo de información con estaciones de trabajo Standalone SecurView DX y RT	15
Figura 7: Flujo de imágenes en la instalación de varias estaciones de trabajo SecurView DX y RT	16
Figura 8: Flujo de anotaciones del médico en la instalación de varias estaciones de trabajo SecurView DX y RT	17
Figura 9: Ventana de inicio de sesión	20
Figura 10: Mensaje de apagado	20
Figura 11: Cuadro de diálogo Cambiar contraseña: la contraseña está a punto de caducar	21
Figura 12: Cuadro de diálogo Cambiar contraseña: la contraseña ha caducado	22
Figura 13: Pantalla de inicio	23
Figura 14: Lista de pacientes	25
Figura 15: Ejemplos de estudios y series de imágenes asociadas	26
Figura 16: Botones de la Lista de pacientes	27
Figura 17: Botones de búsqueda en la lista de pacientes	28
Figura 18: Filtro de lista de pacientes	33
Figura 19: Botón Fusionar pacientes	36
Figura 20: Cuadro de diálogo Seleccionar paciente principal	36
Figura 21: Criterios de búsqueda local	37
Figura 22: Criterios de búsqueda de PACS	38
Figura 23: Pestaña Sesiones	39
Figura 24: Escáner del código de barras	43
Figura 25: Selección de lista de trabajo combinada, filtro de tiempo de lectura	44
Figura 26: Botones de listas de trabajo automáticas	45
Figura 27: Ejemplo de lista de sesiones	45
Figura 28: MG Viewer: visualización izquierda	46
Figura 29: MG Viewer: visualización derecha	46
Figura 30: Sin advertencias disponibles actuales	46
Figura 31: Teclado de SecurView DX	49
Figura 32: Menú circular	51
Figura 33: Presentaciones de imágenes predefinidas	55
Figura 34: Desplazamiento inteligente	57
Figura 35: Indicador de desplazamiento inteligente	58
Figura 36: Medidores de píxeles	61
Figura 37: Medidores de píxeles con fondo blanco Indicación de valores de píxeles interpolados	61
Figura 38: Indicador de pila	62
Figura 39: Indicadores de pila y de punto de tiempo	62
Figura 40: Navegación por imágenes de ultrasonido	64
Figura 41: Navegación por imágenes de ultrasonido de varios fotogramas	65
Figura 42: Ejemplo de información DICOM sobre una imagen	70

Figura 43: Superposiciones de información de paciente	71
Figura 44: Herramientas de evaluación de imágenes	74
Figura 45: Lupa	76
Figura 46: Lupa invertida	76
Figura 47: Lupa y barra de herramientas de AIE	77
Figura 48: Cuadro de diálogo Ventana/Nivel	80
Figura 49: Ejemplo de lista de VOI LUT	81
Figura 50: Sin procesamiento mediante MPE	83
Figura 51: Con procesamiento mediante MPE.....	83
Figura 52: Imagen original.....	84
Figura 53: Imagen con superposición DICOM 6000	84
Figura 54: Marca de CAD con letra de correlación en la etiqueta de Marca de CAD	86
Figura 55: Superposición de ImageChecker CAD y el software de detección Genius AI.....	88
Figura 56: CAD de ImageChecker falló en la imagen.....	88
Figura 57: CAD sin EmphaSize.....	89
Figura 58: CAD con EmphaSize.....	89
Figura 59: PeerView desactivado.....	90
Figura 60: PeerView activado.....	90
Figura 61: Pestañas Por paciente y Por mama de Hologic Imaging Biomarkers	92
Figura 62: Ejemplo de lista de CAD SR.....	93
Figura 63: Mano alz.	94
Figura 64: Elipse	94
Figura 65: Flecha	94
Figura 66: Mediciones	94
Figura 67: Regla.....	95
Figura 68: Cuadro de diálogo Anotación	97
Figura 69: Ejemplos de anotaciones	98
Figura 70: Selección de un revisor en el menú circular	99
Figura 71: Ejemplo de indicador de anotaciones GSPS de terceros	99
Figura 72: Submenú Enviar todas las notas	100
Figura 73: Submenú Enviar nota de la imagen.....	101
Figura 74: Cerrar mensaje del estudio para pacientes con notas recibidas.....	105
Figura 75: Cuadro de diálogo Impresión MG Viewer	107
Figura 76: Tomosíntesis: cortes reconstruidos (representación esquemática).....	111
Figura 77: Botones de navegación por la tomosíntesis	112
Figura 78: Herramienta de control deslizante.....	114
Figura 79: Cursor V-Split	115
Figura 80: Indicador de grosor de placa	115
Figura 81: Botón Cine y barra deslizante de control de velocidad.....	117
Figura 82: Control deslizante de tomosíntesis con indicadores de CAD en 3D.....	121
Figura 83: Herramienta de control deslizante con indicadores de ImageChecker 3D Calc CAD; logotipo de R2 ...	123
Figura 84: Marcas de CAD de RightOn	124
Figura 85: Contorno de marca de CAD	124
Figura 86: PeerView (1 corte)	124
Figura 87: PeerView (4 cortes).....	124

Figura 88: Herramienta deslizante con indicadores de etiqueta	125
Figura 89: Cuadro de diálogo Impresión MG Viewer	126
Figura 90: Pestaña Flujo de trabajo de preferencias de usuario (vista parcial)	129
Figura 91: Pestaña Flujo de trabajo.....	130
Figura 92: Configuración de Mezcla de tiempo de lectura	131
Figura 93: Pestaña Presentación de la imagen	132
Figura 94: Pestaña Herramientas y superposiciones	134
Figura 95: Pantalla Configuración de la pantalla de CAD.....	136
Figura 96: Pestaña Hologic Imaging Biomarkers	137
Figura 97: Pestaña Perfil de usuario.....	138
Figura 98: Pestaña ReportFlows	141
Figura 99: Pestaña Presentaciones.....	142
Figura 100: Región Mosaico seleccionado	144
Figura 101: Editar Vistas	146
Figura 102: Editar variantes de vistas	146
Figura 103: Editar tipos de imagen.....	146
Figura 104: Cuadro de diálogo Eliminar presentaciones	147
Figura 105: Ejemplo de ReportFlow (vista parcial).....	150
Figura 106: Cuadro de diálogo Eliminar ReportFlows.....	155
Figura 107: Pestaña Instalación de usuario	159
Figura 108: Botones de instalación de usuario.....	160
Figura 109: Cuadro de diálogo Nuevo usuario	161
Figura 110: Pestaña Perfil de usuario.....	163
Figura 111: Ventana Configuración.....	164
Figura 112: Supervisión del espacio en disco y configuración de eliminación automática.....	165
Figura 113: Cuadro de diálogo Configuración de Auto-Fetching y Auto-Completion	169
Figura 114: Cuadro de diálogo Configuración de Active Directory.....	171
Figura 115: Cuadro de diálogo Configuración de SLM.....	172
Figura 116: Cuadro de diálogo Configuración de la interfaz de sincronización.....	177
Figura 117: Cuadro de diálogo Configuración del fabricante	179
Figura 118: Ventana de identificación de procedimiento de examen.....	186
Figura 119: Pestaña Superposición de imágenes MG (Visor).....	188
Figura 120: Pestaña MammoNavigator	189
Figura 121: Pestaña Superposición de imágenes MG (Impresión)	190
Figura 122: Pestaña Mantenimiento.....	191
Figura 123: Cuadro de diálogo Exportar la película de tomosíntesis.....	198
Figura 124: Cuadro de diálogo Exportar ultrasonido de varios fotogramas.....	199
Figura 125: Cuadro de diálogo Grabar un disco de Windows	200

Lista de tablas

Tabla 1: División funcional entre las estaciones de trabajo Manager y Client	18
Tabla 2: Grupos de usuarios y autorizaciones	19
Tabla 3: Definiciones de los estados de lectura.....	32

Capítulo 1 Introducción

En este capítulo se proporciona una descripción general de las estaciones de trabajo Hologic® SecurView® DX y RT, con información sobre esta guía, los recursos de soporte del producto y las precauciones de seguridad.

1.1 Descripción general

En esta guía se proporcionan las instrucciones de uso de las estaciones de trabajo SecurView:

- Estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX
- Estación de trabajo para el técnico SecurView RT

Asimismo, en esta guía se proporcionan instrucciones para trabajar con las siguientes aplicaciones de software complementarias de Hologic:

- Detección asistida por PC ImageChecker® (ImageChecker CAD)
- ImageChecker 3D Calc CAD
- Valoración de la densidad mamaria Quantra™
- Sincronización de aplicaciones
- Administración Lista de estudios

Si desea obtener información sobre la opción de Multimodalidad avanzada, consulte la *SecurView Advanced Multimodality Option User Guide* (Guía del usuario avanzada de Multimodality Option SecurView).

Las estaciones de trabajo SecurView proporcionan un entorno de revisión en pantalla y especializado para las mamografías de diagnóstico y de chequeo. La interfaz de usuario del sistema y el flujo de trabajo están optimizados para asistir a revisores mamográficos experimentados en lecturas de gran volumen. La eficacia y la calidad de lectura son posibles gracias a funciones especializadas, como:

- Presentaciones predefinidas
- ReportFlow™ que mejor se adapte a sus necesidades
- Teclado de flujo de trabajo
- Escáner del código de barras del paciente
- Opciones de preferencias de usuario y registro de entrada de usuario individuales
- Listas de trabajo generadas automáticamente
- Vistas estándar predefinidas
- Compatibilidad con lectura doble

SecurView proporciona acceso a datos de paciente adicionales:

- La función MammoNavigator™ permite acceder a material de imágenes no estandarizado, como vistas adicionales, mosaicos y documentos escaneados
- Integración del informe estructurado de Mammography CAD (CAD SR)
- Sincronización automática con aplicaciones externas

- Registro de eventos de la aplicación para permitir el cumplimiento de las políticas de privacidad de los pacientes
- Administración Lista de estudios agrega pacientes no locales a la lista de pacientes para facilitar la sincronización automática

1.2 Uso previsto

R_x Only Las leyes federales de los Estados Unidos solo autorizan el uso de este dispositivo a médicos o bajo prescripción facultativa.

1.2.1 Uso previsto de la estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX

El dispositivo SecurView DX de Hologic está diseñado para la selección, la visualización, la manipulación, la grabación y el intercambio entre medios de imágenes multimodalidad de diversos sistemas de distintas modalidades. Asimismo, establece una comunicación con diversos dispositivos de almacenamiento e impresión mediante el estándar de comunicación e imágenes médicas en medicina (DICOM) u otros estándares similares. El dispositivo, en combinación con los monitores aprobados por la FDA, podrá utilizarlo un médico formado para la visualización, manipulación e interpretación de imágenes mamográficas comprimidas o sin comprimir sin pérdida de datos, para la mamografía de diagnóstico y chequeo, y la tomosíntesis digital de mama, así como para cualquier otra imagen multimodalidad DICOM. El sistema SecurView DX normalmente lo utilizan profesionales formados, incluidos, entre otros, médicos, radiólogos, enfermeras y técnicos y sus asistentes sanitarios.

1.2.2 Uso previsto de la estación de trabajo para el técnico SecurView RT

La estación de trabajo para el técnico SecurView RT es un sistema de visualización en pantalla diseñado únicamente para la visualización y no admite la lectura de diagnóstico de las mamografías. Permite recuperar imágenes mamográficas anteriores para la visualización desde el PACS y otros sistemas de almacenamiento de imágenes DICOM.

1.3 Uso de esta guía

Esta guía se organiza del modo siguiente:

- [Introducción](#) en la página 1: proporciona información general sobre el sistema y las guías.
- [Descripción de la estación de trabajo](#) en la página 9: proporciona una descripción general de las estaciones de trabajo SecurView, incluidas las descripciones de los componentes. Del mismo modo, explica cómo iniciar y apagar el sistema, así como la forma de iniciar sesión.
- [Administración de Paciente](#) en la página 25: explica la lista de pacientes, que incluye todos los pacientes, estudios e imágenes que actualmente alberga la base de datos SecurView. Asimismo, este capítulo explica cómo configurar las sesiones de revisión.

- [Revisión de pacientes](#) en la página 43: describe cómo acceder a los pacientes para realizar las revisiones, cómo utilizar las herramientas de visualización y anotación, cómo cerrar estudios y las opciones de impresión.
- [Trabajar con imágenes de tomosíntesis](#) en la página 111: describe cómo visualizar y trabajar con imágenes de tomosíntesis.
- [Configuración de las preferencias de usuario](#) en la página 129: explica cómo definir las preferencias de los usuarios individuales.
- [Presentaciones y ReportFlows](#) en la página 141: describe las presentaciones y ReportFlows, cómo un radiólogo puede seleccionar ReportFlows específicos para usarlos a diario y cómo crear nuevas presentaciones y ReportFlows.
- [Tareas de administrador](#) en la página 159: describe las tareas del administrador del sistema, tales como la gestión de los usuarios, la configuración de ajustes de sistema y la copia de seguridad de la base de datos de pacientes.
- [Tareas del administrador de casos](#) en la página 193: describe cómo el administrador de casos puede eliminar datos de pacientes.
- [Archivos del paciente y ReportFlow](#) en la página 196: proporciona los procedimientos diseñados para ayudar al técnico en la administración de los archivos del paciente y ReportFlow.

1.4 Recursos disponibles

Además de esta guía, dispone de los recursos siguientes para el trabajo con las estaciones de trabajo SecurView.

- **Formación:** en el caso de los sistemas nuevos, el equipo de aplicaciones de Hologic proporcionará formación en profundidad para radiólogos y técnicos. Si desea recibir formación adicional personalizada, póngase en contacto con su representante de Hologic.
- **Centro de formación Hologic:** este sitio web le proporciona un acceso rápido a las guías y al material de capacitación de productos Hologic y está disponible sin costo alguno para nuestros clientes, bajo garantía o contrato de servicio de Hologic. Puede acceder al centro de formación desde el sitio web de Hologic (www.hologic.com).
- **Documentación adicional:** además de esta guía, Hologic proporciona los siguientes documentos para las estaciones de trabajo SecurView:
 - *SecurView DX/RT Workstation Release Notes (Notas de la versión de la estación de trabajo SecurView DX/RT)*
 - *SecurView DX Workstation Quality Control Manual (Manual de control de calidad de la estación de trabajo SecurView DX)*
 - *SecurView DX/RT Workstation Installation and Service Manual (Manual de servicio técnico e instalación de la estación de trabajo SecurView DX/RT)*
 - *SecurView Workstation DICOM Conformance Statements (Declaraciones de conformidad con SecurView Workstation DICOM)*
 - *SecurView Advanced Multimodality Option User Guide (Guía del usuario avanzada de Multimodality Option SecurView)*

- *SecurView Advanced Multimodality Option Installation and Service Manual (Manual de servicio técnico e instalación avanzado de Multimodality Option SecurView)*

Las guías SecurView *User Guide* (Guía del usuario de SecurView) y *Advanced Multimodality Option User Guide* (Guía del usuario avanzada de Multimodality Option SecurView) están disponibles en línea. Para acceder a ellas, seleccione el icono de ayuda en la barra de herramientas de la estación de trabajo SecurView. Puede obtener copias adicionales de las guías impresas a través de su representante de Hologic. Las declaraciones de conformidad con DICOM están disponibles en www.hologic.com.

- **Asistencia técnica y Soporte de producto:** Para obtener información, consulte la página de copyright de esta guía.

1.5 Advertencias y precauciones

Esta guía utiliza las convenciones siguientes para proporcionar información técnica y de seguridad de interés especial.



Advertencia:

Instrucción cuyo seguimiento es esencial para evitar situaciones peligrosas.



Precaución

Instrucción cuyo seguimiento es esencial para evitar daños materiales en el sistema.



Importante

Instrucción esencial para garantizar unos resultados correctos y un rendimiento óptimo, o para aclarar las limitaciones del dispositivo.



Nota

Información proporcionada para aclarar un paso o procedimiento concreto.

Antes de usar el sistema, lea las advertencias y precauciones siguientes.

1.5.1 Funcionamiento del sistema



Advertencia:

Solo el personal que haya leído esta guía y recibido formación sobre su uso puede utilizar el sistema. Hologic no asumirá la responsabilidad por los daños personales o materiales asociados a un uso inadecuado o inseguro del sistema.



Advertencia:

Si los usuarios administrativos acceden al sistema operativo o al sistema de archivos de un modo distinto al que indican las instrucciones de esta guía o el personal capacitado por Hologic, podrían producirse daños o cambios en el sistema que dejarán el sistema sin poder utilizarse.



Advertencia:

Utilice el sistema únicamente fuera del entorno de los pacientes. El sistema está indicado para uso exclusivo en un entorno de oficina.



Advertencia:

El símbolo situado junto al conector de alimentación indica un riesgo potencial de descarga. Para reducir la posibilidad de que se produzca una descarga eléctrica o un incendio, conecte el PC únicamente a un receptáculo de alimentación provisto de una conexión a tierra adecuada que suministre tensión y corriente de acuerdo con las especificaciones del sistema.



Advertencia:

No coloque contenedores de líquidos sobre el dispositivo. Si se produce un derrame, desactive la alimentación de todos los componentes del dispositivo antes de limpiarlo para minimizar la posibilidad de descarga eléctrica. Si los componentes internos quedan expuestos al líquido, no accione el dispositivo; póngase en contacto con el representante del servicio técnico.



Precaución

Apague siempre el PC de acuerdo con los procedimientos indicados en la guía. Si se apaga el sistema de manera inadecuada, puede producirse la pérdida de datos o daños en el sistema operativo del PC.



Importante

Para un correcto funcionamiento del sistema, la calidad técnica de las imágenes (por ejemplo, el contraste) debería ser aceptable para el experto en mamografía y cumplir con los requisitos de la ley de normas de calidad para mamografías (MQSA o Mammography Quality Standards Act) o con los estándares nacionales correspondientes.



Importante

El diseño del dispositivo y el modo de funcionamiento cumplen con el protocolo clínico de mamografía estándar actual, según los requisitos de la ley MQSA. Cuando se implemente la aplicación SecurView en los protocolos clínicos, se recomienda a los usuarios cumplir con la MQSA en los Estados Unidos o con la normativa nacional correspondiente.



Importante

Cuando se analicen las imágenes de un dispositivo de mamografía digital de campo completo (FFDM), siga las directrices del American College of Radiologists (ACR). Revise cada imagen con el modo de escala Ver píxeles reales para garantizar una visualización óptima de la información de diagnóstico. Cuando visualice imágenes mediante un factor fraccional de zoom de Tamaño imágenes superior a uno, SecurView amplía las imágenes originales a través de una interpolación de los valores de píxeles entre los píxeles originales. Las características de los píxeles en la imagen ampliada pueden diferir de los píxeles de la imagen original. Para obtener información sobre los modos de escala, consulte la sección [Modos de escala](#) en la página 59.



Importante

Para garantizar el rendimiento óptimo de las pantallas de alta resolución de SecurView, siga los procedimientos de control de calidad recomendados. Asimismo, deberán realizarse todas las pruebas de control de calidad con la frecuencia indicada, de acuerdo con las normativas nacionales.



Importante

Las estaciones de trabajo SecurView están diseñadas para usarlas únicamente como estaciones de trabajo para la revisión de imágenes. Las estaciones de trabajo no están diseñadas para archivar datos de imágenes o como archivo de imágenes. Para archivar de forma permanente registros e imágenes de pacientes, utilice un PACS.

1.5.2 Instalación y mantenimiento



Advertencia:

Para conectar la alimentación principal al sistema, utilice siempre un cable de alimentación de conexión a tierra de tres conductores que cumpla con la normativa local. El uso de un adaptador de dos clavijas anula la función de toma de tierra y da lugar a un riesgo serio de descarga eléctrica.



Advertencia:

Los PC de la estación de trabajo SecurView son pesados. Si cree que no podrá levantar o cambiar de posición un PC, solicite ayuda.



Advertencia:

Antes de limpiar los componentes del sistema, apáguelo siempre de acuerdo con los procedimientos indicados en esta guía y desconecte los cables de alimentación para evitar una descarga eléctrica. No utilice nunca alcohol, benceno, disolventes ni otros agentes limpiadores inflamables.



Precaución

Este producto no contiene piezas que pueda reparar el usuario.



Precaución

Mantenga el equipo en un lugar bien ventilado y con aire acondicionado que cumpla con las especificaciones de temperatura y humedad que indica el manual de mantenimiento del producto.



Precaución

No intente instalar ni reparar usted mismo el sistema SecurView. Solo el personal capacitado y autorizado por Hologic está cualificado para instalar o reparar el sistema.



Precaución

Desconecte el cable de alimentación antes de mover el dispositivo o efectuar cualquier tarea de mantenimiento.



Precaución

Instale el sistema de forma que esté protegido por el firewall para garantizar la seguridad de red y la protección antivirus. Hologic no proporciona ningún tipo de protección antivirus o de seguridad de red. Si necesita software antivirus, visite el sitio web de Hologic con el fin de obtener información sobre el programa de ciberseguridad de Hologic y la guía de instalación del software antivirus.

1.6 Quejas referentes al producto

Si un profesional sanitario tiene alguna queja o no está satisfecho con la calidad, durabilidad, fiabilidad, seguridad, efectividad o rendimiento de este producto, deberá notificarlo a Hologic.

Si existe algún motivo para pensar que el dispositivo ha causado daños graves al paciente o ha contribuido a ellos, notifique esta situación a Hologic de forma inmediata por teléfono, fax o correspondencia escrita.

1.7 Declaración de garantía

Salvo que se indique expresamente lo contrario en el acuerdo: i) el equipo fabricado por Hologic está garantizado por un (1) año (comenzando desde la fecha de envío o, si se requiere instalación, desde la fecha de instalación [“Período de garantía”]) para que el cliente original lo utilice de forma sustancial conforme con las especificaciones de productos publicadas; ii) los tubos de rayos X de imágenes digitales de mamografía tienen garantía durante veinticuatro (24) meses, durante los primeros doce (12) meses, los tubos de rayos X están completamente garantizados y, durante los meses 13 a 24, están garantizados de forma prorrateada y lineal; iii) las piezas de repuesto y los elementos fabricados están garantizados para el resto del Período de garantía o durante noventa (90) días desde el envío, lo que sea más largo; iv) los suministros consumibles están garantizados según las especificaciones publicadas para un período que finaliza con la fecha de vencimiento que figura en sus respectivos envoltorios; v) el Software con licencia está garantizado para que funcione de acuerdo con las especificaciones publicadas; vi) los servicios están garantizados para que se provean de forma profesional; vii) el equipo no fabricado por Hologic está garantizado a través de su fabricante; esas garantías del fabricante se pueden extender a los clientes de Hologic en la medida permitida por el fabricante del equipo que no fue fabricado por Hologic. Hologic no garantiza que el uso de productos será ininterrumpido o estará libre de errores o que los productos funcionarán con productos de terceros autorizados que no son de Hologic. Estas garantías no se aplican a ningún elemento: (a) que no haya sido reparado, desplazado o alterado por personal de servicio autorizado de Hologic; (b) sometido a uso incorrecto, tensión o abuso físico (incluido el abuso térmico o eléctrico); (c) almacenado, mantenido o utilizado de cualquier manera que no concuerde con las instrucciones o especificaciones aplicables de Hologic, incluida la negativa del cliente a permitir las actualizaciones del software recomendadas por Hologic; o bien (d) designado como elemento suministrado con supeditación a una garantía ajena a Hologic o bien como versión preliminar o bien en condiciones “tal cual”.

Capítulo 2 Descripción de la estación de trabajo

En este capítulo se describen los modelos de la estación de trabajo, cómo interactúan entre sí y cómo interactúan con otros dispositivos en el entorno clínico. Del mismo modo, explica cómo iniciar y apagar el sistema, así como la forma de iniciar sesión.

2.1 Descripción general de las estaciones de trabajo

Hologic ofrece las siguientes estaciones de trabajo SecurView:

- **Estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX:** utilizada por los radiólogos en el examen de imágenes médicas para la mamografía de diagnóstico y chequeo, y la tomosíntesis digital de mama. Las estaciones de trabajo SecurView DX se pueden instalar como estaciones de trabajo independientes (Standalone) o se pueden configurar varias de ellas como estaciones de trabajo cliente (Client) que comparten una base de datos central en una estación SecurView DX Manager.
- **SecurView DX Manager:** proporciona acceso a la base de datos central y prepara las imágenes para todas las estaciones de trabajo SecurView DX Client conectadas.
- **Estación de trabajo para el técnico SecurView RT:** utilizada por los técnicos para revisar imágenes médicas con fines de referencia. Las estaciones de trabajo SecurView RT se pueden instalar como estaciones de trabajo independientes (Standalone) o se pueden configurar varias de ellas como estaciones de trabajo cliente (Client) que comparten una base de datos central en una estación SecurView RT Manager. Las estaciones de trabajo SecurView RT se utilizan principalmente en centros con sistemas Selenia® FFDM de Hologic.



Nota

SecurView RT TechMate™ ya no será compatible en la versión 9.0 ni en versiones posteriores.

- **SecurView RT Manager:** proporciona acceso a la base de datos central y prepara la imagen para todas las estaciones de trabajo SecurView RT Client conectadas.

2.2 Estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX

Los médicos utilizan las estaciones de trabajo de diagnóstico SecurView DX en la revisión de imágenes médicas para la mamografía de diagnóstico y chequeo, y la tomosíntesis digital de mama.

SecurView DX proporciona un navegador con la funcionalidad consulta/recuperación para acceder a los datos del paciente, revisar y anotar las imágenes de los pacientes, visualizar los resultados de Mammography CAD SR y administrar la estación de trabajo y la configuración de usuario.

Una estación de trabajo SecurView DX Standalone o Client está formada por:

- Una pantalla de diagnóstico de color o en escala de grises de pantalla ancha (o dos pantallas verticales)

- Una o dos pantallas de resolución más baja opcionales para la opción Multimodalidad avanzada, la opción de software MultiView™ MM, Administración de Paciente o aplicaciones externas
- PC con Microsoft Windows, teclado y ratón
- Teclado de flujo de trabajo SecurView con bola de seguimiento (opcional)
- Escáner del código de barras (opcional, no se muestra)
- Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) (opcional, no se muestra)



Nota

Las opciones Multimodalidad avanzada y MultiView MM mejoran el entorno de lectura en pantalla de la estación de trabajo SecurView DX. Puede utilizar una o dos pantallas adicionales para la opción Multimodalidad avanzada, la opción MultiView MM, la lista de pacientes o una aplicación externa autorizada (con la sincronización de aplicaciones instalada).

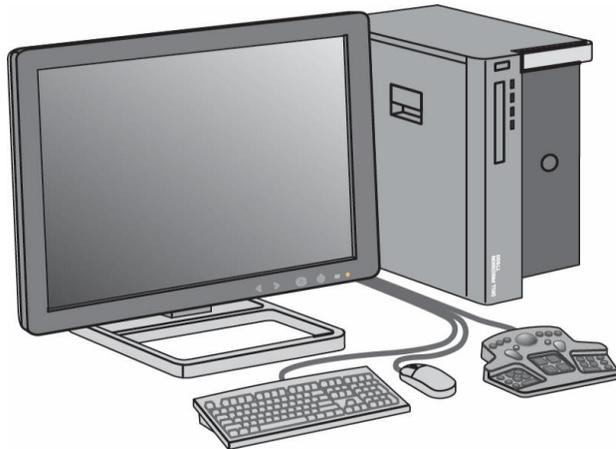


Figura 1: Estación de trabajo de diagnóstico SecurView DX

2.2.1 Sistemas SecurView DX Standalone

Cuando se instala como un sistema Standalone, cada estación de trabajo SecurView DX se convierte en un complemento completo de las funciones de la estación de trabajo:

- Almacenamiento temporal de los pacientes actuales
- Administración Paciente para navegar por los pacientes
- Revisión y anotación de imágenes de pacientes
- Consulta y recuperación de estudios de pacientes del PACS
- Conectividad de DICOM
- Base de datos con ajustes del sistema configurables y preferencias de usuario
- Imágenes preparadas para su visualización
- Almacenamiento y visualización de Mammography CAD SR

El siguiente diagrama muestra cómo las imágenes procedentes de la estación de trabajo de adquisición llegan a la estación de trabajo Standalone SecurView DX. Después de revisar las imágenes en la estación de trabajo SecurView DX, las anotaciones (marcas del médico con descripciones) se almacenan automáticamente en la base de datos SecurView y se envían a todos los destinos configurados.

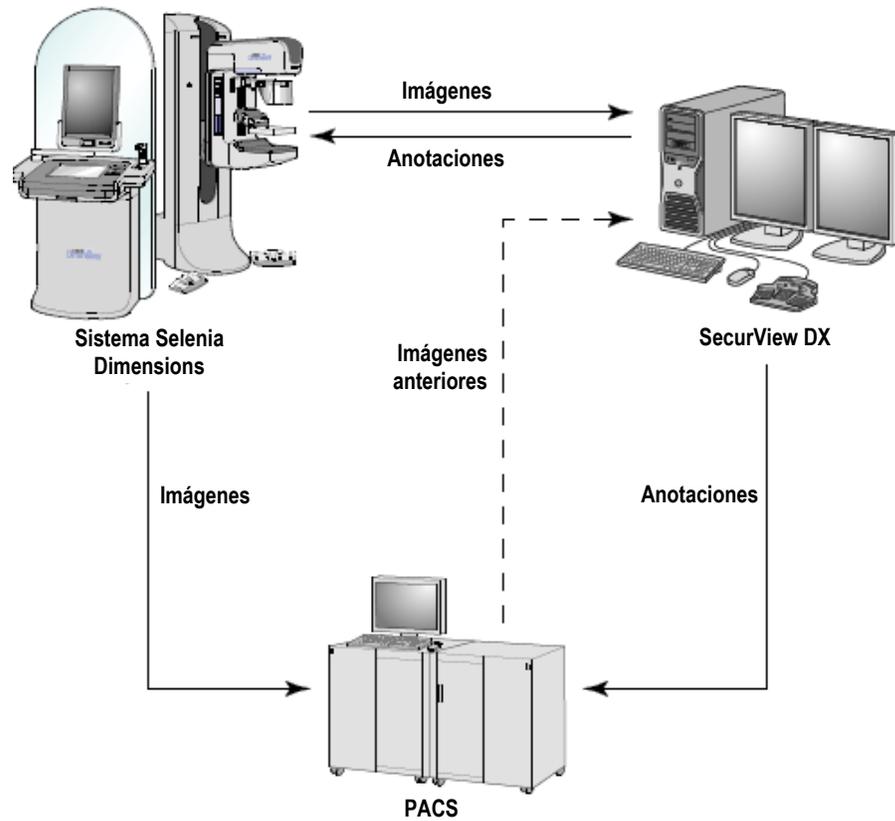


Figura 2: Flujo de información con una estación de trabajo Standalone SecurView DX

2.2.2 Sistemas de varias estaciones de trabajo SecurView DX

Una estación SecurView DX Manager admite dos o más estaciones de trabajo SecurView DX Client, según sea necesario, en función del volumen de pacientes y de los requisitos del flujo de trabajo. La estación de trabajo Manager está formada por:

- Pantalla horizontal
- PC con Microsoft Windows, teclado y ratón
- SAI (no mostrado)

La estación SecurView DX Manager proporciona la base de datos central de SecurView para su grupo y prepara las imágenes para todas las estaciones de trabajo SecurView DX Client conectadas. La estación Manager actúa como entidad DICOM para un grupo de varias estaciones de trabajo y es responsable de la recepción de imágenes DICOM. El grupo de varias estaciones de trabajo actúa como una única entidad DICOM.

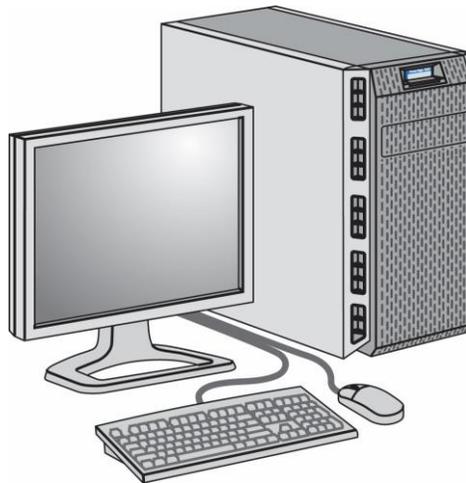


Figura 3: SecurView DX Manager

El siguiente diagrama muestra cómo las imágenes procedentes de la estación de trabajo de adquisición llegan a la estación SecurView DX Manager. Después de revisar las imágenes en la estación de trabajo SecurView DX, las anotaciones (marcas del médico con descripciones) se almacenan automáticamente en la base de datos de Manager y se envían a todos los destinos configurados.

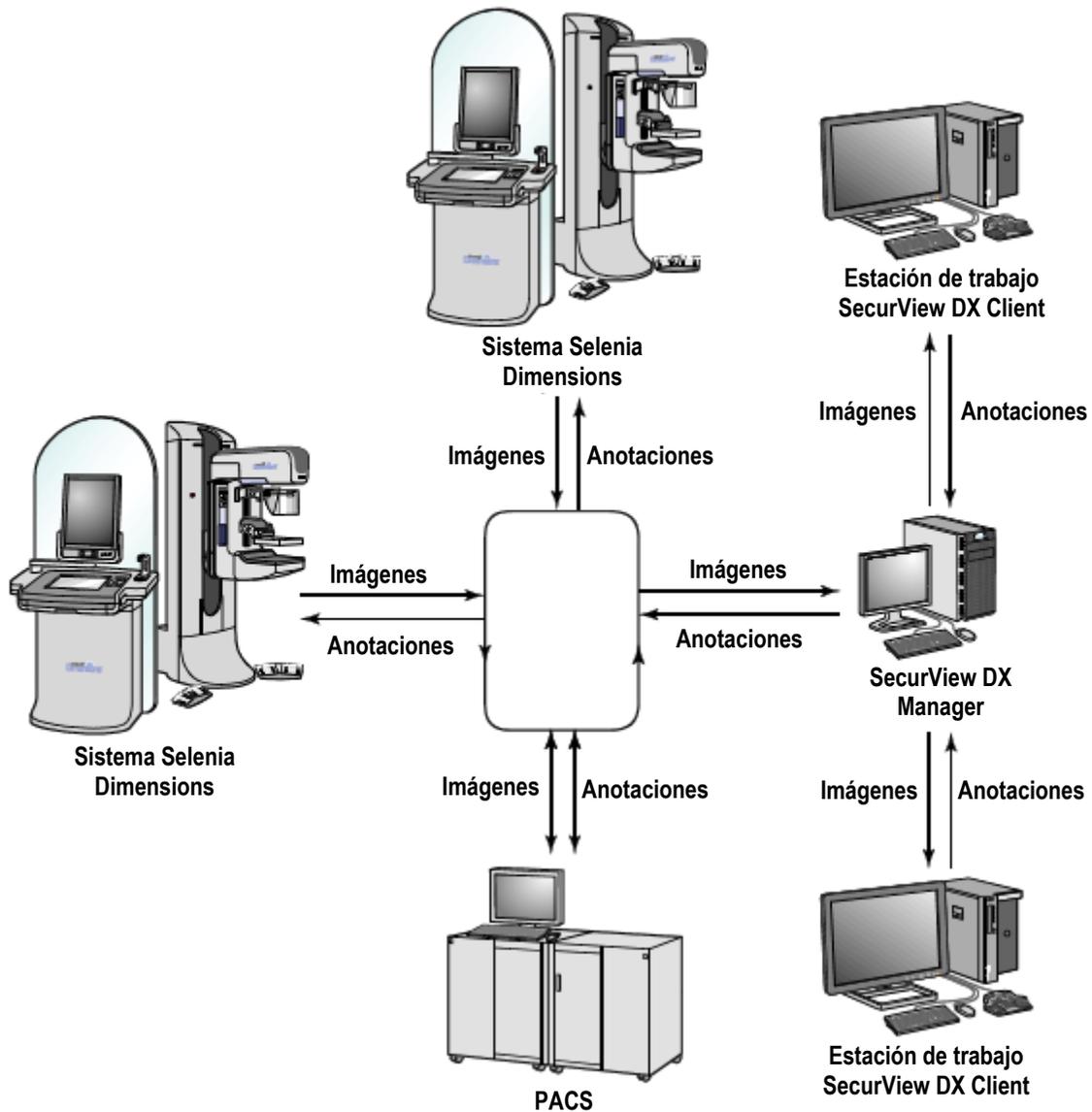


Figura 4: Flujo de información en un sistema de varias estaciones de trabajo SecurView DX

2.3 Estación de trabajo para el técnico SecurView RT

Los técnicos utilizan las estaciones de trabajo SecurView RT para comprobar nuevas imágenes, revisar las imágenes anteriores y las anotaciones de los radiólogos, así como para las tareas administrativas.

Las estaciones de trabajo SecurView RT proporcionan una visualización de baja resolución de imágenes de pacientes y, por lo tanto, no son aptas para la revisión de diagnóstico. Sin embargo, SecurView RT presenta numerosas funciones de la estación de trabajo SecurView DX, como el navegador de pacientes, la funcionalidad de consulta/recuperación para acceder a los datos del paciente, la administración de la estación de trabajo y la configuración de usuario.

Las estaciones de trabajo SecurView RT se utilizan principalmente en centros con sistemas Selenia FFDM de Hologic.

Una estación de trabajo SecurView RT Standalone o Client está formada por:

- Pantalla horizontal
- PC con Microsoft Windows, teclado y ratón
- SAI (no mostrado)

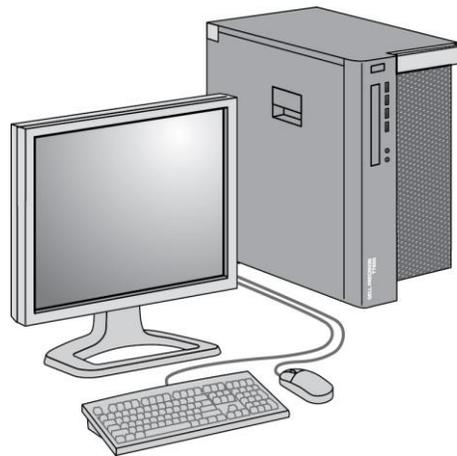


Figura 5: Estación de trabajo para el técnico SecurView RT

2.3.1 Sistemas SecurView RT Standalone

Cuando se instala como un sistema Standalone, cada estación de trabajo SecurView RT proporciona distintas funciones al técnico:

- Comprobar estudios e imágenes nuevos a media que llegan
- Revisar imágenes anteriores y anotaciones de los radiólogos
- Crear y gestionar ReportFlows y presentaciones
- Imprimir, importar y exportar archivos de imágenes de mamografía

El siguiente diagrama muestra cómo las imágenes procedentes de la estación de trabajo de adquisición llegan a las estaciones de trabajo Standalone SecurView RT y DX. Después de revisar las imágenes en la estación de trabajo SecurView DX, las anotaciones (marcas del médico con descripciones) se almacenan automáticamente en la base de datos SecurView y se envían a todos los destinos configurados, incluida cualquier estación de trabajo SecurView RT.

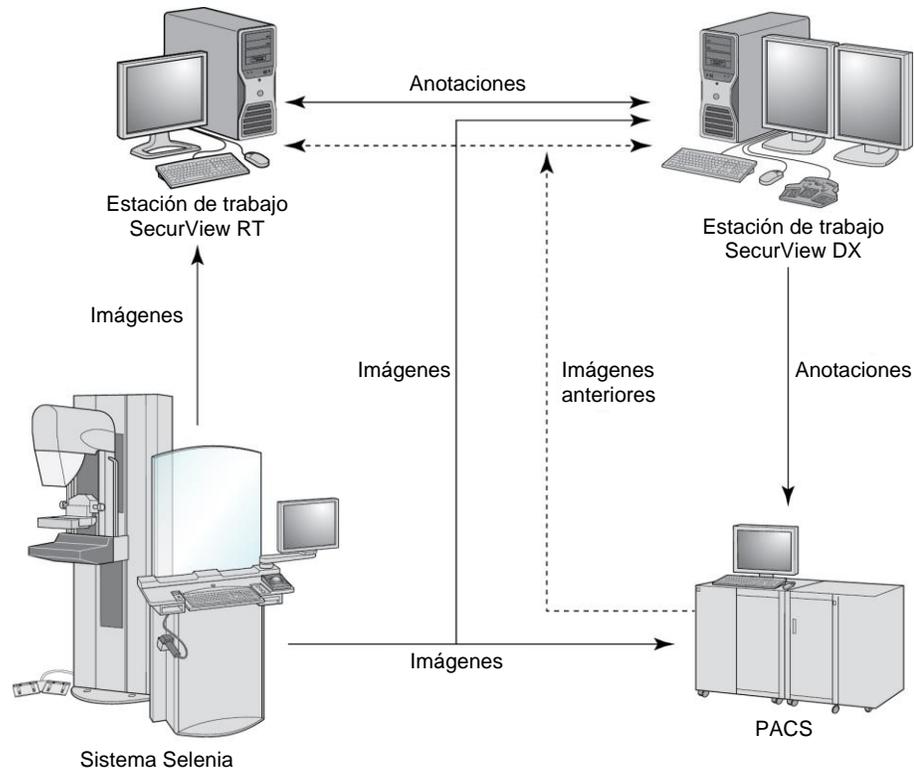


Figura 6: Flujo de información con estaciones de trabajo Standalone SecurView DX y RT

2.3.2 Sistemas de varias estaciones de trabajo SecurView RT

Una estación SecurView RT Manager admite dos o más estaciones de trabajo SecurView RT Client, según sea necesario, en función del volumen de pacientes y de los requisitos del flujo de trabajo. Al igual que ocurre con la estación SecurView DX Manager, la estación SecurView RT Manager proporciona la base de datos central de SecurView para su grupo y prepara las imágenes para todas las estaciones de trabajo SecurView RT Client conectadas.

El siguiente diagrama muestra cómo las imágenes procedentes de la estación de trabajo de adquisición llegan a las estaciones de trabajo SecurView RT y DX.

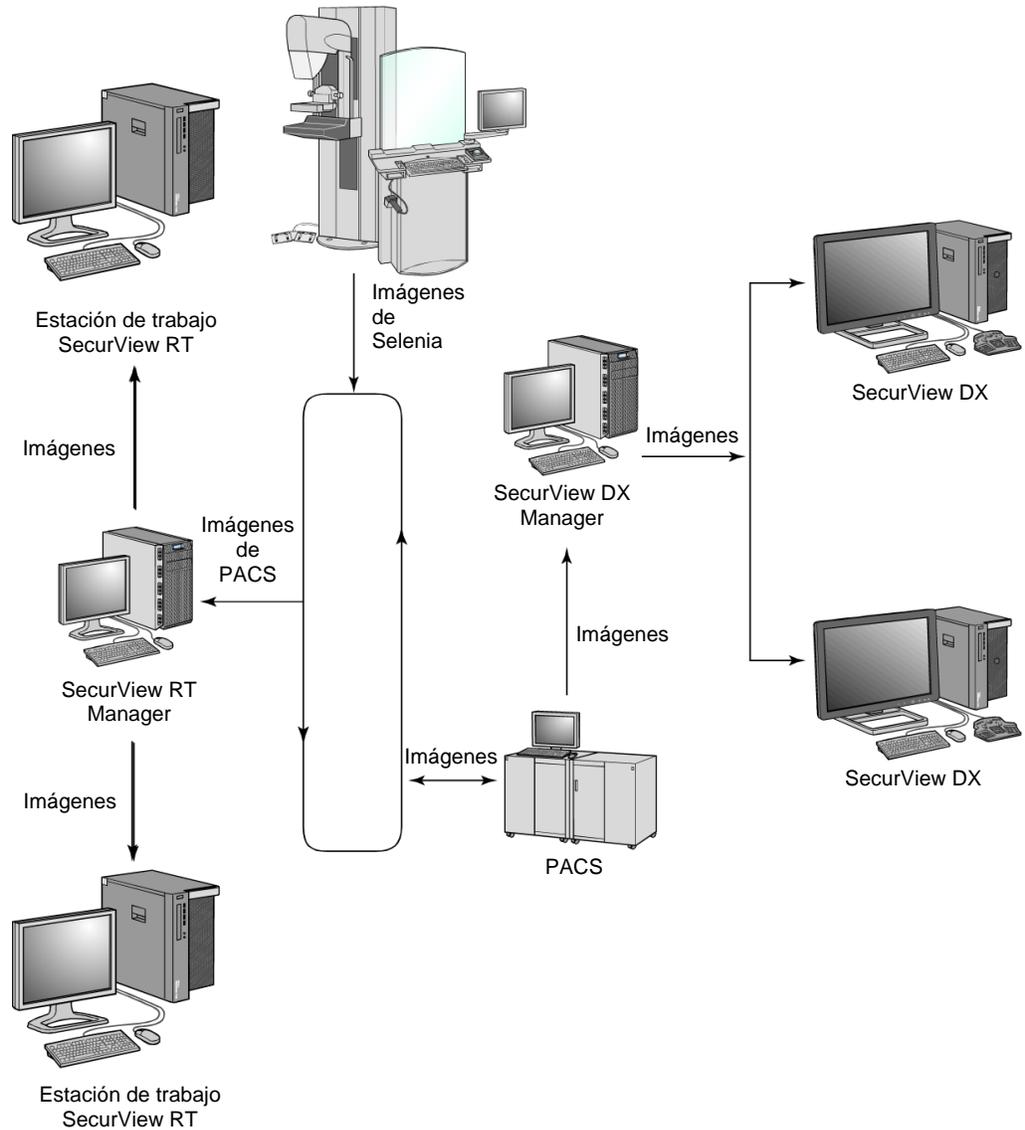


Figura 7: Flujo de imágenes en la instalación de varias estaciones de trabajo SecurView DX y RT

Después de revisar las imágenes en la estación de trabajo SecurView DX, las anotaciones (marcas del médico con descripciones) creadas en la estación de trabajo Client se almacenan automáticamente en la base de datos de SecurView DX Manager, desde donde la estación Manager las envía a todos los destinos configurados fuera del grupo de Client, incluidas las estaciones de trabajo SecurView RT Standalone o Manager.

La estación de trabajo SecurView RT Manager receptora distribuye las anotaciones entre todos los clientes conectados. Como resultado, las anotaciones del médico están disponibles para los técnicos en las estaciones de trabajo SecurView RT Client.

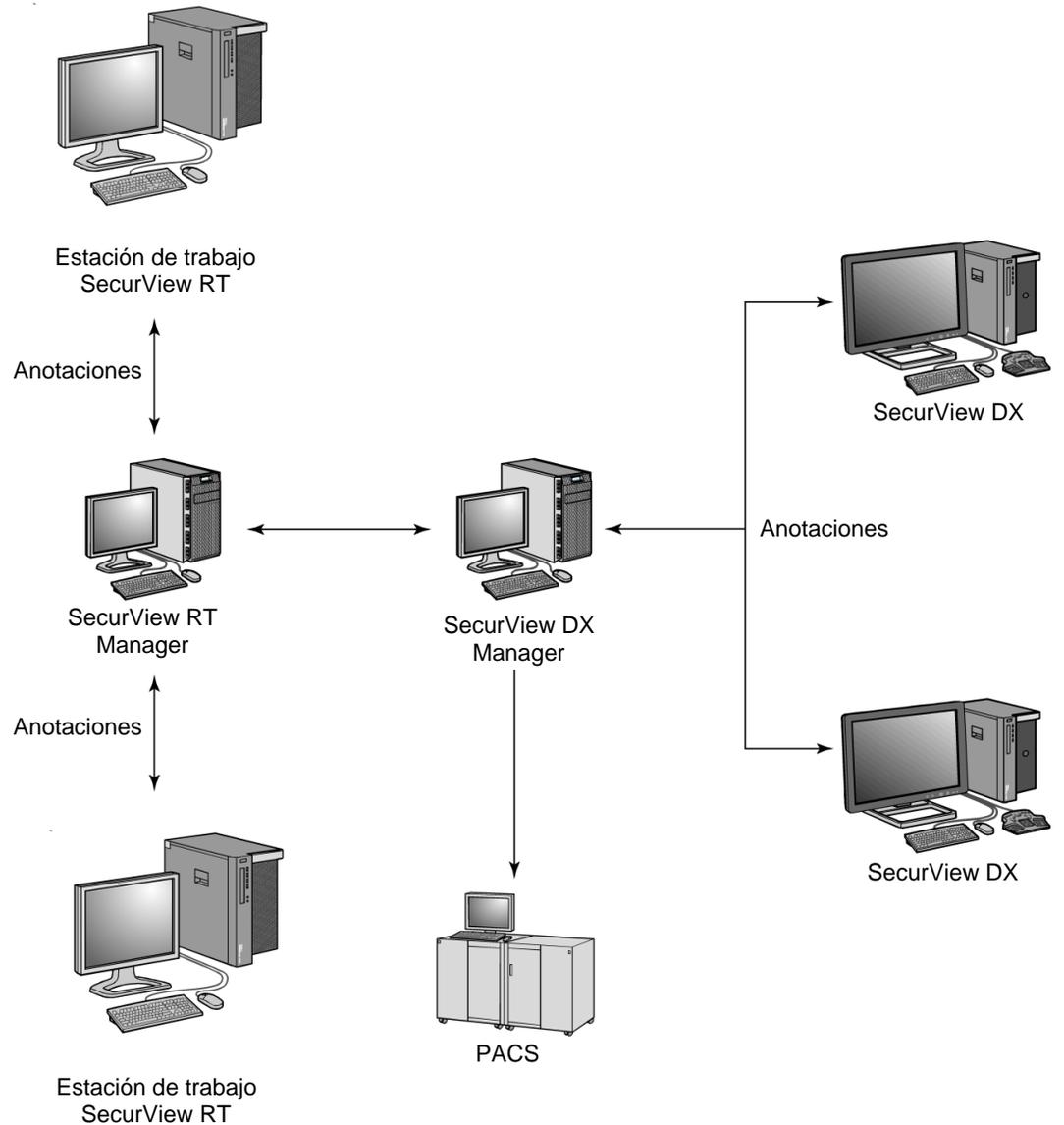


Figura 8: Flujo de anotaciones del médico en la instalación de varias estaciones de trabajo SecurView DX y RT

2.4 División funcional en configuraciones de varias estaciones de trabajo

La tabla siguiente muestra cómo se dividen las funcionalidades entre las estaciones de trabajo Manager y Client.

Tabla 1: División funcional entre las estaciones de trabajo Manager y Client

Función	SecurView DX o RT Manager	SecurView DX Client	SecurView RT Client
Administración Paciente para navegar por los estudios		X	X
Revisión de diagnóstico de los pacientes		X	
Anotación de imágenes de pacientes		X	X
Visualización de CAD SR		X	X
Visualización de baja resolución de las imágenes de pacientes y las anotaciones			X
Consulta y recuperación de estudios de pacientes del PACS		X	X
Almacenamiento temporal de los estudios actuales y CAD SR	X		
Conectividad de DICOM	X		
Base de datos con ajustes del sistema configurables y preferencias de usuario	X		

2.5 Grupos de usuarios y contraseñas

Un administrador del sistema de SecurView deberá registrar a cada usuario configurando un perfil de usuario que incluye:

- **Nombre de usuario:** un nombre que identifica al usuario en el sistema.
- **Contraseña:** se usa para iniciar la sesión de forma segura.
- **Nombre y Apellidos:** el nombre real del usuario.
- **Grupos de usuarios:** Radiólogo, Técnico, Administrador, Administrador de casos o Servicio (consulte la tabla siguiente).
- **Autorización:** conjunto de permisos para revisar imágenes y configurar los ajustes del sistema.

Un usuario administrador o un usuario de servicio del sistema SecurView puede configurar una seguridad de contraseña adicional como una configuración a nivel del sistema para todos los usuarios que no utilicen Active Directory.

- **Solicitar cambio de contraseña en el próximo inicio de sesión:** el usuario debe cambiar la contraseña en el primer inicio de sesión o en el próximo.
- **Vencimiento de la contraseña:** el usuario debe cambiar la contraseña después de un número configurable de días. Se informa al usuario sobre el vencimiento pendiente de la contraseña durante un número configurable de días anteriores al vencimiento.

Cada usuario tiene acceso a módulos de programa específicos en función de los grupos y autorizaciones asignados (consulte la sección [Gestión de perfiles de usuario](#) en la página 160).

Tabla 2: Grupos de usuarios y autorizaciones

Grupo de usuarios	Autorización: estos usuarios pueden...
Radiólogo	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar las preferencias de flujo de trabajo personalizadas (por ejemplo, herramientas predeterminadas, presentaciones, ReportFlows) • Realizar revisiones de diagnóstico de estudios de pacientes • Introducir y visualizar anotaciones, fusionar varios registros para un único paciente, controlar los estados de lectura de estudios • Buscar pacientes en el PACS • Cerrar estudios
Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar listas de trabajo para las sesiones de chequeo y diagnóstico (en SecurView DX) • Visualizar estudios de pacientes y anotaciones. • Fusionar varios registros para un único paciente, controlar los estados de lectura de estudios (en SecurView DX). • Buscar pacientes en el PACS
Administrador de casos	<ul style="list-style-type: none"> • Suprimir imágenes y pacientes desde la base de datos. • Fusionar varios registros para un único paciente.
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar usuarios nuevos y asignar derechos de usuario. • Configurar las preferencias de flujo de trabajo del sistema (por ejemplo, presentaciones, ReportFlows) • Configurar otras opciones de sistema, como la supervisión del espacio en disco, el auto-fetching y la sincronización con aplicaciones de terceros. • Realizar una copia de seguridad de la base de datos • Configurar la superposición de imágenes y la función MammoNavigator

Tabla 2: Grupos de usuarios y autorizaciones

Grupo de usuarios	Autorización: estos usuarios pueden...
Servicio	<ul style="list-style-type: none">• Configurar la red y las opciones DICOM.• Configurar la estación de trabajo, enrutar imágenes, suprimir pacientes de la base de datos y administrar licencias.• Acceder a todas las opciones del administrador.

2.6 Inicio y cierre del sistema

Normalmente, las estaciones de trabajo pueden dejarse encendidas. Siga estos procedimientos si alguien apaga el sistema o si necesita apagarlo (por ejemplo, si va a desplazar el PC o sabe que habrá un corte de alimentación).

Para iniciar una estación de trabajo SecurView:



Nota

En un entorno de varias estaciones de trabajo, inicie la estación de trabajo Manager antes de iniciar las estaciones de trabajo Client.

1. Encienda los dispositivos periféricos (primero el SAI y, a continuación, las pantallas).
2. Encienda el PC de la estación de trabajo SecurView. La aplicación SecurView se iniciará de forma automática y mostrará la ventana de *Inicio de sesión*.



Figura 9: Ventana de inicio de sesión

Para obtener información sobre el inicio de sesión, consulte la sección [Inicio de sesión de SecurView](#) en la página 21.

Para apagar una estación de trabajo SecurView:

1. En el selector de aplicaciones, seleccione **Apagar**.

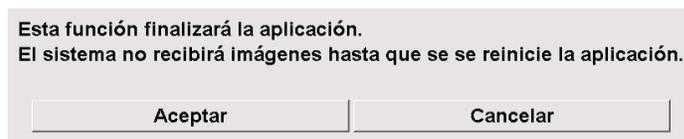


Figura 10: Mensaje de apagado

2. Seleccione **Aceptar**. La aplicación SecurView se cerrará y el PC se apagará.
3. Apague los dispositivos periféricos (primero las pantallas y, a continuación, el SAI).

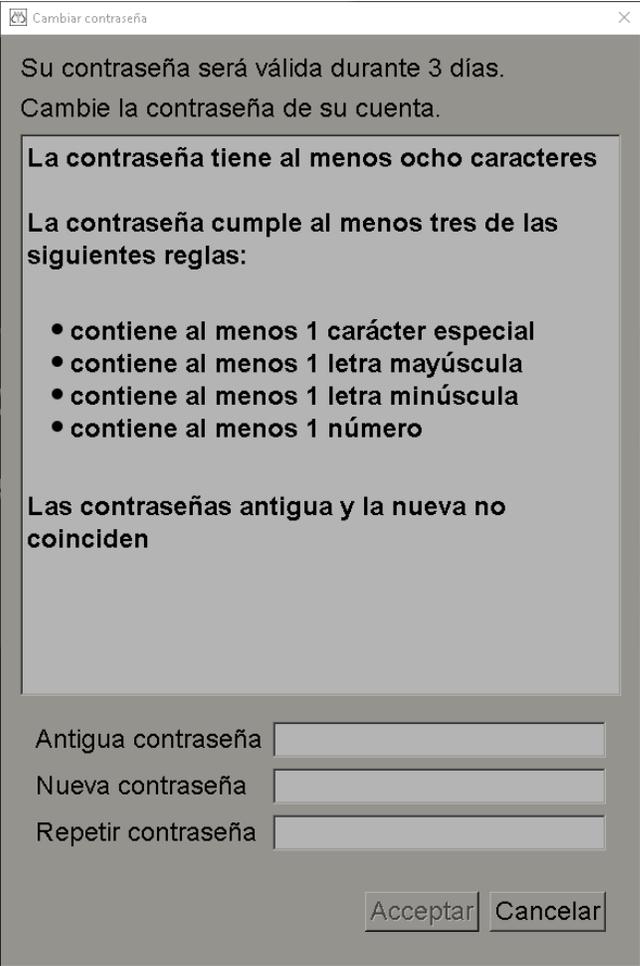
2.7 Inicio de sesión en SecurView

Cada usuario deberá iniciar una sesión con un nombre de usuario y una contraseña diferentes. Un administrador del sistema deberá configurar cada cuenta de usuario y asignar el usuario a uno o más grupos (Radiólogo, Técnico, Administrador de casos, Administrador, Servicio). Cada grupo dispone de un conjunto de privilegios de acceso a módulos de programas específicos. Consulte [Grupos de usuarios y contraseñas](#) en la página 18.

Para iniciar sesión en la aplicación SecurView:

En la ventana *Inicio de sesión*, introduzca el nombre de usuario, la contraseña y, a continuación, seleccione **Inicio de sesión** para visualizar la pantalla de *inicio de SecurView*.

Si se configura seguridad de contraseña adicional para usuarios que no usan Active Directory, es posible que se le solicite cambiar la contraseña inicial en el primer inicio de sesión, cuando la contraseña esté a punto de caducar o cuando haya caducado. Si es necesario cambiar la contraseña, se mostrará el cuadro de diálogo *Cambiar contraseña* antes de la pantalla de *inicio de SecurView*.



Cambiar contraseña

Su contraseña será válida durante 3 días.
Cambie la contraseña de su cuenta.

La contraseña tiene al menos ocho caracteres

La contraseña cumple al menos tres de las siguientes reglas:

- contiene al menos 1 carácter especial
- contiene al menos 1 letra mayúscula
- contiene al menos 1 letra minúscula
- contiene al menos 1 número

Las contraseñas antigua y la nueva no coinciden

Antigua contraseña

Nueva contraseña

Repetir contraseña

Aceptar Cancelar

Figura 11: Cuadro de diálogo Cambiar contraseña: la contraseña está a punto de caducar

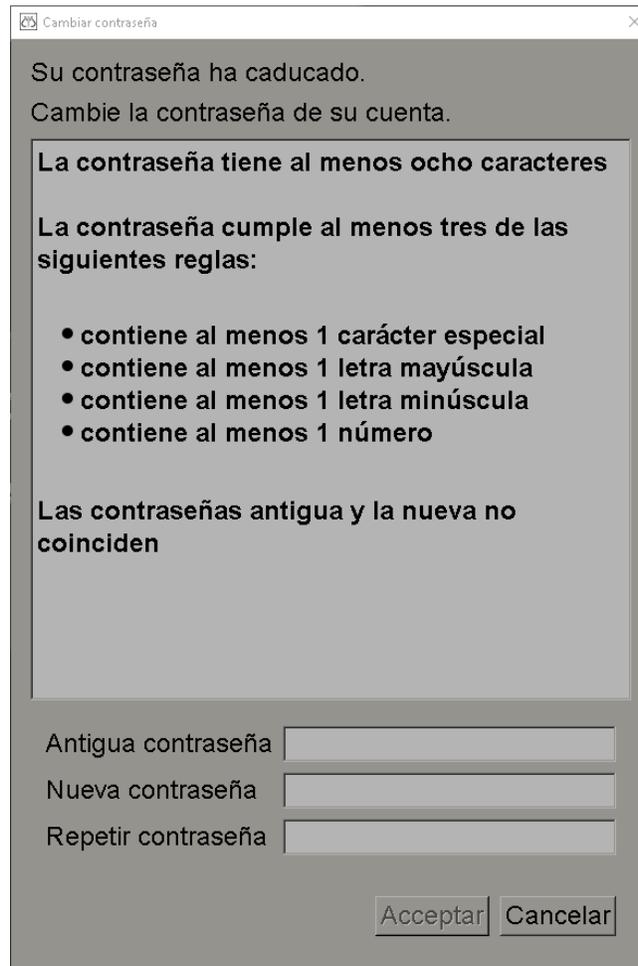


Figura 12: Cuadro de diálogo Cambiar contraseña: la contraseña ha caducado

Para cambiar la contraseña:

1. Introduzca la contraseña anterior.
2. Introduzca la nueva contraseña de acuerdo con las reglas que se muestran en el cuadro de diálogo.
3. Introduzca la nueva contraseña una segunda vez.
4. Seleccione **Aceptar**.



Nota

Si cancela el cambio de contraseña cuando se solicita el cambio de contraseña o después de que la contraseña haya caducado, no podrá iniciar sesión en la aplicación SecurView.

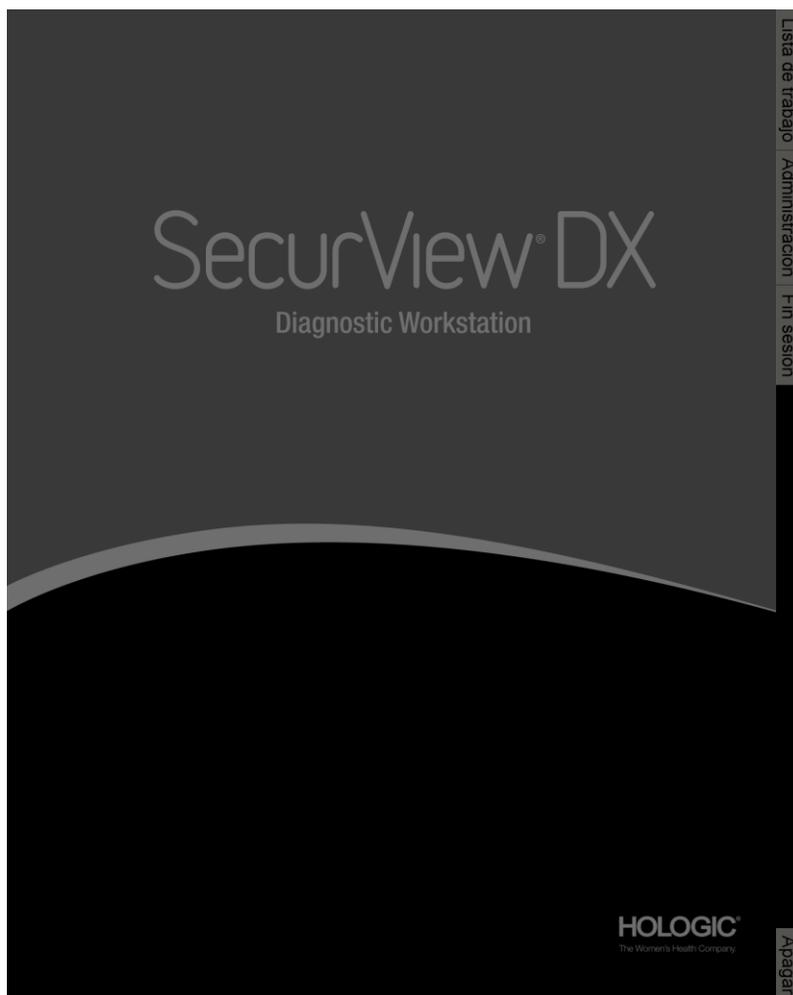


Figura 13: Pantalla de inicio

El acceso a la aplicación se realiza a través de las pestañas a la derecha de la visualización:

- **Listas de trabajo:** proporciona acceso a las listas de trabajo automáticas y a las sesiones definidas por el usuario. Esta pestaña solo está disponible para los usuarios del grupo Radiólogo de SecurView DX. consulte la sección [Visualización de estudios de pacientes](#) en la página 43.
- **Administración:** proporciona acceso al módulo Administración, lo que permite seleccionar pacientes para su revisión (consulte la sección [Apertura de Administración de Paciente](#) en la página 25) y configurar preferencias de usuario (consulte la sección [Configuración de las preferencias de usuario](#) en la página 129).
- **Cerrar sesión:** cierra la sesión de SecurView y muestra la ventana *Inicio de sesión*.
- **Apagar:** apaga SecurView y el PC. consulte la sección [Inicio y apagado](#) en la página 20.

2.8 Acceso a la información del identificador de dispositivo único

El Unique Device Identifier (UDI) es un código numérico o alfanumérico único que identifica un dispositivo médico en su distribución y uso. La información de UDI se muestra en la pantalla *Acerca* de la aplicación SecurView.

Para acceder a la información UDI:

1. Inicie sesión en la aplicación SecurView (consulte la sección [Inicio de sesión de SecurView](#) en la página 21).
2. Seleccione la pestaña **Acerca**.

La información UDI se muestra en la pantalla *Acerca*.

Administración de Paciente proporciona tres pestañas:

- **Lista de pacientes:** muestra todos los pacientes disponibles en el sistema y proporciona opciones para el filtrado, la búsqueda, selección y revisión de pacientes.



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que algunos pacientes no aparezcan en la Lista de pacientes si no cumplen con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

- **Sesiones:** proporciona una vista general de las sesiones existentes y de los pacientes que incluyen. Asimismo, podrá editar Sesiones para modificar el orden de clasificación o para agregar o eliminar pacientes.
- **Registro:** registra los errores de los trabajos de impresión, los errores de Recuperación automática y otros eventos relativos al intercambio de información con los dispositivos DICOM.

3.2 Uso de la lista de pacientes

La Lista de pacientes proporciona una lista de todos los pacientes, estudios y series que actualmente alberga la base de datos.

3.2.1 Selección de pacientes

Puede seleccionar uno o más pacientes de este modo:

- Escriba las primeras letras del nombre del paciente o el ID del paciente para avanzar por la Lista de pacientes.
- Seleccione un único paciente seleccionando el paciente. Seleccione + para visualizar los estudios y las series de imágenes asociadas a cada estudio.

Fecha de estudio	Paciente ID	Fecha de nacimiento	Estado	Nota	Sexo	Edad	CAD	Tempo	Completado CAD	Procedimiento de base de datos	IP	Realización	Lectura de	Operador	Nombre de la serie	Numero de sesiones	Series	Revisión	Operario	Modulo de red
2008-01-25	1011000	1981-04-06	NO	NO	M	Adulto	Chiquero	+ ASA	Halftone	Normal					MOLDOG, M...	101-010-0145	0	1	F	WILKINSON, J...
2008-01-25	1011000	1981-04-06	NO	NO	M	Adulto	Chiquero	+ Mafra	Halftone	Normal				MOLDOG, M...	101-010-0145	0	1	F	WILKINSON, J...	
2008-01-25	1011000	1981-04-06	NO	NO	M	Adulto	Chiquero	+ Mafra	Halftone	Normal				MOLDOG, M...	101-010-0145	0	1	F	WILKINSON, J...	

Figura 15: Ejemplos de estudios y series de imágenes asociadas

- Agregue más pacientes de uno en uno seleccionándolos.

- Para seleccionar un bloque de pacientes, seleccione el primero y, mientras mantiene pulsado el botón del ratón, desplace el puntero hasta el último paciente que desea seleccionar (hacia arriba o hacia abajo). En este punto, suelte el botón del ratón.

Para iniciar la revisión:

- Seleccione uno o más pacientes (hasta 100) y seleccione **Examen**, o bien
- Haga doble clic en un paciente (para abrir un único paciente), o bien
- Use el escáner de código de barra para leer el código de barra del paciente.

SecurView cierra la Lista de pacientes, abre el visor de mamografías (MG Viewer) para el primer paciente y muestra las imágenes mediante la configuración de ReportFlow en las preferencias de usuario.

3.2.2 Botones de la lista de pacientes

Administración de Paciente proporciona botones para ayudar en la administración de los pacientes.

Lista de pacientes		Sesiones	Registro				
Restablecer columnas	Reenviar	Notas	Cancelar edición	Crear una sesión	Examen	Borrar	
Actualizar lista de pacientes	Fusionar pacientes		Cancelar importación	Importar ...	Suspender y revisar	Recargar	

Figura 16: Botones de la Lista de pacientes

Los botones presentan las funciones siguientes:

- **Restablecer columnas:** dispone todas las columnas de acuerdo con la configuración predeterminada.
- **Reenviar:** reenvía manualmente los objetos DICOM (Anotaciones GSPS, Informes GSPS, imágenes MG Secondary Capture o imágenes MM ScreenCapture) a todos los destinos configurados en los que se produjo un fallo en un intento anterior (solo SecurView DX). Este botón está disponible si hay al menos un paciente seleccionado en estado 'Diag.*' (consulte la sección [Estados de lectura](#) en la página 32) o si aparece un '*' en la columna Notas de la Lista de pacientes.
- **Notas:** vuelve a ordenar la Lista de pacientes, de modo que los pacientes con notas aparezcan en la parte superior.
- **Examen:** comienza la revisión de uno o más pacientes seleccionados en el MG Viewer. Consulte la sección [Selección de pacientes](#) en la página 26.
- **Borrar:** borra los pacientes seleccionados.
- **Actualizar lista de pacientes:** agrega nuevos estudios a la Lista de pacientes. Si una estación de trabajo de adquisición o PACS envía imágenes mientras la Lista de pacientes está abierta, los elementos aparecen automáticamente en la Lista de pacientes.
- **Fusionar pacientes:** fusiona manualmente los registros de dos pacientes. Consulte la sección [Fusión de datos del paciente](#) en la página 43.
- **Suspender y revisar:** disponible durante la revisión del paciente. Seleccione para interrumpir la lectura de la lista de trabajo y paciente actuales para revisar uno o varios pacientes de prioridad más alta. Tras revisar estos pacientes, se le devolverá a la lista de trabajo y paciente previamente abiertos para reanudar la lectura.

Para activar el modo Suspender y revisar:

1. En el modo de revisión, seleccione la lista de pacientes en el teclado o la barra de herramientas.
2. Cuando se muestre Administración de Paciente, seleccione uno o varios pacientes para revisar y, a continuación, seleccione el botón **Suspender y revisar**. Se abrirá una nueva sesión para revisar.
3. Tras completar la sesión intermedia, seleccione el botón de la barra de herramientas para salir del modo de revisión. A continuación, proseguirá con la sesión anterior en el punto donde se suspendió.

Consulte también [Uso del menú de accesos directos](#) en la página 41.



Nota

Al regresar a una lista de trabajo automática tras Suspender y revisar, es posible que el orden de la lista de trabajo de los pacientes haya cambiado de tal manera que un paciente que aún no se haya revisado preceda al paciente actualmente abierto (consulte la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

- **Importar...:** importa archivos DICOM del paciente a la base de datos SecurView. Consulte [Importación de imágenes DICOM](#) en la página 40.
- **Cancelar importación:** activado cuando se realiza la importación de archivos DICOM. Seleccione para detener el proceso de importación. SecurView retiene las imágenes importadas.

Hay tres botones para la creación y edición de sesiones (consulte la sección [Creación de sesiones](#) en la página 39):

- **Crear una sesión:** crea una lista de pacientes para revisión.
- **Recargar:** activado cuando se están editando los pacientes de una sesión. Seleccione para deshacer cualquier cambio realizado.
- **Cancelar edición:** activado cuando se están editando los pacientes de una sesión. Seleccione para eliminar la selección de los pacientes resaltados.

Bajo la Lista de pacientes encontrará dos botones para las búsquedas. Consulte la sección [Búsqueda de pacientes](#) en la página 43.

Búsq. local | Búsq. en PACS

Figura 17: Botones de búsqueda en la lista de pacientes

- **Búsq. local:** busca pacientes en la base de datos SecurView local.
- **Búsq. en PACS:** busca pacientes y los recupera de un PACS.

3.2.3 Columnas de la Lista de pacientes

La Lista de pacientes presenta encabezados de columna que puede utilizar para ordenar y administrar pacientes. Por ejemplo, puede seleccionar el encabezado de cualquier columna para ordenar los pacientes por fecha del estudio, nombre, estado de lectura, etc. La ordenación es posible utilizando dos criterios de ordenación. Al seleccionar una columna, inmediatamente se convierte en el criterio de ordenación principal y el criterio principal anterior se convierte automáticamente en el criterio de ordenación secundario. Al ordenar cualquier columna, SecurView contrae los estudios y las series de todos los pacientes, y ordena las entradas en el nivel de los pacientes.

Asimismo, puede modificar las anchuras y las posiciones de las columnas:

- Arrastre el encabezado de columna hasta la posición que desee en la lista de pacientes.
- Arrastre el borde derecho de la columna (en el encabezado) para modificar la anchura.

Cuando salga del módulo Administración, SecurView almacenará la disposición de las columnas como preferencia de usuario.

Esta sección describe las columnas e indica lo que aparece en el nivel del paciente, a menos que se especifique lo contrario.

- **Fecha del estudio:** fecha de adquisición del estudio más reciente. Para los estudios no locales, aparece 'no local' en el nivel de series en lugar de la descripción de series.
- **Nombre:** nombre del paciente (apellidos, nombre), hasta 100 caracteres.



Nota

Los caracteres en un nombre de paciente que no son compatibles con SecurView se representan mediante el uso del carácter de interrogación ('?').

- **Pacientes ID:** número de identificación del paciente, hasta 70 caracteres. Un asterisco (*) identifica un paciente fusionado o combinado.



Precaución

SecurView utiliza los ID (y la fecha de nacimiento) para la identificación de los pacientes y para asignar nuevos datos a los datos de pacientes existentes. Los ID de pacientes son exclusivos del centro en el que se adquirieron las imágenes. SecurView no puede identificar datos incorrectos provocados por entradas incorrectas en la estación de trabajo de adquisición o en el sistema de programación de pacientes. En caso de ID de pacientes incorrectos, podrían agregarse imágenes al paciente equivocado, provocando una confusión de pacientes.

- **Fecha de nacimiento:** fecha de nacimiento del paciente.
- **Modalidad:** lista separada por comas de todas las modalidades de cada estudio de paciente. Los estudios y las series de tomosíntesis aparecen con la modalidad 'MG+'. Es probable que los estudios no locales sean de la modalidad US y MR. En el nivel del estudio, cada serie aparece con su lateralidad, vista, tipo de imagen y número de imágenes.

- **Estado:** indica el estado de lectura del paciente y de cada estudio del paciente (solo SecurView DX). Consulte la sección [Estados de lectura](#) en la página 32.



Nota

Los estudios no locales no tienen estado. La columna Estado de los estudios no locales aparece en blanco.

- **Nota:** Indica un estado de bloqueo de usuario del estudio más reciente (Se precisa interconsulta, Se requieren imágenes adicionales, Se han recibido imágenes adicionales o Pendiente) (solo SecurView DX). Consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102.
- **Tipo:** indica el tipo de estudio más reciente (de chequeo o diagnóstico, consulte la sección [Configuración de nombres de procedimiento de examen](#) en la página 186).
- **CAD:** indica con un signo '+' si el informe CAD está disponible para un paciente.
- **RTI:** señala el indicador de tiempo de lectura (Bajo, Medio o Alto) si hay un informe CAD disponible que incluye el indicador de tiempo de lectura (por ejemplo, el software de detección Hologic Genius AI®). A nivel de paciente, si varios estudios tienen informes CAD con indicador de tiempo de lectura, se muestra el valor más alto del estudio más reciente.
- **Complejidad CAD:** indica la cantidad de hallazgos (Ningún hallazgo, Un solo hallazgo o Varios hallazgos) si hay un informe CAD disponible para un paciente que incluye Complejidad de CAD (por ejemplo, software de detección Hologic Genius AI). A nivel de paciente, si varios estudios tienen informes CAD con complejidad de CAD, se muestra el valor más reciente del estudio más reciente.
- **Prioridad de lectura:** indica la prioridad de lectura (Normal o Alta) si hay un informe CAD disponible para un paciente que incluye Prioridad de lectura (por ejemplo, software de detección Hologic Genius AI). A nivel de paciente, si varios estudios tienen informes CAD con prioridad de lectura, se muestra el valor más reciente del estudio más reciente.
- **Nota:** Indica que se han recibido una o varias notas para un paciente (consulte la sección [Envío y visualización de notas](#) en la página 100). Un signo '+' indica que la estación de trabajo SecurView ha recibido una o más Notas. Un asterisco '*' indica que se ha producido un error mientras la estación de trabajo intentaba enviar una Nota. Los usuarios técnicos pueden marcar los pacientes con Notas como "vistos" (consulte la sección [Cierre de un estudio como técnico](#) en la página 105).
- **AF:** indica el estado de recuperación automática (Auto-Fetching) del paciente. Consulte la sección [Auto-Fetching de los datos del paciente](#) en la página 33.
- **P:** indica un paciente protegido frente a la eliminación automática. Para proteger un paciente, haga clic con el botón secundario sobre el paciente y seleccione **Proteger contra la eliminación automática**. Consulte también [Uso del menú de accesos directos](#) en la página 41.
- **#S:** indica el número de sesiones asignadas (solo disponible cuando la opción Programación está activada, consulte la sección [Programación](#) en la página 164).

- **Radiólogo(s):** nombre de los radiólogos que leyeron un estudio o bloquearon un paciente como “Se precisa interconsulta”, “Se requieren imágenes adicionales (o recibidas)” o “Pendiente”. Aparece un asterisco (*) junto al nombre del radiólogo que ha bloqueado al paciente (solo SecurView DX).
- **Técnico:** nombre del técnico que adquirió las imágenes del paciente.
- **Médico de ref.:** nombre del médico que refiere al paciente.
- **Número de acceso:** el número de acceso del estudio más reciente cuando se muestra en el nivel del paciente.
- **Nombre de la institución:** lista de los nombres de instituciones, ordenados por las fechas de los estudios disponibles.
- **Número de exámenes:** número total de estudios disponibles.
- **Género:** sexo del paciente, “F” o “M”.
- **Lectura doble:** indica los estudios que se van a revisar dos veces (solo SecurView DX).
- **Examinado:** esta columna aparece solo en SecurView RT. Un signo ‘+’ indica que se ha consultado una nota recibida en SecurView RT para al menos un estudio del paciente. Los usuarios técnicos pueden marcar los pacientes con Notas como "vistos" (consulte la sección [Cierre de un estudio como técnico](#) en la página 105).

3.2.4 Estados de lectura

En SecurView DX, la columna Estado en la Lista de pacientes muestra el estado de lectura actual de cada paciente y de cada estudio de paciente. La columna Estado no aparece en SecurView RT.

Los estados de lectura (Diag., No diag., etc.) pueden tener significados diferentes en función de si la indicación se encuentra en el nivel del paciente o en el nivel del estudio.



Nota

Los estudios no locales no tienen estado. La columna Estado de los estudios no locales aparece en blanco.

Tabla 3: Definiciones de los estados de lectura

Estado de lectura	Nivel de paciente	Nivel de estudio
No diag.	Al menos un estudio de este paciente presenta el estado 'No diag.' o 'Diagnosticada una vez'.	El estudio no se ha diagnosticado.
Leído	El usuario actual ha leído al menos un estudio de este paciente. Los demás estudios presentan el estado 'Antiguo'.	El estudio se ha leído.
Diagnosticada a una vez	(No aplicable)	En un entorno de doble lectura, un estudio leído por el primer lector, pero no por el segundo.
Cambiado	Al menos un estudio de este paciente presenta el estado 'Cambiado'.	Han llegado imágenes adicionales después de la lectura del estudio.
Antiguo	Todos los estudios de este paciente presentan el estado 'Antiguo'.	Estudio cuyas imágenes recibió SecurView con al menos cinco días de antigüedad desde su adquisición (este valor es configurable).

En algunos casos, el estado de lectura cambia automáticamente. Por ejemplo, si se ha 'Leído' un estudio y SecurView ha recibido imágenes nuevas (de no más de cinco días de antigüedad), el estado de lectura pasa a 'Cambiado'.

Del mismo modo, durante la revisión del paciente, SecurView indica también el estado de la lectura colocando un símbolo frente al ID de paciente (consulte la sección [Estados de lectura y bloqueo del paciente durante la revisión](#) en la página 54).

Estado Diag.*

Si se han enviado objetos DICOM (Anotaciones GSPS, Informes GSPS, imágenes MG Secondary Capture o imágenes MM ScreenCapture) pero no han podido llegar a su destino configurado, SecurView establece el estado del paciente como "Diag.*" y activa el botón **Reenviar** en la Lista de pacientes. Cuando se muestre 'Leído*', compruebe que todos los destinos DICOM están configurados correctamente. Si al seleccionar **Reenviar**, no cambia el estado a "Diag.", póngase en contacto con el Soporte de producto de Hologic. Para obtener más información, consulte la sección [Botones de la lista de pacientes](#) en la página 27.

3.2.5 Filtrado de la lista de pacientes

En SecurView DX, puede filtrar la Lista de pacientes por nivel de paciente. Si selecciona:

- **Diag.**, solo los pacientes con estado de lectura "Diag." o "Diag.*" se muestran en la Lista de pacientes.
- **No diag.**, solo los pacientes con estado de lectura "No diag." o "Cambiado" se muestran en la Lista de pacientes.
- **Hoy**, en la Lista de pacientes solo se muestran los pacientes con un estudio adquirido en el día en curso (=hoy).

Los filtros Diag. y No diag. no se pueden seleccionar al mismo tiempo. El filtro Hoy se puede combinar con el filtro Diag. o No diag.

De forma predeterminada, no se aplica ningún filtro y todos los pacientes del sistema aparecen en la Lista de pacientes. Un filtro seleccionado persiste hasta que el usuario actual lo cambie o cierre la sesión.

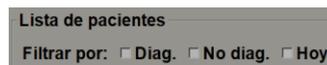


Figura 18: Filtro de lista de pacientes

3.2.6 Auto-Fetching de los datos del paciente

Cuando SecurView recibe imágenes recientemente adquiridas, puede obtener datos DICOM de forma automática para el paciente desde un archivo. En este caso, SecurView recupera imágenes mamográficas anteriores, CAD SR, Informes GSPS (estados de estudio con o sin anotaciones y cortes de tomosíntesis etiquetados o placas), notas GSPS, MG Secondary Captures, MM ScreenCaptures y objetos GSPS de terceros que cumplen los criterios de Auto-Fetching.

Esta función debe configurarla un ingeniero de servicio o un administrador (consulte la sección [Configuración de Auto-Fetching/Auto-Completion](#) en la página 165). Si la opción Auto-Fetching está activada, la columna AF en la Lista de pacientes muestra el estado de los datos del paciente obtenidos del archivo configurado en la interfaz del servicio como 'PACS 1'. Los estados posibles son:

- **+** = Auto-Fetching completado con éxito
- **0** = Auto-Fetching en curso
- **D** = Auto-Fetching pospuesto (o interrumpido)

- **F** = Fallo de Auto-Fetching: seleccione la pestaña **Registro** para visualizar la información detallada
- – = No se ha encontrado nada en el PACS 1 que coincida con los criterios de Auto-Fetching
- En blanco = Auto-Fetching no activada

3.2.7 Uso del menú de accesos directos

Si hace clic sobre un paciente, se abrirá el menú de accesos directos con varias opciones:

- **Suspender y revisar paciente abierto:** cierra el paciente actual, permite revisar un paciente nuevo, luego vuelve al paciente original (funciones como el botón **Suspender y revisar** de la Lista de pacientes). Consulte la sección [Botones de la lista de pacientes](#) en la página 27.
- **Proteger contra la eliminación:** evita la eliminación involuntaria del paciente.
- **Desbloquear:** permite que el usuario desbloquee cualquier paciente que haya bloqueado previamente (solo SecurView DX). Hay cuatro estados de bloqueo de usuario (“Se precisa interconsulta”, “Imágenes adicionales requeridas”, “Se han recibido imágenes adicionales” o “Pendiente”). Consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102.
- **Aceptar:** permite “aceptar” un paciente bloqueado por el usuario por otro radiólogo.



Nota

Mientras revisa a un paciente, puede hacer doble clic en el Indicador de estado en el Visor para “aceptar” un paciente que fue bloqueado por otro radiólogo (consulte la sección [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 69).

- **Sincronizar paciente:** permite enviar una petición de sincronización a una aplicación externa (consulte la sección [Sincronización del paciente con una aplicación externa](#) en la página 108).
- **Exportar a medios:** permite exportar todas las imágenes en formato DICOM de los pacientes seleccionados a una carpeta o a medios extraíbles (consulte la sección [Exportación de archivos DICOM](#) en la página 200).
- **Defusionar pacientes:** permite separar los registros de dos pacientes fusionados en la base de datos de SecurView. Esta función deshace la acción del botón **Fusionar pacientes** de la Lista de pacientes (consulte la sección [Fusión de datos del paciente](#) en la página 43).

3.2.8 Fusión de datos del paciente

SecurView fusiona automáticamente todos los datos DICOM con la misma identificación del paciente y fecha de nacimiento. Si el centro establece que las identificaciones de los pacientes son intransferibles y que ciertos tipos de imágenes (por ejemplo, películas digitalizadas anteriores) no deben contener un valor de fecha de nacimiento, un ingeniero de servicio podrá configurar el sistema para fusionar imágenes con una identificación de paciente común y sin fecha de nacimiento (o con la misma fecha de nacimiento).

Esta sección describe cómo fusionar registros de pacientes con identificaciones de pacientes diferentes que son, de hecho, la misma persona. Esta funcionalidad permite la revisión comparada de imágenes de pacientes adquiridas en momentos diferentes.



Nota

No se pueden fusionar manualmente pacientes que contengan datos de estudios no locales de un Administrador de Listas de Estudios externo (SLM).



Nota

La fusión de datos del paciente en SecurView (por ejemplo, dos o más estudios) no fusiona los datos almacenados en el PACS.

Para fusionar dos registros de pacientes:

1. Cuando no haya pacientes abiertos, seleccione dos registros de pacientes en la Lista de pacientes y seleccione **Fusionar pacientes** (consulte la figura siguiente).

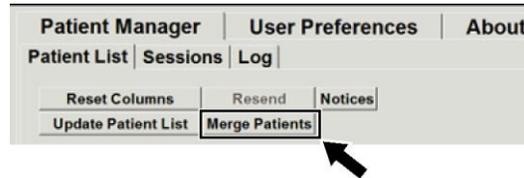


Figura 19: Botón Fusionar pacientes

Si los pacientes seleccionados no están abiertos en estos momentos en algún cliente de un grupo de grupos de trabajo, SecurView mostrará los registros de pacientes seleccionados:

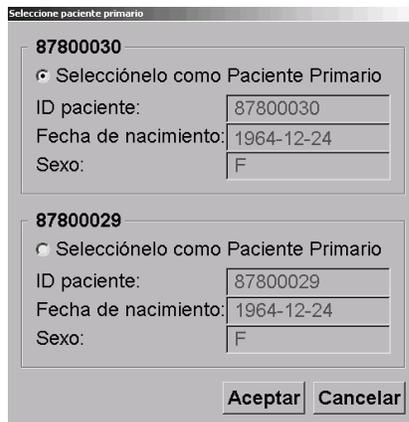


Figura 20: Cuadro de diálogo
Seleccionar paciente principal

2. De los dos registros de pacientes que se muestran, seleccione el registro del paciente primario y luego seleccione **Aceptar**. El sistema fusionará los dos pacientes y cerrará el cuadro de diálogo.

Después de fusionar los pacientes, la Lista de pacientes solo mostrará el paciente primario. SecurView asignará todos los estudios y las series de ambos registros de paciente al paciente primario. En la Lista de pacientes, la identificación del paciente primario fusionado mostrará un asterisco (*).

3. Seleccione el paciente primario y, a continuación, seleccione **Examen**. SecurView mostrará todas las imágenes y los objetos DICOM correspondientes (notas y estados de estudio con anotaciones, CAD SR, etc.) de los pacientes fusionados en el MG Viewer.



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que un paciente recientemente fusionado no aparezca en la Lista de pacientes si el paciente fusionado no cumple con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

3.2.9 Búsqueda de pacientes

Las estaciones de trabajo SecurView ofrecen dos opciones de búsqueda:



El campo de búsqueda predeterminado (ID de paciente o Nombre de paciente) se establece según las preferencias de usuario (consulte la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

Búsqueda local

Esta opción busca datos en la base de datos local SecurView de acuerdo con los criterios mostrados en la pantalla siguiente. Los pacientes que coinciden con los criterios de búsqueda se agrupan al comienzo de la lista de pacientes y permanecen allí hasta que el usuario realice una nueva búsqueda local, cambie manualmente el orden de la lista de pacientes, restablezca la lista de pacientes o cierre la sesión. Utilice un asterisco (*) como carácter comodín.

Figura 21: Criterios de búsqueda local



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que un paciente buscado no aparezca en la Lista de pacientes si el paciente no cumple con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

Búsquedas en PACS

Puede buscar en un PACS configurado (fuente de imágenes) para recuperar datos DICOM (imágenes anteriores o de otras modalidades). SecurView copia las imágenes recuperadas en su base de datos local.

The screenshot shows a search interface with two main sections: 'Criterios básicos' and 'Criterios avanzados'. Below these is a 'Resultados de búsqueda' table and a 'Lista' section.

Criterios básicos:

- Fecha del estudio: 2007-07-20
- Nombre paciente:
- ID paciente:
- Número de acceso:
- Modalidad: <no configurado>
- Fuente imágenes: MWFM01

Criterios avanzados:

- Estudio | Serie
- ID del estudio:
- Study Instance UID:
- Médico de ref.:
- Hora est. de 12:00:00 AM a 12:00:00 AM

Buttons: Buscar, Cancelar búsq., Borrar búsq., Recup., Cancelar Recuperar, Cerrar

Resultados de búsqueda:

Nombre paciente	ID paciente	Número de acceso	Fecha del estudio	Hora est.	Modalidad	Datos loc.	Parte cuerpo exam.	Fecha de nacimiento	ID del estudio	De
[Empty table body]										

Lista: Listo

Figura 22: Criterios de búsqueda de PACS

Para buscar, introduzca sus criterios y seleccione **Buscar**. Utilice un asterisco (*) como carácter comodín. Si la búsqueda se realiza con éxito, los datos del paciente que cumpla los criterios aparecerán en el área de resultados de la búsqueda y el botón **Recup.** se activará. Para transferir los datos a SecurView, seleccione uno o más elementos en el área Resultados de búsqueda y seleccione **Recuperar**.



Importante

Si comienza una nueva búsqueda sin haber concluido la anterior, solo se visualiza el progreso de la nueva búsqueda.

Es posible que su PACS no admita algunas pestañas y campos del área Criterios avanzados. Un ingeniero de servicio deberá configurar y activar las pestañas y los campos.



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que los pacientes recuperados no aparezcan en la Lista de pacientes si el paciente no cumple con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

3.3 Creación de sesiones

Una sesión es una lista de trabajo del paciente configurada de antemano por un técnico o radiólogo en SecurView DX. Un técnico puede configurar sesiones para los radiólogos. Un radiólogo solo puede configurar sesiones para uso personal.



Nota

Para utilizar la función Sesiones, un administrador deberá activar la opción **Programación** (consulte la sección [Programación](#) en la página 164) y configurar a cada usuario con derechos de configuración (consulte la sección [Gestión de perfiles de usuario](#) en la página 160).

Asimismo, tenga en cuenta que SecurView ordenará automáticamente los pacientes en las listas de trabajo Sesión, de acuerdo con las preferencias de usuario de la pestaña **Flujo de trabajo** (consulte la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

Para crear una sesión:

1. En la **Lista de pacientes**, seleccione los pacientes que desea asignar a una sesión. A continuación, seleccione **Crear una sesión**:

2. Escriba un nombre de sesión en el campo Etiqueta de la sesión. Si dispone de derechos de usuario de técnico, podrá asignar la sesión a cualquier radiólogo mediante la lista desplegable Radiólogo.
3. Seleccione **Aceptar** para crear la sesión. Si es un usuario Radiólogo, la pestaña **Sesiones** se abrirá de forma automática. Si es un técnico, se abrirá la Lista de pacientes.

Fecha	Hora	Pacientes	Etiqueta	Radiólogo
2010-07-22	17:15	9	Session 3	jsmith
2010-07-22	17:14	5	Session 2	jsmith
2010-07-22	17:13	8	Session 1	jsmith

Pacientes ID	Nombre	Fecha de nacimiento
87800004	87800004	1962-07-23
87800023	87800023	1948-03-18
87800043	87800043	1937-03-30
87800071	87800071	1948-03-25
87800055	87800055	1958-12-10

Figura 23: Pestaña Sesiones

En la pestaña **Sesiones**, señale cualquier sesión de la izquierda y, a continuación:

- Edite el orden de los pacientes seleccionando un paciente, después **Editar el orden** y, a continuación, un encabezado de columna o una de las teclas de flecha de la derecha.
- Edite la sesión seleccionando **Editar sesión** para reabrir el cuadro de diálogo *Etiqueta de la sesión*. A continuación, edite las entradas según sea necesario y seleccione **Aceptar**.
- Agregue o elimine pacientes seleccionando **Editar pacientes** para reabrir la Lista de pacientes. A continuación, vuelva a seleccionar (o elimine la selección) de los pacientes, según sea necesario, y seleccione **Crear una sesión** para reabrir el cuadro de diálogo *Etiqueta de la sesión*. Edite las entradas según sea necesario y seleccione **Aceptar**.



Nota

El filtro de Lista de pacientes (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33) está desactivado durante la edición de pacientes para una sesión.

Para utilizar el filtro de Lista de pacientes para crear sesiones, aplique el filtro deseado en la Lista de pacientes. A continuación, seleccione los pacientes que desea asignar a una sesión y siga los pasos anteriores para crear una sesión.

Si, mientras edita pacientes, decide no aplicar los cambios, desde la Lista de pacientes, seleccione **Recargar** para restablecer la sesión en su estado anterior.

3.4 Importación de imágenes DICOM

Utilice el botón **Importar...** para importar imágenes DICOM de una carpeta local o de un medio externo (por ejemplo, unidad CD, DVD o USB).



Nota

Para exportar imágenes, consulte la sección [Exportación de archivos DICOM](#) en la página 200.

Para importar imágenes DICOM:

1. En la Lista de pacientes, seleccione **Importar...** para mostrar el cuadro de diálogo *Importar de*.
2. Navegue hasta la carpeta con las imágenes DICOM que desea importar.
3. Seleccione la carpeta de imágenes y, a continuación, seleccione **Aceptar**. SecurView importa todas las imágenes de la carpeta que sean compatibles con DICOM Part 10 (incluidas las que se hayan almacenado mediante sintaxis de transferencia de compresión DICOM). La importación puede llevar varios minutos (los archivos DICOM son grandes).
4. Tras importar las imágenes, compruebe que todas las imágenes importadas aparezcan en la Lista de pacientes.



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que un paciente al que se le importaron imágenes DICOM recientemente no aparezca en la Lista de pacientes si el paciente no cumple con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

3.5 Sincronización de la Lista de pacientes con MultiView

Si está configurada, la estación de trabajo SecurView se puede sincronizar con una Administración Lista de estudios externa.

- La Lista de pacientes de SecurView contiene todos los estudios con imágenes recibidos por SecurView (estudios locales) y los estudios disponibles en sistemas externos conocidos por Administración Lista de estudios (estudios no locales). En las estaciones de trabajo Client, solo se enumerarán los estudios no locales de un cliente Administración Lista de estudios (SLM) asociado. En una administración, se enumerarán todos los estudios no locales conocidos por Administración Lista de estudios. Para obtener información sobre la configuración del cliente SLM asociado para estaciones de trabajo Client, consulte [Configuración de interfaz de sincronización](#) en la página 177.
- SecurView envía información sobre estudios locales que aparecen en la Lista de pacientes de Administración Lista de estudios.

Sincronización con aplicaciones externas (consulte la sección [Sincronización del paciente con una aplicación externa](#) en la página 108) permite activar la revisión simultánea del paciente en SecurView y una aplicación MultiView sincronizada desde cualquiera de ambas aplicaciones.

Para obtener más información acerca de la configuración de Administración Lista de estudios, consulte [Configuración de Administración Lista de estudios \(SLM\)](#) en la página 172.



Precaución

Si se produce un fallo de sincronización con SLM (por ejemplo, debido a un error de comunicación), es posible que los estudios no locales no estén disponibles en la Lista de pacientes de SecurView. Compruebe la lista de pacientes locales en otras aplicaciones cliente de SLM conectadas (por ejemplo, MultiView) para garantizar que se revisan todos los estudios relevantes de un paciente.



Precaución

Si un paciente no local es el paciente principal de un paciente fusionado, los pacientes se desfusionarán de manera automática si la sincronización SLM elimina el paciente no local.



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que un paciente con estudios sincronizados no aparezca en la Lista de pacientes si el paciente no cumple con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

Capítulo 4 Revisión de pacientes

En este capítulo se describe cómo abrir pacientes para su revisión, el uso de las herramientas de visualización y anotación, el cierre de estudios, la impresión de imágenes y la sincronización con aplicaciones externas.

4.1 Visualización de estudios de pacientes

La revisión se suele basar en una lista de trabajo de pacientes. Existen tres tipos de listas de trabajo. Una vez configurada la lista de trabajo, podrá empezar a revisar pacientes con el MG Viewer.

4.1.1 Listas de trabajo de la lista de pacientes

Desde la Lista de pacientes, podrá crear una lista de trabajo temporal de forma manual señalando uno o más pacientes (resaltados en gris oscuro en la siguiente figura) y, a continuación, seleccionando **Examen**.

Fecha del estudio	Pacientes ID	Fecha de nac.	Modalidad	Estado	Nota	Tipo	CAD	Tiempo	Completado	CAE	Prioridad de lect.	Nota	P	Radiológico	Lectura dob.	Operator	Número de la im.	Número de acceso	# exa.	# revisa.	Género	Médico de ref.
2008-11-25	02_Multimodality_101	1961-04-06	MG, US, MR	Antiguo																		
2004-09-10	10161249	10161249	1945-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	10161252	10161252	1958-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	10162444	10162444	1948-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	10162456	10162456	1952-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	10162680	10162680	1970-01-01	MG+	No diag.	Paral.																
2004-09-10	10162993	10162993	1952-01-01	MG+	No diag.	Adic.																
2004-09-10	10163172	10163172	1974-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	21483268	21483268	1948-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	21483308	21483308	1841-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	21483446	21483446	1954-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	24862325	24862325	1957-01-01	MG+	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	MACROE-MANES	Agnoor_13001010	1981-01-01	MG	No diag.	Examen																
2004-09-10	Patient_ID_0001_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0002_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0003_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0004_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0005_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0006_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0007_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0008_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0009_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0010_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0011_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0012_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0013_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0014_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0015_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0016_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0017_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0018_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0019_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0020_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0021_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0022_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0023_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																
2004-09-10	Patient_ID_0024_1	1.3.6.1.4.1.34261.10	1970-01-01	MG	No diag.	Chequeo																



Figura 24: Escáner del código de barras

- Para iniciar la revisión:
- Seleccione uno o más pacientes (hasta 100) y seleccione **Examen**, o bien
 - Haga doble clic en un paciente para abrir un único paciente, o
 - Para abrir un único paciente, lea el código de barras de ese paciente con el escáner del código de barras. El escáner del código de barras lee la identificación del paciente o el número de acceso (según lo haya configurado el ingeniero de servicio).

Para obtener más información sobre la Lista de pacientes, consulte la sección [Uso de la lista de pacientes](#) en la página 26.

4.1.2 Listas de trabajo generadas automáticamente

SecurView DX genera listas de trabajo de forma automática de estudios no diagnosticados y de segundo diagnóstico, si se ha configurado una doble lectura. El sistema puede dividir, asimismo, los estudios no diagnosticados y de segundo diagnóstico en listas de trabajo de estudios de chequeo y diagnóstico. Los tipos de listas de trabajo generados dependen de los ajustes que configura el administrador (consulte la sección [Listas de trabajo](#) en la página 178). Además, si se reciben informes CAD que incluyan el indicador de tiempo de lectura (por ejemplo, el software de detección Hologic Genius AI), el usuario podrá filtrar listas de trabajo automáticas que contienen pacientes de chequeo según los valores del indicador de tiempo de lectura (Bajo, Medio, Alto).

Para aplicar un filtro de tiempo de lectura a las listas de trabajo automáticas:

1. Tras iniciar la sesión, seleccione la pestaña **Listas de trabajo**.
2. Seleccione la pestaña **Listas de trabajo automáticas**.
3. Seleccionar **Activado** para activar el filtrado de tiempo de lectura.
 - a. Seleccione **Bajo** para filtrar los pacientes de chequeo para incluir solo aquellos con un indicador de tiempo de lectura bajo.
 - b. Seleccione **Medio** para filtrar los pacientes de chequeo para incluir solo aquellos con indicador de tiempo de lectura medio.
 - c. Seleccione **Alto** para filtrar los pacientes de chequeo para incluir solo aquellos con un indicador de tiempo de lectura alto.
 - d. Seleccione cualquier combinación de **Bajo**, **Medio** y **Alto** para filtrar los pacientes de chequeo para incluir solo aquellos con los valores del indicador de tiempo de lectura seleccionados.
 - e. Seleccione **Definido por el usuario** para filtrar los pacientes de chequeo para incluir solo aquellos que coincidan con la Mezcla de tiempo de lectura configurada (consulte la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

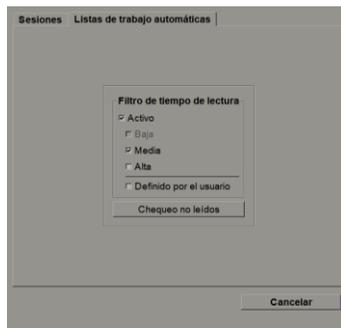


Figura 25: Selección de lista de trabajo combinada, filtro de tiempo de lectura

Para seleccionar una lista de trabajo automática:

1. Tras iniciar la sesión, seleccione la pestaña **Listas de trabajo**.
2. Seleccione la pestaña **Listas de trabajo automáticas**. Dependiendo de los ajustes de configuración, es posible que vea uno, dos, tres o cuatro botones:



Figura 26: Botones de listas de trabajo automáticas

3. Seleccione un botón de lista de trabajo. Se abrirá el MG Viewer y mostrará el primer paciente en la lista de trabajo seleccionada, donde se muestran todos los pacientes que cumplen los criterios indicados.

Los botones permanecen inactivos si no hay estudios no diagnosticados o de segunda lectura.

4.1.3 Listas de trabajo de sesiones

Si la estación de trabajo está configurada para sesiones, podrá iniciar la revisión abriendo una sesión. Para obtener información sobre la configuración de una sesión, consulte la sección [Creación de sesiones](#) en la página 39.

Para seleccionar una sesión:

1. Tras iniciar la sesión, seleccione la pestaña **Listas de trabajo**.
2. Seleccione la pestaña **Sesiones**. Si ha creado sesiones (o se las han creado), aparecerán como se indica en el siguiente ejemplo.

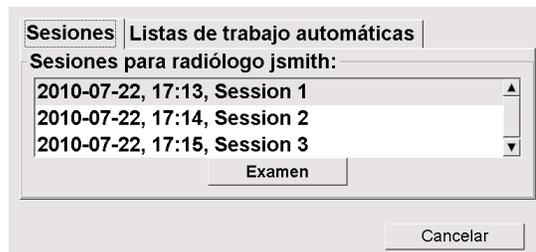


Figura 27: Ejemplo de lista de sesiones

3. Seleccione una sesión y, a continuación, seleccione **Examen**. El MG Viewer se abrirá y mostrará el primer paciente de la lista de trabajo Sesión.

4.1.4 MG Viewer

Cuando se abre un paciente, se abre el MG Viewer.



Figura 28: MG Viewer: visualización izquierda

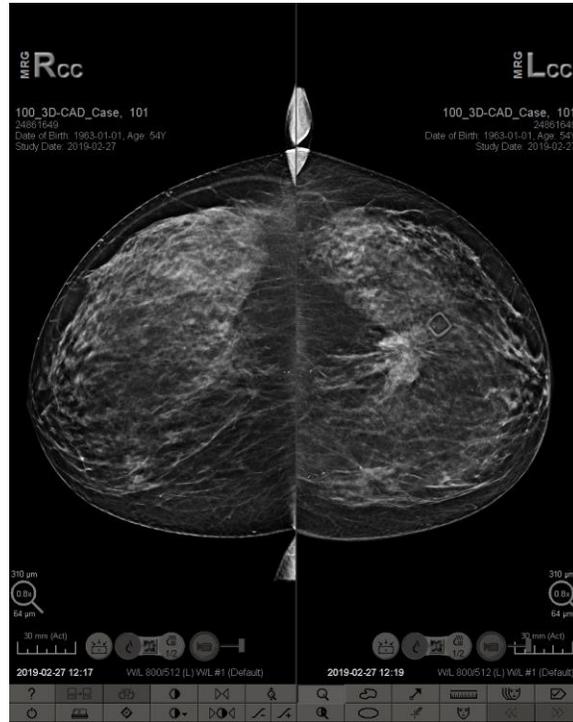


Figura 29: MG Viewer: visualización derecha

La mayor parte de la interacción con la aplicación se realiza a través de los botones de la barra de tareas de la parte inferior de cada visualización o de los botones de teclado correspondientes.



Nota

Cuando se abre un paciente sin imágenes actuales, aparece una advertencia que le informa de que no hay imágenes disponibles (consulte la figura siguiente). Haga clic en **Salir de la revisión** para cerrar el paciente actualmente abierto y continuar con su flujo de trabajo. Haga clic en **Continuar con la revisión** para continuar con la revisión del paciente actualmente abierto que no tiene imágenes actuales.

Puede desactivar esta advertencia (consulte “Sin advertencias disponibles actuales” en la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

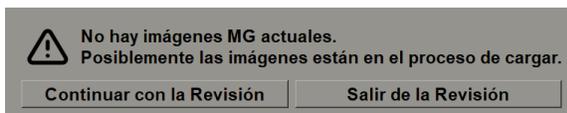


Figura 30: Sin advertencias disponibles actuales

4.2 Visualización de imágenes de pacientes

Esta sección describe las herramientas y opciones de visualización de las imágenes de los pacientes.

- [Navegación por los pacientes](#) en la página 48
- [Uso del teclado](#) en la página 49
- [Uso del menú circular](#) en la página 50
- [Uso de un ReportFlow](#) en la página 54
- [Estados de lectura y bloqueo del paciente durante la revisión](#) en la página 54
- [Desplazamiento de imágenes](#) en la página 55
- [Presentaciones de imágenes](#) en la página 55
- [Modo de mosaico simple temporal](#) en la página 56
- [Desplazamiento inteligente](#) en la página 57
- [Modos de escala](#) en la página 59
- [Medidor de píxeles](#) en la página 61
- [Indicadores de pila y de punto de tiempo](#) en la página 62
- [Trabajar con imágenes de ultrasonido](#) en la página 63
- [Visualización de imágenes de ultrasonido en cuadrículas](#) en la página 66
- [La función MammoNavigator](#) en la página 67
- [Información de la imagen](#) en la página 70
- [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 71
- [MG Secondary Captures y MM ScreenCaptures](#) en la página 73

4.2.1 Navegación por los pacientes

La barra de herramientas de la visualización derecha proporciona las herramientas de inicio.

Icono	Propósito
	Paciente siguiente: muestra el paciente siguiente de la lista de trabajo.
	Paciente anterior: muestra el paciente anterior de la lista de trabajo.
	Lista de pacientes: muestra la Lista de pacientes. Consulte Uso de la lista de pacientes en la página 26.
	Restablecer: deshace los cambios realizados y restaura las imágenes del paciente actual a sus estados iniciales en el momento de abrirlas (las anotaciones permanecen).
	Cerrar estudio: cierra el estudio. Activo cuando se visualiza el último paso del ReportFlow. Para obtener más información, consulte la sección Cierre de un estudio en la página 102.
	Ayuda: abre las guías de usuario de SecurView en una ventana individual. (Los administradores del sistema pueden mostrar las guías con el botón Ayuda en la parte inferior izquierda de las pestañas de Administración).
	Salir: cierra el MG Viewer y muestra el módulo Administración.

4.2.2 Uso del teclado

El teclado opcional proporciona un acceso rápido a la mayoría de las opciones de visualización. Los iconos del teclado corresponden a iconos similares a los que aparecen en los botones de las barras de herramientas. Las siguientes secciones de la guía explican la función de cada herramienta.



Figura 31: Teclado de SecurView DX

Solución de problemas del teclado (SecurView DX)

1. Si el teclado no responde al pulsarlo, lleve a cabo los siguientes pasos:
 - a. Inicie sesión en SecurView como un usuario del grupo de usuarios Administradores (por ejemplo, **admin**).
 - b. Desconecte el teclado del PC.
 - c. Seleccione la pestaña **Salir a Windows** y seleccione **Aceptar** para confirmar; espere de 5 a 10 segundos.
 - d. Vuelva a conectar el teclado.
 - e. Haga doble clic en el icono **SecurView** e inicie sesión en SecurView.
 - f. Verifique que el teclado funcione.
2. Si el teclado todavía no responde, lleve a cabo los siguientes pasos:
 - a. Inicie sesión en SecurView como usuario.
 - b. Desconecte el teclado del PC.
 - c. Seleccione la pestaña **Apagar** y seleccione **Aceptar** para confirmar.
 - d. Vuelva a conectar el teclado.
 - e. Encienda el PC
 - f. Inicie sesión en SecurView y compruebe que el teclado funcione.

4.2.3 Uso del menú circular

El menú circular proporciona acceso a herramientas adicionales para la evaluación de la imagen.

Para utilizar el menú circular:

- Haga clic con el botón secundario sobre cualquier imagen y seleccione una herramienta del menú.
- Señale la flecha en el anillo exterior del menú circular para abrir un submenú.

Las herramientas predeterminadas del menú circular se pueden configurar por usuario a través de una opción de anclaje en los submenús (no se aplica al submenú **Herramientas de imagen**).

Para configurar el menú circular:



*Anclar herramienta
al menú principal*

1. Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a una herramienta de menú circular para abrir el submenú.
2. Seleccione **Anclar herramienta al menú principal** junto a la herramienta en el submenú que desea como herramienta predeterminada del menú circular. La herramienta seleccionada se mueve para convertirse en la herramienta predeterminada en el menú circular, y la herramienta predeterminada anterior se traslada al submenú.

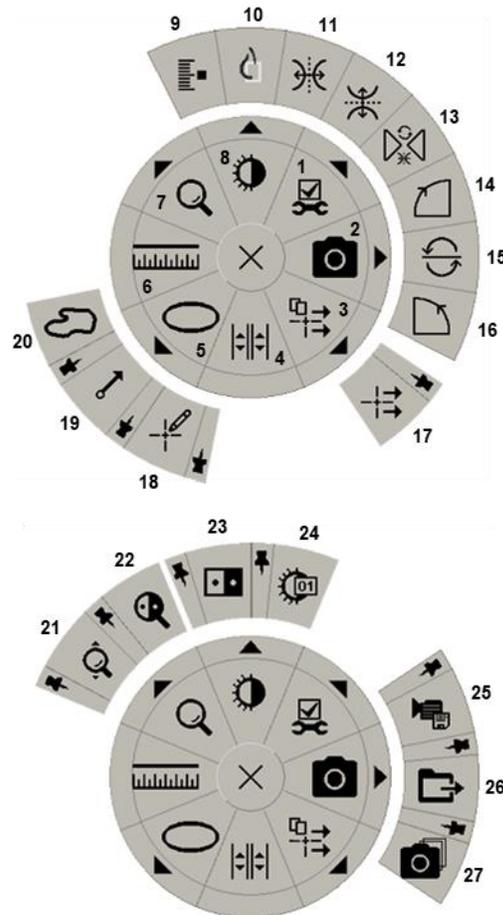


Figura 32: Menú circular

Leyenda

1. Herramientas de imagen
2. Captura de pantalla de la ventana de visualización actual
3. Enviar todas las notas
4. Vincular mosaico
5. Elipse
6. Medición
7. Lupa
8. Ventana/Nivel
9. Etiquetar imágenes Tomo
10. Ver píxeles reales
11. Voltar a izquierda/derecha
12. Voltar arriba/abajo
13. Restablecer Voltar/Rotar
14. Rotar 90° sent. horario
15. Rotar 180°
16. Rotar 90° sent. antihor.
17. Enviar nota de la imagen
18. Filtro de usuario de anotación
19. Flecha
20. Mano alz.
21. Zoom continuo (ver nota)
22. Lupa invertida
23. Inversión
24. Ventana/Nivel (numérico)
25. Exportar AVI
26. Exportar DICOM para imágenes mostradas
27. Captura de pantalla de todas las ventanas de visualización



Nota

Zoom continuo es una función de alternación. Selecciónela para activar Zoom continuo. Cuando Zoom continuo está activado, el icono pasa a Restaurar Zoom continuo.

Algunas herramientas del menú circular también aparecen en la barra de herramientas y el teclado del MG Viewer. La tabla siguiente describe cada herramienta.

Icono	Descripción
	Lupa: amplía el área seleccionada de cualquier imagen. Consulte la sección Lupa y lupa invertida en la página 75.
	Zoom continuo: redimensiona la imagen que rodea al punto focal. Consulte la sección Zoom continuo en la página 78.
	Restaurar Zoom continuo: restaura el área ampliada al estado inicial.
	Lupa invertida: invierte un área ampliada.
	Inversión: invierte una imagen.
	Ventana/Nivel: ajusta el brillo y el contraste de cualquier imagen. Consulte Ajustes de ventana/nivel y gamma en la página 79.
	Ventana/nivel (numérico): utiliza las entradas numéricas para ajustar con precisión el brillo y el contraste de cualquier imagen.
	Ver píxeles reales: para una imagen en modo de mosaico simple, muestra un píxel de los datos de imagen originales como un píxel del área de visualización. Consulte la sección Modos de escala en la página 59.
	Elipse: dibuja una marca elíptica. Consulte la sección Marcación de una imagen en la página 94.
	Mano alz.: dibuja una marca a mano alzada.
	Flecha: dibuja una marca con forma de flecha.
	Mediciones: dibuja una línea con una longitud medida.
	Filtro de usuario de anotación: visualiza las anotaciones para las imágenes visualizadas actualmente. Consulte Visualización de anotaciones en la página 98.
	Enviar todas las notas: envía notas para todas las imágenes a uno o más dispositivos DICOM. Consulte la sección Envío y visualización de notas en la página 100.
	Enviar notas de la imagen: envía una nota para la imagen seleccionada actualmente.

Icono	Descripción
	Vincular mosaico: vincula mosaicos de imágenes para permitir el desplazamiento simultáneo por cortes o placas reconstruidos. Consulte la sección Desplazamiento por mosaicos vinculados en la página 120.
	Etiquetar imágenes de Tomo: etiqueta cortes o placas de tomosíntesis para la impresión o el almacenamiento. Consulte la sección Etiquetas de cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis en la página 125.
	Exportar AVI: exporta una película de desplazamiento de las imágenes mostradas (cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis, proyección de tomosíntesis o imágenes de ultrasonido de varios fotogramas). Consulte la sección Exportación de una película en la página 121.
	Herramientas de imagen: abre el submenú Herramientas de imagen.
	Rotar 90° sent. horario: rota una imagen hacia la derecha.
	Rotar 90° sent. antihor.: rota una imagen hacia la izquierda.
	Rotar 180°: rota una imagen 180°.
	Voltear arriba/abajo: voltear una imagen sobre su eje horizontal (o para tomosíntesis, voltear la pila de imágenes).
	Voltear derecha/izquierda: voltear una imagen sobre su eje vertical (o para tomosíntesis, voltear la pila de imágenes).
	Restablecer Voltear/Rotar: restaura cualquier imagen volteada o rotada a su orientación inicial.
	Captura de pantalla de la ventana de visualización actual: exporta una captura de pantalla de las imágenes que se muestran en la ventana de visualización actual. Consulte la sección Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente en la página 196.
	Captura de pantalla de todas las ventanas de visualización: exporta capturas de pantalla de todas las imágenes mostradas. Consulte la sección Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente en la página 196.
	Exportar DICOM para las imágenes mostradas: exporta archivos DICOM de todas las imágenes mostradas. Consulte la sección Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente en la página 196.

4.2.4 Uso de un ReportFlow

Cuando se abre un paciente, SecurView selecciona automáticamente un ReportFlow (una serie de presentaciones de imágenes). El ReportFlow que aparece de forma predeterminada para un paciente concreto depende de las preferencias de usuario (consulte la sección [Preferencias de ReportFlows](#) en la página 156). El nombre del ReportFlow aparecerá en la barra de herramientas de la parte inferior izquierda.



- Para navegar paso a paso por el ReportFlow, seleccione **Paso siguiente** o **Paso anterior** en la barra de herramientas, o pulse **Paso siguiente** o **Paso anterior** en el teclado.
- Puede seleccionar una presentación predefinida alternativa en la barra de herramientas o el teclado. SecurView recuerda el paso de ReportFlow actual y, cuando seleccione **Paso siguiente** de nuevo, pasará al paso de ReportFlow siguiente.
- En cualquier momento, podrá seleccionar un ReportFlow alternativo en la lista desplegable que se muestra en la figura anterior, que muestra todos los ReportFlows disponibles.

Para obtener más información sobre los ReportFlows, consulte la sección [Presentaciones y ReportFlows](#) en la página 141.

4.2.5 Lectura del paciente y estados de bloqueo del usuario durante la revisión

Durante la revisión del paciente, SecurView indica el estado de lectura del paciente con un símbolo que aparece delante del nombre del paciente, como se muestra en la figura anterior y en los ejemplos siguientes:

Este símbolo...	Indica que el estado de lectura es...
Smith, Jane	'No diag.' o 'Cambiado' (no aparece ningún símbolo)
# Jones, Alice	'Leído', 'Diagnosticada una vez' (por el usuario actual) o 'Antiguo'
* Kumar, Revati	Bloqueado por el usuario como "Se precisa interconsulta", "Se requieren imágenes adicionales" o "Pendiente"
++ Brown, Kelly	Bloqueado por el usuario como "Se han recibido imágenes adicionales"
@ Wong, Brenda	'Se ha recibido una nota'

Para obtener más información sobre los estados de lectura, consulte la sección [Estados de lectura](#) en la página 32.

Un usuario radiólogo puede bloquear a un paciente desde el cuadro de diálogo *Cerrar estudio* (consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102). Cuando un radiólogo bloquea a un paciente, SecurView impide a otros usuarios cerrar el estudio y marcarlo como "Diag.".

Otros usuarios pueden marcar y enviar anotaciones, pero SecurView no les proporciona acceso al cuadro de diálogo *Cerrar estudio*. Sin embargo, otros usuarios pueden aceptar a un paciente bloqueado por el usuario a través del menú de accesos directos (consulte la sección [Uso del menú de accesos directos](#) en la página 41) o el Indicador de estado (consulte la sección [Superposiciones de información del paciente](#) en la página 71).

4.2.6 Desplazamiento de imágenes

Puede mover una imagen a un mosaico en cualquier momento de la visualización de imágenes. Haga clic con el botón secundario del ratón en la imagen y arrástrela a un nuevo punto del mosaico.

4.2.7 Presentaciones de imágenes

En cualquier momento de la revisión, puede seleccionar una presentación predefinida de la barra de herramientas de la izquierda



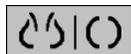
Figura 33: Presentaciones de imágenes predefinidas

Para seleccionar una presentación de imágenes predefinida:



Descripción general

- Seleccione **Descripción general** para visualizar las ocho imágenes de un paciente de chequeo estándar (cuatro imágenes anteriores y cuatro actuales). Puede personalizar la imagen asignada al botón **Descripción general** con una preferencia de usuario (consulte la sección [Preferencias de ReportFlows](#) en la página 156).



MLO CC

- Seleccione **MLO CC** una vez para visualizar las imágenes de MLO y CC *actuales* en modo de doble mosaico (dos imágenes MLO en la visualización de la izquierda y dos imágenes de CC en la derecha).
- Seleccione **MLO CC** de nuevo para visualizar las imágenes anteriores del mismo modo.

La tabla siguiente describe los mosaicos predefinidos restantes.

Icono	Significado	Icono	Significado
	CC actual		LCC anterior actual
	MLO actual		LMLO anterior actual
	RCC anterior actual		RMLO RCC actual
	RMLO anterior actual		LMLO LCC actual

Si selecciona el botón más de una vez, sucederá lo siguiente:

- El área de visualización mostrará las imágenes previas disponibles de la misma lateralidad y vista en orden cronológico inverso.
- Si un estudio anterior no contiene ninguna imagen de la lateralidad mostrada, pero sí una imagen de la misma vista, entonces el área de visualización aparecerá en blanco.
- Si un estudio anterior no contiene ninguna imagen de la vista (o bien de la lateralidad) mostrada, este se omitirá.



La apariencia de los iconos de las presentaciones predefinidas depende de la preferencia del usuario (consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132). En el ejemplo anterior, el usuario ha configurado SecurView para visualizar la mama derecha en el lado izquierdo, las imágenes anteriores en el izquierdo, la MLO a la izquierda y la CC a la derecha, con la misma orientación de la pared torácica para las imágenes actuales y anteriores. Tenga en cuenta que el icono señala los elementos anteriores en *gris claro*.



Los ejemplos de la izquierda muestran la apariencia de dos iconos de presentación predefinidos cuando la preferencia del usuario está establecida con la orientación de pared torácica de espaldas. En este caso, las imágenes actuales están a la izquierda y las imágenes anteriores a la derecha. Los iconos indican si se trata de la mama izquierda o derecha con las letras 'L' o 'R' incrustadas.

4.2.8 Modo de mosaico simple temporal

Haga doble clic en cualquier imagen en modo de mosaico cuádruple o doble o en una celda de una cuadrícula de ultrasonido para pasar al modo de mosaico simple temporal. Haga doble clic de nuevo en la imagen para volver al mosaico anterior. Cuando el modo de mosaico simple temporal está activo, se indica en las superposiciones de la imagen por medio de este icono .

La imagen visualizada en una pila, así como las operaciones de Voltar y Rotar, aplicadas antes del modo de mosaico simple temporal o durante el mismo, se mantienen al entrar o salir del modo de mosaico simple temporal. El movimiento panorámico se restablece al entrar en el modo de mosaico simple temporal y el estado de movimiento panorámico anterior se restaura al salir del modo de mosaico simple temporal.

El modo de mosaico simple temporal se desactiva automáticamente cuando:

- El usuario activa una opción de posicionamiento predefinida.
- El usuario utiliza la función MammoNavigator para cambiar el diseño del mosaico.
- El usuario arrastra una imagen hasta un mosaico del modo de mosaico simple temporal. En este caso, el mosaico se cambia al modo de mosaico simple.



Nota

Para las imágenes de ultrasonido que forman parte de una pila de imágenes, no es posible navegar por la pila mientras el modo de mosaico simple temporal esté activo.

4.2.9 Desplazamiento inteligente

Utilice el desplazamiento inteligente para las imágenes MG y de tomosíntesis para desplazar una imagen mostrada en el modo Ver píxeles reales en un orden paso a paso predefinido. SecurView segmentará la imagen y solo mostrará la mama con un margen de seguridad y omitirá las áreas de borde negro.

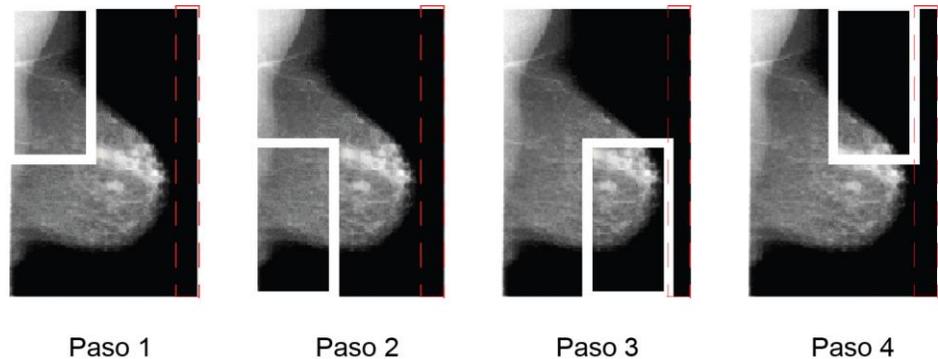


Figura 34: Desplazamiento inteligente

SecurView puede dividir la mama en dos o cuatro áreas en función de su tamaño. El desplazamiento inteligente comienza en una esquina superior de la imagen y, en función de la lateralidad, avanza hacia la izquierda o la derecha.

Los botones de **desplazamiento inteligente** están disponibles en la barra de herramientas derecha cuando las visualizaciones se encuentran en el modo de mosaico simple.

Para avanzar por la imagen:

Visualice una imagen en modo de mosaico simple. A continuación:



- Seleccione **Desplazamiento inteligente hacia adelante** para avanzar un paso.



- Seleccione **Desplazamiento inteligente hacia atrás** para retroceder un paso.

*Desplazamiento
inteligente*

Cuando inicie el desplazamiento inteligente, las visualizaciones pasarán automáticamente al modo Ver píxeles reales.

El indicador de desplazamiento inteligente mostrará una miniatura de la imagen. Un área con borde blanco en la miniatura indica la posición de cada paso del desplazamiento inteligente.

De forma predeterminada el indicador desaparece tras 1,5 segundos. Para ajustar el tiempo que aparece el indicador, consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134.



Importante

Si parte de la imagen no está visible, haga clic con el botón secundario del ratón y arrastre la imagen a un nuevo punto del mosaico. El Indicador de desplazamiento inteligente aparecerá para mostrar la posición.

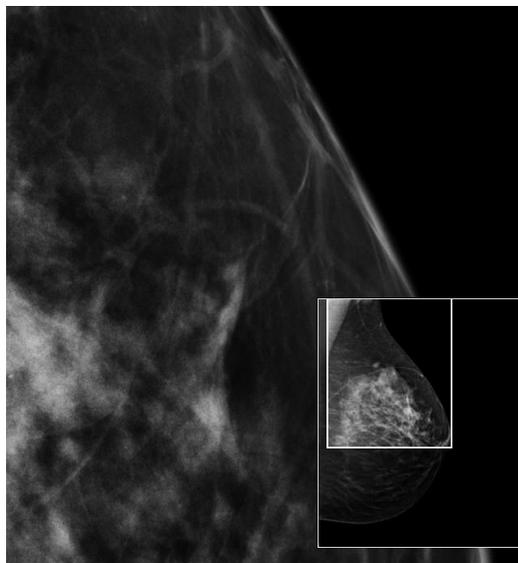


Figura 35: Indicador de desplazamiento inteligente

4.2.10 Modos de escala



Escala de imágenes

Utilice las opciones de escala de la imagen para modificar la resolución de las imágenes visualizadas. Cuando seleccione el icono **Escala de imagen**, las opciones de escala se mostrarán como opciones emergentes. La siguiente tabla describe el comportamiento de cada icono.

Icono	Accesos directos del teclado/propósitos
	<p>Ajustar a área de visualización: modifica cada imagen para que se ajuste al área de visualización. Si las dimensiones de anchura y altura de la imagen son más pequeñas que la ventana de visualización, el factor de expansión mínimo permitido (valor predeterminado = 1,5) determina el comportamiento. Si se excede ese valor, la imagen se expandirá para ajustarse a la ventana de visualización. De lo contrario, se mostrará en su resolución original. Un ingeniero de servicio puede modificar el factor de expansión mínimo permitido si es necesario.</p>
	<p>Tamaño correcto: muestra todas las imágenes en cada monitor con la misma resolución en función del contorno de la mama de la imagen de mayor tamaño con un contorno de mama válido disponible del paciente. La imagen más grande puede seleccionarse solo de las imágenes actuales o bien de todas las imágenes actuales y anteriores disponibles, dependiendo de las preferencias del usuario (consulte la sección Preferencias de presentación de imágenes en la página 132).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse [Y] para alternar entre Tamaño correcto y Mismo tamaño.
	<p>Mismo tamaño: muestra todas las imágenes en cada monitor con la misma resolución en función del área completa adquirida de la imagen de mayor tamaño disponible del paciente. La imagen más grande puede seleccionarse solo de las imágenes actuales o bien de todas las imágenes actuales y anteriores disponibles, dependiendo de las preferencias del usuario (consulte la sección Preferencias de presentación de imágenes en la página 132).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse [Y] para alternar entre Tamaño correcto y Mismo tamaño.
	<p>Tamaño real: muestra todas las imágenes de modo que el tejido mamario se muestre en su tamaño físico real (es decir, 1 cm de tejido mamario mide 1 cm en la visualización).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse [X] para mostrar las imágenes en tamaño real.
	<p>Ver píxeles reales: muestra un píxel de la imagen original como un píxel en el área de visualización (disponible cuando ambas visualizaciones se encuentran en modo de mosaico simple).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse [D] o [7] para ver los píxeles reales en la visualización de la izquierda. Pulse de nuevo para volver al modo de escala anterior. • Pulse [F] o [9] para ver los píxeles reales en la visualización de la derecha. Pulse de nuevo para volver al modo de escala anterior.



Nota

Si parte de una imagen no está visible, haga clic con el botón secundario del ratón en la imagen y arrástrela a un nuevo punto del mosaico.



Si SecurView muestra una imagen que no se encuentra en el modo de escala seleccionado, aparece un icono con una 'X' junto a la imagen visualizada (consulte los ejemplos de la izquierda). Por ejemplo, el icono aparece cuando se muestra una imagen en el monitor izquierdo en modo Ver píxeles reales mientras que en el derecho se muestran cuatro imágenes en cualquiera de los otros modos.



Nota

Las imágenes de ultrasonido solo se muestran en **Ajustar a área visualización**.

Cuando solo se muestran imágenes de ultrasonido, no es posible seleccionar otras opciones de escala. Si las imágenes de ultrasonido y MG se muestran en una sola presentación, se aplicarán a las imágenes de ultrasonido opciones de escala distintas a **Ajustar a área de visualización**. El icono con una "X" (que indica que el modo de escala seleccionado no está aplicado) no se muestra con las imágenes de ultrasonido.



Nota

Para obtener una presentación de imágenes más adecuada en mosaico doble vertical, active la preferencia de usuario **Ajustar tamaño de imagen en mosaico doble**. En función de este ajuste, es posible que las imágenes no se ajusten al área de visualización tal como se ha descrito en las reglas anteriores. Para obtener más información sobre las preferencias de usuario, consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132.

Visualización de imágenes de diagnóstico a resolución completa

Cuando se revisen imágenes FFDM, siga las directrices ACR. Revise cada imagen en el modo de escala Ver píxeles reales para garantizar una visualización óptima de la información de diagnóstico.

Cuando visualice imágenes mediante un factor fraccional de zoom de Tamaño imágenes superior a uno, SecurView amplía las imágenes originales a través de una interpolación de los valores de píxeles entre los píxeles originales. Las características de los píxeles en la imagen ampliada pueden diferir de los píxeles de la imagen original.

- Para obtener más información sobre el factor de zoom, consulte la sección [Medidor de píxeles](#) en la página 61.
- Para obtener instrucciones sobre cómo configurar el modo Ver píxeles reales como el modo predeterminado cuando se crea un ReportFlow, consulte la sección [Creación de ReportFlows nuevos](#) en la página 153.

4.2.11 Medidor de píxeles

El medidor de píxeles muestra la información sobre el tamaño de cada imagen MG o de tomosíntesis:

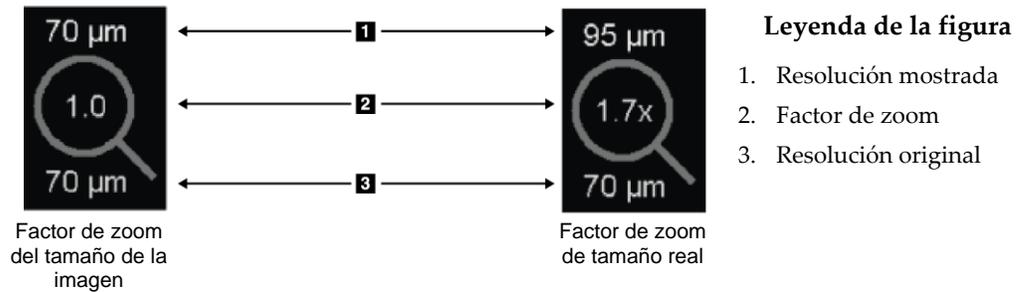


Figura 36: Medidores de píxeles

Puede seleccionar el ajuste de factor de zoom con una preferencia de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

- El factor de zoom **Tamaño de imagen** indica la ampliación con relación al tamaño de píxeles de la imagen original. En el ejemplo anterior, el factor de zoom Tamaño imágenes es “1.0”, que indica que la imagen aparece en modo Ver píxeles reales.
- El factor de zoom **Tamaño real** indica la ampliación con relación al tamaño físico de la imagen, mostrado en la figura anterior como “1.7x”.

Cuando visualice imágenes mediante un factor fraccional de zoom de Tamaño imágenes superior a uno, SecurView amplía las imágenes originales a través de una interpolación de los valores de píxeles entre los píxeles originales. Las características de los píxeles en la imagen ampliada pueden diferir de los píxeles de la imagen original. Cuando esto sucede, el fondo del medidor de píxeles se vuelve blanco, como se muestra en la siguiente figura.

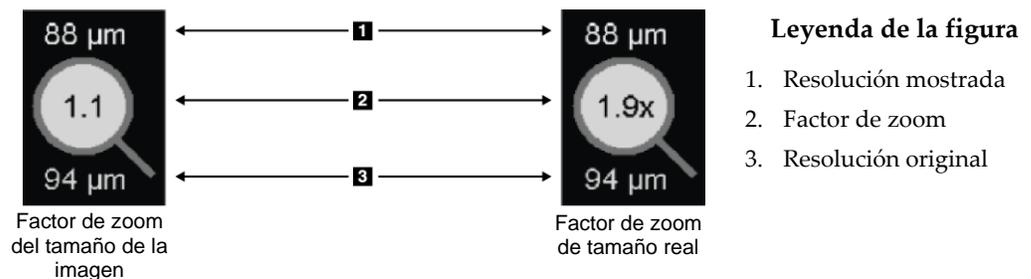


Figura 37: Medidores de píxeles con fondo blanco
Indicación de valores de píxeles interpolados

4.2.12 Indicadores de pila y de punto de tiempo

Cuando un conjunto de mosaicos incluye más de una imagen, aparece un indicador de pila en el mosaico correspondiente. Pueden aparecer uno o dos indicadores, en función de las preferencias de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).



Figura 38: Indicador de pila

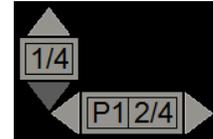


Figura 39: Indicadores de pila y de punto de tiempo

- Seleccione la flecha hacia arriba (o hacia abajo) para pasar a la imagen siguiente (o anterior) de la pila.
- Seleccione la flecha hacia la derecha (o hacia la izquierda) para pasar al punto de tiempo siguiente (o anterior).

Asimismo, puede desplazarse por las imágenes señalando un indicador o imagen y rotando la rueda del ratón o la rueda de desplazamiento del teclado. Si así lo desea, seleccione y arrastre el indicador de pila hasta otra posición de visualización.



Nota

Para una pila de imágenes de ultrasonido, es posible navegar a través de los elementos de la pila apuntando a la imagen y pulsando la tecla **[Ctrl]** mientras se usa la rueda de desplazamiento.



Nota

Si cambia el modo de cuadrícula (consulte la sección [Trabajar con imágenes de ultrasonido](#) en la página 63) para un conjunto de imágenes de ultrasonido en una pila, el modo de cuadrícula modificado no se aplica a otros conjuntos de imágenes de ultrasonido en la pila.

4.2.13 Trabajar con imágenes de ultrasonido

Las imágenes de ultrasonido se combinan en un conjunto de imágenes si están en el mismo estudio y tienen la misma lateralidad. Las imágenes de ultrasonido en un conjunto de imágenes se ordenan por fecha y hora de adquisición, de la más antigua a la más reciente. Si la fecha y la hora de adquisición son las mismas, se utilizan el número de serie y el número de instancia para ordenar, respectivamente, en orden ascendente.

La visualización de un conjunto de imágenes de ultrasonido en un mosaico incluye una etiqueta que indica el número de secuencia de la imagen de ultrasonido mostrada actualmente y el número total de imágenes en el conjunto. Para las imágenes de ultrasonido de varios fotogramas, se muestra un control deslizante horizontal con un botón **Cine** en el mosaico y se muestra un indicador de cine adicional junto a la etiqueta.



Nota

La visualización de imágenes de ultrasonido requiere una licencia especial.



Nota

Asegúrese de revisar el estudio detenidamente. Una vez que haya visualizado al menos una imagen del conjunto de imágenes de ultrasonido, SecurView no le informa de que hay imágenes sin visualizar (es decir, no se mostrará la “Advertencia de seguridad de imagen olvidada”).

Para navegar a través de las imágenes de un conjunto de imágenes de ultrasonido, gire la rueda de desplazamiento del ratón o del teclado.

Para navegar a través de las imágenes de una imagen de ultrasonido de varios fotogramas:

- Seleccione y arrastre el control deslizante horizontal.
- Gire la rueda de desplazamiento mientras apunta al control deslizante horizontal.
- Pulse la tecla [**Alt**] y gire la rueda de desplazamiento mientras apunta a la imagen.
- Seleccione el botón **Cine** o pulse **Cine** en el teclado del flujo de trabajo para desplazarse por las imágenes de ultrasonido de varios fotogramas automáticamente. Seleccione o pulse **Cine** nuevamente para detener la acción.



Nota

Para imágenes de ultrasonido de varios fotogramas, la velocidad de cine se lee en el encabezado DICOM. Si la velocidad de cine no está definida en el encabezado DICOM, se utiliza la velocidad de cine establecida en las preferencias del usuario (valor predeterminado = 20 fotogramas por segundo). La velocidad máxima es de 30 fotogramas por segundo. Un ingeniero de servicio puede aumentar la velocidad máxima. Es posible que los sistemas con procesadores más lentos no puedan reproducir el cine a 30 fotogramas por segundo.

Puede mover el control deslizante hasta otra posición de visualización si coloca el cursor en el control deslizante y arrastra la herramienta.

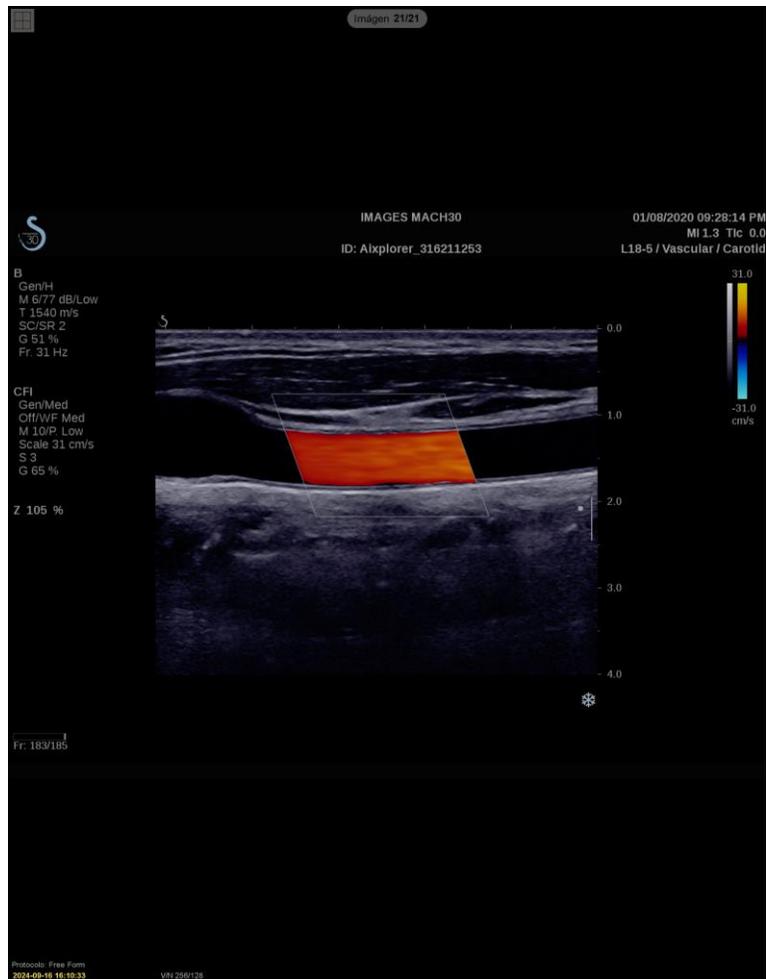


Figura 40: Navegación por imágenes de ultrasonido

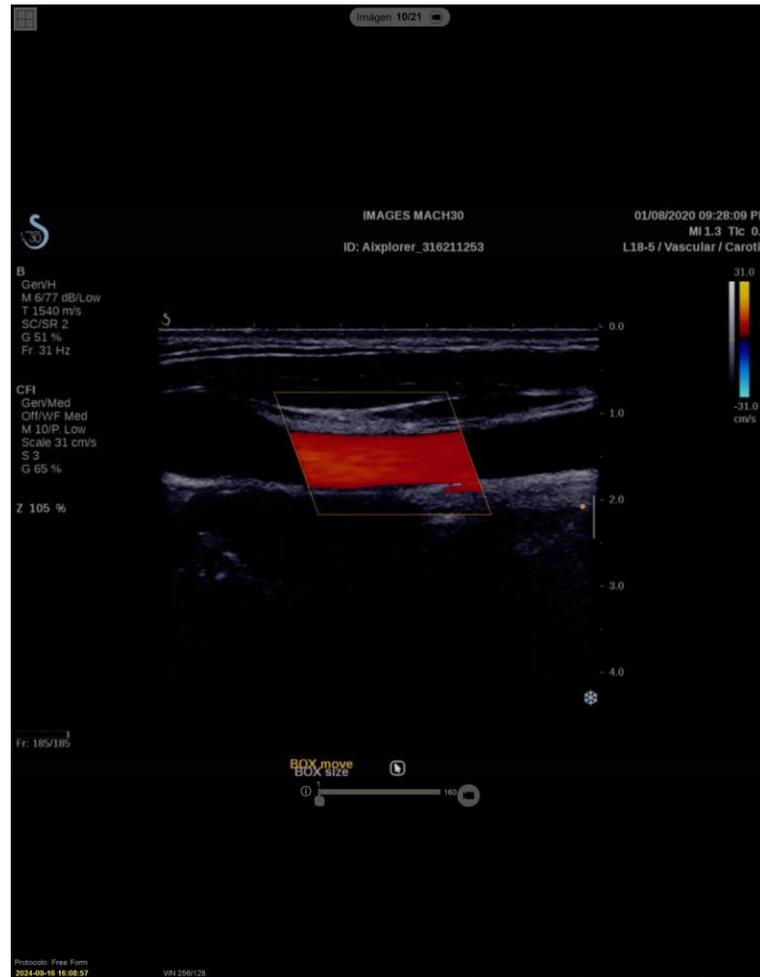


Figura 41: Navegación por imágenes de ultrasonido de varios fotogramas



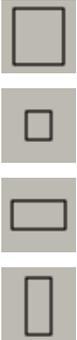
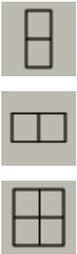
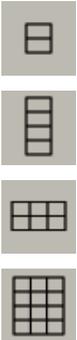
Nota

Quando llegan imágenes adicionales para un conjunto de imágenes de ultrasonido que se está visualizando, el conjunto de imágenes no se actualiza automáticamente. Se muestra un botón **Recargar** junto al botón **Herramienta de cuadrícula**. Seleccione el botón **Recargar** para cargar las imágenes adicionales en el mosaico.



4.2.14 Visualización de imágenes de ultrasonido en cuadrículas

Para ver varias imágenes de ultrasonido de un conjunto de imágenes de ultrasonido en una cuadrícula, seleccione el botón de la **herramienta de cuadrícula** para alternar entre los modos de cuadrícula disponibles (Imagen individual, Cuadrícula y Cuadrícula modular).

Icono	Modo cuadrícula	Propósito
	Imagen individual	Ver una imagen a la vez en el mosaico actual.
	Cuadrícula	Ver hasta cuatro imágenes en una cuadrícula, dependiendo del tamaño del mosaico original: <ul style="list-style-type: none"> • 2 imágenes en mosaicos dobles verticales/horizontales • 4 imágenes en mosaicos individuales
	Cuadrícula modular	Ver hasta 12 imágenes en una cuadrícula, dependiendo del tamaño del mosaico original: <ul style="list-style-type: none"> • 2 imágenes en mosaicos cuádruples • 4 imágenes en mosaicos dobles verticales • 6 imágenes en mosaicos dobles horizontales • 12 imágenes en mosaicos individuales

La imagen que se muestra en la celda superior izquierda de una cuadrícula corresponde a la imagen que se muestra en el modo de imagen individual y se mantiene igual al alternar entre los modos de cuadrícula.

El modo de cuadrícula predeterminado se puede configurar por mosaico (consulte la sección [Creación y modificación de presentaciones](#) en la página 143).

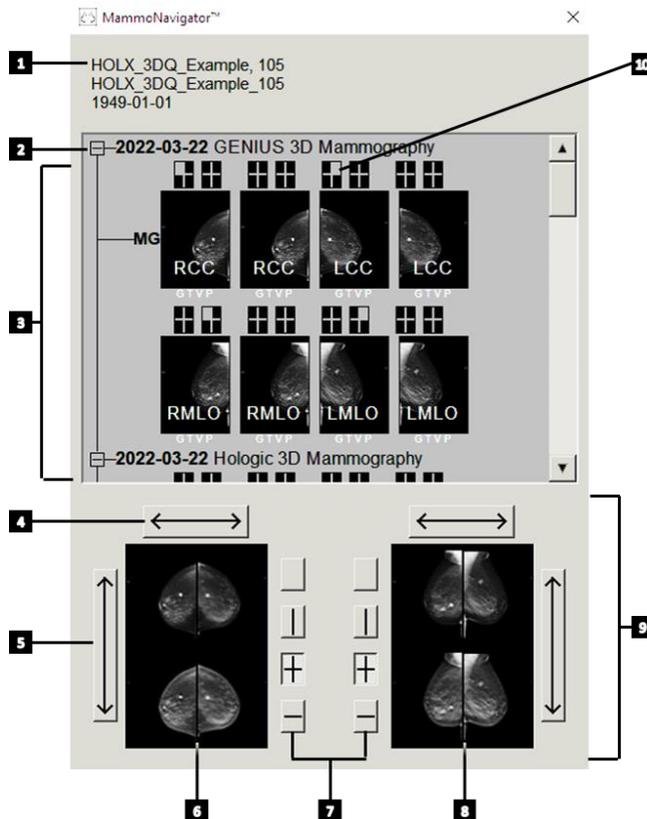
Para navegar a través de un conjunto de imágenes de ultrasonido en modo de cuadrícula, gire la rueda de desplazamiento del ratón o del teclado.

- En el modo de navegación serpenteante, las imágenes se desplazan una a la vez en las celdas de la cuadrícula.
- En el modo de navegación de paginación, todas las celdas de la cuadrícula se actualizan para mostrar el siguiente grupo de imágenes del conjunto de imágenes.

El modo de navegación se puede configurar a través de las preferencias del usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

4.2.15 La función MammoNavigator

La función MammoNavigator proporciona acceso rápido a todas las imágenes y los estudios del paciente actual.



Leyenda de la figura

1. Paciente actual
2. Estudio disponible
3. Área de vista general del estudio (el más reciente en la parte superior)
4. Cambiar posición de imagen a la izquierda/derecha
5. Cambiar posición de imagen a arriba/abajo
6. Mostrar izquierdo
7. Botones para mosaico simple, doble y cuádruple
8. Mostrar derecho
9. Imágenes visualizadas actualmente
10. Indicador de posición

Para abrir la función MammoNavigator:



MammoNavigator

- Seleccione **MammoNavigator** en la barra de herramientas derecha. Seleccione de nuevo para cerrar la ventana.

Los ReportFlows pueden personalizarse para abrir (o cerrar) la función MammoNavigator automáticamente agregando el paso funcional de ReportFlow Abrir (o Cerrar) navegador.

En la parte inferior de la función MammoNavigator se encuentran las miniaturas de las imágenes que aparecen actualmente en las visualizaciones. En la parte superior se muestra una vista general de todas las imágenes del estudio para el paciente actual incluida la fecha del estudio y la descripción del procedimiento. También se muestran la lateralidad, el modo de proyección y las variantes de cada imagen. Después de visualizar la imagen correspondiente en el modo de mosaico simple (imágenes MG y de tomosíntesis), aparecerá una marca de verificación sobre cualquier miniatura o en cualquier modo de mosaico (imágenes de ultrasonido).



Nota

Cuando llegan imágenes adicionales para una miniatura con una marca de verificación, la marca de verificación se reemplaza por un signo más hasta que se visualice nuevamente la imagen correspondiente en modo de mosaico simple (imágenes MG y de tomosíntesis) o en cualquier modo de mosaico (imágenes de ultrasonido).

- Arrastre una imagen de la parte superior a la inferior para visualizar la imagen.
- Seleccione un botón de mosaico para cambiar la visualización del mosaico (simple, doble, etc.).



Nota

A partir de la versión 8.2 de SecurView, las imágenes en mosaico doble vertical se ajustan al modo de tamaño seleccionado (Ajustar a área de visualización, Tamaño correcto, Mismo tamaño o Tamaño real). Según el tamaño de la imagen original y el modo seleccionado, puede que la imagen se muestre con una resolución menor que en versiones anteriores.



Nota

A partir de la versión 8.4 de SecurView, se puede configurar el tamaño del área de visualización utilizada para escalar las imágenes presentadas en mosaico doble vertical (consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132). En función de las preferencias de usuario, del tamaño original de la imagen y del modo de escala seleccionado, es posible que la imagen no se ajuste a la ventana de visualización.



Nota

Se puede configurar el modo de cuadrícula predeterminado que se aplicará al arrastrar un conjunto de imágenes de ultrasonido a un mosaico donde no se mostró ningún otro conjunto de imágenes de ultrasonido (consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132).

- Seleccione la flecha horizontal para cambiar entre las posiciones derecha e izquierda de la imagen (para mosaicos dobles y cuádruples).
- Seleccione la flecha vertical para cambiar entre las posiciones superior e inferior (solo mosaicos cuádruples y dobles horizontales).
- Haga doble clic en la imagen del área inferior para eliminar la imagen de la visualización.

Las miniaturas de la tomosíntesis se etiquetan de la siguiente manera:

- "M" para mamografía 2D convencional e imágenes de baja energía CEDM (mamografía 2D mejorada por contraste)
- "G" para imágenes 2D sintetizadas
- 'T' para los cortes reconstruidos de tomosíntesis
- 'V' para las placas reconstruidas de tomosíntesis
- "P" para imágenes de proyección de tomosíntesis
- "S" para imágenes CEDM por sustracción

Las miniaturas de imágenes de ultrasonido se etiquetan de la siguiente manera:

- "SF" para imágenes de ultrasonido de un solo fotograma
- "US-MF" para imágenes de ultrasonido de varios fotogramas

Un ingeniero de servicio puede configurar el orden de aparición de las miniaturas.

4.2.16 Información de la imagen

Para visualizar información DICOM detallada sobre una imagen, abra la función MammoNavigator y haga clic con el botón secundario sobre la miniatura que aparece en el área de la vista general del estudio.

Información de la imagen	
Nombre	Valor
Modalidad	MG
Lateralidad	Right
Ver posición	RCC
Institución	HOLOGIC, Inc.
Dirección institución	35 Crosby Drive, Bedford, MA 01730
Médico de ref.	NWH_273744
Fecha de adquisición	2009-11-25
Hora de adquisición	11:46
Parte cuerpo	BREAST
Espesor de compresión	59.0 mm
kVp	30
Capa hemirreductora	0.351 mm
Exposición	112 mAs
Tiempo de exposición	1119 ms
DGM	0.00 mGy
DI	0 mGy
Índice de exposición	414
Material de ánodo	MOLYBDENUM
Material de filtro	MOLYBDENUM
Fuerza de compresión	120 N
Ángulo del brazo en C	0
Punto focal	0.3 mm
Reticulo	HTC_IN
Remo	24cm x 30cm fast
Modo de control de exposición	AUTO_FILTER
Descripción del modo de control de exposición	LORAD AUTO AEC
Productor	HOLOGIC, Inc.
Unidad	Selenia
Número de serie del dispositivo	H1KRHR835b72e2
Nombre modelo	Lorad Selenia
ID Detector	MP1570
UID	1.2.840.113681.2203808482.774.3334562104.250.1
Finalidad de la presentación	FOR PRESENTATION
Versión de software	AWS:3_1_6_0 (AWS 3_1_5_2), PXCM:1.2.9.0, ARR:1.4.2.
Última calibración del detector	2006-08-30
Gantry	n/a

Cerrar

Figura 42: Ejemplo de información DICOM sobre una imagen

Un administrador puede configurar la información que aparece en la ventana. Consulte la sección [Superposición de la función MammoNavigator](#) en la página 189.



Nota

Para ver la información DICOM que no está disponible en la superposición de la función MammoNavigator, asegúrese de que el cursor del ratón se coloca encima de la imagen y pulse **[H]**.

4.2.17 Superposiciones de información de paciente

La información del paciente y la imagen aparecerán como superposiciones que se pueden activar y desactivar.

Para visualizar las superposiciones de la información de paciente:



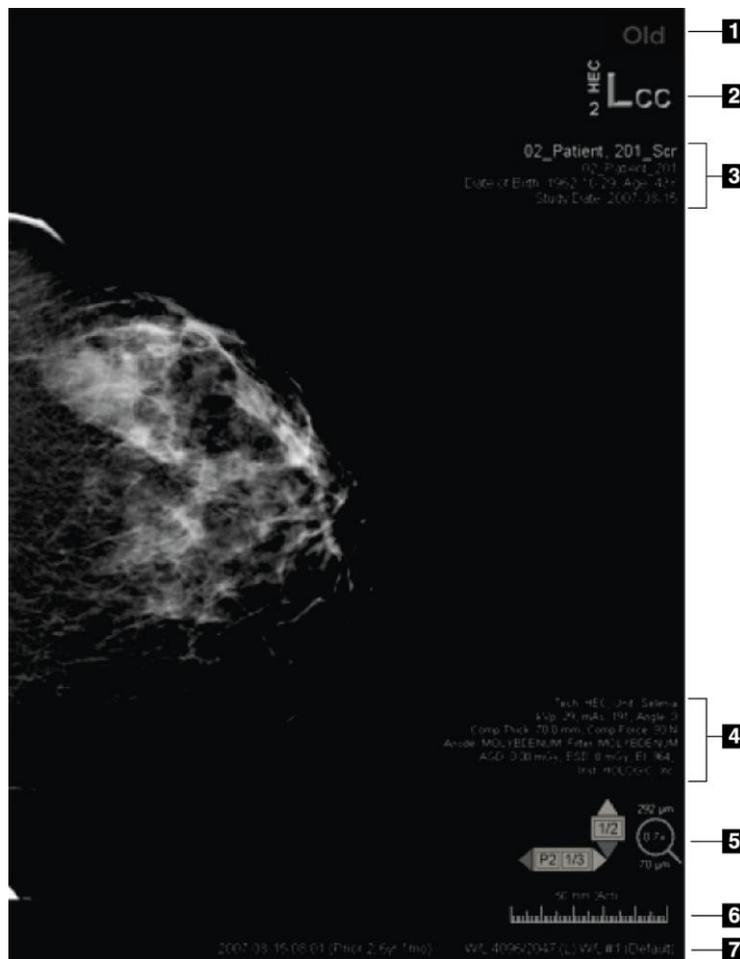
Información del paciente

- Seleccione **Información del paciente** en la barra de herramientas de la derecha para abrir la superposición correspondiente en “modo reducido”.
- Seleccione de nuevo para abrir la superposición de información de paciente en ‘modo extendido’.
- Seleccione de nuevo para cerrar las superposiciones.
- Seleccione y mantenga pulsado el botón del ratón en Información del paciente durante dos segundos para borrar toda la información en superposiciones de las visualizaciones (excepto el estado del estudio y los indicadores de pila).



Nota

Para los usuarios de teclado, la función de borrar todo solo está disponible en el teclado actual (con una rueda de desplazamiento).



Leyenda de la figura

1. Indicador de estado (Antiguo, Leído, Pendiente, etc.)
2. Identificadores de actual/anterior, técnico y marca digital (1 = estudio anterior, 2 = estudio anterior previo, etc.)
3. Información del paciente (parte superior) con datos del paciente
4. Información del paciente (parte inferior) con datos DICOM
5. Indicadores de pila y medidor de píxeles
6. Regla
7. Descripción

Figura 43: Superposiciones de información de paciente



Nota

El marcador digital, el medidor de píxeles y la regla solo se muestran para imágenes MG y de tomosíntesis.

El indicador de estado muestra uno de estos estados, en el siguiente orden de prioridad: estado de bloqueo del paciente, estado de lectura del paciente (Antiguo, Diag., Cambiado), estado de la imagen (Cargando, Faltante, Sin imágenes) o estado de obtención automática (Error, Pospuesto, En curso).

El estado de bloqueo del paciente puede estar bloqueado por el usuario o grupo:

- Si el paciente está bloqueado por el usuario, el indicador de estado muestra el tipo de bloqueo correspondiente: Se precisa interconsulta, Se requieren imágenes adicionales, Pendiente o Se han recibido imágenes adicionales.
- Si el paciente está bloqueado por un grupo, lo que significa que un usuario de otra estación de trabajo Client de un grupo abrió el paciente, el Indicador de estado muestra “En revisión por” con el nombre de usuario correspondiente y la dirección IP de la estación de trabajo Client donde el paciente ya está abierto.

Puede hacer doble clic en el Indicador de estado en el Visor para “aceptar” un paciente que fue bloqueado por otro radiólogo.

Los elementos que aparecen dependen, en parte, de las preferencias de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134) y de las imágenes mostradas. Además, un administrador puede personalizar la información que aparece en las superposiciones inferior y superior de la información de paciente (consulte la sección [Superposiciones de imágenes](#) en la página 188).

El ingeniero de servicio de Hologic puede configurar el resaltado de la fecha de estudio, de la marca digital y del indicador de pila, en color o en una escala de grises, a fin de poder distinguir mejor entre las imágenes actuales y las anteriores. En caso de que la opción de resaltado esté activada, se configura de forma predeterminada para aplicarse solo a la fecha de estudio.

Cuando está activada, la opción de resaltado de las imágenes actuales y anteriores podrá activarse o desactivarse mediante el acceso directo del teclado [Ctrl] + [t]. Si la opción de resaltado está desactivada, se activará de manera predeterminada al reiniciar el sistema.



Importante

Si las superposiciones de información de paciente ocultan datos de las imágenes, seleccione **Información del paciente** para desactivar las superposiciones.



Nota

Cuando se abre un paciente sin imágenes actuales, aparece una advertencia que le informa de que no hay imágenes disponibles. Haga clic en **Salir de la revisión** para cerrar el paciente actualmente abierto y continuar con su flujo de trabajo. Haga clic en **Continuar con la revisión** para continuar con la revisión del paciente actualmente abierto que no tiene imágenes actuales.

Puede desactivar esta advertencia (consulte “Sin advertencias disponibles actuales” en la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

4.2.18 MG Secondary Captures y MM ScreenCaptures



*MG Secondary
Capture*

Las imágenes MG Secondary Capture pueden crearse al cierre del estudio si está configurado el ajuste “Destinos para una captura MG secundaria (Anotaciones y cortes de tomo etiquetados)” (consulte *Manual de servicio técnico e instalación de la estación de trabajo SecurView DX/RT*). Las imágenes MG Secondary Capture se necesitan cuando los PACS de destino no aceptan GSPS, o si el PACS no puede mostrar GSPS y un usuario desea ver las anotaciones en la estación de trabajo del PACS. Cuando SecurView recupera una imagen MG Secondary Capture desde una fuente DICOM, aparece un icono (mostrado a la izquierda) para identificar la imagen recibida.



MM ScreenCapture

Del mismo modo, las imágenes MM ScreenCapture pueden crearse al cierre del estudio cuando se configura el ajuste “Destinos para una imagen MM ScreenCapture” (consulte *Manual de servicio técnico e instalación de la estación de trabajo SecurView DX/RT*). Cuando SecurView recupera una imagen MM ScreenCapture desde una fuente DICOM, aparece un icono (mostrado a la izquierda) para identificar la imagen recibida.

Para obtener más información, consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102.

4.3 Visualización de los detalles de imagen

Esta sección explica las herramientas utilizadas para visualizar los detalles de las imágenes, incluidos los ajustes de ampliación y el brillo/contraste.

La barra de herramientas de la derecha proporciona un conjunto de herramientas de evaluación de imágenes:

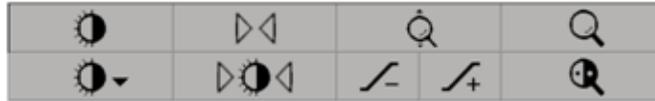


Figura 44: Herramientas de evaluación de imágenes

La tabla siguiente describe el propósito de cada herramienta:

Icono	Propósito
	Ventana/Nivel: ajusta el brillo o el contraste de cada imagen.
 	Aumentar/reducir factor gamma: ajusta el brillo y el contraste de <i>todas</i> las imágenes del paciente actual.
	Restaurar V/N y gamma: restaura cualquier cambio en ventana/nivel y gamma a sus valores iniciales.
	VOI LUT: aplica una VOI LUT alternativa (por ejemplo, la opción Ventana/Nivel).
	Restablecer: deshace los cambios realizados y restaura las imágenes del paciente actual a sus estados iniciales en el momento de abrirlas (las anotaciones permanecen).
	Lupa: amplía una imagen seleccionada.
	Lupa invertida: invierte un área ampliada.
	Zoom continuo: activa Zoom continuo.
	Restaurar Zoom continuo: restaura todas las imágenes ampliadas al estado inicial.

El menú circular proporciona herramientas de visualización de imágenes adicionales (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

4.3.1 Lupa y lupa invertida

Utilice la lupa para ampliar un área de imagen visualizada en uno o dos factores. (Para los datos de tomosíntesis, la lupa puede utilizar la duplicación de píxeles). Las marcas de escala en milímetros aparecen dentro del área ampliada de las imágenes MG y de tomosíntesis.

Para ampliar un área de imagen:



Lupa

1. Seleccione **Lupa** para cambiar el puntero al icono Lupa.
2. Señale el área que desea aumentar y seleccione.
3. Mantenga pulsado el botón del ratón y mueva el puntero sobre la imagen para actualizar el área ampliada dinámicamente.
4. Suelte el botón del ratón. El área ampliada permanecerá en la posición actual.
5. Señale otra imagen y seleccione para colocar una nueva lupa en esa imagen.

Para invertir un área ampliada:



Lupa invertida

1. Seleccione **Lupa invertida** para cambiar el puntero al icono Lupa invertida.
2. Señale el área que desea invertir y seleccione. Al igual que con la lupa, puede mover el puntero para actualizar el área invertida dinámicamente.

Para invertir toda la imagen:



Inversión

1. Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Ventana/Nivel** para abrir el submenú.
2. Seleccione **Inversión**.



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

Para invertir todas las imágenes visualizadas:

- Pulse [I] en el teclado.

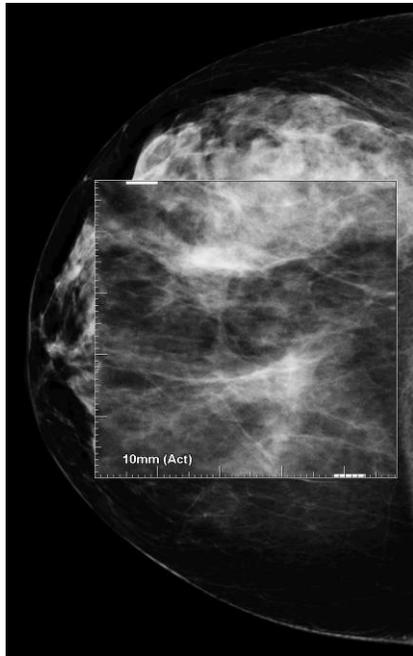


Figura 45: Lupa

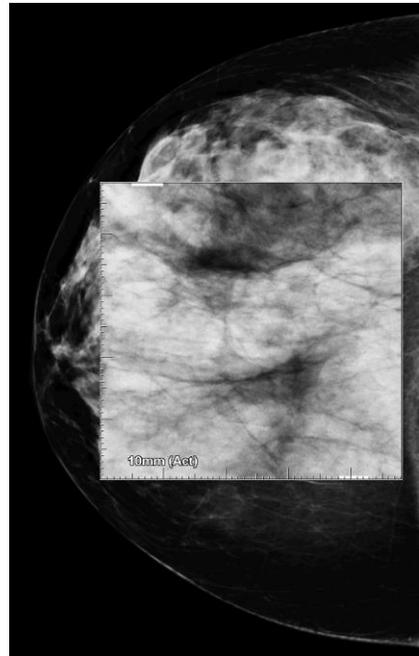


Figura 46: Lupa invertida

Para cerrar las lupas:

- Haga doble clic sobre el área ampliada (un ingeniero de servicio puede configurar el doble clic para cerrar una o todas las lupas), o bien
- Modifique el mosaico de imágenes (o continúe en el paso ReportFlow siguiente).

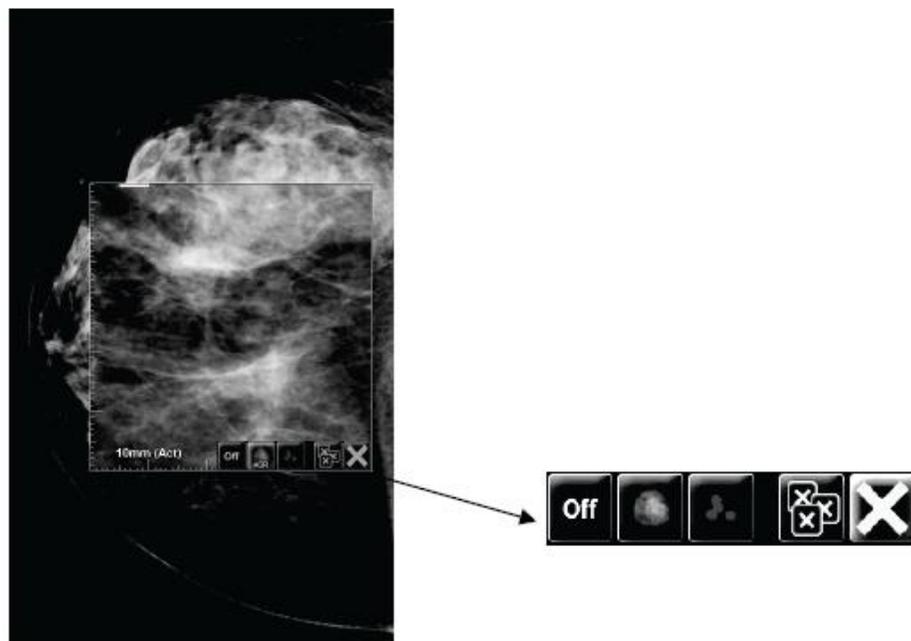
La lupa o la lupa invertida pueden ser la herramienta predeterminada cuando se abre el MG Viewer (preferencia de usuario). Asimismo, puede activar y desactivar las marcas de escala. Consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134.

4.3.2 Barra de herramientas de Mejora avanzada de imágenes (AIE) y lupa

El filtrado AIE (mejora avanzada de imágenes) ayuda en la visualización de masas o calcificaciones. Las funciones de la AIE solo aparecen si un ingeniero de servicio ha configurado la estación de trabajo con una licencia especial.

Mueva el puntero hasta la parte superior o inferior del área ampliada para abrir la barra de herramientas de la AIE. La tabla siguiente explica la función de cada herramienta AIE.

Icono	Propósito
	AIE activada/desactivada: activa/desactiva el filtrado de la AIE.
	Masas de AIE: activa/desactiva el filtrado de masas de la AIE ("AGR" = agresivo).
	Calcificaciones de AIE: activa/desactiva el filtrado de calcificación de la AIE ("MDR" = moderado).
	Cerrar todas las lupas: cierra todas las lupas abiertas.
	Cerrar lupas: cierra la lupa seleccionada actualmente.



Magnifier with AIE Tools

Figura 47: Lupa y barra de herramientas de AIE

4.3.3 Zoom continuo

Utilice Zoom continuo para aumentar o reducir de forma continua el factor de la imagen que se muestra. El zoom continuo está limitado a un factor de zoom máximo (20x) y mínimo (50 %). Póngase en contacto con el servicio técnico de Hologic si desea cambiar la configuración predeterminada.



Nota

El zoom continuo se aplica automáticamente a todas las imágenes del procedimiento de combinación de la misma lateralidad y la misma vista dentro de un mosaico simple. Por ejemplo, si amplía un corte reconstruido y se desplaza a otro corte reconstruido, también se amplía el nuevo corte. El zoom continuo se aplica a las placas reconstruidas con el mismo comportamiento que los cortes reconstruidos. Si cambia a una imagen 2D o 2D sintetizada en el mismo mosaico, también se aplica el zoom.



Nota

El tamaño de las anotaciones se modifica cuando se cambia el factor de zoom de las imágenes. Si se crea una anotación en una imagen a la que se le ha aplicado el zoom y se modifica el factor de zoom, la anotación podría verse muy pequeña o tapar parte de la imagen que el radiólogo desea ver. Por lo tanto, no se deben crear anotaciones en imágenes a las que se les haya aplicado el zoom.

Para activar Zoom continuo, realice las siguientes acciones:



Zoom continuo

1. Seleccione **Zoom continuo** en la barra de herramientas o pulse [F7] en el teclado. El puntero se convertirá en el icono de **Zoom continuo**.
2. Desplace el puntero al punto focal de la imagen, seleccione y mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el puntero hacia arriba o hacia abajo para cambiar el factor de zoom:
 - Si lo arrastra hacia arriba, aumentará el factor de zoom.
 - Si lo arrastra hacia abajo, reducirá el factor de zoom.



Nota

Para reducir a un tamaño inferior al mostrado inicialmente, reduzca primero al tamaño mostrado inicialmente y suelte el botón del ratón. A continuación, seleccione y mantenga pulsado el botón del ratón, y vuelva a arrastrar el puntero para visualizar la imagen en un tamaño menor.

3. Cuando haya alcanzado el tamaño deseado, suelte el botón del ratón. La imagen se seguirá mostrando en el nuevo tamaño.



Nota

- Tras activar el modo de Zoom continuo, el botón de la barra de herramientas pasará al icono de Restaurar Zoom continuo.
- Las herramientas Voltear y Rotar se deshabilitarán mientras Zoom continuo permanezca activo.
- Zoom continuo solo afecta al tamaño de las marcas de CAD. El zoom no se aplica a las marcas de CAD de RightOn™.

Para restaurar Zoom continuo, realice lo siguiente:



Nota

Zoom continuo debe estar activo para restaurar los cambios.



Restaurar Zoom continuo

1. Seleccione **Restaurar Zoom continuo** en la barra de herramientas o pulse [F7] en el teclado para restaurar las imágenes de todos los mosaicos al estado inicial.



Nota

Un ingeniero de servicio de Hologic puede configurar un comando de Restaurar Zoom continuo explícito como acceso directo del teclado.

2. Seleccione **Restaurar Zoom continuo** (dentro de un mosaico) para restaurar únicamente las imágenes del mosaico al estado inicial.



Nota

Se restaurarán todos los movimientos panorámicos realizados mientras se estuviera utilizando Zoom continuo. Se mantendrán los movimientos panorámicos, volteos y rotaciones realizados antes de aplicar el zoom.

Zoom continuo puede ser la herramienta predeterminada de preferencia cuando abra el MG Viewer (preferencia de usuario). Consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134.

4.3.4 Ajustes de ventana/nivel y gamma

Dispone de dos herramientas para ajustar el brillo y el contraste de la imagen:

- Utilice la herramienta **Ventana/Nivel** para ajustar el brillo y el contraste de cualquier imagen. Mediante una preferencia de usuario, podrá establecer la herramienta **Ventana/Nivel** al valor predeterminado cuando abra el MG Viewer (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).
- Utilice la herramienta de **aumento/reducción de gamma** para ajustar el brillo y el contraste de todas las imágenes del paciente actual.

Para ajustar el brillo y el contraste de cualquier imagen:



Ventana/Nivel

1. Seleccione **Ventana/Nivel** y, a continuación, señale una imagen y arrastre.
 - Si arrastra hacia la izquierda o la derecha, se modificará la anchura de la imagen (contraste). Hacia la izquierda aumenta el contraste y hacia la derecha lo disminuye.
 - Si arrastra hacia arriba o hacia abajo, se modificará el nivel de la ventana (brillo): hacia arriba aumenta el brillo y hacia abajo lo reduce.
2. Cuando la imagen esté a su gusto, suelte el botón del ratón. La imagen se seguirá visualizando con los nuevos valores de Ventana/Nivel.

Para ajustar el brillo y el contraste por entradas numéricas:



Ventana/Nivel
numérico

1. Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Ventana/Nivel** para abrir el submenú. A continuación, seleccione **Ventana/Nivel numérico**.



Figura 48: Cuadro de diálogo Ventana/Nivel



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

2. Escriba los valores en los campos Ventana y Nivel.
3. Seleccione **Vista preliminar** para probar la configuración.
4. Seleccione **Aceptar** cuando esté conforme con la nueva configuración.

Para ajustar el brillo y el contraste de todas las imágenes del paciente actual:



Aumentar gamma

- Seleccione **Aumentar gamma** para aumentar el brillo y el contraste un punto.



Reducir gamma

- Seleccione **Reducir gamma** para reducir el brillo y el contraste un punto.

Para restaurar la configuración de ventana/nivel o de gamma a sus valores predeterminados:



*Restaurar
Ventana/Nivel*

- Seleccione **Restaurar Ventana/Nivel**,
- Seleccione **Restaurar** o
- cambie de paciente.



Restablecer

4.3.5 Aplicación de VOI LUT

Una imagen puede contener una o más tablas de búsqueda de valores de interés (VOI LUT). Una VOI LUT puede ser una opción de valor ventana/nivel predefinida o una LUT no lineal. Normalmente, las imágenes de una única serie ofrecen la misma VOI LUT, aunque varias series de un estudio pueden ofrecer diversas VOI LUT. Cuando se abre el MG Viewer, SecurView aplica una VOI LUT predeterminada y pone a disposición del usuario otras VOI LUT incrustadas. Un ingeniero de servicio puede configurar la VOI LUT predeterminada.

Para pasar de una VOI LUT predeterminada a otra VOI LUT:



*Seleccionar VOI
LUT*

1. Seleccione **Seleccionar VOI LUT**. Si están disponibles en las imágenes, aparecerá una lista de VOI LUT.

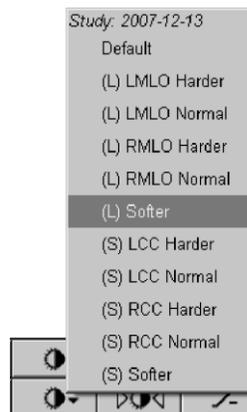


Figura 49: Ejemplo de lista de VOI LUT

2. Seleccione una LUT de la lista para aplicar la nueva VOI LUT.

4.3.6 MImágenes PE

Mammography Prior Enhancement™ (MPE) es un módulo de software que procesa imágenes mamográficas digitales bidimensionales convencionales obtenidas mediante rayos X. MPE está diseñado específicamente para su uso con vistas de chequeo de exámenes anteriores procedentes de sistemas de mamografía digital de campo completo (FFDM) de GE Senographe. Las imágenes MPE solo aparecen si un ingeniero de servicio ha configurado la estación de trabajo con una licencia especial.

La entrada de datos en el módulo MPE incluye datos de píxeles de imágenes, información sobre imágenes médicas y parámetros de procesamiento de imágenes. El módulo lleva a cabo el procesamiento de imágenes, que consiste en los pasos necesarios para mejorar el aspecto de la imagen mediante la conversión logarítmica, la corrección de la línea de horizonte y la mejora del contraste. Estos son métodos estándar utilizados para permitir la visualización y revisión óptimas de las imágenes mamográficas con un uso mínimo del parámetro Ventana/Nivel.

Uso previsto

Mammography Prior Enhancement (MPE) es un módulo de software diseñado para mejorar el aspecto de imágenes anteriores de mamografías digitales que no sean de Hologic obtenidas mediante rayos X, de modo que se parezcan mucho más a las imágenes mamográficas digitales de Hologic. Las imágenes procesadas mediante MPE están diseñadas con fines comparativos y no pueden utilizarse como método primario de diagnóstico.

MPE se ejecuta en un PC con sistema operativo Windows. Los resultados se pueden visualizar en una estación de trabajo capaz de mostrar imágenes mamográficas obtenidas mediante rayos X, como la estación de trabajo SecurView DX de Hologic.

Visualización de imágenes MPE

El radiólogo visualiza imágenes procesadas mediante MPE al compararlas con las imágenes mamográficas digitales actuales. La estación de trabajo SecurView DX aplica el procesamiento MPE automáticamente a todas las imágenes que cumplan los criterios de MPE y muestra las imágenes utilizando sus protocolos de presentación estándar, tal como se define para las comparaciones anterior-actual.



Importante

No tome una decisión médica ni emita un diagnóstico únicamente a partir de imágenes procesadas mediante MPE. Base siempre la interpretación en las imágenes actuales del estudio, sobre las que no se ha aplicado el procesamiento MPE.



Nota

En casos excepcionales, la presentación inicial de algunas imágenes procesadas mediante MPE puede no ser óptima. Utilice el ajuste manual de ventana/nivel para mejorar el aspecto de estas imágenes.

Las siguientes imágenes se han tomado desde la estación de trabajo SecurView DX. La imagen de la izquierda muestra un ejemplo de cómo aparece una imagen antes de procesarla mediante MPE. En el lado derecho hay un ejemplo de la imagen después del procesamiento mediante MPE.



Figura 50: Sin procesamiento mediante MPE

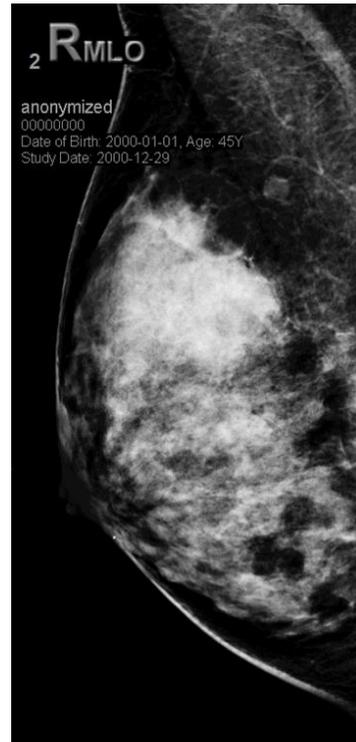


Figura 51: Con procesamiento mediante MPE

4.3.7 Superposiciones DICOM 6000

La estación de trabajo SecurView muestra las superposiciones contenidas en el grupo DICOM 6000 de un encabezamiento de imagen. En el caso de imágenes que contengan una superposición DICOM 6000, SecurView crea una copia interna de la imagen con la superposición grabada.

Si no se desea visualizar las superposiciones DICOM 6000, un ingeniero de servicio puede desactivar esta función.

Visualización de superposiciones DICOM 6000

La copia interna de la imagen con la superposición grabada se apila con la imagen original correspondiente.



Nota

Si el usuario no se desplaza por todas las imágenes de una pila, podría pasar por alto las anotaciones contenidas en las superposiciones DICOM 6000.

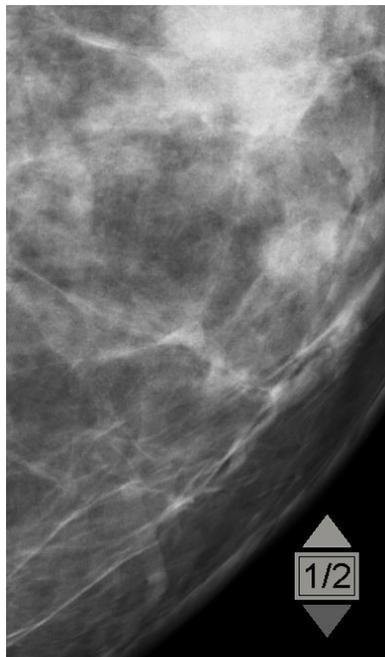


Figura 52: Imagen original

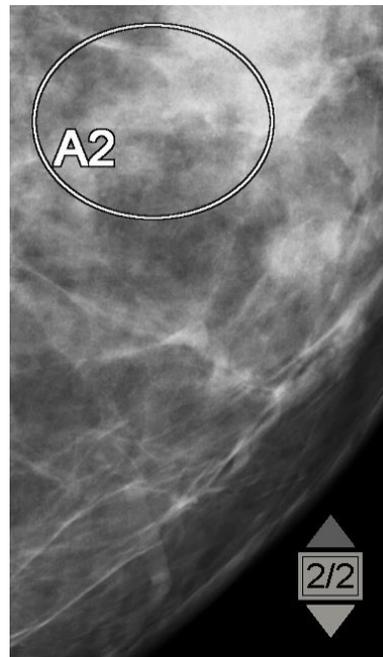


Figura 53: Imagen con superposición DICOM 6000

SecurView permite visualizar solo un grupo DICOM 6000 que contenga una superposición gráfica del mismo tamaño que la imagen original.

Las superposiciones se graban usando el color blanco dentro de un contorno negro. Para mejorar la visibilidad de las superposiciones, un ingeniero de servicio puede configurar el grosor y la anchura del contorno.

El usuario de SecurView solo puede crear marcas, anotaciones y mediciones en la imagen original. No es posible crear anotaciones en la copia interna de la imagen con la superposición grabada.

4.3.8 Mejora de imágenes CLAHE

La estación de trabajo SecurView es compatible con la mejora de imágenes CLAHE (Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization). Las imágenes con mejora CLAHE muestran la superposición "CLAHE". Si se ha configurado la mejora CLAHE en una imagen, pero no se ha aplicado correctamente, se muestra la imagen original junto con el mensaje del sistema "Image Processing Failed" (Ha fallado el procesamiento de imagen).

Un ingeniero de servicio puede configurar la mejora CLAHE.



Nota

En casos excepcionales, la presentación inicial de algunas imágenes con mejora CLAHE puede no ser óptima. Utilice el ajuste manual de ventana/nivel para mejorar el aspecto de estas imágenes.

4.4 Uso de CAD

Las estaciones de trabajo SecurView aceptan objetos Mammography CAD SR generados por ImageChecker CAD de Hologic, Hologic Quantra, el software de detección Hologic Genius AI, iCAD SecondLook, iCAD PowerLook y otras aplicaciones. Si el CAD SR incluye resultados de CAD, SecurView podrá visualizar los resultados de CAD de cada imagen.



Nota

El software de detección Hologic Genius AI no está disponible en todos los mercados.

La funcionalidad CAD está protegida por licencia. Los controles de licencia acceden a la funcionalidad CAD habilitando el botón **CAD** de la barra de herramientas o el teclado. Para obtener más información sobre cada aplicación CAD, consulte la guía del usuario del proveedor de CAD.

4.4.1 Visualización de información de CAD

Si hay resultados de CAD para un paciente, aparecerá el símbolo '+' en la columna CAD de la lista de pacientes. Asimismo, cuando revise un paciente con resultados de CAD, el botón **CAD** de la barra de herramientas se activará (no aparecerá atenuado). Los resultados de CAD se pueden configurar para que aparezcan automáticamente como un paso en un ReportFlow.

Para visualizar los resultados de CAD:



*Detección asistida
por PC*

Mientras visualiza un estudio con resultados de CAD, seleccione **Detección asistida por PC**. La aplicación mostrará la superposición de CAD. Las marcas de CAD aparecerán si existen para las imágenes visualizadas actualmente.

Al visualizar un estudio con resultados de CAD, es posible configurar una preferencia de usuario para visualizar la superposición CAD automáticamente, sin seleccionar el botón, e independientemente de los pasos de ReportFlow configurados (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).



Nota

Todos los resultados de CAD que no sean de Hologic de los grupos de calcificación se muestran como un contorno con una línea blanca sobre un fondo negro. Si está codificado, también se muestran los contornos de calcificación individuales.

Todos los resultados de CAD que no sean de Hologic de las densidades mamarias de la mamografía y los resultados de CAD que comparten ubicación (densidad de la mama y grupo de calcificaciones de la mamografía) se muestran como un contorno con una línea negra sobre un fondo blanco.

Si está codificado, la Puntuación CAD y la Puntuación de caso se pueden mostrar para los resultados de CAD 2D. De forma predeterminada, la Puntuación CAD se muestra con cada marca de CAD y la Puntuación de caso se muestra en la superposición de la información de CAD. La visualización de estos valores se puede desactivar por usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

4.4.2 Correlación CC-MLO

La función de correlación CC-MLO proporciona acceso rápido a las marcas de CAD que describen un hallazgo correlacionado con un hallazgo en otras vistas al mostrarlas en ventanas de visualización de mosaico simple adyacente. Una marca de CAD correlacionada se identifica en la etiqueta Marca de CAD mediante una letra de correlación.

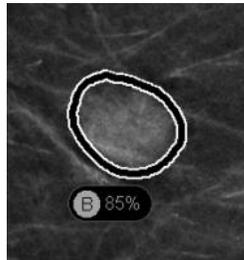


Figura 54: Marca de CAD con letra de correlación en la etiqueta de Marca de CAD

Si mueve el puntero sobre una marca de CAD correlacionada, dicha marca se resalta, lo que indica que al hacer doble clic se abrirán las imágenes con la marca de CAD correlacionada.

SecurView ofrece dos modos para visualizar marcas de CAD correlacionadas:

- Correlación CC-MLO de 1 paso, que abre directamente las imágenes con la marca de CAD correlacionada en ventanas de visualización de mosaico simple adyacente.
- Correlación CC-MLO de 2 pasos, que aplica el mapeo inteligente de CAD en un primer paso y abre las imágenes con la marca de CAD correlacionada en ventanas de visualización de mosaico simple adyacente en un segundo paso.

Los usuarios pueden elegir su modo preferido para ver las marcas de CAD correlacionadas a través de las preferencias del usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

El desplazamiento (por ejemplo, mediante la rueda de desplazamiento) se aplica a ambos mosaicos que muestran las imágenes correlacionadas.



Detección asistida por PC

Para ver las marcas de CAD correlacionadas mediante la correlación CC-MLO de 1 paso:

1. Mostrar marcas de CAD (si aún no se muestran, seleccione **Detección asistida por PC** para activar la visualización de CAD).
2. Haga doble clic en una marca de CAD correlacionada en una imagen 2D o 3D. El corte reconstruido o SmartSlice y la marca de CAD se muestran en mosaico simple en la misma pantalla. El corte reconstruido o SmartSlice de la vista con la marca de CAD correlacionada se muestra en mosaico simple en la pantalla adyacente.

Para ver las marcas de CAD correlacionadas mediante la correlación CC-MLO de 2 pasos:



Detección asistida por PC

1. Mostrar marcas de CAD (si aún no se muestran, seleccione **Detección asistida por PC** para activar la visualización de CAD).
2. Haga doble clic en una marca de CAD correlacionada que se muestre en una imagen 2D. El corte reconstruido o SmartSlice y la marca de CAD se muestran en mosaico simple en la pantalla adyacente.



Nota

Puede omitir este paso haciendo doble clic en una marca de CAD correlacionada que se muestra en una imagen 3D.

3. Haga doble clic en la marca de CAD correlacionada que se muestra en el corte reconstruido o SmartSlice. El corte reconstruido o SmartSlice de la vista con la marca de CAD correlacionada se muestra en mosaico simple en la pantalla adyacente.

Haga doble clic en una de las ventanas de visualización de mosaico simple abiertas para volver al diseño original.

4.4.3 CAD de Hologic

La pantalla de resultados de ImageChecker CAD de Hologic y del software de detección Genius AI incluye:

- Marcas de CAD de RightOn
- Marcas de CAD de EmphaSize™
- Marcas de CAD de PeerView™
- LesionMetrics™ (solo para ImageChecker CAD del servidor Cenova™)

Marcas de CAD de RightOn

Los resultados de CAD de Hologic ofrecen tres tipos de marcas de CAD en RightOn (masas, calcificaciones y malc). Puede elegir visualizar uno o los tres tipos de marcas mediante las preferencias de usuario. Cada marca identifica una región de interés.

▲ Calcificación: marca regiones que sugieren la presencia de calcificaciones.

*** Masas:** marca regiones que sugieren la presencia de masas o distorsiones estructurales.

+ Malc: marca regiones en las que coinciden marcas de calcificación y masas.

Superposición de CAD de Hologic



Detección asistida por PC

Al seleccionar **Detección asistida por PC** mientras visualiza un estudio con resultados de CAD de Hologic, SecurView muestra la superposición de CAD de Hologic. Las marcas de CAD aparecerán si existen para las imágenes visualizadas actualmente.

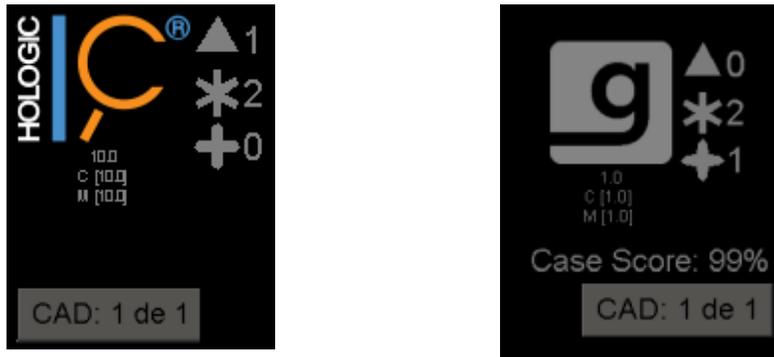


Figura 55: Superposición de ImageChecker CAD y el software de detección Genius AI

Los números de marcas Calc, Mass y Malc aparecen en el lado derecho. En el lado izquierdo, SecurView muestra la versión del algoritmo de ImageChecker CAD y los puntos de operación seleccionados para calcificaciones (C) y masas (M), o el modelo de aprendizaje profundo de Genius AI Detection y la versión de las calcificaciones (C) y las masas (M).

Si CAD de Hologic falla en la imagen, entonces SecurView muestra líneas discontinuas alrededor de las marcas de CAD de RightOn y no aparece la cantidad de marcas para el algoritmo correspondiente:



Figura 56: CAD de ImageChecker falló en la imagen

Marcas de CAD de EmphaSize

Esta función permite que SecurView muestre marcas de CAD de Hologic con tamaños variables, en las que el tamaño está correlacionado con la importancia de las características detectadas. Cuando CAD de Hologic determina que una región contiene características más importantes, la marca de CAD es mayor, lo que indica que el radiólogo debería estudiar la región con más detenimiento. Los sistemas SecurView muestran marcas de EmphaSize de forma predeterminada. Puede desactivar las marcas de EmphaSize con una preferencia de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

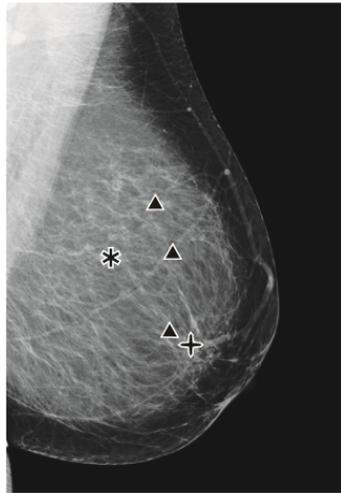


Figura 57: CAD sin EmphaSize

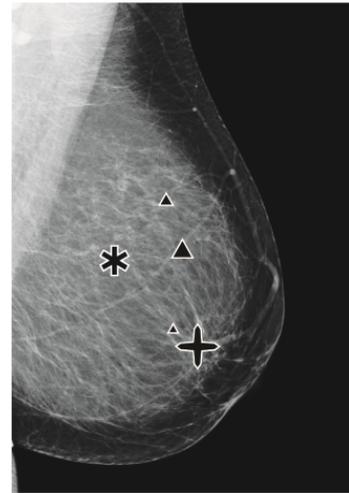


Figura 58: CAD con EmphaSize

Marcas de CAD de PeerView

PeerView resalta las detecciones anatómicas del algoritmo. En las siguientes figuras, la misma región se muestra con y sin una marca Malc de PeerView (masa con calcificaciones). PeerView traza el contorno de la densidad central de una masa y resalta las calcificaciones individuales de una acumulación.

Para visualizar los resultados de PeerView:



PeerView/RightOn

Seleccione **PeerView/RightOn**. Seleccione de nuevo para visualizar las marcas de RightOn.

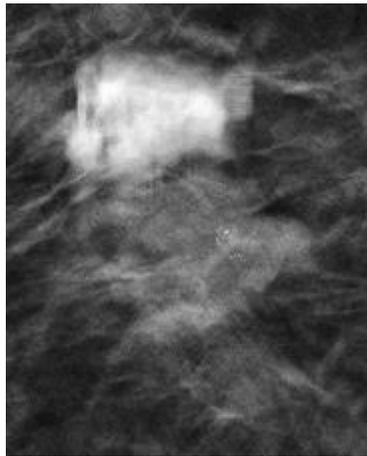


Figura 59: PeerView desactivado



Figura 60: PeerView activado

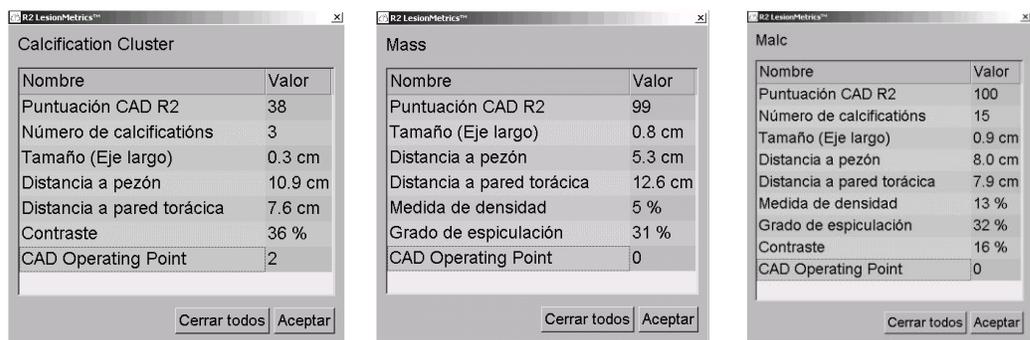
Los resultados de PeerView solo aparecen cuando se activa la visualización CAD y cuando al menos una imagen visualizada muestra información sobre resultados de CAD. Si no hay información de PeerView en el CAD SR actual, SecurView solo muestra marcas de CAD de RightOn.

LesionMetrics (CAD de ImageChecker)

LesionMetrics proporciona los datos generados por ImageChecker CAD de un servidor Cenova para cada región de interés marcada por el algoritmo. En función del tipo de lesión, el software puede calcular datos como el tamaño de la lesión, la distancia al pezón, la distancia a la pared torácica, el grado de espiculación, el contraste de calcificación, el número de calcificaciones y la densidad de masa.

Para visualizar LesionMetrics para cada detección de CAD de ImageChecker:

Haga doble clic en una marca de CAD de RightOn o PeerView. Se abrirá una nueva ventana junto a la marca de CAD seleccionada:



4.4.4 Hologic Imaging Biomarkers



Nota

La visualización de biomarcadores depende de la disponibilidad. Solicite más información a su representante de ventas local.

Los algoritmos de Hologic Imaging Biomarkers analizan cada imagen dentro de un estudio y proporcionan resultados de la valoración de la densidad mamaria. SecurView informa de las valoraciones por paciente, por mama y por imagen. Para obtener más información, consulte la guía del usuario *Understanding Quantra User Guide*. (Tenga en cuenta que este producto se vende por separado).

Para mostrar resultados de Hologic Imaging Biomarkers:



Biomarkers

Seleccione **Biomarkers**. Los resultados de biomarcadores aparecen en tres pestañas, según la configuración de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134). Mediante el uso de los ajustes de usuario, puede configurar los resultados que se mostrarán inicialmente (por paciente [valor predeterminado], por mama o por imagen).



Nota

El contenido de los resultados de los biomarcadores puede variar en función de la versión del algoritmo de Hologic Imaging Biomarkers.

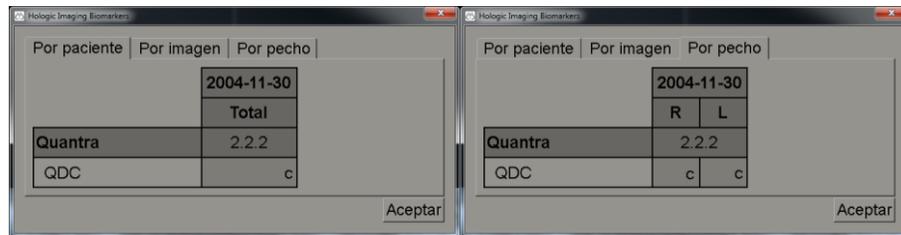
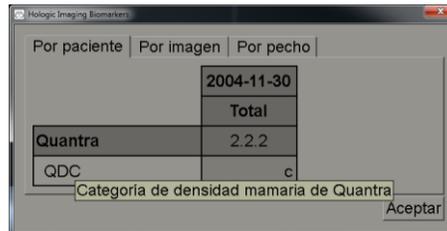


Figura 61: Pestañas Por paciente y Por mama de Hologic Imaging Biomarkers

Los resultados sin valor hacen referencia a una celda vacía (es decir, el informe no contiene un valor para la medida en cuestión).

Para mostrar el nombre completo del resultado de Biomakers, coloque el cursor sobre un nombre abreviado tal como se muestra en la siguiente figura.



4.4.5 Cambio entre varios Mammography CAD SR

SecurView muestra en un primer momento las marcas de un CAD SR específico en cada imagen. El CAD SR predeterminado es el más reciente de los que hacen referencia a la imagen, identificado mediante la fecha y la hora. En un único estudio, puede haber varios CAD SR que hagan referencia a diversas imágenes. Por ejemplo, puede producir un nuevo CAD SR después de volver a abrir un estudio en la estación de trabajo de adquisición para añadir una imagen nueva.

Si selecciona un CAD SR en una imagen, SecurView mostrará el contenido de todas las imágenes a las que hace referencia este CAD SR. El CAD SR seleccionado se mantendrá para todas las imágenes a las que se hace referencia mientras el paciente esté cargado.

Para cambiar a un nuevo CAD SR:

CAD: 1 of 2

Seleccionar entre resultados de CAD

1. En la superposición de la información del CAD, seleccione **Seleccionar entre resultados de CAD**. Se mostrará una lista desplegable con una lista de todos los CAD SR disponibles para la imagen. Aparecerá una marca de comprobación junto al CAD SR mostrado actualmente.

✓	11-07-2011	16:04	R2 Technology, Inc.
	11-07-2011	16:01	R2 Technology, Inc.

Figura 62: Ejemplo de lista de CAD SR

2. Seleccione una de las entradas de la lista para cargar el CAD SR al que se hace referencia y visualizar las marcas en la imagen.

4.5 Creación y visualización de anotaciones

Una anotación es una marca y una descripción opcional de una región de interés. Puede marcar una lesión con una elipse, un dibujo a mano alzada, una flecha o con mediciones y, a continuación, describir la región. SecurView vincula cada anotación a una imagen específica.

En SecurView DX, el creador de la anotación tiene derechos de revisión y eliminación exclusivos. Sin embargo, otros usuarios pueden visualizar las anotaciones (excepto los de los estudios de segundo diagnóstico) y otros pueden introducir sus propias anotaciones para el paciente. Puede enviar anotaciones a otras estaciones de trabajo Standalone o a grupos de varias estaciones de trabajo. Consulte las secciones [Envío y visualización de notas](#) en la página 100 y [Cierre de un estudio](#) en la página 102.

4.5.1 Marcación de una imagen



Nota

No se puede marcar una imagen de un paciente bloqueado por grupo que haya abierto un usuario en una estación de trabajo Client diferente en un grupo (consulte la sección [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 71).

Utilice las herramientas Elipse, Mano alz., Flecha o Mediciones para marcar una región de interés.

Para dibujar una marca:

1. Seleccione **Elipse**, **Mano alz.**, **Flecha** o **Mediciones**. Seleccione el punto de inicio de la marca, arrástrela para crear la forma y, a continuación, suelte el botón del ratón. En el caso de las marcas a mano alzada, SecurView conecta automáticamente los dos extremos. SecurView enumera cada anotación (1, 2 y 3 en las siguientes figuras).



Mano alz.



Elipse

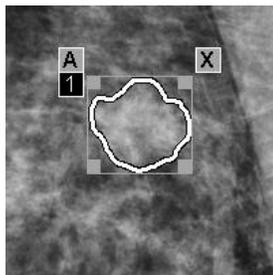


Figura 63: Mano alz.

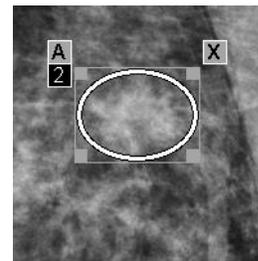


Figura 64: Elipse



Flecha



Mediciones

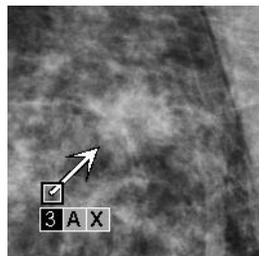


Figura 65: Flecha

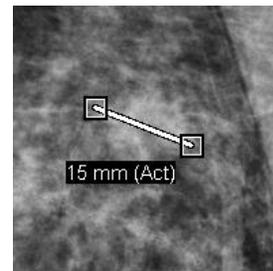


Figura 66: Mediciones

- Para cambiar el tamaño de la marca, seleccione y arrastre un punto de agarre cuadrado.
- Para mover la marca, seleccione y mantenga pulsado el botón del ratón dentro del cuadro de acotación (o seleccione la línea de medición) y, a continuación, arrastre la marca hasta la nueva ubicación.
- Para introducir una descripción de una marca de elipse, mano alzada o flecha, seleccione [A] (consulte la sección [Descripción de una región de interés](#) en la página 96).
- Para suprimir la marca de elipse, mano alzada o flecha, seleccione [X] (o seleccione el interior del cuadro de acotación y pulse [Retroceso]). Para suprimir la línea de medición, seleccione un punto de agarre cuadrado (o pulse [Retroceso]).

2. Seleccione otra herramienta (o cambie de imagen) para bloquear la marca que acaba de colocar. (Para desbloquearla, primero seleccione la herramienta utilizada para crearla: Elipse, Mano alz., Flecha o Mediciones).



Importante

Tenga cuidado cuando realice mediciones en las vistas ampliadas. Para algunos fabricantes, los factores de conversión del tamaño de píxel pueden no estar codificados correctamente. Tome las medidas en vistas sin ampliar, si están disponibles.

Para medir con la regla:

Seleccione y arrastre la regla que se muestra con cada imagen. Para girar la regla 90 grados, haga clic con el botón secundario y, a continuación, arrastre.



Figura 67: Regla



Nota

Las longitudes de las mediciones se calculan mediante los factores de conversión del tamaño de píxel que proporciona la fuente de datos. Consulte las guías de fuentes de datos para obtener reclamaciones de precisión.



Precaución

Las mediciones en regiones contiguas en una imagen de ultrasonido pueden ser inexactas si las regiones son el resultado de la unión de varias grabaciones (por ejemplo, unión de imágenes). La estación de trabajo no tiene medios para validar la precisión de estos accesorios. Por lo tanto, las mediciones en regiones contiguas se marcan con un asterisco (por ejemplo, "56 mm*"). Maneje estas medidas con cuidado.



Nota

Para las mediciones en imágenes de ultrasonido, se utiliza la información de espaciado de píxeles codificada para las regiones para calcular la longitud de la medición.

Si no hay información válida sobre el espaciado de píxeles, se muestra "no válido" en lugar de la longitud.

Una medición en una imagen de ultrasonido es válida si los puntos de inicio y fin están dentro de la misma región con información de espaciado de píxeles válida y en ninguna otra región (de inclusión/superposición) con información de espaciado de píxeles diferente, o en regiones contiguas con la misma información de espaciado de píxeles.

4.5.2 Descripción de una región de interés



Nota

No se puede marcar una imagen de un paciente bloqueado por grupo que haya abierto un usuario en una estación de trabajo Client diferente en un grupo (consulte la sección [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 71).

Tras marcar una imagen, podrá introducir una descripción de la región de interés seleccionando los atributos de la lesión, introduciendo texto o insertando cadenas de texto predefinidas.

Para introducir la descripción de una anotación:



Elipse



Mano alz.



Flecha

1. Seleccione **Elipse**, **Mano alz.** o **Flecha** y, a continuación, seleccione la marca para abrir el cuadro de acotación.
2. Seleccione **A** (o haga doble clic dentro del cuadro de acotación) para abrir el cuadro de diálogo *Anotación*:

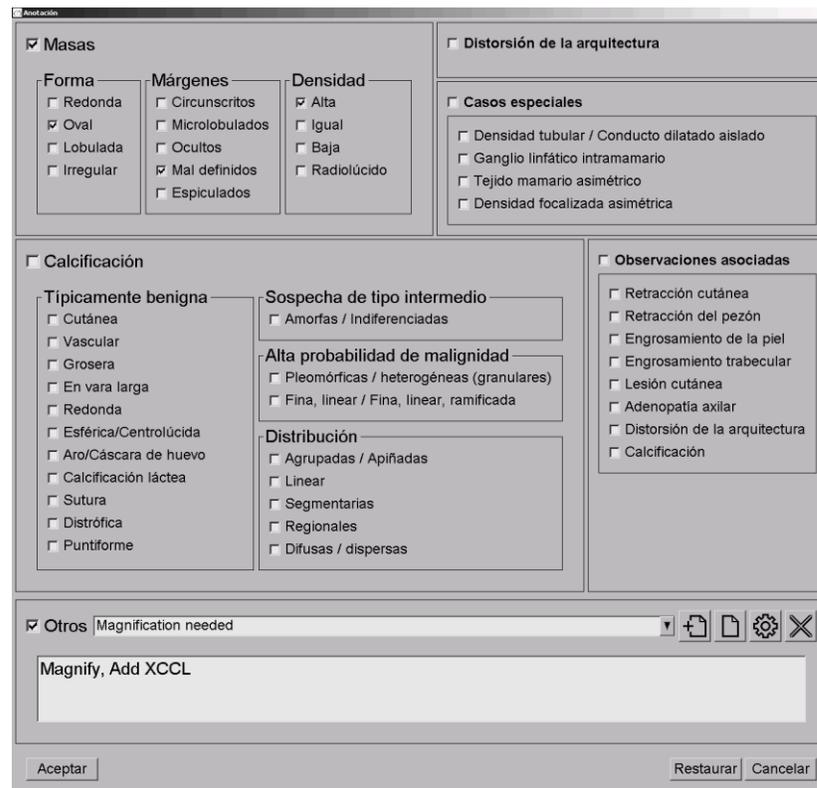


Figura 68: Cuadro de diálogo *Anotación*

3. Seleccione una o más casillas de verificación para la lesión e introduzca texto (o inserte una cadena de texto predefinido), según desee, en el campo de la parte inferior. Cuando haya terminado, seleccione **Aceptar** para guardar la descripción. Podrá configurar el cuadro de diálogo *Anotación* para que aparezca con o sin el área de la casilla de verificación mediante una preferencia de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

Para predefinir cadenas de texto para las descripciones de las anotaciones:



Nueva



Insertar



Editar



Eliminar

1. En el cuadro de diálogo Anotación, seleccione **Nuevo** para abrir el cuadro de diálogo Introduzca texto nuevo.
2. Escriba el texto y seleccione **Aceptar** para agregar la nueva cadena de texto a la lista desplegable.



Una vez definida una cadena de texto, podrá seleccionarla en la lista desplegable, a continuación:

- Seleccione **Insertar** para agregar texto a la descripción de la anotación, o bien
- Seleccione **Editar** para modificar la cadena de texto, o bien
- Seleccione **Suprimir** para eliminar la cadena de texto.

4.5.3 Visualización de anotaciones



Anotaciones
presentes

Cuando se abre un paciente en el MG Viewer, SecurView oculta las anotaciones de forma predeterminada. Un icono (mostrado a la izquierda) indica que la imagen presenta una o más anotaciones.

Para visualizar anotaciones para todas las imágenes mostradas actualmente:



Filtro de usuario de
anotación

Seleccione **Filtro de usuario de anotación** para visualizar las anotaciones para todas las imágenes mostradas en ese momento.

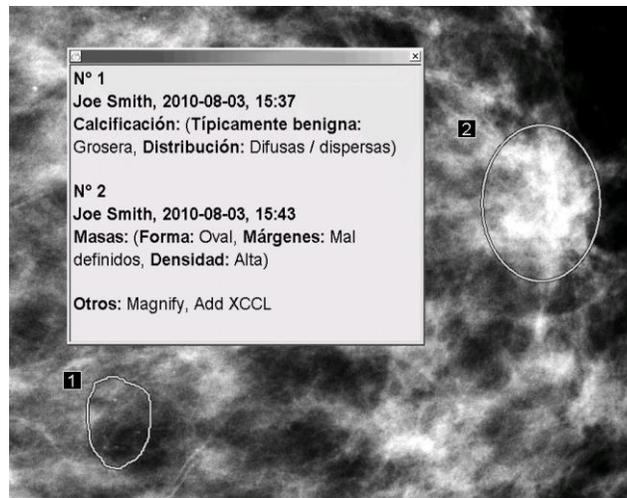


Figura 69: Ejemplos de anotaciones

- Para cerrar la ventana Anotaciones, seleccione la **X** de la esquina superior derecha.
- Para ocultar las anotaciones, seleccione de nuevo **Filtro de usuario de anotación**.

Para visualizar las anotaciones de una única imagen:

Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Elipse** para abrir el submenú. A continuación, seleccione **Filtro de usuario de anotación** para mostrar u ocultar anotaciones.



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

Para seleccionar revisores:

Si existen anotaciones de varios revisores, aparece una lista de revisores. Seleccione el nombre del radiólogo cuyas anotaciones desea visualizar (o seleccione **Todas** para ver todas las anotaciones). Para ocultar las anotaciones, seleccione **Ning**.

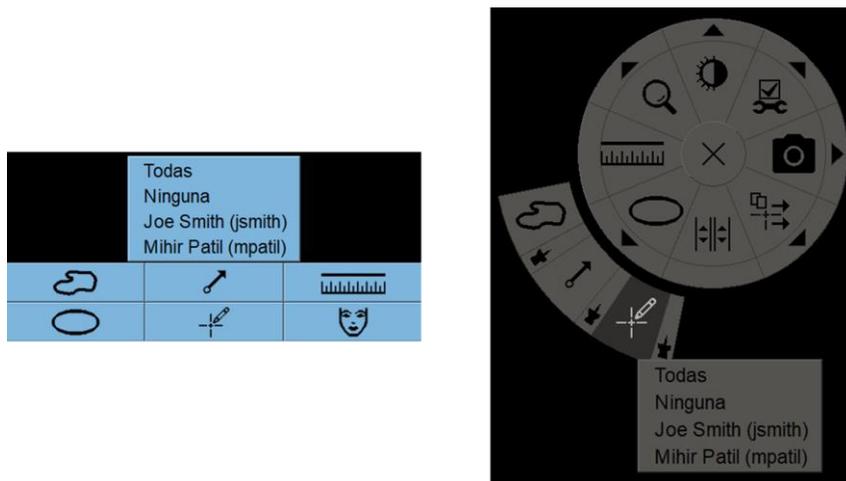


Figura 70: Selección de un revisor en el menú circular

Para ver anotaciones GSPS de terceros:



Anotaciones GSPS presentes

SecurView puede mostrar anotaciones GSPS de terceros. Si hay anotaciones GSPS de terceros para una imagen, se mostrará el icono a la izquierda. Al seleccionar **Filtro de usuario de anotación**, SecurView marca las anotaciones GSPS con un icono .



Figura 71: Ejemplo de indicador de anotaciones GSPS de terceros



Nota

SecurView no admite todo el contenido de GSPS de terceros. Si las anotaciones GSPS de un fabricante o modelo de dispositivo determinado no se visualizan bien en SecurView, un ingeniero de servicio puede configurar SecurView para que no se muestren.

4.6 Envío y visualización de notas

Una nota GSPS es un mensaje de otra estación de trabajo Hologic Standalone o de un grupo de varias estaciones de trabajo que contiene todas las anotaciones para una imagen, con los valores de ventana/nivel actuales, el nombre de usuario, además de la fecha y la hora de creación (pero no el estado de lectura del estudio). Los avisos basados en imágenes de tomosíntesis (un conjunto de imágenes de proyección o un conjunto de cortes o placas reconstruidos) incluyen todas las anotaciones del conjunto de imágenes.

Mientras se visualiza un paciente, los usuarios pueden enviar notas a otras estaciones de trabajo de Hologic Standalone o grupos de varias estaciones de trabajo configuradas. Cuando las reciban, los demás usuarios podrán visualizar las anotaciones. En la mayoría de los casos, los radiólogos envían notas para que las consulten los técnicos. Un ingeniero de servicio deberá configurar los destinos de las notas.

4.6.1 Envío de notas

Existen tres modos de enviar notas: Puede: (1) enviar todas las notas del estudio actual, (2) enviar todas las notas cuando cierre el estudio (consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102), o (3) enviar una nota para la imagen seleccionada actualmente.

Para enviar todas las notas:



Enviar todas las notas

1. Haga clic con el botón secundario para abrir el menú circular y seleccione **Enviar todas las notas**.
 - Si hay un destino de nota configurado, SecurView creará las notas y las enviará inmediatamente. Las notas contienen todas las anotaciones realizadas por (1) el usuario radiólogo actual en estudios no diagnosticados o (2) el usuario técnico actual en nuevos estudios (SecurView RT).
 - Si se ha configurado más de un destino de nota, aparecerá un submenú.



Figura 72: Submenú Enviar todas las notas



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

2. Para enviar las notas, seleccione un destino o 'Enviar a todos'.



Nota

'Enviar notas todas' solo es aplicable a los estudios no diagnosticados. Para enviar notas de estudios Diag., Antiguos o Cambiados, use "Enviar nota de la imagen" o "Cerrar estudio" (consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102).

Para enviar una nota de imagen:



Enviar nota de la imagen

Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Enviar todas las notas** para abrir el submenú. A continuación, seleccione **Enviar nota de la imagen**.



Figura 73: Submenú Enviar nota de la imagen



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

SecurView envía la nota inmediatamente o, si hay varios destinos de nota configurados, abre un submenú para seleccionar el destino. Esta nota contiene todas las anotaciones de la imagen seleccionada, independientemente del creador o del estado del estudio.

4.6.2 Visualización de notas



Nota presente

Cuando la estación de trabajo recibe una Nota para un paciente, aparece un ‘+’ en la columna Nota de la Lista de pacientes. Cuando se abre un paciente en el MG Viewer, SecurView oculta las notas de forma predeterminada. El icono a la izquierda indica que la imagen presenta una o más notas.

Para visualizar las notas de las imágenes mostradas actualmente:



Filtro de usuario de anotación

1. Seleccione **Filtro de usuario de anotación**. El icono de nota presente aparecerá junto a cada nota.



2. Seleccione el nombre del radiólogo cuyas notas desea visualizar (o seleccione **Todas** para ver todas las anotaciones). Para ocultar las anotaciones, seleccione **Ning**.

4.7 Cierre de un estudio

El último paso de revisión de pacientes es, normalmente, el cierre del estudio, es decir, completar la revisión de los estudios actualmente cargados.

4.7.1 Cierre de un estudio como radiólogo

Tras revisar a un paciente, un radiólogo en SecurView DX abrirá el cuadro de diálogo *Cerrar estudio* y modificará el estado de lectura para uno o más estudios, normalmente de “No diag.” a “Diag.”. Si un estudio todavía está sin diagnosticar o necesita una segunda lectura, el radiólogo podrá asignar estados de bloqueo de usuario en su lugar.

La opción *Cerrar estudio* también se puede usar para enviar todas las anotaciones de MG como Notas, archivar todas las anotaciones (incluidos los cortes o placas de tomosíntesis etiquetados) y todas las ScreenCaptures multimodalidad en un PACS, así como para cancelar una segunda lectura.

El cuadro de diálogo *Cerrar estudio* se abrirá automáticamente cuando alcance el último paso de ReportFlow o seleccione **Cerrar estudio**, en función del estado de lectura del paciente:

- El cuadro de diálogo *Cerrar estudio* está disponible cuando el estado de lectura es “No diag.”, “Diagnosticada una vez” o “Cambiado”. El cuadro de diálogo **Cerrar estudio** también está disponible para las anotaciones nuevas o modificadas, mediciones o cortes o placas de tomosíntesis etiquetados para los estudios “Diag.” o “Antiguo”.
- El cuadro de diálogo *Cerrar estudio* no está disponible cuando el paciente ha sido bloqueado por el usuario o por el grupo (consulte la sección [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 71), o el estado de lectura es “Diag.” o “Antiguo” sin anotaciones nuevas o modificadas, mediciones o cortes o placas de tomosíntesis etiquetados. Sin embargo, puede “aceptar” un paciente bloqueado por el usuario (consulte la sección [Uso del menú de accesos directos](#) en la página 41).

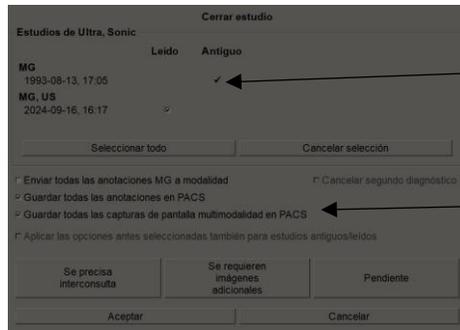
Para obtener más información sobre los estados de lectura, consulte la sección [Estados de lectura](#) en la página 32.

Para cerrar un estudio como radiólogo:



Cerrar estudio

1. Seleccione **Cerrar estudio** (o siga en el último paso de ReportFlow).



Leyenda de la figura

1. Lista de estudios para el paciente actual (puede incluir MG, US, MR, OT, DX, CR, CT y PT)
2. Opciones para ejecutar al cerrar
3. Opciones de bloqueo de usuario

2. Ajuste la configuración del estudio según sea necesario. SecurView puede ejecutar cualquiera de las opciones siguientes al cierre del estudio:
 - a. En la lista de estudios, seleccione una o varias de las casillas de verificación para establecer el estado de lectura como “Diag.”, deje las casillas sin seleccionar o seleccione **Anular selección de todas**.
 - b. Seleccione las opciones para enviar anotaciones de MG como Notas, para archivar anotaciones (incluidos los cortes o placas de tomosíntesis etiquetados) o ScreenCaptures multimodalidad, si desea enviarlas a destinos configurados cuando seleccione **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo. (Consulte la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130 para establecer los ajustes predeterminados para estas opciones).

Enviar todas las anotaciones MG a modalidad: en cada estudio no diag., al seleccionar **Aceptar**, esta opción envía una nota GSPS con marcas del usuario actual (“Anotaciones y cortes de tomo etiquetados”), pero no el estado de lectura.

Guardar todas las anotaciones en PACS: Al seleccionar **Aceptar**, esta opción envía (1) un informe GSPS con el estado de lectura del estudio y las marcas del usuario actual (anotaciones y cortes y placas de tomosíntesis etiquetados) o (2) una imagen MG Secondary Capture por cada imagen con marcas del usuario actual y por cada corte o placa de tomosíntesis etiquetado. Esta opción, si está activada mediante la opción siguiente correspondiente, es aplicable para cada estudio marcado como ‘Leído’, así como para los estudios ya ‘Leídos’ y ‘Antiguos’.

Guardar todas las capturas de pantalla multimodalidad en PACS: cuando selecciona **Aceptar**, esta opción envía ScreenCaptures multimodalidad. Esta opción, si está activada mediante la opción siguiente correspondiente, es aplicable para cada estudio marcado como ‘Leído’, así como para los estudios ya ‘Leídos’ y ‘Antiguos’.

Aplicar las opciones antes seleccionadas también para estudios antiguos/diag.: seleccione esta opción si desea incluir anotaciones nuevas o modificadas, cortes o placas de tomosíntesis etiquetados o ScreenCaptures multimodalidad para los estudios con estado “Diag.” o “Antiguo” en **Enviar todas las anotaciones MG a modalidad**, **Guardar todas las anotaciones en PACS**, o **Guardar todas las capturas de pantalla multimodalidad en PACS**, respectivamente.



Nota

Si se selecciona “Aplicar las opciones antes seleccionadas también para estudios antiguos/leídos”, solo se enviarán a los destinos configurados las anotaciones nuevas/modificadas, los cortes o placas de tomosíntesis etiquetados o las ScreenCaptures multimodalidad. Los elementos anteriores de notas almacenadas/enviadas, informes GSPS, MG Secondary Captures o ScreenCaptures multimodalidad no se verán afectados.

Para obtener más información la sección [MG Secondary Captures y MM ScreenCaptures](#) en la página 73.

- c. Seleccione **Cancelar segundo diagnóstico** para modificar el estado del estudio de “Diagnosticada una vez” a “Diag.”.
-



Importante

Esta casilla de verificación solo está activa si se ha configurado una lectura doble y se ha establecido el estudio como ‘Leído’ (consulte el paso 2a). Si cancela la segunda lectura y cambia el estado de lectura a ‘Leer’, no podrá restaurar el estado de lectura a ‘No diag.’ o ‘Diagnosticada una vez’.

- d. Bloquee el paciente seleccionando **Se precisa interconsulta, Se requieren imágenes adicionales o Pendiente**. Tenga en cuenta que si selecciona un botón de bloqueo de usuario, todos los estudios nuevos se marcarán como “No diag.”.
-



Nota

Para desbloquear a un paciente tras salir del cuadro de diálogo *Cerrar estudio*, consulte la sección [Uso del menú de accesos directos](#) en la página 41.

3. Para guardar los ajustes y enviar los datos a los destinos configurados, seleccione **Aceptar o Paciente siguiente**.
-



Nota

Puede configurar el sistema para mostrar un mensaje de advertencia si no ha visualizado todas las imágenes en modo de mosaico simple (o doble) al cerrar un estudio (consulte “Advertencia de seguridad de imagen olvidada” en la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

4.7.2 Cierre de un estudio como técnico

SecurView RT habilita el botón **Cerrar estudio** si hay al menos una nota GSPS disponible para el paciente abierto actualmente. SecurView señala los estudios con una o varias Notas recibidas con un (+) en la columna Nota de la Lista de pacientes.

Si SecurView RT recibe una o varias notas para el paciente, un técnico puede cerrar un estudio y marcarlo como 'Examinado'.

Si un técnico intenta cerrar un paciente con notas recibidas, SecurView muestra el siguiente mensaje:

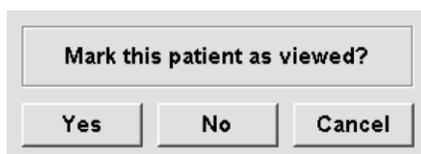


Figura 74: Cerrar mensaje del estudio para pacientes con notas recibidas

- Seleccione **Sí** para marcar el paciente como examinado y continuar con la acción siguiente.
- Seleccione **No** para continuar con la acción siguiente sin marcar el paciente actual.
- Seleccione **Cancelar** para visualizar el paciente actual de nuevo.

La columna Examinado de la Lista de pacientes identifica a los pacientes con notas recibidas que han sido examinados por el técnico.

4.7.3 Cierre de un estudio desde una aplicación externa

En calidad de radiólogo, puede marcar automáticamente un estudio como "Diag." para el paciente actualmente abierto en SecurView desde una aplicación externa mediante la sincronización de aplicaciones. La aplicación externa debe ser capaz de enviar el mensaje de Actualizar estado del paciente. Siempre que el paciente actualmente abierto no esté bloqueado por un usuario o un grupo, al recibir un mensaje de Actualizar estado del paciente desde una aplicación externa, SecurView marcará el estudio identificado (o todos los estudios no diagnosticados, según la preferencia del usuario) como "Diag." y enviará todas las notas MG, archivará todas las anotaciones, los cortes o placas de tomo etiquetados y las ScreenCaptures multimodalidad en los destinos configurados según las preferencias del usuario seleccionadas (consulte la sección [Preferencias de flujo de trabajo](#) en la página 130).

Si desea modificar los resultados enviados al cerrar el estudio temporalmente, abra el cuadro de diálogo *Cerrar estudio* en SecurView y cambie los ajustes antes de activar el mensaje Actualizar estado del paciente desde una aplicación externa.

4.8 Opciones de impresión

La función de impresión DICOM está disponible para todos los usuarios con derechos de visualización. Puede imprimir imágenes MG 2D en una impresora de película DICOM, con o sin superposiciones de información del paciente y de la imagen. Para obtener información sobre la impresión de cortes y placas reconstruidos de tomosíntesis, consulte la sección [Impresión de cortes y placas reconstruidos de tomosíntesis](#) en la página 126.

Impresión diagnóstica imprime todas las imágenes MG de un estudio seleccionado. Utilice este modo para imprimir imágenes para la revisión ACR. Puede seleccionar dos orientaciones, dorsal (pared torácica derecha a la derecha) o ventral (pared torácica derecha a la izquierda). La impresión de diagnósticos solo está activa para pacientes con imágenes MG (MG-MG, DX-MG, CR-MG o SC-MG).



Precaución

El mensaje de texto **“Impreso en resolución reducida”** de imágenes impresas indica que las impresiones no son para uso diagnóstico. Este mensaje se puede sobrescribir o superponer a otra información de texto.



Nota

Si se utiliza un tamaño de película más pequeño para la impresión de diagnóstico que el requerido para la impresión en tamaño real, el mensaje de renuncia de responsabilidad ‘Imagen no impresa en tamaño real’ aparecerá impreso en la película.

Si la imagen para imprimir se amplía (por ejemplo: incluye Ver ampliación de modificadores (M), compresión del punto (S) o el valor ERMF es demasiado grande), se ajusta el tamaño e incluye el mensaje de renuncia de responsabilidad ‘Imagen ajustada al tamaño de la película’.



Nota

Las imágenes de muestras no admiten la impresión de diagnóstico.



Nota

La impresión de diagnóstico de imágenes MG 2D no admite la inclusión de marcas creadas por el usuario, anotaciones de texto, mediciones o reglas en las imágenes impresas.

Para imprimir imágenes MG 2D con marcas creadas por el usuario, cree una captura de pantalla (consulte la sección [Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente](#) en la página 196), luego imprima el archivo PNG resultante en papel.

Para imprimir el paciente visualizado actualmente:

1. En la barra de herramientas, seleccione **Impresión DICOM** para abrir el cuadro de diálogo *Impresión MG Viewer*.



Impresión DICOM

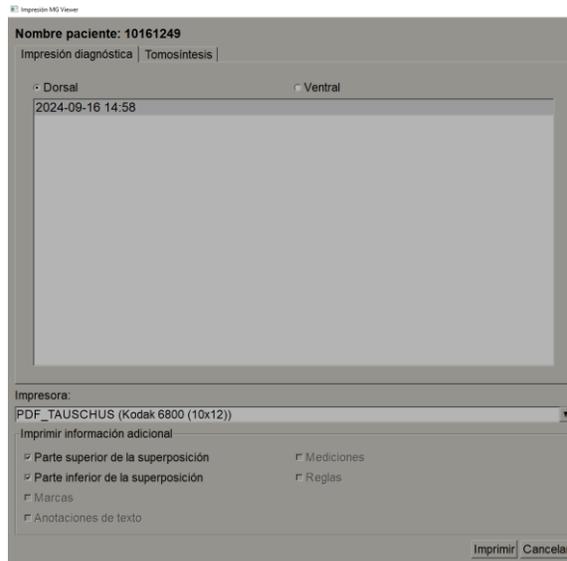


Figura 75: Cuadro de diálogo *Impresión MG Viewer*

2. Seleccione **Impresión diagnóstica**.
3. Seleccione **Dorsal** o **Ventral**.
4. En la lista desplegable de impresoras, seleccione la impresora. SecurView selecciona automáticamente el tamaño de la película y el modo de tamaño de presentación DICOM en función del tamaño de la imagen.
5. En la sección Imprimir información adicional, seleccione una o más opciones. Puede imprimir únicamente las superposiciones de información del paciente y de la imagen.



Nota

Para configurar las superposiciones, consulte la sección [Impresión de superposición de imágenes](#) en la página 190.

6. Seleccione **Aceptar** para imprimir las imágenes y la información seleccionadas.
7. Si así lo desea, seleccione el botón **Impresión DICOM** inmediatamente para iniciar un nuevo trabajo de impresión antes de que finalice el trabajo de impresión anterior.

4.9 Sincronización del paciente con una aplicación externa

Si está configurada para ello, la estación de trabajo SecurView podrá sincronizar los pacientes con una aplicación externa de diversas formas:

- Sincronización manual
- Sincronización automática en función de las preferencias de usuario
- Sincronización automática cuando SecurView recibe un mensaje

Si desea obtener información sobre cómo configurar la sincronización con una aplicación externa, consulte la sección [Configuración de interfaz de sincronización](#) en la página 177.

4.9.1 Sincronización manual

Puede sincronizar pacientes manualmente desde la lista de pacientes o durante la revisión de pacientes.



Sincronizar

- En la lista de pacientes, haga clic con el botón secundario sobre un paciente y, desde el menú de accesos directos, seleccione **Sincronizar**.
- Durante la revisión del paciente, seleccione **Sincronizar** en la barra de herramientas o pulse [R] en el teclado.

Como respuesta, SecurView enviará un mensaje de Paciente abierto a la aplicación externa.

4.9.2 Sincronización automática

Puede sincronizar pacientes de forma automática de acuerdo con sus ReportFlows y preferencias de usuario (consulte la sección [Preferencias del perfil de usuario](#) en la página 137).

- **Sincronización con un ReportFlow:** utilice el paso Sincronizar de sus ReportFlows. Cuando Sincronizar sea el paso actual de su flujo de trabajo, SecurView enviará un mensaje de Paciente abierto a la aplicación externa.
- **Sincronización cuando se abre un paciente:** mediante las preferencias de usuario, podrá establecer SecurView para enviar un mensaje de Paciente abierto a la aplicación externa cada vez que abra un paciente en el MG Viewer.



Nota

Si abre un paciente escaneando un código de barras de número de acceso, por defecto solo el estudio con el número de acceso escaneado se envía en el mensaje de Paciente abierto.

- **Sincronización al marcar un estudio como "Diag.":** mediante las preferencias de usuario, puede establecer SecurView para enviar un mensaje de Actualizar estado del paciente a la aplicación externa cada vez que cierre un estudio en el que al menos un estudio esté marcado como "Diag.".



Nota

En la actualidad, únicamente la estación de trabajo MultiView de Hologic admite la sincronización al cierre de un estudio.

4.9.3 Sincronización cuando se recibe un mensaje

Si se registra como radiólogo, SecurView puede abrir un paciente automáticamente en el MG Viewer cuando la estación de trabajo recibe un mensaje de Paciente abierto de la aplicación externa.



Nota

SecurView ignora los mensajes de Paciente abierto recibidos mientras está en modo Suspendido y revisar.

Capítulo 5 Trabajar con imágenes de tomosíntesis

En este capítulo se describe cómo visualizar y trabajar con imágenes de tomosíntesis. La tomosíntesis es una tecnología de tratamiento de imágenes tridimensional basada en varias imágenes de proyección de una mama comprimida e inmóvil tomadas desde distintos ángulos. Las imágenes de proyección se reconstruyen en una serie de imágenes finas (cortes) o más gruesas (placas) que pueden visualizarse de forma individual o en un modo dinámico “Cine”.



Nota

Para visualizar e imprimir imágenes de tomosíntesis se necesita una licencia especial.

5.1 Vista general de imágenes de tomosíntesis

Un procedimiento de combinación de tomosíntesis típico está formado por los siguientes tipos de imágenes con conjuntos de imágenes para cada vista:

- Una o varias imágenes MG (mamografía convencional o imagen 2D sintetizada).
- Una serie de imágenes de proyección de tomosíntesis.
- Una serie de cortes reconstruidos de tomosíntesis.

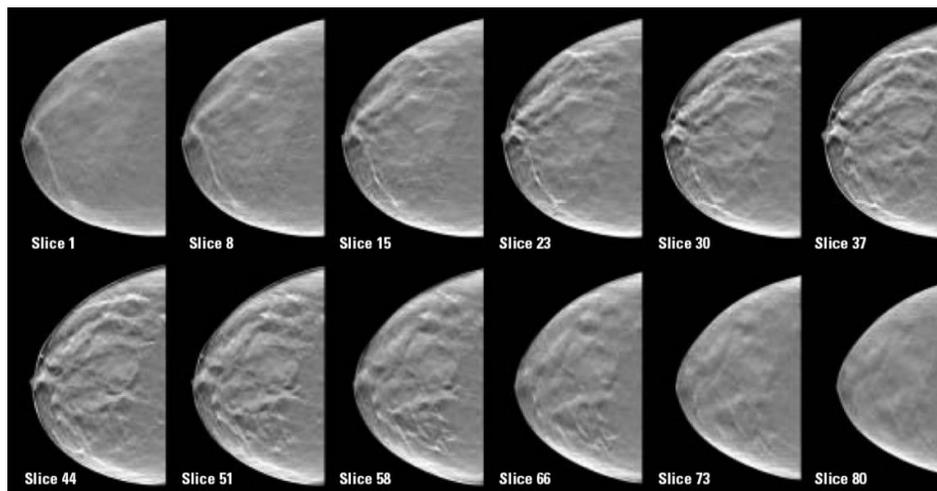


Figura 76: Tomosíntesis: cortes reconstruidos (representación esquemática)

- Una serie de placas de tomosíntesis reconstruidas.

Las imágenes de tomosíntesis aparecen en mosaicos simples, dobles o cuádruples. Los conjuntos de imágenes de proyección, los conjuntos de cortes reconstruidos, los conjuntos de placas reconstruidas y las imágenes de mamografía convencional o imágenes 2D sintetizadas que corresponden a la misma lateralidad y vista de un procedimiento de combinación aparecen como una pila en un mosaico. Si la CEDM (mamografía 2D mejorada mediante contraste) se combina con tomosíntesis mediante un procedimiento mixto, en la pila aparecerán las imágenes CEDM por sustracción y de baja energía que pertenezcan a la misma lateralidad y vista.



Importante

Asegúrese de revisar el estudio detenidamente. Una vez que haya visualizado al menos una imagen reconstruida (corte o placa reconstruido) de un procedimiento de combinación, SecurView no le informa de que hay imágenes sin visualizar (es decir, no se mostrará la “Advertencia de seguridad de imagen olvidada”).



Nota

SecurView acepta cortes reconstruidos de tomosíntesis en los formatos de imágenes Hologic Secondary Capture (datos de píxeles privados), imágenes de tomosíntesis de mama e imágenes de tomografía computarizada. Si los cortes reconstruidos de tomosíntesis ya están disponibles en un formato y los mismos cortes reconstruidos llegan en otro formato, el sistema está diseñado para descartarlos todos a excepción de los primeros recibidos.



Nota

La tomosíntesis no se aplica a las vistas de ampliación.



Nota

SecurView admite imágenes en 2D sintetizadas en los formatos de imagen de rayos X de mamografía digital para la presentación e imagen de tomosíntesis mamaria. Si ya hay disponible una imagen 2D sintetizada en un formato y la misma imagen 2D sintetizada llega en otro formato, ambas imágenes estarán disponibles para su visualización.



Nota

El término 'Corte' en la interfaz de usuario de la aplicación SecurView se aplica tanto a los cortes como a las placas reconstruidos.

5.2 Navegación por las imágenes de tomosíntesis

5.2.1 Botones de navegación por la tomosíntesis

Cuando se muestre un conjunto de datos de imagen de tomosíntesis en un mosaico o área de visualización, podrá seleccionar tres tipos de imágenes diferentes:

- Imágenes de proyección
- Imagen MG (imagen de mamografía convencional, 2D sintetizada, CEDM de baja energía o CEDM por sustracción)
- Cortes y placas reconstruidos



Figura 77: Botones de navegación por la tomosíntesis

Los botones de navegación que se muestran en la figura anterior aparecen con las imágenes de tomosíntesis. Si así lo desea, seleccione y arrastre el grupo de botones hasta otra posición de visualización. De ser necesario, un ingeniero de servicio puede aumentar el área activa alrededor de los botones de navegación y el control deslizante vertical.

Las placas derivadas manualmente de cortes reconstruidos de tomosíntesis aparecen como proyecciones de máxima intensidad (MIP).

Icono	Propósito
	Proyección: muestra las imágenes de proyección.
	Imágenes MG: muestra imágenes de mamografía convencional, sintetizadas en 2D, CEDM de baja energía o CEDM por sustracción. Si hay disponibles varias imágenes, el número de imágenes se muestra debajo del icono (por ejemplo, "1/2"). Al seleccionar varias veces este botón, se cambia entre las imágenes MG disponibles.
	Cambio MG/tomosíntesis: cambia entre las imágenes mamográficas y las reconstrucciones.
	Reconstrucción: muestra cortes y placas reconstruidos. Si hay cortes y placas reconstruidos disponibles, el número de reconstrucciones se muestra debajo del icono (por ejemplo, "1/2"). Al seleccionar varias veces este botón, se alterna entre cortes y placas mientras se mantiene la misma ubicación dentro del volumen visualizado.
	Cine: inicia y detiene la visualización secuencial de proyecciones o reconstrucciones.

Puede configurar el orden en el que se muestran las imágenes de mamografía convencional de (incluidas las CEDM de baja energía), las imágenes 2D sintetizadas y las imágenes CEDM por sustracción, mediante la configuración de la presentación (consulte la sección [Creación y modificación de presentaciones](#) en la página 143).

Puede configurar el orden de visualización de varias reconstrucciones con una preferencia de usuario. El corte o placa inicial que se utilizará para mostrar reconstrucciones de tomosíntesis o el corte inicial utilizado para mostrar imágenes de proyección también pueden configurarse según las preferencias del usuario. Consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132.

5.2.2 Visualización de cortes o placas de tomosíntesis

Utilice la herramienta de control deslizante para visualizar cortes o placas reconstruidos o modificar el grosor de la placa. Utilice el ratón o la rueda del teclado para desplazarse por los cortes o placas.

Para ver cortes o placas de tomosíntesis:



Reconstrucción

Seleccione **Reconstrucción** (uno de los botones de navegación de tomosíntesis) para visualizar los cortes o placas reconstruidos. Se muestra una herramienta de control deslizante vertical.

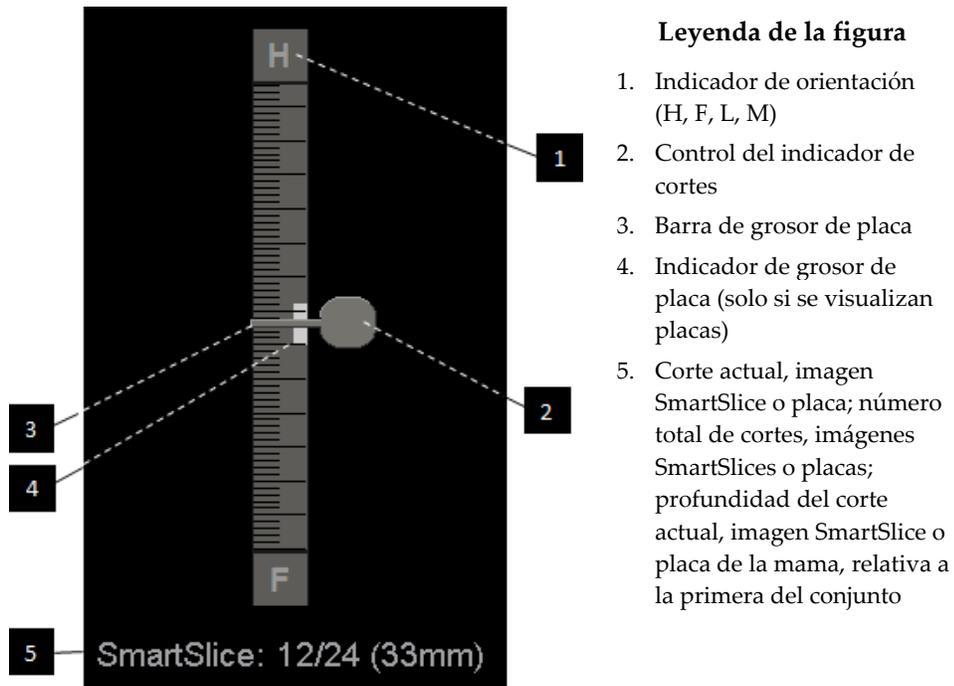
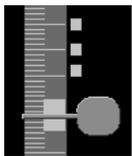


Figura 78: Herramienta de control deslizante

Los indicadores de orientación de la parte superior e inferior de la regla dependen de la dirección de la vista actual (ML, MLO, LM, LMO, CC, SIO, ISO, XCCL, XCCM) de la imagen. 'H' indica cabeza, 'F' pie, 'M' medial y 'L' lateral.

Puede mover el control deslizante hasta otra posición de visualización si coloca el cursor en la regla y arrastra la herramienta.

Utilice la herramienta Etiquetar imágenes de Tomo para identificar un corte o placa reconstruido para imprimir o almacenar en los destinos configurados al cierre del estudio. Una pequeña marca junto a la herramienta de control deslizante vertical indica una reconstrucción etiquetada. Esta marca se almacena en la base de datos y es visible mientras el paciente permanezca en la estación de trabajo SecurView. Consulte la sección [Etiquetas de cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis](#) en la página 125.



Cortes etiquetados



SecurView indica las anotaciones de tomosíntesis de MG Secondary Capture recibidas con el icono de la cámara visible a la izquierda. Si una MG Secondary Capture representa un corte o placa de tomosíntesis etiquetado, también aparece la información de ubicación del corte o placa.

Para navegar por los cortes o placas:

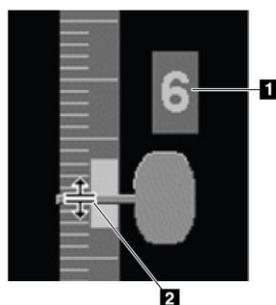
- Seleccione cualquier ubicación en la herramienta (o coloque el cursor en el control deslizante y muévalo hacia arriba y hacia abajo). SecurView muestra el corte o placa correspondiente.
- Para modificar la ubicación, rote la rueda de desplazamiento en el ratón o teclado.
- Utilice la barra del grosor de placa para ajustar el número de cortes o placas mostrados (consulte la sección [Modificación del grosor de placa](#) en la página 115).

Con una preferencia de usuario, puede establecer el modo de la rueda del ratón/teclado a secuencial (un corte o placa de cada vez) o avanzado (varios cortes o placas de una vez). Consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132.

5.2.3 Modificación del grosor de placa

Utilice la barra del grosor de placa para modificar manualmente el número de cortes mostrados.

1. Coloque el cursor del ratón en la barra del grosor de placa para mostrar el cursor V-Split. El grosor de placa actual (número de cortes) se muestra a la derecha de la herramienta de control deslizante.

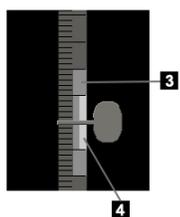


Leyenda de la figura

1. Grosor de placa actual
2. Cursor V-Split en la barra de grosor de placa

Figura 79: Cursor V-Split

2. Seleccione y arrastre el cursor hacia arriba o hacia abajo para aumentar o reducir el grosor de la placa. Las barras verticales en el indicador de grosor de placa y el grosor de placa ajustado manualmente.



Leyenda de la figura

3. Grosor de placa ajustado manualmente
4. Grosor de placa original

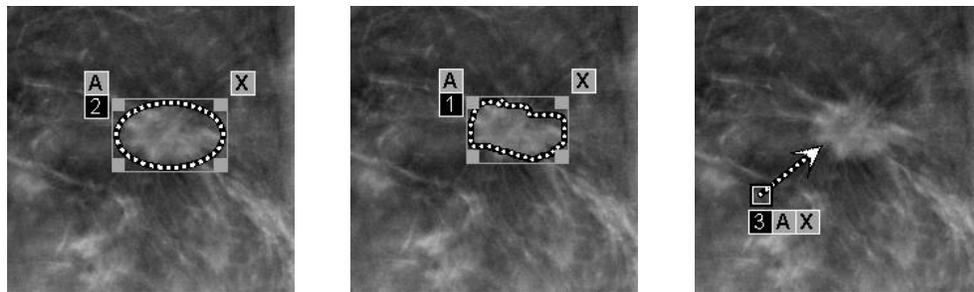
Figura 80: Indicador de grosor de placa

3. Para restaurar el grosor de la placa a su valor predeterminado, haga doble clic cuando el cursor V-Split esté activo.

En preferencias de usuario, puede establecerse el grosor de placa predeterminado (consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132).

5.2.4 Anotación de una imagen de tomosíntesis

Las imágenes de tomosíntesis se anotan del mismo modo que las imágenes convencionales MG (consulte la sección [Creación y visualización de anotaciones](#) en la página 93). Sin embargo, si aumenta el grosor de la placa de la imagen de tomosíntesis que está anotando, aparece la marca de mano alzada, elipse o flecha en el corte central de la placa y se muestra como una línea de puntos, tal y como se muestra en las siguientes imágenes.



Nota

Un informe Hologic GSPS-Report o una nota GSPS-Notice hacen referencia a los objetos de imagen DICOM concretos en los que el usuario ha creado anotaciones. Si los mismos cortes reconstruidos o imágenes 2D sintetizadas se encuentran en más de un formato DICOM (por ejemplo, imagen de Hologic Secondary Capture; imagen de tomosíntesis mamaria e imagen de tomografía computarizada de cortes reconstruidos; imagen de rayos X de mamografía digital para presentación e imagen de tomosíntesis mamaria para 2D sintetizada), las anotaciones se mostrarán solo con las imágenes que coincidan con el formato DICOM al que se hace referencia en el GSPS.

5.2.5 Uso del modo Cine

Puede utilizar el modo “Cine” mediante un conjunto de imágenes de proyección o reconstrucciones de tomosíntesis en un mosaico simple. El modo Cine se aplica de forma simultánea a todos los mosaicos vinculados.

Cuando el modo cine se inicia manualmente en varios mosaicos no vinculados, la posición inicial se sincroniza de tal manera que se mantenga aproximadamente la misma posición en el pecho simultáneamente en cada mosaico. La posición de cine de cada mosaico con cine ya en curso se establece para que coincida con la posición inicial del mosaico donde se inició el modo cine por última vez. Puede desactivar la sincronización de cine para mosaicos no vinculados con una preferencia de usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

Para configurar la activación automática del modo Cine para las reconstrucciones de tomosíntesis al iniciar un paso de un ReportFlow que contiene una presentación en mosaico simple, consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132.



Nota

El modo Cine solo se inicia automáticamente para las presentaciones que forman parte de un ReportFlow.

Para iniciar el modo Cine:



Cine

1. Seleccione el botón **Cine** o pulse **Cine** en el teclado del flujo de trabajo. SecurView comienza por el corte o placa actual y se desplaza por los números de corte o placa en sentido ascendente. El modo Cine se invierte cuando alcanza el último (o primer) corte o placa.



Nota

Cuando se muestran las marcas de calcificación ImageChecker 3D, el modo Cine muestra las secuencias de cortes de la acumulación de calcificación seleccionada actualmente.

2. Para detener el modo Cine, seleccione de nuevo el botón **Cine** o rote la rueda del ratón o del teclado.

Para modificar la velocidad de cine:

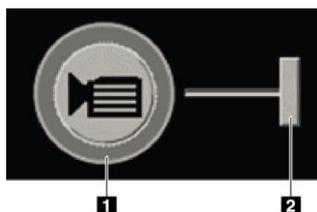
1. Seleccione el contorno del botón **Cine** para visualizar la barra deslizante de control de velocidad (si no está visible).
2. Mueva la **barra deslizante** para ajustar la velocidad de lenta/izquierda (5 fotogramas por segundo) a rápida/derecha (hasta 30 fotogramas por segundo).



Nota

La velocidad predeterminada se establece en las preferencias de usuario. La velocidad máxima predeterminada es de 30 fotogramas por segundo. Un ingeniero de servicio puede aumentar la velocidad máxima. Es posible que los sistemas con procesadores más lentos no puedan reproducir el cine a 30 fotogramas por segundo.

3. Si lo desea, seleccione el contorno del botón **Cine** de nuevo para ocultar el control de velocidad.



Leyenda de la figura

1. Contorno
2. Barra deslizante de control de velocidad

Figura 81: Botón Cine y barra deslizante de control de velocidad

5.2.6 Uso del modo Cine local

Utilice el modo Cine local para ver un rango limitado de cortes o placas en un mosaico simple. Para establecer el rango de cortes o placas, consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132.

Para usar el modo Cine local:

1. Existen tres formas de iniciar el modo Cine local.
 - Mantener pulsado el botón **Cine** en el teclado de flujo de trabajo, o bien
 - Mantener pulsado [F6] en el teclado, o bien
 - Seleccionar y mantener pulsado el botón **Cine** con el ratón.

SecurView se inicia con el corte (o placa) actual y se desplaza adelante y atrás por el número especificado de cortes. Por ejemplo, si el corte actual es 25 y el rango es 20, SecurView se desplaza por los cortes 15–35.

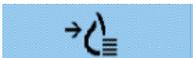
Si se está ejecutando el modo Cine cuando se inicia el modo Cine local, SecurView cambia al rango de Cine local.

2. Mientras se ejecuta el modo Cine local, cambie el corte (o placa) central del Cine local girando la rueda del ratón o la rueda de desplazamiento del teclado hacia adelante y hacia atrás (el corte central se mueve arriba o abajo, pero el rango de cortes no cambia).
3. Existen tres formas de detener el modo Cine local.
 - Pulsar el botón **Cine** en el teclado de flujo de trabajo, o bien
 - Pulsar [F6] en el teclado, o bien
 - Seleccionar el botón **Cine**.

5.2.7 Mapeo inteligente

Se puede utilizar Mapeo inteligente para visualizar fácilmente la correlación entre una región de interés en una imagen Hologic 2D sintetizada (Intelligent 2D™ o C-View™) y el corte o SmartSlice reconstruido más representativo.

Para usar Mapeo inteligente:



Mapeo inteligente

1. Para activar Mapeo inteligente en todas las imágenes 2D sintetizadas que se muestran, seleccione **Mapeo inteligente** en la barra de herramientas de la izquierda, pulse la tecla [V] del teclado o avance a un paso dentro de ReportFlow que incluya la propiedad **Activar herramienta de Mapeo inteligente** (consulte la sección [Creación de nuevos ReportFlows](#) en la página 153). El puntero cambia a una forma de cruz dentro de cada mosaico que muestra una imagen 2D sintetizada para indicar que el Mapeo inteligente está activo.

2. Seleccione una región de interés dentro de una imagen 2D sintetizada. El corte o SmartSlice reconstruido asociado (el que esté disponible o el que esté configurado para que se muestre en la parte superior cuando ambos estén disponibles) se muestra en un mosaico simple en la pantalla adyacente. Un marco resaltado en color o escala de grises indica las ventanas de visualización que están emparejadas para el Mapeo inteligente (un ingeniero de servicio técnico puede ajustar o desactivar el resaltado del marco).
 - a. Cuando el puntero se encuentra en el mosaico con la imagen 2D sintetizada, se aplica el desplazamiento (por ejemplo, utilizando la rueda de desplazamiento) hacia el mosaico con los cortes o SmartSlices reconstruidos correspondientes.
 - b. Si la herramienta Lupa está activa cuando el Mapeo inteligente está habilitado, se mostrará el corte o SmartSlice reconstruido asociado con una Lupa en la misma ubicación al realizar una selección dentro de la Lupa en la imagen 2D sintetizada.
 - c. El Mapeo inteligente permanece activo mientras se utilizan diferentes herramientas de evaluación de imágenes.
 - d. Haga doble clic en la ventana de visualización de cortes de Mapeo inteligente para cerrarla al tiempo que Mapeo inteligente se mantiene activo.
 - e. El Mapeo inteligente permanece activo durante el Desplazamiento inteligente, al seleccionar una presentación predefinida o al cambiar la imagen apilada que se muestra en una ventana de visualización 2D sintetizada, pero se cierra la ventana de visualización de cortes del Mapeo inteligente.
3. Seleccione **Mapeo inteligente** en la barra de herramientas que está a la izquierda, pulse la tecla [V] o cambie el paso de ReportFlow para desactivar el Mapeo inteligente en todas las imágenes 2D sintetizadas que se muestran.
 - a. El Mapeo inteligente se desactiva automáticamente cuando se coloca una imagen diferente en un mosaico que actualmente muestra una imagen 2D sintetizada utilizando la función MammoNavigator.



Nota:

Para tener un acceso rápido y temporal al Mapeo inteligente, mantenga pulsada la tecla [Ctrl] mientras selecciona una imagen 2D sintetizada. Al soltar la tecla [Ctrl], el Mapeo inteligente dejará de estar activo.



Nota:

No es posible soltar una imagen desde la función MammoNavigator en un mosaico que esté mostrando actualmente cortes del Mapeo inteligente.



Nota:

No se puede aplicar Mapeo inteligente a imágenes 2D sintetizadas rotadas, y no se pueden rotar imágenes que estén en la ventana de visualización de cortes de Mapeo inteligente.



Nota:

Si los datos del Mapeo inteligente están dañados, el corte o SmartSlice reconstruido que se muestra podría no ser el corte más representativo.



Nota:

La selección del fondo de una imagen 2D sintetizada cuando el Mapeo inteligente está activo no cambia la visualización, ya que no está asignado ningún corte o SmartSlice reconstruido correspondiente.

5.2.8 Desplazamiento por mosaicos vinculados

Cuando los mosaicos están vinculados, el desplazamiento a través de las imágenes de proyección o reconstrucciones en un mosaico provoca que automáticamente se desplace por las reconstrucciones o imágenes de proyección en el resto de mosaicos vinculados. El desplazamiento vinculado funciona en cortes reconstruidos, placas o imágenes de proyección del mismo espaciado o de un espaciado diferente.



Nota

El desplazamiento vinculado solo está disponible cuando se visualizan imágenes del mismo tipo (cortes o placas reconstruidos o proyecciones de tomosíntesis) en mosaicos diferentes.

Para utilizar el desplazamiento vinculado:

1. Para iniciar el desplazamiento vinculado, muestre las reconstrucciones (o las imágenes de proyección) en dos o más mosaicos.
2. Haga clic con el botón secundario en la imagen para abrir el menú circular y seleccione **Vincular mosaico**. Repítalo para cada mosaico que se debe vincular. Aparece un icono de indicador en cada mosaico vinculado.



Vincular mosaico



Nota

También puede activar y desactivar la vinculación por medio de la configuración de presentación.

3. Para realizar el desplazamiento vinculado:
 - Rote la rueda del ratón,
 - Mueva el control de la herramienta deslizante para un mosaico vinculado o
 - Inicie el modo Cine.

Cuando utilice la rueda del ratón o el control deslizante, para desactivar temporalmente el desplazamiento vinculado, mantenga presionada la tecla **Mayús**.

5.3 Visualización de los resultados de CAD en 3D

En aplicaciones de CAD que detecten grupos de calcificación o densidades mamarias de la mamografía en cortes reconstruidos de tomosíntesis, como el software de detección Hologic Genius AI e iCAD PowerLook ProFound AI, se pueden mostrar los resultados de CAD. (Consulte la sección [Visualización de información de CAD](#) en la página 85).

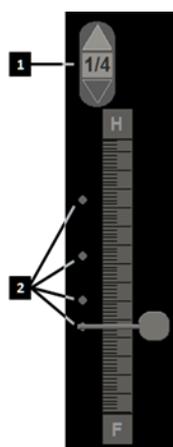


Nota

El software de detección Hologic Genius AI no está disponible en todos los mercados.

Para mostrar los resultados de CAD en 3D:

1. Mientras visualiza los cortes de tomosíntesis, seleccione el botón **Detección asistida por PC**. Si hay resultados de CAD en 3D disponibles, SecurView mostrará un conjunto de indicadores de CAD junto a la herramienta de control deslizante de tomosíntesis.



Leyenda de la figura

1. Controles de navegación para marcas de CAD en 3D
2. Visualización de cortes con marcas de CAD en 3D

Figura 82: Control deslizante de tomosíntesis con indicadores de CAD en 3D

2. Para mostrar el primer corte que contiene marcas de CAD, seleccione la flecha hacia **Arriba** en el control de navegación para marcas de CAD en 3D. SecurView muestra el primer corte que mejor representa una o más marcas de CAD. Las marcas de CAD se muestran descoloridas en los dos cortes consecutivos anteriores y siguientes. De forma predeterminada, la Puntuación CAD se muestra con cada marca de CAD y la Puntuación de caso se muestra en la superposición de la información de CAD. La visualización de estos valores se puede desactivar (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).
3. Para visualizar otro corte que contenga marcas de CAD, seleccione las flechas hacia **Arriba** y hacia **Abajo** en el control de navegación de marcas de CAD en 3D. El control deslizante se dirige al corte correspondiente.

Además, los resultados de CAD en 3D se pueden proyectar en las placas 2D convencionales, 2D sintetizadas o de tomosíntesis para la misma vista, siempre y cuando estén presentes los cortes reconstruidos de tomosíntesis referenciados. Seleccione el botón **Detección asistida por PC** al visualizar las imágenes correspondientes para mostrar los resultados de CAD en 3D proyectados. De forma predeterminada, se activa la proyección de los resultados de CAD en 3D en las imágenes correspondientes. Esta función se puede desactivar según el tipo de imagen (placas 2D convencionales, 2D sintetizadas y de tomosíntesis) en el caso de un fabricante específico de tomosíntesis mediante el uso de la Configuración del fabricante (consulte la sección [Configuración de ajustes de sistema](#) en la página 164).

Al visualizar marcas de CAD en 3D proyectadas en una imagen 2D convencional o 2D sintetizada, la marca de CAD se ilumina al pasar el cursor sobre ella. Haga doble clic en la marca de CAD iluminada para mostrar el corte reconstruido por tomosíntesis correspondiente en la ventana de visualización adyacente. El corte reconstruido por tomosíntesis correspondiente se puede cerrar haciendo doble clic en la ventana de visualización de cortes, de forma similar al modo de mosaico simple temporal del Mapeo inteligente (consulte la sección [Mapeo inteligente](#) en la página 118).



Nota:

No se puede aplicar Mapeo inteligente a imágenes 2D convencionales o sintetizadas rotadas, y no se pueden rotar imágenes que estén en la ventana de visualización de cortes de Mapeo inteligente.

5.4 Visualización de resultados de ImageChecker 3D Calc CAD



Nota

Image Checker 3D Calc CAD no está disponible en los Estados Unidos.

ImageChecker 3D Calc CAD es un algoritmo de software que identifica las regiones de interés en cortes de tomosíntesis de Hologic. Para generar y visualizar resultados de ImageChecker 3D Calc CAD, deberá disponer de los dos dispositivos siguientes:

- Servidor de mamografías digitales Cenova con licencia de ImageChecker 3D Calc CAD de Hologic, y la
- estación de trabajo SecurView DX (versión 7.2 o posterior) con licencia de Tomosynthesis CAD Display de Hologic.

Si hay resultados de CAD para un paciente, aparecerá el símbolo '+' en la columna CAD de la lista de pacientes. Asimismo, cuando revise un paciente con resultados de CAD, se activará el botón **CAD** de la barra de herramientas (no aparecerá atenuado).

Un administrador puede configurar los resultados de CAD para que se muestren automáticamente como un paso de ReportFlow.

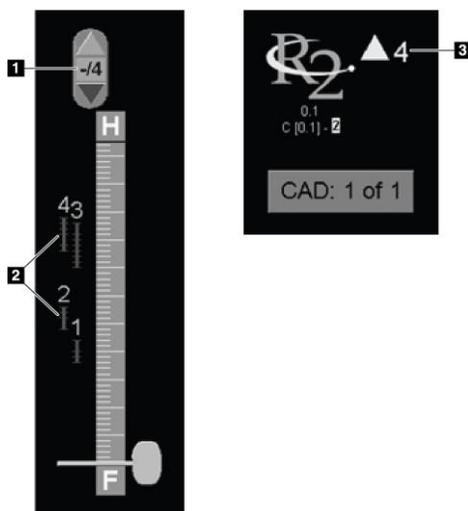
Para visualizar los resultados de ImageChecker 3D Calc CAD:



Detección asistida por PC

1. Mientras visualiza los cortes de tomosíntesis, seleccione el botón **Detección asistida por PC**.

Si hay resultados de CAD de tomosíntesis disponibles, SecurView muestra un conjunto de barras indicadoras de CAD junto a la herramienta de control deslizante de tomosíntesis. Cada barra indica cortes que incluyen al menos una calcificación importante. También se muestra la superposición de CAD.



Leyenda de la figura

1. Herramienta de navegación de CAD (seleccionar para mostrar la primera marca de CAD)
2. Barras indicadoras de marcas de CAD
3. Número de marcas de CAD

Figura 83: Herramienta de control deslizante con indicadores de ImageChecker 3D Calc CAD; logotipo de R2

2. Para mostrar la primera marca, seleccione la flecha hacia **Arriba** en la herramienta de navegación de CAD o pulse [**W**] en el teclado.

SecurView muestra la primera marca de CAD y el correspondiente 'corte de interés', es decir, el corte que mejor representa la zona de interés en conjunto. Generalmente, se trata del corte que contiene más calcificaciones. SecurView también resalta la acumulación seleccionada y la correspondiente barra indicadora de CAD. Otras calcificaciones visibles aparecen en gris.

La primera aparición de las marcas de CAD depende de la vista de mosaico y los ajustes predeterminados de cada usuario (consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134).

- En la visualización en mosaico cuádruple, los resultados se muestran como marcas de CAD de RightOn.
- En mosaicos dobles o simples, cada marca de CAD muestra una línea de puntos de contorno alrededor de la zona de interés o como calcificaciones individuales resaltadas.

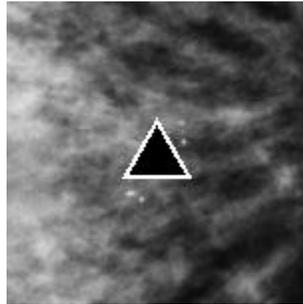


Figura 84: Marcas de CAD de RightOn

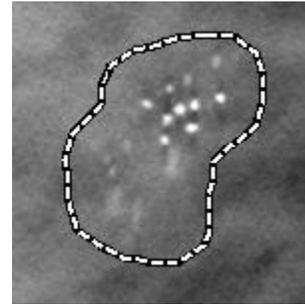


Figura 85: Contorno de marca de CAD

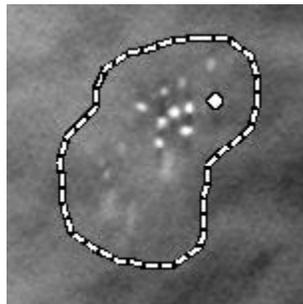


Figura 86: PeerView (1 corte)

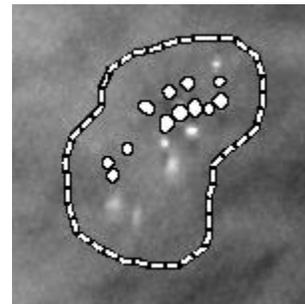


Figura 87: PeerView (4 cortes)

Marcas de ImageChecker 3D Calc CAD

3. En mosaicos dobles o simples, ajuste la visualización de la marca de CAD como se indica a continuación:
 - Pulse [B] en el teclado para alternar entre la activación y desactivación de líneas de contorno.
 - Pulse [C] para alternar entre la activación y desactivación de marcas PeerView.
 - Aumente el grosor de la placa para visualizar la extensión completa de las calcificaciones de un grupo (consulte la sección [Modificación del grosor de placa](#) en la página 115).
4. Para seleccionar otra marca de CAD:
 - Seleccione las flechas hacia **Arriba** y hacia **Abajo** en la herramienta de navegación de CAD.
 - Pulse [W] en el teclado para desplazarse a la marca siguiente.
 - Pulse [S] en el teclado para desplazarse a la marca anterior.
 - Seleccione cualquier barra indicadora de CAD.

El control deslizante se desplazará hasta el corte de interés de la marca seleccionada.
5. Para utilizar el modo Cine, seleccione una marca de CAD y seleccione el botón **Cine**. SecurView se inicia con el corte actual y recorre todos los cortes correspondientes a la marca de CAD. El modo Cine se invierte cuando se alcanza el último o primer corte de la acumulación.
6. Para detener el modo Cine, seleccione **Cine** de nuevo.



Cine

5.5 Etiquetas de cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis

Utilice estas instrucciones para determinar los cortes o placas que vayan a imprimirse o almacenarse en destinos configurados al cierre del estudio.

Para etiquetar los cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis:

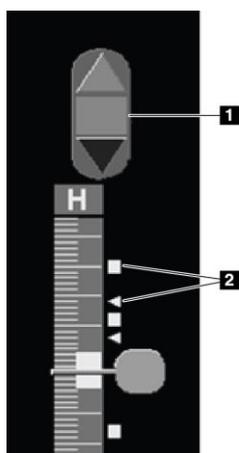


Etiquetar imágenes
Tomo

Muestre el corte o placa y, a continuación:

- Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Herramientas de imagen** para abrir el submenú y, a continuación, seleccione **Etiquetar imágenes Tomo** o
- Pulse la **barra espaciadora** en el teclado.

SecurView etiqueta el corte (o placa) correspondiente. En el lado derecho de la herramienta deslizante, las marcas pequeñas indican los cortes etiquetados:



Leyenda de la figura

1. Herramienta de navegación de imágenes etiquetadas
2. Indicadores de etiqueta

Figura 88: Herramienta deslizante con indicadores de etiqueta



La herramienta de navegación de imágenes etiquetadas aparece siempre que se etiqueta al menos un corte (o placa) reconstruido para imprimir o almacenar. Asimismo, aparecerá el icono mostrado a la izquierda.

- Para visualizar el corte etiquetado siguiente o anterior, seleccione la **Flecha hacia arriba** o la **Flecha hacia abajo** en la barra de navegación.
- Para eliminar un indicador de etiqueta, visualice el corte etiquetado y pulse la **barra espaciadora** (o seleccione de nuevo **Etiquetar imágenes Tomo**).

Trabajar con indicadores de etiquetas triangulares:

Una etiqueta triangular indica otra marca de etiqueta del revisor a partir de un objeto GPS recibido. Las marcas triangulares no pueden editarse. Sin embargo, si se etiqueta un corte (o placa) con una marca triangular, la etiqueta sobrescribe el triángulo y aparece como un indicador de etiqueta cuadrada.

5.6 Impresión de cortes y placas reconstruidos de tomosíntesis.

Para imprimir cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis, primero debe identificar los cortes o placas que se van a imprimir, ya sea mediante su etiquetado (consulte la sección [Etiquetas de cortes o placas reconstruidos de tomosíntesis](#) en la página 125) o identificándolos con el cuadro de diálogo *Impresión MG Viewer*.

1. En la barra de herramientas, seleccione **Impresión DICOM** para abrir el cuadro de diálogo *Impresión MG Viewer*.



Impresión DICOM

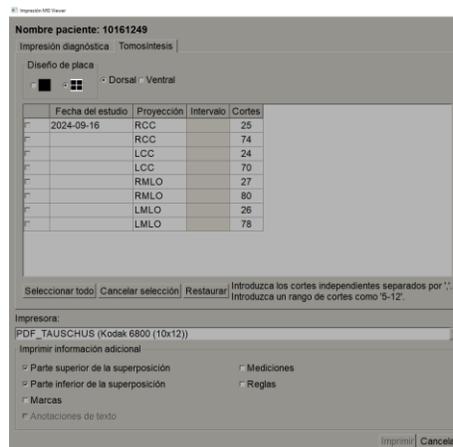


Figura 89: Cuadro de diálogo Impresión MG Viewer

2. Seleccione **Tomosíntesis**.
3. Seleccione **Diseño en película** y **Dorsal** o **Ventral**.
 - Cuando seleccione un diseño de mosaico cuádruple, las imágenes se imprimirán ajustándose al cuadrante correspondiente de acuerdo con el tamaño de película seleccionado.
 - Cuando seleccione un diseño de mosaico simple, la imagen se imprimirá en su tamaño real, si es posible. Si el tamaño de la película no permite la impresión en tamaño real, se imprimirá ajustándose al área de la película.
 - Si el número de cortes o placas reconstruidos que se van a imprimir es mayor que una película, SecurView distribuirá las imágenes en varias películas.
 - Para cada lateralidad y vista diferente comienza una nueva película.
4. En la primera columna, marque la casilla para seleccionar **vistas reconstruidas de un estudio**. La columna **Intervalo** incluye los números de cortes o placas etiquetados para la impresión.
5. Seleccione el cuadro e introduzca un número de cortes (o placas) individuales, un intervalo de cortes con un guión (por ejemplo, "10-15") o cortes individuales separados por comas y en orden ascendente (por ejemplo, "10,12,20,25").
6. Seleccione **Seleccionar todo** para seleccionar todas las vistas reconstruidas. Seleccione **Anular la selección** para eliminar todas las selecciones. Seleccione **Restaurar** para restaurar todos los cambios realizados en la pestaña **Tomosíntesis**.

7. En la lista desplegable de impresoras, seleccione la impresora.
8. En el área inferior, seleccione la Información adicional que se va a imprimir, como superposiciones de información del paciente o de la imagen, o marcas creadas por el usuario.



Nota

Para configurar las superposiciones, consulte la sección [Impresión de superposición de imágenes](#) en la página 190.

9. Seleccione **Aceptar** para imprimir las imágenes. (Si así lo desea, seleccione **Impresión DICOM** inmediatamente para iniciar un nuevo trabajo de impresión antes de que finalice el trabajo de impresión anterior).

Capítulo 6 Configuración de las preferencias de usuario

En este capítulo se explica cómo definir las preferencias de los usuarios individuales. SecurView permite que cada radiólogo y técnico personalice la interfaz con el fin de optimizar el flujo de trabajo. Una vez que el administrador le haya agregado como un nuevo usuario de SecurView, podrá configurar su propio perfil del sistema.

Tenga en cuenta que las preferencias de usuario son opciones predeterminadas. Cuando visualice los pacientes, podrá modificar las opciones de visualización en cualquier momento en función de sus necesidades.

Para visualizar las pestañas Preferencias de usuario:

En la pantalla *Inicio* de SecurView, seleccione **Administración**. A continuación, seleccione la pestaña **Preferencias de usuario** para mostrar la pestaña **Flujo de trabajo** (se muestra la vista parcial).

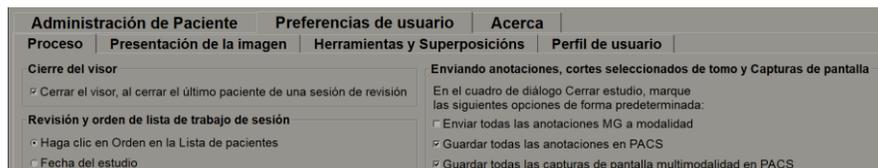


Figura 90: Pestaña Flujo de trabajo de preferencias de usuario (vista parcial)



Nota

Las pestañas **Preferencias de usuario** que se muestran son las que están disponibles para los radiólogos.

Las páginas siguientes describen las cuatro pestañas **Preferencias de usuario**. Para cada pestaña, seleccione las opciones deseadas. Al finalizar, guarde los ajustes seleccionando el botón **Aplicar** (en la esquina inferior derecha de la ventana).



Nota

El término 'Corte' en la interfaz de usuario de la aplicación SecurView se aplica tanto a los cortes como a las placas reconstruidos.

6.1 Preferencias de flujo de trabajo

Se abrirá la pestaña **Flujo de trabajo** cuando seleccione **Preferencias de usuario** en el módulo Administración:

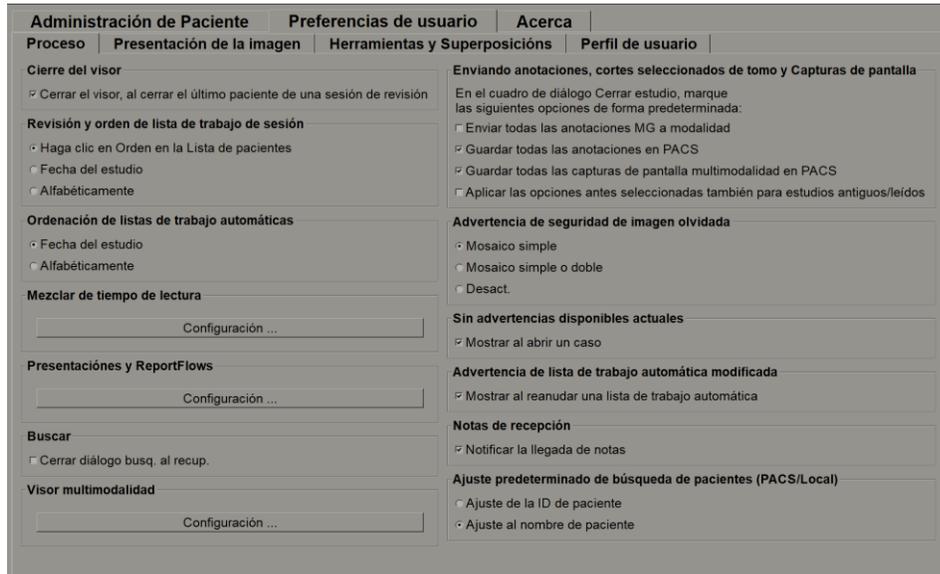


Figura 91: Pestaña Flujo de trabajo

Tras realizar las selecciones, guarde los ajustes seleccionando el botón **Aplicar** (en la esquina inferior derecha de la ventana).

- **Cierre del visor:** seleccione **Cerrar el visor, al cerrar el último paciente de una sesión de revisión** para cerrar automáticamente el visor cuando se marca el último paciente en una sesión de revisión como leído a través del cuadro de diálogo *Cerrar estudio* (consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102).
- **Revisión y orden de lista de trabajo de sesión:** establece el orden utilizado por SecurView para visualizar pacientes seleccionados de forma manual (consulte la sección [Uso de la lista de pacientes](#) en la página 26) o pacientes en la lista de trabajo de sesión (consulte la sección [Creación de sesiones](#) en la página 39).
- **Ordenación de listas de trabajo automáticas:** establece el orden utilizado por SecurView para visualizar los nuevos pacientes ordenados en una cola de forma automática a medida que se reciben (consulte la sección [Listas de trabajo generadas automáticamente](#) en la página 44).

- **Mezcla de tiempo de lectura:** seleccione **Configuración...** para configurar una combinación de tiempo de lectura definida por el usuario para las listas de trabajo automáticas que incluyen pacientes de chequeo con informes CAD que incluyen un indicador de tiempo de lectura (por ejemplo, el software de detección Hologic Genius) (consulte la sección [Listas de trabajo generadas automáticamente](#) en la página 44).
 - Número máximo de pacientes en la lista de trabajo: establece la cantidad máxima de pacientes que se incluirán en la lista de trabajo automática con el filtro de Mezcla de tiempo de lectura definido por el usuario aplicado.
 - Utilice los dos controles deslizantes para ajustar la combinación de casos con cada valor del indicador de tiempo de lectura (Bajo, Medio y Alto).

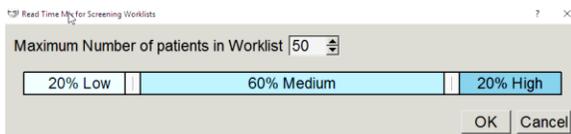


Figura 92: Configuración de Mezcla de tiempo de lectura

- **Presentaciones y ReportFlows:** seleccione **Configuración...** para configurar las presentaciones de imágenes y ReportFlows, incluidas sus preferencias personales para los ReportFlows predeterminados. Consulte la sección [Presentaciones y ReportFlows](#) en la página 141.
- **Buscar:** seleccione esta opción para cerrar automáticamente el cuadro de diálogo de búsqueda después de seleccionar **Recuperar** (consulte la sección [Búsqueda de pacientes](#) en la página 43).
- **Visor multimodalidad:** seleccione **Configuración...** para abrir el editor de configuración multimodalidad (consulte *Guía del usuario de la opción multimodalidad avanzada de SecurView*).
- **Enviando anotaciones, cortes seleccionados de tomo y Capturas de pantalla:** para SecurView DX, se aplican las opciones **Enviar todas las anotaciones MG a modalidad**, **Guardar todas las anotaciones en PACS** y **Guardar todas las capturas de pantalla multimodalidad en PACS** si el ingeniero de servicio ha configurado los respectivos destinos. Si marca alguna de estas opciones dentro de Preferencias de usuario, SecurView las aplicará automáticamente al cuadro de diálogo *Cerrar estudio*. Tenga en cuenta que puede anular estas opciones para un paciente concreto en el cuadro de diálogo *Cerrar estudio* (consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102).
- **Advertencia de seguridad de imagen olvidada:** en el caso de SecurView DX, podrá configurar el sistema para ver un mensaje de advertencia si no ha visualizado todas las imágenes en modo de mosaico simple (o doble) al cerrar el estudio (consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102).
- **Sin advertencias disponibles actuales:** seleccione esta opción para que SecurView le notifique cuando se abra un paciente sin imágenes actuales (consulte la sección [MG Viewer](#) en la página 46).
- **Advertencia de lista de trabajo automática modificada:** seleccione que SecurView le informe cuando regrese a una lista de trabajo automática después de Suspende y revisar, que el orden del paciente puede haber cambiado (consulte la sección [Botones de la lista de pacientes](#) en la página 27).

- **Notas de recepción:** seleccione esta opción para que SecurView le notifique cuando reciba notas de otra estación de trabajo de Hologic (consulte la sección [Envío y visualización de notas](#) en la página 100).
- **Ajuste predeterminado de búsqueda de pacientes (PACS/Local):** establece el ID o Nombre de paciente como el campo de entrada predeterminado al realizar búsquedas de pacientes (consulte la sección [Búsqueda de pacientes](#) en la página 43).

6.2 Preferencias de presentación de imágenes

La siguiente ventana se abrirá cuando se seleccione la pestaña **Presentación de la imagen:**

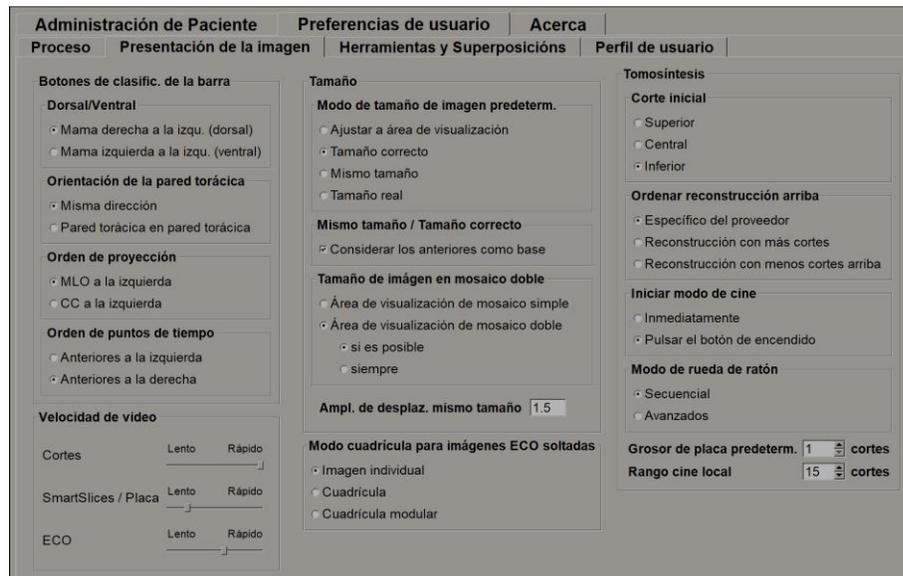


Figura 93: Pestaña *Presentación de la imagen*

Tras realizar las selecciones, guarde los ajustes seleccionando el botón **Aplicar** (en la esquina inferior derecha de la pantalla).

- **Botones de clasific. de la barra:** utilice esta sección para establecer la ubicación, orientación y ordenación de las imágenes cuando utilice los botones de presentación. Consulte la sección [Presentaciones de imágenes](#) en la página 55.
- **Velocidad del cine:** el intervalo es de 5 a 30 fotogramas por segundo. La velocidad máxima predeterminada es de 30 fotogramas por segundo. Un ingeniero de servicio puede aumentar la velocidad máxima.
 - **Cortes** establece la velocidad a la que SecurView muestra una secuencia de cortes reconstruidos de tomosíntesis en modo Cine.
 - **SmartSlices/Placas** establece la velocidad a la que SecurView muestra una secuencia de placas reconstruidas por tomosíntesis o SmartSlices en modo Cine.
 - **Fotogramas múltiples de US** establece la velocidad a la que SecurView muestra una secuencia de imágenes de ultrasonido de múltiples fotogramas en modo Cine si la velocidad no está definida en el encabezado DICOM.

- **Tamaño:**
 - El **modo de tamaño de imagen predeterm.** establece el modo de escala de imágenes predeterminado.
 - **Mismo tamaño/Tamaño correcto:** “Considerar los anteriores como base” establece los modos de escala de imagen Mismo tamaño y Tamaño correcto para incluir los estudios actuales y anteriores cuando se seleccionan las imágenes más grandes para usarlas como opción principal de escala. Los ajustes se activan de forma predeterminada. Cuando los ajustes se desactivan, se selecciona la imagen más grande que se usará como opción principal de escala en el estudio actual.
 - **Tamaño de imagen en mosaico doble** configura el tamaño del área de visualización utilizada para escalar las imágenes presentadas en mosaico doble vertical. Se aplica a los modos de escala Ajustar a área de visualización, Tamaño correcto y Mismo tamaño. Consulte la sección [Modos de escala](#) en la página 59 para obtener más información. Para activar el comportamiento mostrado en las versiones de SecurView anteriores a la 8.2, utilice la opción **Área de visualización de mosaico simple**.
 - La opción **Ampl. de desplaz. mismo tamaño** establece el factor de ampliación digital para este modo de tamaño de imagen (un valor decimal entre 1,0 y 2,0). Consulte la sección [Modos de escala](#) en la página 59.
- **Modo cuadrícula para imágenes ECO soltadas:** Use esta opción para configurar cómo SecurView muestra las imágenes de ultrasonido cuando se colocan en un mosaico que no mostraba un conjunto de imágenes de ultrasonido.
- **Tomosíntesis:** Utilice esta sección para configurar la visualización de las imágenes de estudios de combinación de tomosíntesis en SecurView. Consulte la sección [Trabajar con imágenes de tomosíntesis](#) en la página 111.
 - **Corte inicial** establece el corte o la placa que aparece primero al ver una reconstrucción de tomosíntesis o la imagen que aparece primero al ver un conjunto de imágenes de proyección.
 - **Ordenar reconstrucción arriba** establece el orden de visualización de múltiples reconstrucciones en el mismo procedimiento de combinación:
 - **Específico del proveedor:** si se selecciona, el orden de visualización de las reconstrucciones se puede configurar por fabricante. Para configurar el orden de clasificación específico del proveedor, consulte la sección [Configuración del fabricante](#) en la página 179.
 - **Reconstrucción con más cortes:** si se selecciona esta opción, las reconstrucciones se muestran en orden descendente, con la reconstrucción con la mayor cantidad de imágenes (cortes) en la parte superior y la reconstrucción con la menor cantidad de imágenes (placas) en la parte inferior.
 - **Reconstrucción con menos cortes:** si se selecciona esta opción, las reconstrucciones se muestran en orden ascendente, con la reconstrucción con la menor cantidad de imágenes (placas) en la parte superior y la reconstrucción con la mayor cantidad de imágenes (cortes) en la parte inferior.

- **Iniciar modo de cine** se puede utilizar para configurar el inicio automático o manual del modo cine para los cortes reconstruidos de tomosíntesis en presentaciones de ReportFlow en mosaico simple.
- **Modo de rueda de ratón** establece el comportamiento de la rueda de ratón cuando se desplaza por los cortes de tomosíntesis, ya sea Secuencial (un corte o placa a la vez) o Avanzados (varios cortes de una vez).
- **Grosor de placa predeterm.** establece el número predeterminado de cortes que se debe combinar en una única entidad visible durante la visualización de la imagen.
- **Rango cine local** establece el número de cortes (o placas) que SecurView muestra en modo Cine local. El intervalo es de 3 a 99 cortes.

6.3 Preferencias de herramientas y superposiciones

La siguiente pantalla se mostrará cuando seleccione la pestaña **Herramientas y superposiciones**:

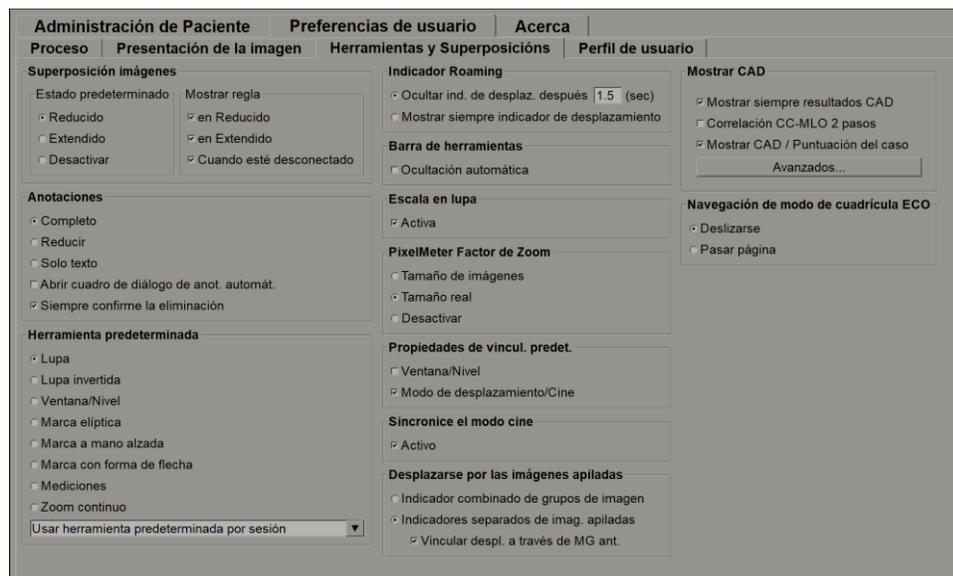


Figura 94: Pestaña Herramientas y superposiciones

Cuando haya realizado sus selecciones, guarde los ajustes seleccionando **Aplicar** (en la esquina inferior derecha de la pantalla).

- **Superposición imágenes:** durante la revisión, la superposición de imágenes proporciona información sobre el paciente para la imagen que se esté visualizando en ese momento. En los modos de reducción o extensión, el sistema muestra la información que el administrador haya configurado para ese modo (consulte la sección [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 71).
- **Anotaciones:** utilice esta sección para establecer la respuesta de SecurView cuando agregue una descripción de texto a una marca de elipse, mano alzada o flecha, por ejemplo, seleccionando una opción de un conjunto completo o reducido de clasificaciones predefinidas, seleccionando opciones de texto predefinidas por el propio usuario o proporcionando un espacio para la introducción de texto (consulte la sección [Creación y visualización de anotaciones](#) en la página 93).

- **Herramienta predeterminada:** Determina la herramienta de imagen predeterminada para el botón principal del ratón.
 - **Usar herramienta predeterminada por sesión:** cuando selecciona una herramienta nueva con el botón izquierdo del ratón durante una sesión de revisión de paciente, la herramienta elegida permanece seleccionada cuando revise el próximo paciente.
 - **Utilizar herramienta predeterminada por paciente:** cuando selecciona una herramienta nueva con el botón izquierdo del ratón durante una sesión de revisión de paciente, la herramienta cambia a la predeterminada por el usuario cuando revise el próximo paciente.
- **Indicador Roaming:** determina el comportamiento del indicador de desplazamiento. Consulte la sección [Desplazamiento inteligente](#) en la página 57.
- **Barra de herramientas:** determina si la barra de herramientas del MG Viewer es visible. Si oculta la barra de herramientas, debe utilizar los teclados para introducir comandos. Para mostrar (u ocultar) la barra de herramientas en cualquier momento, pulse [*].
- **Escala en lupa:** determina si las líneas de escala métrica aparecerán al utilizar la herramienta Lupa (consulte la sección [Lupa y lupa invertida](#) en la página 75).
- **PixelMeter Factor de zoom:** determina el factor de zoom utilizado en el medidor de píxeles, ya sea Tamaño imágenes (con respecto al tamaño de píxeles de la imagen original) o Tamaño real (con respecto al tamaño físico real). Asimismo, puede desactivar el medidor de píxeles (consulte la sección [Medidor de píxeles](#) en la página 61).
- **Propiedades de vincul. predet.:** establece el comportamiento de todos los mosaicos designados como vinculados.
 - La selección de **Ventana/Nivel** permite modificar los parámetros de ventana/nivel de forma simultánea en todos los mosaicos vinculados (consulte la sección [Ajustes de ventana/nivel y gamma](#) en la página 79).
 - La selección de **Modo de desplazamiento/Cine** permite visualizar de forma dinámica todos los mosaicos vinculados (consulte la sección [Uso del modo Cine](#) en la página 116).
- **Sincronice el modo cine:** establece si la sincronización del modo cine para mosaicos no vinculados está activada o desactivada (consulte la sección [Uso del modo Cine](#) en la página 116).
- **Desplazarse por las imágenes apiladas:** cuando un mosaico simple contenga varias imágenes, podrá optar por visualizar uno o dos indicadores de pila (consulte la sección [Indicadores de pila y de punto de tiempo](#) en la página 62). Si selecciona **Vincular despl. a través de MG ant.**, podrá utilizar el indicador de pila para desplazarse por todos los mosaicos apilados de forma simultánea.
- **Mostrar CAD:**
 - **Mostrar siempre resultados CAD:** establece si se deben mostrar automáticamente los resultados de CAD disponibles, sin seleccionar el botón, e independientemente de los pasos de ReportFlow configurados (consulte la sección [Visualización de información de CAD](#) en la página 85).
 - **Correlación CC-MLO 2 pasos:** use esta configuración para activar o desactivar el modo de 2 pasos para la correlación CC-MLO (consulte la sección [Correlación CC-MLO](#) en la página 86).

- **Mostrar CAD/Puntuación del caso:** use esta configuración para activar o desactivar la visualización de los resultados de Puntuación de caso y la Puntuación de CAD (consulte la sección [Visualización de información de CAD](#) en la página 85 y [Visualización de los resultados de CAD en 3D](#) en la página 121).
- Especifica cómo aparecen las marcas de CAD en el MG Viewer. Al seleccionar **Avanzados...**, se abre la pantalla *Configuración de la pantalla de CAD*.

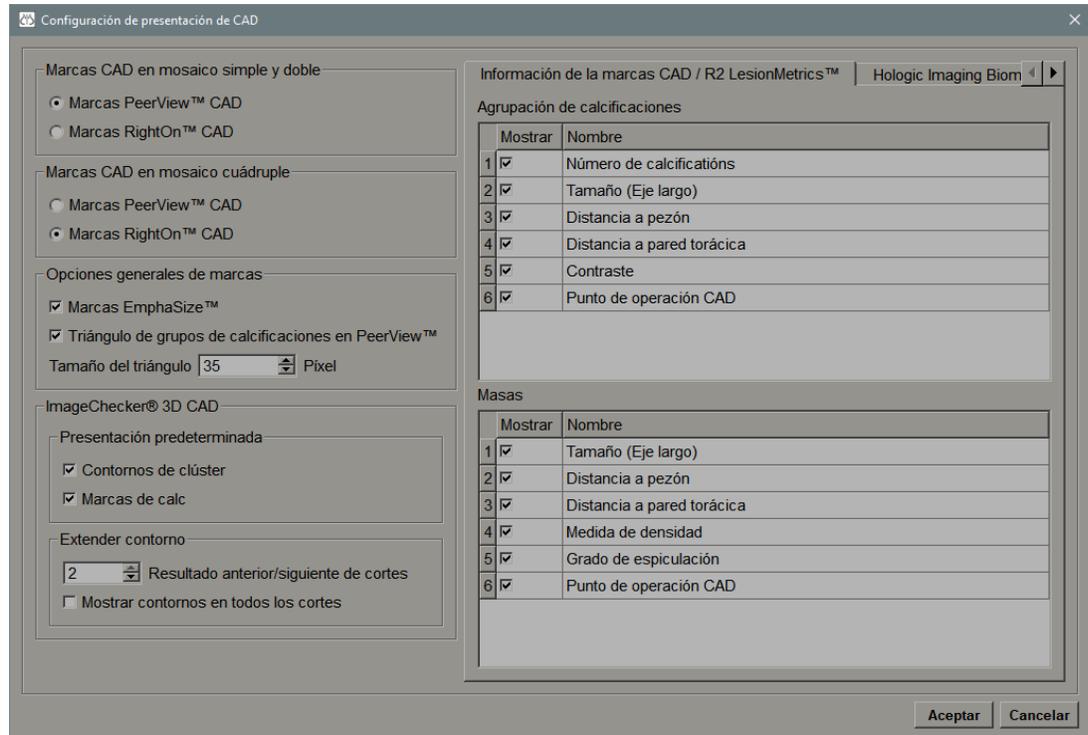


Figura 95: Pantalla Configuración de la pantalla de CAD



Nota

La sección ImageChecker 3D CAD aparece únicamente si está presente la licencia del producto.

Si selecciona la pestaña **Hologic Imaging Biomarkers**, se abrirá la siguiente pantalla:

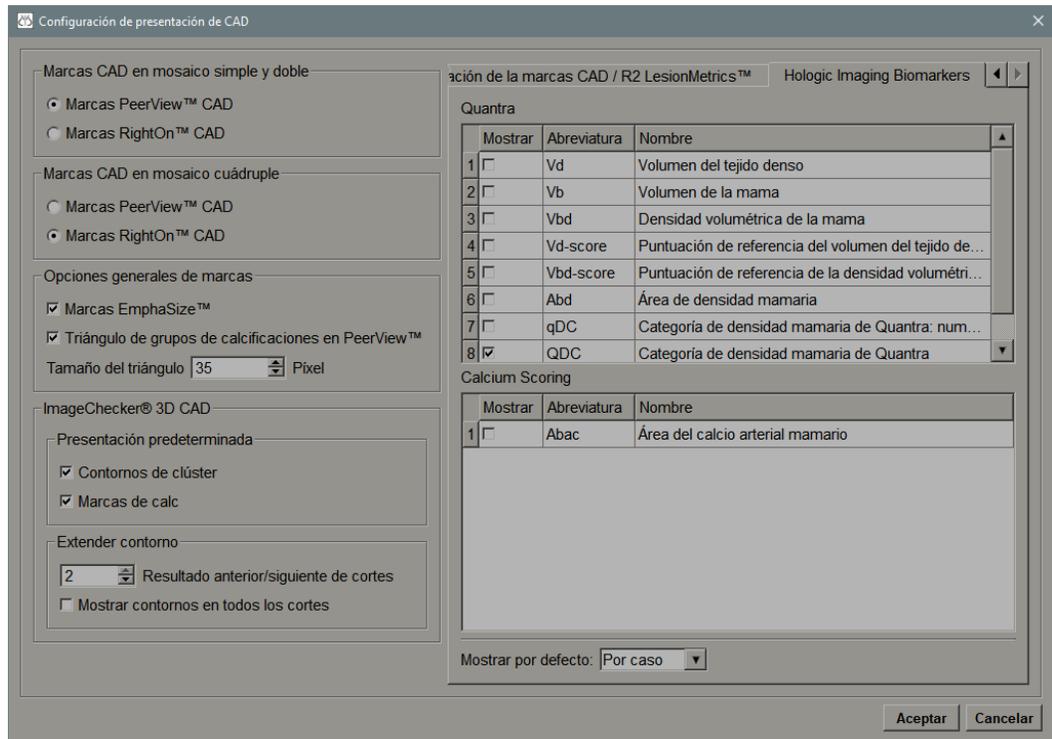


Figura 96: Pestaña Hologic Imaging Biomarkers



Nota

La visualización de biomarcadores depende de la disponibilidad. Solicite más información a su representante de ventas local.



Nota

El contenido de los resultados de los biomarcadores puede variar en función de la versión del algoritmo de Hologic Imaging Biomarkers.

- **Navegación en modo cuadrícula de US:** configura el modo de navegación para imágenes de ultrasonido en modo de cuadrícula (consulte la sección [Visualización de imágenes de ultrasonido en cuadrículas](#) en la página 66).

6.4 Preferencias del perfil de usuario

La pantalla siguiente se abrirá cuando seleccione la pestaña **Perfil de usuario**:

The screenshot shows a web interface for user profile configuration. At the top, there are tabs: 'Administración de Paciente', 'Preferencias de usuario', and 'Acerca'. Below these are sub-tabs: 'Proceso', 'Presentación de la imagen', 'Herramientas y Superposiciones', and 'Perfil de usuario'. The 'Perfil de usuario' section is active and contains the following fields and options:

- Perfil de usuario:**
 - Nombre de usuario:
 - Apellido:
 - Nombre:
 - Dirección de correo electrónico:
 - Contraseña: (?)
 - Confirmar contraseña: (?)
- Desc. aut.:**
 - Tiempo desc. aut.: ▼
- Credenciales de sincronización:**
 - Nombre de usuario (*):
 - Usar contraseña de SecurView:
 - Contraseña (*):
 - Confirmar contraseña (*):
- Sincronización con aplicación externa:**
 - De un inicio y cierre de sesión
 - En la apertura de un paciente
 - Durante el cierre de un estudio
 - Preguntarme si seleccionar el estudio para sincronizar
- Solicitudes de sincronización entrantes:**
 - En la apertura de un paciente:**
 - Notifique si el paciente no disponible
 - Al actualizar el estado del paciente:**
 - Marcar solo los estudios especificados como leídos
 - Marcar todos los estudios del paciente como leídos

Figura 97: Pestaña Perfil de usuario

Cuando haya finalizado los ajustes, seleccione **Aplicar** (en la esquina inferior derecha de la pantalla).

- **Perfil de usuario:** le permite introducir su nombre, contraseña y, si así lo desea, una dirección de correo electrónico. Tenga en cuenta que un administrador deberá establecer el nombre de usuario.
- **Desc. aut.:** establece el tiempo de espera de la aplicación antes de que cierre la sesión de forma automática por inactividad.
- **Credenciales de sincronización:** se utilizan para introducir el nombre de usuario del revisor en la aplicación externa (si es diferente al nombre de usuario de SecurView y se admite la sincronización de inicio y cierre de sesión). Si la contraseña del revisor es la misma en la aplicación externa, seleccione 'Usar contraseña de SecurView'. Si la contraseña es diferente, introduzca la contraseña del revisor en la aplicación externa. Los usuarios del Active Directory pueden seleccionar 'Usar contraseña de SecurView' si se admite la sincronización de inicio y cierre de sesión.

- **Sincronización con aplicación externa:** utilice esta sección para establecer las preferencias de sincronización con una aplicación externa. Consulte la sección [Sincronización del paciente con una aplicación externa](#) en la página 108.
 - **Al iniciar y finalizar sesión:** este ajuste solo es aplicable si la aplicación externa admite la recepción de mensajes de inicio y finalización de sesión. Cuando se activa la casilla y se inicia sesión (o se finaliza) en SecurView, la estación de trabajo envía un mensaje de sincronización para iniciar la sesión (o finalizarla) en la aplicación externa.
 - **Al abrir un paciente:** este ajuste solo es aplicable si la aplicación externa admite la recepción de mensajes de Paciente abierto. Cuando se selecciona esta casilla y se abre un paciente en SecurView, la estación de trabajo envía un mensaje de sincronización para abrir el paciente en la aplicación externa.
 - **Al marcar un estudio como "Diag.":** este ajuste solo es aplicable si la aplicación externa admite la recepción del mensaje Actualizar estado del paciente. Cuando se selecciona esta casilla y se cierra un estudio en SecurView, la estación de trabajo envía un mensaje de sincronización para actualizar el estado del paciente en la aplicación externa.



Nota

En la actualidad, únicamente la estación de trabajo MultiView de Hologic admite la sincronización al cierre de un estudio.

- **Pedirme que seleccione el estudio que se debe sincronizar:** este ajuste solo es aplicable si la aplicación externa admite la recepción de mensajes de Paciente abierto. Cuando se selecciona la casilla y se abre un paciente en SecurView, la estación de trabajo abre un cuadro de diálogo con una lista de estudios disponibles para el paciente en SecurView. Al seleccionar un estudio de la lista, la estación de trabajo envía un mensaje de sincronización para abrir el mismo estudio en la aplicación externa. Este ajuste es útil cuando es habitual que existan varios estudios sin leer para un paciente (por ejemplo, mamografía y ecografía), los pacientes no se abren mediante la aplicación del código de barras a un número de acceso y quiere controlar qué estudio se envía.
- **Peticiones de sincronización entrantes:**
 - **Al abrir un paciente:** el ajuste 'Notificar si el paciente no está disponible' solo es aplicable si la aplicación externa admite el envío de mensajes de Paciente abierto. Active esta casilla si quiere que SecurView muestre un mensaje de error cuando reciba un mensaje Abrir paciente para un paciente que no está disponible en SecurView.
 - **Al actualizar el estado del paciente:** estos ajustes solo son aplicables si la aplicación externa admite el envío de mensajes Actualizar estado del paciente.
 - **Marcar solo estudios específicos como leídos:** solo los estudios que coinciden con los criterios de la solicitud de sincronización entrante desde una aplicación externa se marcarán como 'Leído'. Si la aplicación externa no proporciona información en el nivel del estudio, todos los estudios del paciente se marcarán como 'Leído'.

- **Marcar todos los estudios del paciente como leídos:** todos los estudios pertinentes del paciente se marcarán como 'Leído'. La información del nivel del estudio que se reciba desde la aplicación externa se ignorará.



Nota

SecurView actúa ante los mensajes de Paciente abierto recibidos solo si ha iniciado sesión un radiólogo. En caso de no encontrar el estudio o paciente identificado en SecurView, el visor se cerrará. SecurView ignora los mensajes de Paciente abierto recibidos mientras está en modo Suspende y revisar y el visor permanece abierto.



Precaución

SecurView actúa ante los mensajes de Actualizar estado del paciente recibidos solo si ha iniciado sesión un radiólogo, si el paciente identificado está abierto en el visor y si el paciente identificado no está bloqueado. Si SecurView rechaza o ignora un mensaje de Actualizar estado del paciente recibido, los estados del estudio no se modificarán y puede que se desincronicen con la aplicación externa.

Capítulo 7 Presentaciones y ReportFlows

En este capítulo se describen las presentaciones y ReportFlows, cómo un radiólogo puede seleccionar ReportFlows específicos para usarlos a diario, y cómo crear y modificar presentaciones y ReportFlows.

7.1 Visualización de ReportFlows

SecurView proporciona un conjunto predeterminado de ReportFlows que puede utilizar para visualizar muchos tipos de estudios normales.

Para visualizar ReportFlows disponibles:

1. En el módulo Administración, seleccione **Preferencias de usuario**, a continuación, **Flujo de trabajo**.
2. En el grupo Presentaciones y ReportFlows, seleccione **Configuración...** para abrir la pantalla de configuración que muestra la pestaña **ReportFlows**, que aparece de forma predeterminada.

En la parte superior, dispone de tres pestañas para presentaciones, ReportFlows y preferencias.

A la izquierda se proporciona una lista de presentaciones disponibles. A la derecha se encuentra la lista actual de ReportFlows.

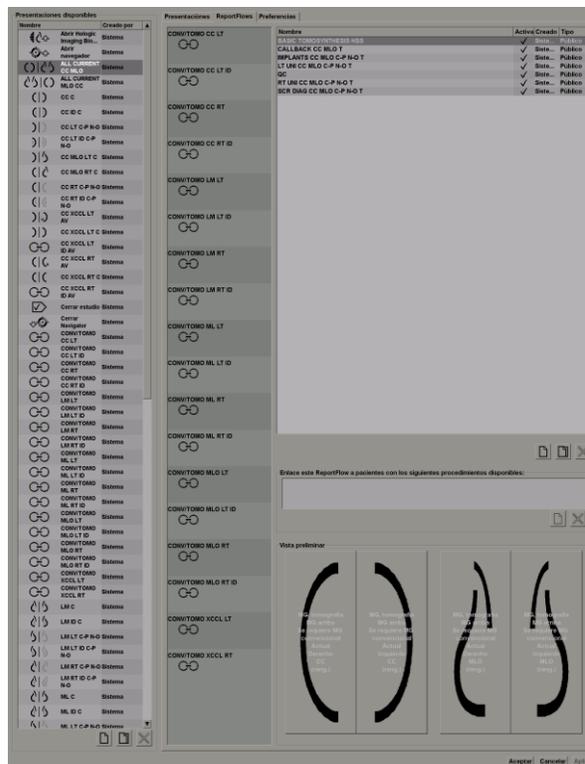


Figura 98: Pestaña ReportFlows

7.2 Visualización de presentaciones

Una presentación es un conjunto de imágenes con un diseño específico en una o más visualizaciones. Cuando selecciona la pestaña **Presentaciones**, se abre el panel de edición de la presentación que se seleccionó recientemente.

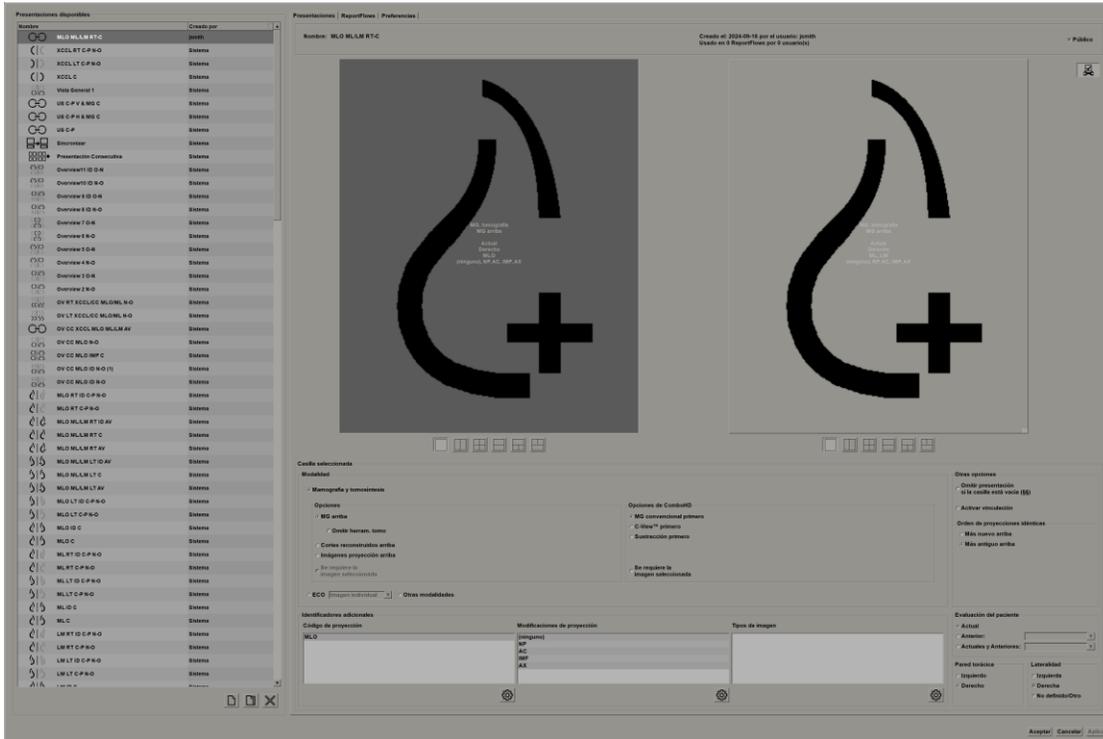


Figura 99: Pestaña Presentaciones

Para cada presentación:

- El nombre y el tipo en la parte superior.
- A continuación se muestran mosaicos individuales, donde cada mosaico grande representa una visualización. La vista preliminar muestra las modalidades, la antigüedad del estudio (actual o anterior), la lateralidad, los modos de proyección, los iconos de modos de proyección, los modificadores de vista, los tipos de imagen y los modificadores de presentación.
- Las propiedades del mosaico seleccionado se mostrarán en la parte inferior.

7.3 Creación y modificación de presentaciones

Las estaciones de trabajo SecurView proporcionan dos niveles de presentaciones:

- Las presentaciones de sistema se proporcionan con el sistema o las crea un administrador. Los administradores son los únicos usuarios que pueden modificar estas presentaciones.
- Las presentaciones definidas por el usuario las crean los radiólogos y están configuradas para:

- Todos los usuarios: Se selecciona 'Público' de forma predeterminada, o
- Uso individual: 'Público' no debe estar seleccionado

Si crea una nueva presentación, su nombre aparecerá en la columna Creado por de la lista de presentaciones disponibles.

Puede crear y modificar presentaciones como se explica en las secciones siguientes:

7.3.1 Creación de nuevas presentaciones

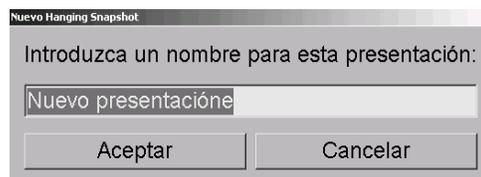
Utilice el botón **Nuevo** para crear una presentación nueva. De forma alternativa, utilice el botón **Copiar** para copiar y modificar una presentación existente (consulte la sección [Copia y edición de presentaciones](#) en la página 147).

Para crear una presentación nueva:



Nueva

1. Seleccione la pestaña **Presentación**. A continuación, seleccione el botón **Nueva** debajo de la lista de presentaciones.
2. Escriba un nombre para la nueva presentación y seleccione **Aceptar**.



SecurView agregará un nuevo icono de presentación a la parte inferior de la lista de presentaciones disponibles. Su nombre de usuario aparecerá a la derecha del nombre de la nueva presentación.



De forma predeterminada, SecurView indica las presentaciones "personalizadas" con el icono que se muestra a la izquierda en la imagen anterior.



Nota

Para cambiar el nombre de la presentación personalizada o para asignar un icono diferente, haga clic con el botón secundario en el nombre de la presentación de la columna de presentaciones disponibles.



Mosaico simple



Mosaico doble vertical



Mosaico cuádruple



Mosaico doble horizontal



Mosaico doble/cuádruple horizontal combinados

3. Seleccione **Mosaico simple**, **Mosaico doble vertical**, **Mosaico cuádruple**, **Mosaico doble horizontal** o **Mosaico doble/cuádruple horizontal combinados** para elegir un mosaico para cada visualización del área de vista previa.
4. Seleccione el mosaico que desee configurar y, a continuación, asigne las propiedades en la región “Mosaico seleccionado”:



Figura 100: Región Mosaico seleccionado

Modalidad: mamografía (incluida la tomosíntesis), ultrasonido (US) u otras modalidades.



Nota

No es posible mezclar estas modalidades dentro de un mismo mosaico.

En el caso de las imágenes mamográficas, puede configurar qué tipo de imagen se mostrará inicialmente en el área de visualización.

- **Opciones: MG arriba, Cortes reconstruidos arriba o Imágenes proyección arriba.** Muestra la imagen configurada en la parte superior.
 - **Omitir herram. tomo** (solo en combinación con **MG arriba**): no se muestran ni las imágenes de tomosíntesis ni las herramientas de tomosíntesis. Se apilan las imágenes MG. Dentro de la pila, las imágenes MG se agrupan entre sí en función de las opciones de ComboHD que definen la imagen que debe mostrarse primero.
 - **Se requiere la imagen seleccionada** (solo en combinación con **Cortes reconstruidos arriba** o **Imágenes proyección arriba**): esta opción solo puede seleccionarse si las reconstrucciones o las imágenes de proyección deben visualizarse en la parte superior. Cuando se seleccione esta opción, el mosaico correspondiente estará vacío si el tipo de imagen seleccionado para su visualización en la parte superior no se halla disponible. Cuando no se seleccione esta opción, la imagen MG se visualizará en la parte superior si el tipo de imagen seleccionado no se halla disponible.
- **Opciones de ComboHD:** muestra primero la imagen MG de Hologic configurada según el criterio siguiente:
 - **MG convencional** (criterio de ordenación: MG, 2D sintetizada, CEDM por sustracción)

- **C-View 2D** (criterio de ordenación: 2D sintetizada, MG, CEDM por sustracción)
- **Sustracción** (criterio de ordenación: CEDM por sustracción, MG, 2D sintetizada)
- **Se requiere la imagen seleccionada:** cuando se seleccione esta opción, el mosaico correspondiente estará vacío si el tipo de imagen MG seleccionado para su visualización en la parte superior no se halla disponible. Cuando no se seleccione esta opción, las imágenes de tomosíntesis disponibles se visualizarán en la parte superior si el tipo de imagen MG seleccionado no se halla disponible.

**Nota**

Cuando no se seleccione *Se requiere la imagen seleccionada*, pero sí se seleccione *Omitir herra. tomo*, las imágenes MG disponibles se visualizarán si el tipo de imagen MG seleccionado no se halla disponible.

Para las imágenes de ultrasonido (US), puede seleccionar en la lista desplegable la configuración del modo de cuadrícula que se aplica inicialmente en la ventana de visualización. Consulte la sección [Visualización de imágenes de ultrasonido en cuadrículas](#) en la página 66 si desea obtener información detallada sobre los modos de cuadrícula.

Evaluación del paciente: establece el punto de tiempo para la visualización de la imagen. ‘Actual’ hace referencia al estudio más reciente. Seleccione ‘Anterior’ para visualizar las imágenes de un punto de tiempo anterior específico o para ver todas las anteriores. La opción “Actuales y Anteriores” permite visualizar las imágenes actuales y anteriores en una pila de imagen ya sea siguiendo el orden desde la más reciente a la más antigua (*Actual, Todas las anteriores [la más reciente]*) o desde la más antigua a la más reciente (*Todas las anteriores [la más antigua], Actual*).

Lateralidad: izquierda, derecha o no definido/otro.

Pared torácica: orientación de imagen para imágenes MG.

Omitir presentación si la casilla está vacía: si está seleccionada, SecurView omite esta presentación del ReportFlow, si el mosaico está vacío.

Activar vinculación: en el caso de las imágenes MG, utilice esta opción para ajustar los valores de ancho/centro de la ventana para los mosaicos vinculados de forma simultánea. En el caso de las imágenes de tomosíntesis, esta opción sincroniza el mosaico, de modo que se desplace de forma automática con otros mosaicos vinculados. (Este ajuste corresponde a la opción **Vincular mosaico** del menú circular. Consulte la sección [Desplazamiento por mosaicos vinculados](#) en la página 120).

Orden de apilamiento de proyecciones idénticas: apila vistas idénticas en el mismo mosaico de acuerdo con la secuencia de tiempo en la que se tomaron. Si la fecha y la hora de adquisición son las mismas, el orden de apilamiento se determina por el número de instancia.



Editar

5. Elija Identificadores adicionales para el mosaico.
 - a. Seleccione **Editar** en Ver códigos para abrir el cuadro de diálogo *Editar vistas*.

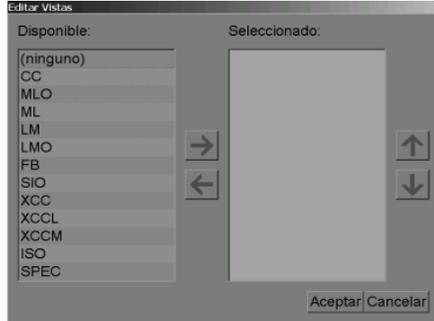


Figura 101: Editar Vistas



Figura 102: Editar variantes de vistas

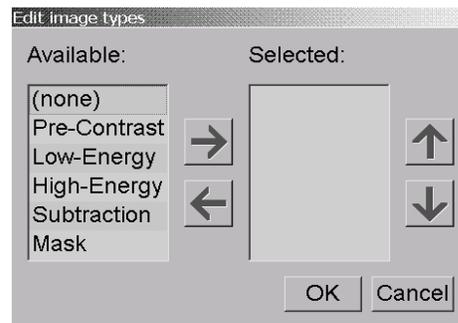


Figura 103: Editar tipos de imagen

- b. Seleccione la vista que desee en la columna Disponibles (puede seleccionar más de una). A continuación, arrastre las vistas hasta la columna de vistas seleccionadas o utilice la flecha para moverlas.
 - Puede apilar una o todas las vistas del mosaico. Se apilan en el orden que desee.
 - Para modificar el orden, seleccione una vista y los botones de flecha de la derecha.
 - Si selecciona "(ninguno)", el sistema colgará las imágenes que no tengan identificador de vista (variante de vista o tipo de imagen) en el mosaico.
 - c. Seleccione **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo *Editar vistas*.
6. Seleccione **Variantes de vista** para el mosaico repitiendo la secuencia del paso 5.
7. Seleccione un **Tipo de imagen** para el mosaico repitiendo la secuencia del paso 5.
8. Repita los pasos 4-7 para el resto de los mosaicos de esta presentación.
9. Cuando haya terminado de definir todos los mosaicos de la presentación:
 - Seleccione **Aplicar** para guardar la nueva presentación. Si así lo desea, siga editando.
 - Seleccione **Aceptar** para guardar la nueva presentación y cerrar la pestaña **Presentación**.

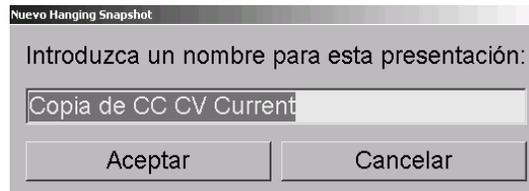
7.3.2 Copia y edición de presentaciones



Copiar

Utilice el botón **Copiar** para crear una presentación nueva a partir de una antigua.

1. Seleccione cualquier presentación de la lista de presentaciones disponibles.
2. Seleccione **Copiar** y, a continuación, introduzca un nombre para la presentación copiada.



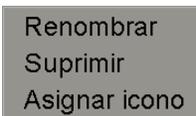
3. Modifique las propiedades de la presentación mediante los pasos 3-9 del procedimiento anterior.

7.3.3 Eliminación de presentaciones

Utilice el botón **Eliminar** o el elemento **Eliminar** en el menú de acceso directo para eliminar presentaciones.



Eliminar



Menú de accesos directos

1. En la lista Presentaciones disponibles, seleccione las presentaciones que desea eliminar.
2. Seleccione **Eliminar**. Se abre el cuadro de diálogo *Eliminar presentaciones* para indicar qué presentaciones seleccionadas se utilizan en un ReportFlow o en una descripción general. De forma predeterminada, el cuadro de diálogo selecciona para su eliminación únicamente las presentaciones no utilizadas.

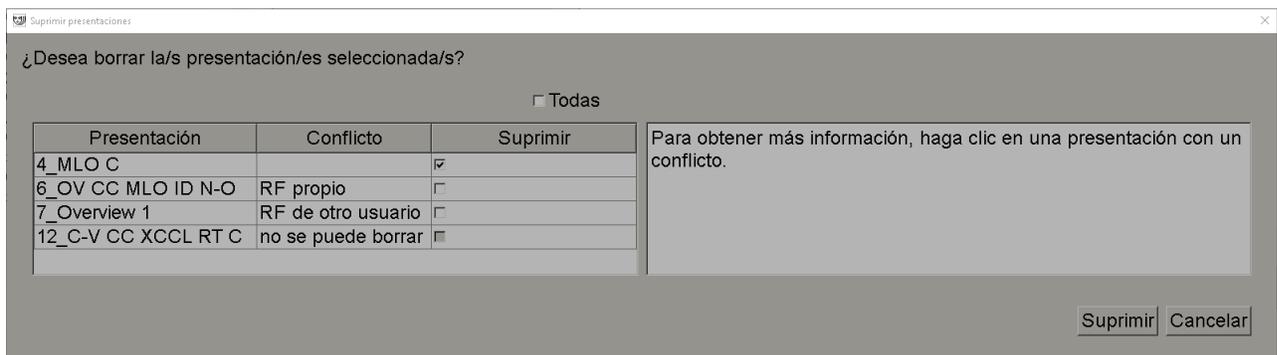


Figura 104: Cuadro de diálogo Eliminar presentaciones

3. Seleccione una presentación que tenga un conflicto para ver información adicional.
4. Seleccione la casilla de verificación en la columna Eliminar para seleccionar o anular la selección de una presentación individual para su eliminación.
5. Seleccione la casilla de verificación **Todas** para seleccionar o anular la selección de todas las presentaciones en el cuadro de diálogo para su eliminación.
6. Seleccione **Eliminar** para eliminar las presentaciones seleccionadas.

7.3.4 Cambio de nombre de presentaciones

Puede renombrar presentaciones, con algunas restricciones:

- Los usuarios radiólogos pueden renombrar sus propias presentaciones personalizadas.
- Los usuarios administradores pueden renombrar algunas presentaciones de sistema.
- Determinadas presentaciones de sistema no pueden renombrarse.

Para renombrar una presentación:

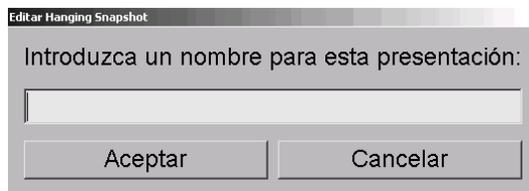
1. En la lista de presentaciones, haga clic con el botón secundario en una presentación y seleccione **Renombrar** en el menú de accesos directos. Si renombra una presentación de sistema, SecurView mostrará el siguiente mensaje:

Renombrar
Suprimir
Asignar icono

Menú de accesos directos



2. Seleccione **Aceptar** y, a continuación, introduzca el nuevo nombre.

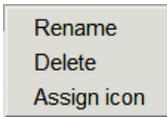


3. Al finalizar, seleccione **Aceptar**.

7.3.5 Cambio de iconos de presentaciones

Los usuarios de servicio pueden modificar el icono asignado a las presentaciones de sistema y a las personalizadas. Los usuarios radiólogos pueden modificar el icono asignado a sus propias presentaciones personalizadas.

Para cambiar el icono de una presentación:

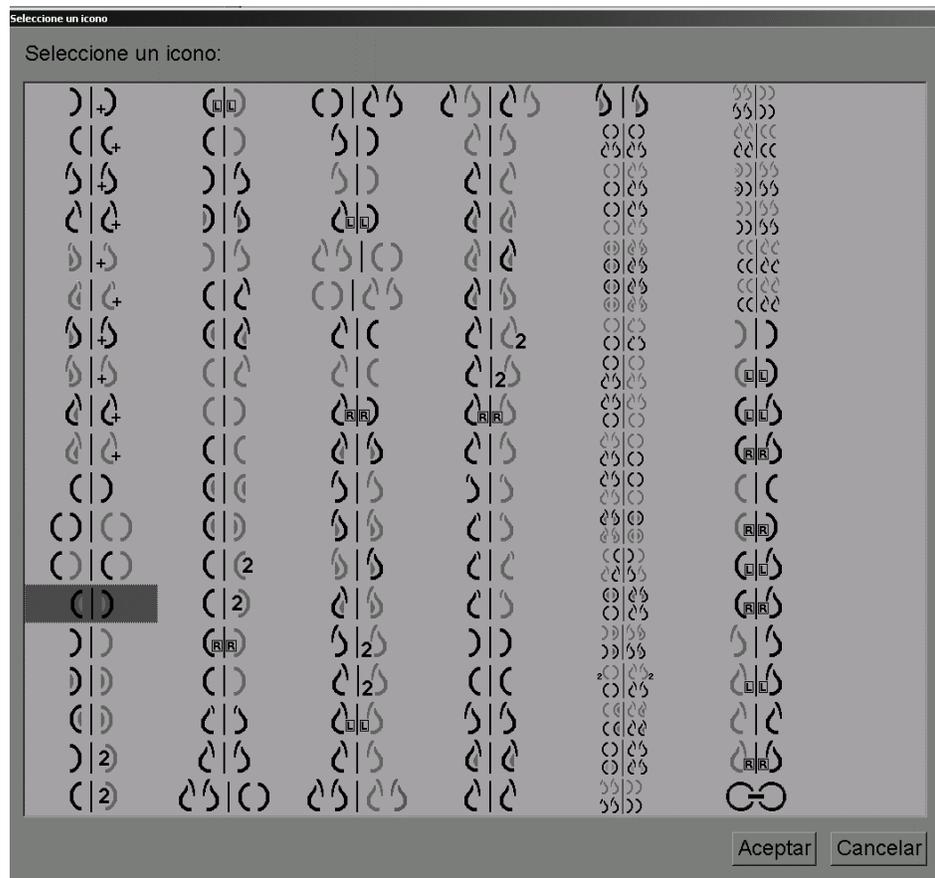


Menú de accesos directos

1. En la lista de presentaciones, haga clic con el botón secundario en una presentación y seleccione **Asignar icono** en el menú de accesos directos. Si modifica una presentación de sistema, SecurView mostrará el siguiente mensaje:



2. Seleccione **Aceptar** y, a continuación, seleccione un nuevo icono:



3. Al finalizar, seleccione **Aceptar**.

7.4 ReportFlows

Un **ReportFlow** es una secuencia de presentaciones y pasos de revisión.

Nombre	Activado	Creado por	Tipo
B-B SCR DIAG CC MLO C-P N-O	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG CC MLO C-P O-N	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG CC MLO P-C N-O	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG CC MLO P-C O-N	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG MLO CC C-P N-O	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG MLO CC C-P O-N	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG MLO CC P-C N-O	✓	Sistema	Público
B-B SCR DIAG MLO CC P-C O-N	✓	Sistema	Público
CALLBACK CC MLO N-O	✓	Sistema	Público
CALLBACK CC MLO N-O (1)	✓	Sistema	Público
CALLBACK CC MLO N-O COMPARE	✓	Sistema	Público
CALLBACK CC MLO O-N	✓	Sistema	Público

Figura 105: Ejemplo de ReportFlow (vista parcial)

Este ReportFlow, “SCR DIAG MLO CC C-P N-O”, hace referencia a un ReportFlow utilizado para un mamograma de chequeo o diagnóstico que presenta imágenes, como se explica en el siguiente texto:

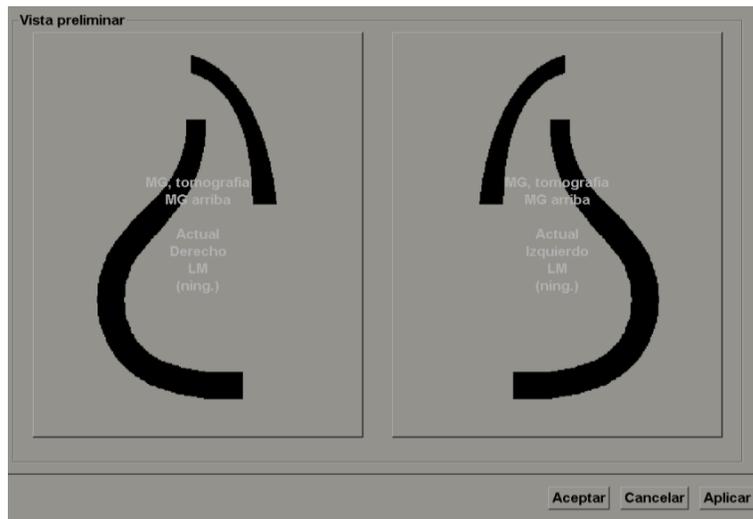
- Las imágenes MLO se muestran a la izquierda y las imágenes CC a la derecha.
- Las imágenes actuales se muestran en primer lugar y, a continuación, las imágenes anteriores.
- Las imágenes más recientes se muestran en la parte superior de la pila y las más antiguas en la inferior.

Cuando está instalado, SecurView incluye un conjunto de ReportFlows, disponible para todos los radiólogos, que proporciona las presentaciones válidas para la mayoría de las tareas. Los radiólogos y administradores pueden crear nuevos ReportFlows según sea necesario (consulte la sección [Creación de nuevos ReportFlows](#) en la página 153). Puede configurar SecurView para que seleccione automáticamente el ReportFlow más adecuado cuando se abra un paciente (consulte la sección [Preferencias de ReportFlows](#) en la página 156). Asimismo, puede seleccionar manualmente cualquier ReportFlow disponible durante la revisión del paciente.

Los pasos del ReportFlow aparecen en una secuencia en la columna de la izquierda de la figura anterior. Si selecciona cualquier paso, los detalles de dicha presentación aparecerán en la parte inferior derecha del área de vista previa, como se muestra en la siguiente imagen.

Al seleccionar un paso de ReportFlow de un ReportFlow, se seleccionará la presentación correspondiente en la lista de presentaciones.

Aparecerá una presentación privada de otro usuario en la lista de pasos de ReportFlow con un icono de candado. Esta presentación no aparece en la lista de presentaciones. La presentación seleccionada no cambia.



En la parte derecha de la lista de ReportFlows encontrará tres columnas:

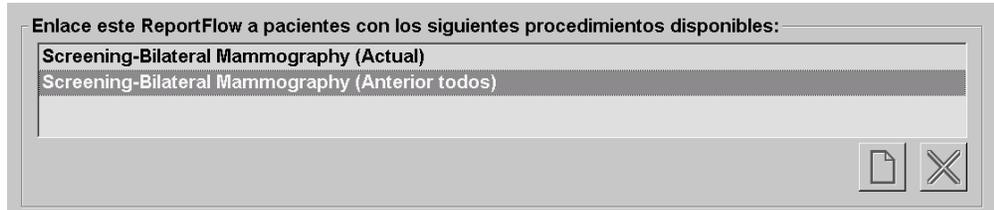
Activado	Creado por	Tipo
✓	Sistema	Público

- **Activado:** cuando está seleccionado, indica que dicho ReportFlow está disponible para el radiólogo actual.
- **Creado por:** indica si el ReportFlow lo definió un administrador (“Sistema”) o un usuario, como un radiólogo. Si crea un nuevo ReportFlow, su nombre aparecerá en la columna Creado por junto al nombre del ReportFlow.
- **Tipo:** Indica si un ReportFlow está disponible para todos los usuarios (‘Público’) o solo para su creador (‘Privado’). Los ReportFlows de ‘Sistema’ siempre son ‘Públicos’, es decir, están disponibles para todos los usuarios.

Si hace clic con el botón secundario en la columna Activado, podrá (1) seleccionar y eliminar la selección de ReportFlows para utilizarlos o no, y (2) asignar un ReportFlow como Público o Privado.

7.5 Vinculación de un ReportFlow a un procedimiento

La ventana *Vincular este ReportFlow* se abrirá justo debajo de la lista ReportFlow.



Puede vincular un ReportFlow específico a un procedimiento seleccionado por un técnico en la estación de trabajo de adquisición de mamografías. Cada procedimiento corresponde a un conjunto predefinido de imágenes asociadas al tipo de estudio. SecurView utiliza un ReportFlow específico basado en la información de los encabezados DICOM de las imágenes del paciente y el nombre de procedimiento codificado.

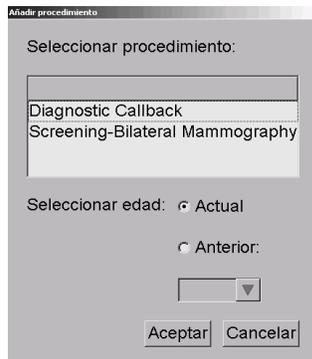
Para utilizar esta función, un usuario administrador deberá configurar SecurView con los nombres de procedimiento (consulte la sección [Configuración de nombres de procedimiento de examen](#) en la página 186). Asimismo, la opción **Seleccione un ReportFlow con base en nombres de procedimiento** deberá estar seleccionada en la pestaña **Preferencias de ReportFlow**. (Consulte [Selección de flujo de trabajo](#) en la página 156).

Para vincular un ReportFlow a un procedimiento:

1. En la columna Nombre de la parte superior, seleccione un nombre de ReportFlow.
2. Bajo la ventana *Vincular este ReportFlow*, seleccione **Nuevo** (mostrado en la figura anterior) para visualizar una lista de nombres de procedimientos:



Nueva



3. Seleccione un procedimiento para vincularlo al ReportFlow, especifique imágenes Actuales o Anteriores y seleccione **Aceptar**.

7.6 Creación de nuevos ReportFlows

La pestaña **ReportFlows** también permite crear, modificar y eliminar ReportFlows. Aunque crear y modificar ReportFlows de sistema es tarea del administrador, los radiólogos pueden crear y modificar ReportFlows para uso privado o público.

Para crear un nuevo ReportFlow:



Nueva



Copiar

1. Seleccione la pestaña **ReportFlows**. A continuación, seleccione el botón **Nuevo** debajo de la lista de nombres de ReportFlows.

También puede copiar un ReportFlow existente señalando el nombre del ReportFlow y, a continuación, seleccionando **Copiar**.

2. Escriba un nombre exclusivo para el nuevo ReportFlow y seleccione **Aceptar**. El nuevo ReportFlow se agregará a la lista etiquetada con su nombre de usuario en 'Creado por', 'Activado' y 'Privado'.
 - Para poner a disposición de otros usuarios el ReportFlow, haga clic con el botón secundario sobre su nombre y seleccione **Público**.
 - Para modificar el nombre de un ReportFlow privado, haga clic con el botón secundario sobre el nombre del ReportFlow y seleccione **Renombrar**.
3. Arrastre y suelte la presentación de la lista de presentaciones disponibles en la lista de pasos del ReportFlow.

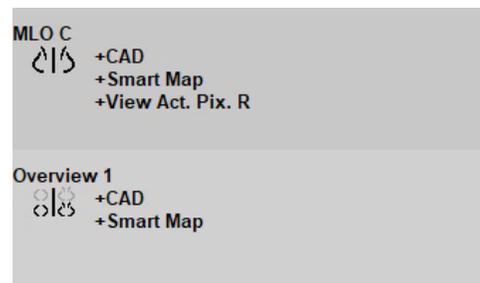
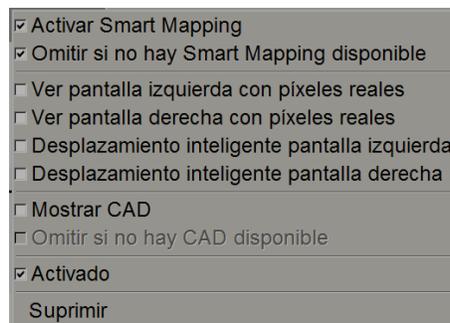
Nombre	Creado por
ML RT C-P O	Sistema
ML RT P-C N	Sistema
ML RT P-C O	Sistema
MLO actual	Sistema
MLO actual/anteri...	Sistema
MLO actual/anteri...	Sistema
MLO Anterior	Sistema
MLO C	Sistema
MLO CC Derecha - act...	Sistema
MLO CC Derecha - ant...	Sistema
MLO CC Izquierda - ac...	Sistema

4. Repita el procedimiento para cada presentación necesaria para el ReportFlow. Puede:
 - Mover una presentación arrastrándola a una posición nueva.
 - Eliminar una presentación arrastrándola de nuevo a la lista de presentaciones disponibles.

El área de presentaciones también incluye varios pasos funcionales de ReportFlow que podrá utilizar en su ReportFlow.

Icono	Paso de ReportFlow
	Abrir la función MammoNavigator
	Cerrar la función MammoNavigator
	Presentación consecutiva: Una presentación que muestra imágenes adicionales no incluidas en el ReportFlow actual.
	Sincronización con una aplicación externa
	Cerrar estudio
	Abrir el cuadro de diálogo <i>Hologic Imaging Biomarkers</i> . Al cambiar al paso de ReportFlow anterior o siguiente, se cerrará el cuadro de diálogo de manera automática.

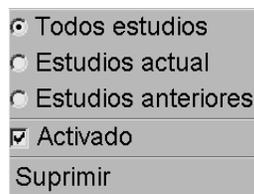
5. Asigne propiedades adicionales, según sea necesario, a las presentaciones del ReportFlow. Haga clic con el botón secundario sobre la presentación para abrir el menú de accesos directos y realizar sus selecciones:



Nota

Las opciones Desplazamiento inteligente y Ver píxeles reales están disponibles si la visualización de las presentaciones está configurada a mosaico simple. No se debe modificar el mosaico de las presentaciones tras la activación de Desplazamiento inteligente o Ver píxeles reales.

6. Si su ReportFlow incluye una presentación consecutiva, podrá modificar el paso haciendo clic con el botón secundario para abrir su menú de accesos directos.

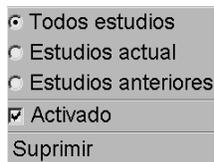


7. Tras definir los pasos:
 - a. Seleccione **Aplicar** para guardar el nuevo ReportFlow. Si así lo desea, siga editando.
 - b. Seleccione **Aceptar** para guardar el nuevo ReportFlow y cerrar la pestaña **ReportFlows**.

7.7 Eliminar ReportFlows



Eliminar



Menú de accesos directos

Utilice el botón **Eliminar** o la opción **Eliminar** en el menú de accesos directos para eliminar ReportFlows.

1. Seleccione la pestaña **ReportFlows** y, a continuación, seleccione los ReportFlows que desea eliminar.
2. Seleccione **Eliminar**. Se abre el cuadro de diálogo *Eliminar ReportFlows* para indicar qué ReportFlows seleccionados están habilitados por otro usuario. De forma predeterminada, el cuadro de diálogo selecciona para su eliminación únicamente los ReportFlows no habilitados por otro usuario.

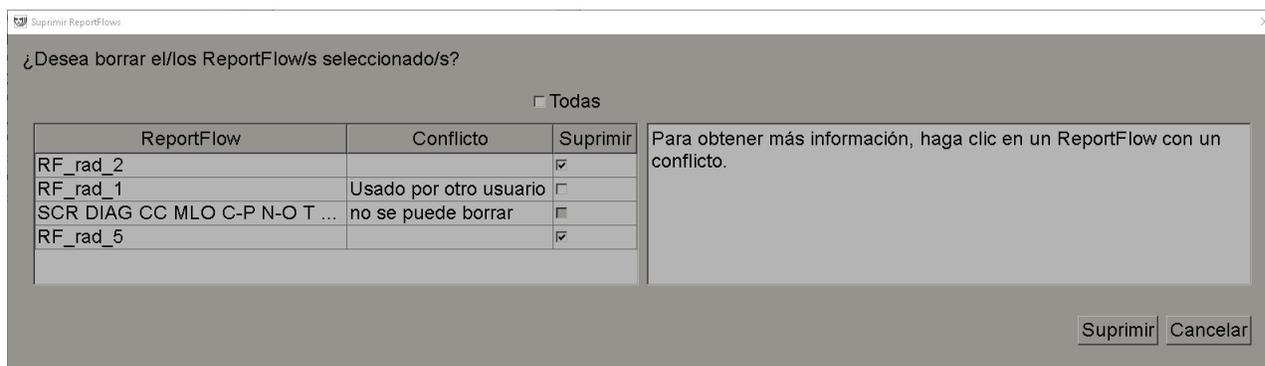
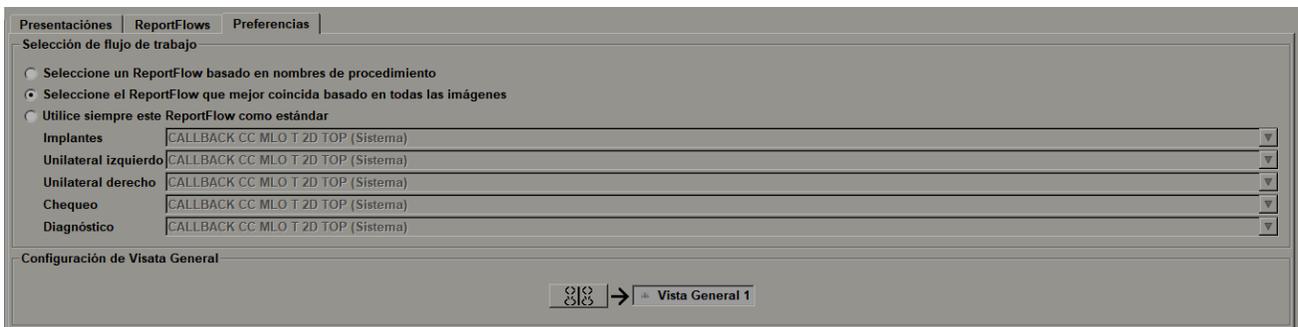


Figura 106: Cuadro de diálogo Eliminar ReportFlows

3. Seleccione un ReportFlow que tenga un conflicto para ver información adicional.
4. Seleccione la casilla de verificación en la columna Eliminar para seleccionar o anular la selección de un ReportFlow individual para su eliminación.
5. Seleccione la casilla de verificación **Todos** para seleccionar o anular la selección de todos los ReportFlows en el cuadro de diálogo para su eliminación.
6. Seleccione **Eliminar** para eliminar los ReportFlows seleccionados.

7.8 Preferencias de ReportFlows

Utilice la pestaña **Preferencias** para configurar el sistema de modo que seleccione los ReportFlows que mejor se adapten a sus procedimientos.



7.8.1 Selección de flujo de trabajo

Seleccione uno de los tres botones de opción. El botón seleccionado determina el modo en el que SecurView elige el ReportFlow que aplicará automáticamente cuando se abra un paciente.

- **Seleccione un ReportFlow basado en los nombres de procedimiento:** SecurView selecciona el ReportFlow del conjunto de descripciones de procedimiento asociadas a los estudios disponibles (consulte la sección [Vinculación de un ReportFlow a un procedimiento](#) en la página 152).
- **Seleccione el ReportFlow que más coincida basado en todas las imágenes:** SecurView selecciona el ReportFlow en función de las imágenes y vistas contenidas en los estudios disponibles.
- **Utilice siempre este ReportFlow como estándar:** para cada tipo de procedimiento incluido en la lista, SecurView utilizará el ReportFlow seleccionado en la lista desplegable de todos los ReportFlows disponibles.



Nota

Tenga en cuenta que, cuando revise un paciente, podrá seleccionar el ReportFlow que desee.

7.8.2 Configuración de perspectiva de presentación

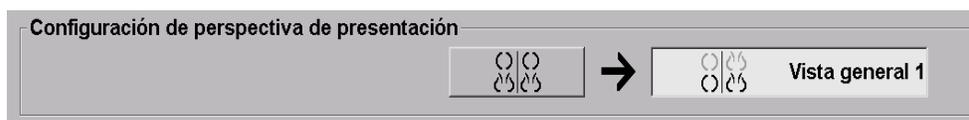


Descripción general

Puede seleccionar una presentación para que le sirva de visualización de la vista general personal. La opción configurada se vincula al botón **Vista general** de la barra de herramientas de la izquierda del MG Viewer y a la tecla **Vista general** del teclado especial (consulte la sección [Presentaciones de imágenes](#) en la página 55).

Para seleccionar una visualización de vista general personal:

En la lista de presentaciones disponibles, seleccione una presentación y arrástrela hasta el botón de configuración.



Capítulo 8 Tareas de administrador

En este capítulo se describe la forma en que un administrador de sistema SecurView puede gestionar usuarios, configurar ajustes de sistema y realizar copias de seguridad de la base de datos.

8.1 Apertura del módulo Administración

Utilice el módulo Administración para gestionar perfiles de usuario, configurar ajustes de sistema, y realizar copias de seguridad de la base de datos.

Para abrir el módulo Administración:

1. Inicie sesión en SecurView como “admin”.
2. Seleccione la pestaña **Administración** para mostrar la pestaña **Instalación de usuario**:

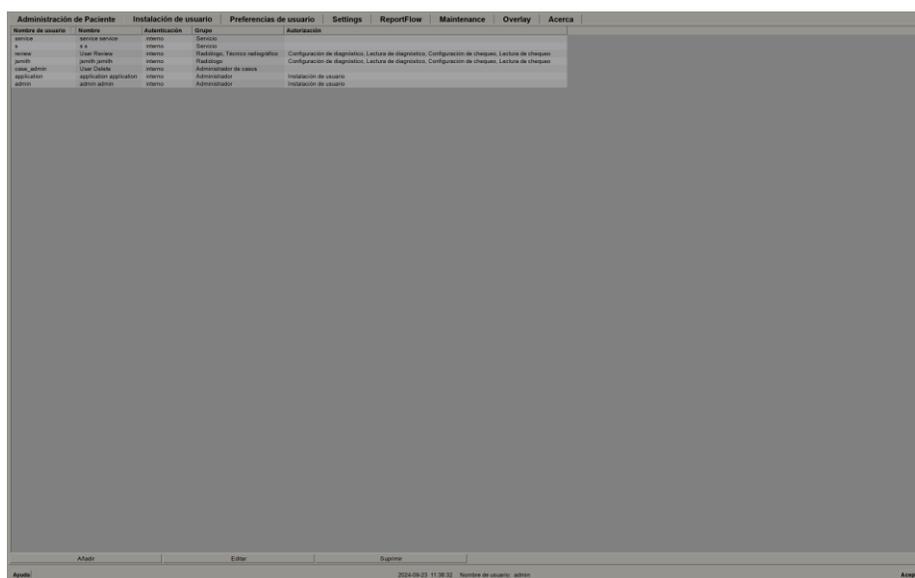


Figura 107: Pestaña Instalación de usuario

El módulo Administración dispone de las siguientes pestañas:

- **Administración de Paciente:** muestra una lista de pacientes con todas las identificaciones, y sus estudios y series que se encuentren actualmente en la base de datos. El administrador del sistema no tiene opción de crear una nueva sesión, fusionar o sincronizar pacientes.
- **Instalación de usuario** (se abre de forma predeterminada): se utiliza para añadir, editar y eliminar usuarios. Consulte la sección [Gestión de perfiles de usuario](#) en la página 160.
- **Preferencias de usuario:** muestra el perfil de usuario del administrador del sistema. Consulte la sección [Perfil de usuario del administrador](#) en la página 163.

- **Configuración:** se utiliza para configurar los ajustes del sistema, como la supervisión del espacio en disco y la sincronización con aplicaciones externas. Consulte la sección [Configuración de ajustes de sistema](#) en la página 164.
- **ReportFlow:** se utiliza para definir nombres de procedimientos y configurar presentaciones de imágenes de sistema para usuarios radiólogos. Consulte la sección [Configuración de las presentaciones de sistema y ReportFlows](#) en la página 185. También puede utilizar la pestaña **ReportFlow** para configurar nombres de procedimientos. Consulte la sección [Configuración de nombres de procedimiento de examen](#) en la página 186.
- **Mantenimiento:** se utiliza para realizar copias de seguridad, mantener la base de datos y recopilar archivos de registro del grupo de varias estaciones de trabajo. Consulte la sección [Mantenimiento de la base de datos](#) en la página 191.
- **Superposición:** se utiliza para configurar información de superposición de imágenes para usuarios radiólogos. Consulte la sección [Configuración de superposiciones de imágenes](#) en la página 188.
- **Acerca:** muestra información de la aplicación. Consulte esta información cuando se ponga en contacto con la asistencia de Hologic.

8.2 Gestión de perfiles de usuario

La pestaña **Instalación de usuario** muestra la información del perfil de todos los usuarios registrados. Utilice los tres botones para añadir, editar o eliminar perfiles de usuario.

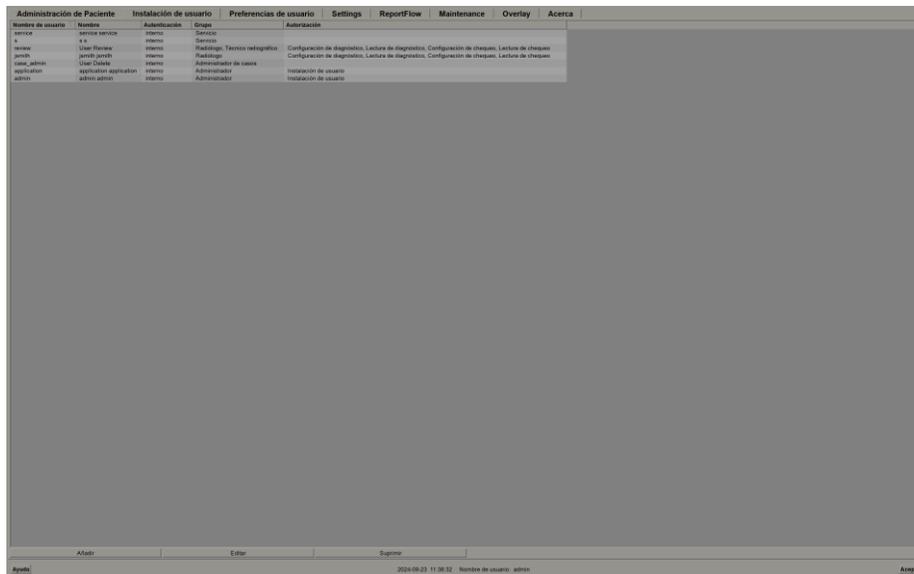


Figura 108: Botones de instalación de usuario

Para añadir un nuevo perfil de usuario:

1. En la pestaña **Instalación de usuario**, seleccione **Añadir** para visualizar el siguiente cuadro de diálogo:

Figura 109: Cuadro de diálogo Nuevo usuario



Nota

En SecurView RT, no aparecen las opciones de 'Autorización'.

2. Introduzca el nombre de usuario, el apellido y el nombre de pila. A continuación:
 - Introduzca una contraseña en los campos Contraseña y Confirmar contraseña, o
 - Seleccione 'Utilizar Active Directory' para autenticar al usuario por medio del servidor de Active Directory.



Nota

Las reglas de contenido de contraseña se muestran en el cuadro de diálogo *Nuevo usuario*.



Nota

Para sitios que utilizan la autenticación Active Directory:

- Active Directory debe estar configurado antes de agregar usuarios nuevos. Consulte la sección [Configuración de Active Directory](#) en la página 171.
- El nombre de usuario no debe contener un carácter de barra invertida (\).
- Utilice el carácter "@" únicamente en el formato nombreusuario@dominio, que limita al usuario a realizar la autenticación sobre un dominio concreto. Esto resulta útil cuando existen distintos usuarios con el mismo nombre en distintos dominios.
- No es obligatorio añadir el dominio al nombre de usuario. Si no se especifica ningún dominio, el sistema puede autenticar al usuario con respecto a cualquier dominio.

3. Asigne el usuario a un grupo. (Excepcionalmente, puede asignar a un mismo usuario los grupos Radiólogo y Técnico).
 - Los derechos de **Administrador** permiten configurar ajustes de sistema, como se explica en este capítulo.
 - Los derechos de **Radiólogo** permiten revisar imágenes de pacientes en SecurView DX y establecer sesiones de chequeo o diagnóstico (consulte la sección [Creación de sesiones](#) en la página 39).
 - Los derechos de **Técnico** permiten configurar sesiones de estudios de chequeo o diagnóstico (consulte la sección [Creación de sesiones](#) en la página 39).
 - Los usuarios de **Servicio** tienen derechos que les permiten configurar determinados ajustes del sistema (consulte el *Manual de servicio técnico e instalación de la estación de trabajo SecurView DX/RT*).
 - Los derechos de **Administrador de casos** permiten fusionar varios registros para un único paciente y eliminarlos de la lista de pacientes (consulte la sección [Tareas del administrador de casos](#) en la página 193).
4. Personalice los derechos de acceso (solo en SecurView DX para administradores, radiólogos y técnicos radiólogos).
 - **Configuración de chequeo o diagnóstico:** Si se activa, los usuarios radiólogos y técnicos podrán crear sesiones. Consulte la sección [Creación de sesiones](#) en la página 39.
 - **Lectura de chequeo o diagnóstico:** Si se activa, los usuarios radiólogos podrán revisar imágenes de pacientes.
 - **Instalación de usuario:** Si se activa, el administrador podrá crear y editar información del perfil de usuario.
5. Seleccione **Aceptar** para guardar los nuevos ajustes de usuario.

Para editar un perfil de usuario:

1. Lleve a cabo alguna de las acciones siguientes:
 - Seleccione un nombre de usuario en la pestaña **Instalación de usuario** y, a continuación, seleccione **Editar** o
 - Haga doble clic en un nombre de usuario que aparezca en la pestaña **Instalación de usuario**.
2. Edite el perfil de usuario y, a continuación, seleccione **Aceptar** para guardarlo.

Para eliminar un perfil de usuario:

1. Seleccione un nombre de usuario en la pestaña **Instalación de usuario** y, a continuación, seleccione **Eliminar**. SecurView mostrará el mensaje: '¿Desea suprimir este usuario?'
2. Seleccione **Aceptar** para eliminar el perfil de usuario.



Nota

los usuarios de servicio y aplicación no se pueden eliminar de la lista Instalación de usuario.

8.3 Perfil de usuario del administrador

Seleccione la pestaña **Preferencias de usuario** para mostrar la pestaña **Perfil de usuario** para el usuario administrador que haya iniciado sesión en ese momento. Puede editar el perfil de usuario y establecer el tiempo de **Cierre de sesión automático** del sistema (es decir, el tiempo que la aplicación tarda en esperar a que haya actividad antes de cerrar la sesión del usuario en cuestión automáticamente).

The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing the following tabs: **Administración de Paciente**, **Instalación de usuario**, **Preferencias de usuario** (selected), **Settings**, and **ReportFlo**. Below the navigation bar, the main content area is titled **Perfil de usuario**. This area contains a form with the following fields:

- Nombre de usuario:** Input field containing 'admin'.
- Apellido:** Input field containing 'admin'.
- Nombre:** Input field containing 'admin'.
- Dirección de correo electrónico:** Empty input field.
- Contraseña:** Masked input field (asterisks) with a '(?)' icon to the right.
- Confirmar contraseña:** Masked input field (asterisks) with a '(?)' icon to the right.

Below the main form, there is a section labeled **Desc. aut.** (Auto-logout) with a dropdown menu for **Tiempo desc. aut.** (Auto-logout time) currently set to '30 min'.

The footer of the page includes: **Ayuda** (left), **2022-01-19 13:00:30** (center), **Nombre de usuario: admin** (center), and **Aceptar**, **Cancelar**, **Aplicar** (right).

Figura 110: Pestaña Perfil de usuario

8.4 Configuración de ajustes de sistema

Utilice la ventana *Ajustes* para configurar los ajustes de sistema. (Tenga en cuenta que la pantalla que se muestra en la siguiente figura corresponde a SecurView DX. Algunos ajustes no se aplican a SecurView RT).

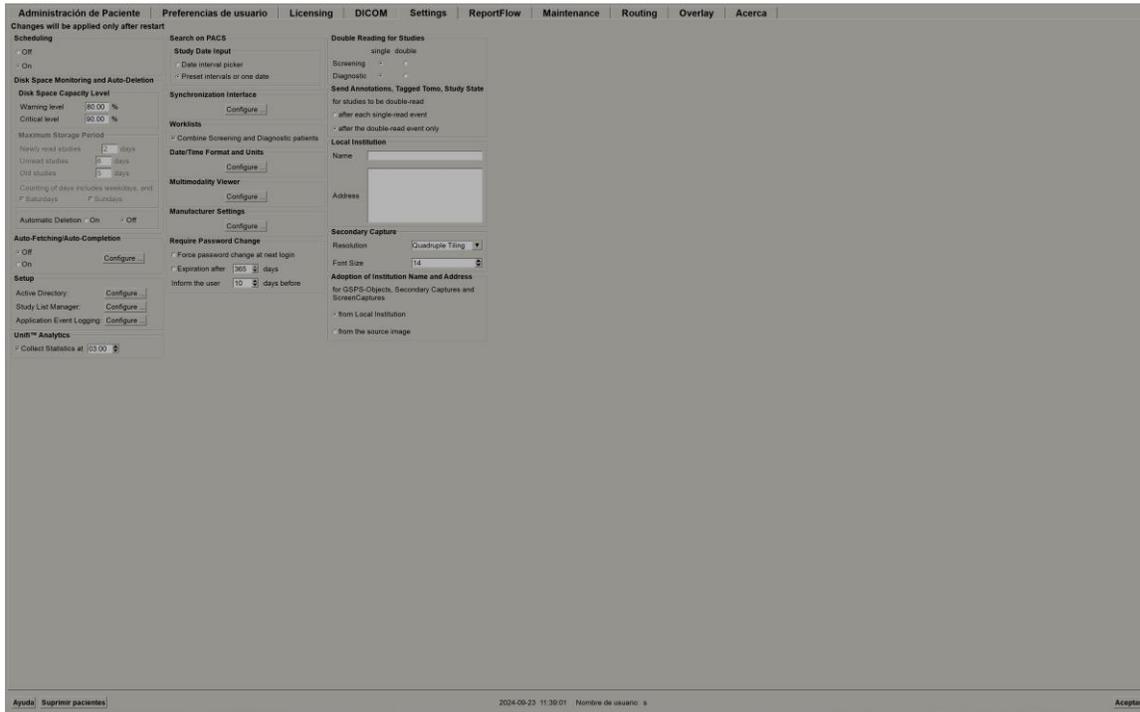


Figura 111: Ventana Configuración

Configure los ajustes como se describe en las secciones siguientes. Después de realizar las selecciones, seleccione **Aceptar** para guardar los ajustes. Determinados ajustes (por ejemplo, Programación, Listas de trabajo y Formato de fecha/hora y unidades) requieren reiniciar el sistema para guardar los cambios.

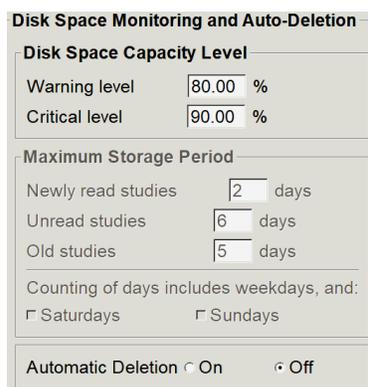
8.4.1 Programación

En SecurView DX, este ajuste se utiliza para activar la opción **Crear una sesión** (consulte las secciones [Botones de la lista de pacientes](#) en la página 27 y [Creación de sesiones](#) en la página 39).

- **Desactivado:** la opción **Crear una sesión** no se encontrará disponible.
- **Activado:** la opción **Crear una sesión** se encontrará disponible. Los usuarios podrán crear una sesión si disponen de derechos de configuración de chequeo o diagnóstico.

8.4.2 Supervisión del espacio en disco y eliminación automática

Estos ajustes especifican el tiempo de almacenamiento de pacientes en la base de datos de SecurView y qué ocurre cuando el disco duro alcanza el límite de espacio de almacenamiento.



Disk Space Monitoring and Auto-Deletion

Disk Space Capacity Level

Warning level %

Critical level %

Maximum Storage Period

Newly read studies days

Unread studies days

Old studies days

Counting of days includes weekdays, and:

Saturdays Sundays

Automatic Deletion On Off

Figura 112: Supervisión del espacio en disco y configuración de eliminación automática

Nivel de espacio en disco

Aparecerá un mensaje de advertencia cuando se alcancen cada uno de los límites especificados de espacio en disco. El mensaje correspondiente se muestra cada 30 minutos hasta que haya espacio disponible en el disco.

Hay dos niveles de espacio en disco que generan mensajes de alerta:

- **Nivel de advertencia:** el umbral predeterminado es un 80%.
- **Nivel crítico:** el umbral predeterminado es 90 %. El sistema no acepta información de entrada (por ejemplo, imágenes o mensajes DICOM) mientras no haya suficiente espacio en disco disponible.
 - Si el administrador ha alcanzado un nivel crítico y se solicita la recuperación de imágenes del PACS desde un cliente conectado, el cliente muestra un mensaje que indica que no se pueden recuperar las imágenes.

Período máximo de almacenamiento (política de retención)

Estos ajustes estarán disponibles solo cuando la eliminación automática esté **Activado**. La política de retención es el número de días durante los cuales SecurView almacena pacientes antes de eliminar automáticamente los que cumplan unos criterios establecidos. El periodo de almacenamiento depende de la fecha y hora en la que SecurView recibió la última imagen de un estudio determinado.

En estaciones de trabajo SecurView RT, los ajustes Estudios leídos recientemente y No diagnosticados se han sustituido por un ajuste llamado Nuevos estudios.

Eliminación automática

Cuando se establece en **Activado**, SecurView elimina automáticamente pacientes (datos de imágenes y otros objetos) según unos criterios predefinidos. La eliminación automática funciona de dos maneras:

- **Eliminación automática continua:** SecurView elimina aquellos pacientes a los cuales le haya caducado al menos un período de almacenamiento configurado para estudios Recién diag., No diag. y Antiguo. No depende del espacio en disco disponible. Por ejemplo, en SecurViewDX, cuando el estado de un paciente es *Diag.* y el periodo de almacenamiento de Estudios leídos recientemente expira, SecurView elimina el paciente aunque aún haya *Estudios antiguos* cuyo periodo de almacenamiento no haya expirado.
- **Eliminación automática obligada:** cuando la capacidad de espacio disponible en el disco supere el nivel de advertencia, SecurView elimina los pacientes más antiguos con estado *Diag.* hasta que la capacidad de espacio disponible en el disco cae por debajo del nivel de advertencia. No depende de los ajustes del periodo de almacenamiento máximo.



Nota

Puede activar la eliminación automática forzada manualmente en una estación de trabajo Client seleccionando **Limpieza** en Administración de Paciente (consulte Limpieza en clientes de varias estaciones de trabajo).

La tabla siguiente describe el procedimiento.

Evento	Eliminación automática activada	Eliminación automática desactivada
Comprobación a cada hora de períodos de almacenamiento vencidos	Si ningún usuario ha iniciado sesión, el sistema realiza inmediatamente la eliminación automática en curso. De lo contrario, el sistema espera hasta la siguiente comprobación de cada hora.	Sin acción
El sistema alcanza el nivel de advertencia	Si ningún usuario ha iniciado sesión, el sistema realiza inmediatamente la eliminación automática forzada. De lo contrario, el sistema espera hasta que todos los usuarios cierren sesión antes de realizar la eliminación automática forzada.	El sistema muestra un mensaje de nivel de advertencia
El sistema alcanza un nivel crítico	El sistema muestra un mensaje de nivel crítico y rechaza la entrada de más datos DICOM. Si ningún usuario ha iniciado sesión, el sistema realiza inmediatamente la eliminación automática forzada. De lo contrario, el sistema espera hasta que todos los usuarios cierren sesión antes de realizar la eliminación automática forzada.	El sistema muestra un mensaje de nivel crítico y rechaza la entrada de más datos DICOM.

SecurView **no** elimina automáticamente un paciente si:

- Hay un usuario viendo el paciente.
- Un usuario ha iniciado sesión en un sistema de varias estaciones de trabajo.
- El paciente tiene algún trabajo de anotación o impresión pendiente.
- El paciente está bloqueado por el usuario (por ejemplo, con estado Pendiente) y/o protegido frente a la eliminación automática (solo en SecurView DX).
- El paciente incluye una imagen con una nota y el estudio no está marcado como 'examinado' (solo en SecurView RT).
- El paciente solo tiene estudios no locales.

Cuando se eliminen pacientes fusionados, SecurView tiene en cuenta los estudios de los pacientes primario y secundario.

Los pacientes que tienen estudios locales y no locales se pueden eliminar de manera automática. Después, la sincronización de SLM puede agregar al paciente a la Lista de pacientes con solo los estudios no locales.

Eliminación automática en una configuración de varias estaciones de trabajo

En una configuración de varias estaciones de trabajo, la función de Eliminación automática tiene un procedimiento distinto que en un sistema Standalone:

- En el **Manager**, los ajustes Periodo de almacenamiento máximo son generales. En cambio, los ajustes de nivel crítico y de advertencia son locales. Si la eliminación automática esté en **Activado**:
 - El Administrador comprueba a cada hora si hay pacientes que califican para la Eliminación automática continua y elimina a los pacientes solo si no hay usuarios conectados en el Administrador y en todos los Clientes conectados (se propaga a todos los Clientes).
 - Si se alcanza el nivel de Advertencia, se realiza una Eliminación automática forzada en el Administrador tan pronto como todos los usuarios cierran la sesión.
 - Los clientes eliminan sus copias de imágenes preparadas (la configuración de Eliminación automática de los clientes no tiene influencia).
- En las estaciones **Client**, los ajustes de eliminación automática son locales, es decir, no influyen en otras estaciones cliente o en el Manager. Si la eliminación automática está en **Activado** y se ha alcanzado el nivel de advertencia, se activa la eliminación automática forzada:
 - El Cliente elimina los pacientes almacenados localmente siempre que no ningún usuario haya iniciado sesión en el Cliente. Los conjuntos de datos eliminados del Client no se eliminarán del Manager.

Limpieza en clientes de varias estaciones de trabajo

En un cliente puede eliminar pacientes con el botón **Limpieza**. Si selecciona **Limpieza**, aparece un mensaje que le pregunta si quiere iniciar la función de eliminación automática. Si hace clic en **Sí**, SecurView finaliza la sesión en el sistema y lleva a cabo una eliminación automática obligada.

- En el caso de los radiólogos, el botón **Limpieza** aparece en la ventana **Administración de Paciente** (junto al botón **Aceptar**) cada vez que se supere el nivel crítico.
- En el caso de usuarios administradores y de servicio, el botón **Limpieza** siempre está disponible. Cuando se selecciona, los pacientes se eliminan solo si se excede el nivel de Advertencia.
- La función de limpieza elimina un número predeterminado de pacientes (el valor predeterminado es 50).

8.4.3 Configuración de Auto-Fetching/Auto-Completion

La función Auto-Fetching recupera automáticamente objetos anteriores de un archivo cuando SecurView recibe nuevos estudios. Los objetos pueden ser imágenes, CAD SR, estados de estudio con o sin anotaciones y objetos de estado de presentación en pantalla en escala de grises (GSPS) de terceros en estudios que cumplan los criterios de Auto-Fetching. Consulte la sección [Auto-Fetching de los datos del paciente](#) en la página 33.

La función Auto-Completion recupera automáticamente todos los objetos del estudio de referencia cuando SecurView recibe un objeto de CAD SR o de estado de presentación en pantalla en escala de grises (GSPS).



Si selecciona **Configuración...**, podrá seleccionar las opciones en el siguiente cuadro de diálogo:

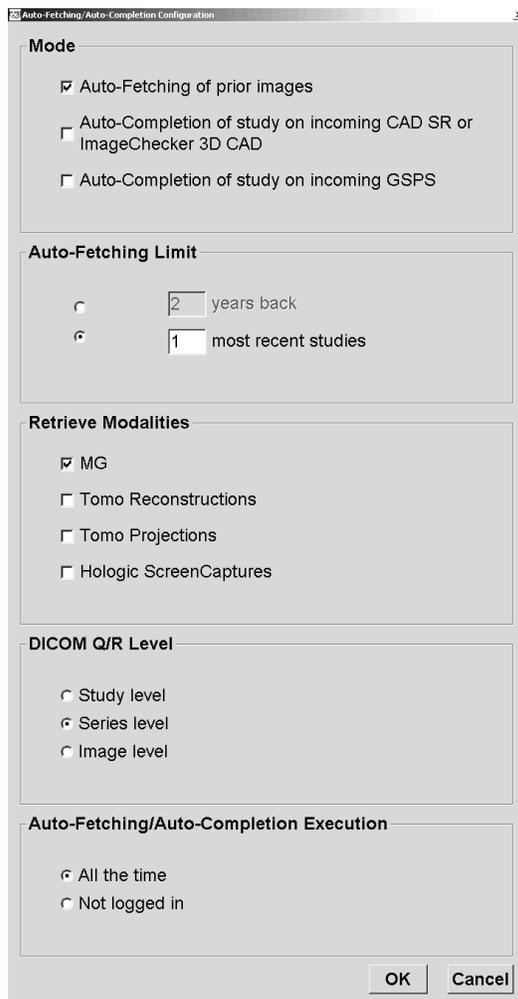


Figura 113: Cuadro de diálogo Configuración de Auto-Fetching y Auto-Completion

- **Modo:** seleccione **Auto-Fetching de imágenes anteriores** en caso de que SecurView sea responsable de recuperar estudios anteriores del archivo.
 - En SecurView DX, la función Auto-Completion suele ser innecesaria porque añade tráfico de red redundante.



Nota

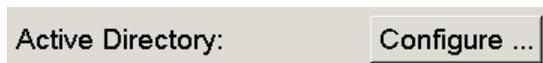
Si se envían imágenes MG Secondary Capture desde un primer lector al PACS y el informe GSPS del primer lector se recibe antes de que se complete la segunda lectura, seleccionar la opción de “Auto-Completion del estudio en el GSPS de entrada” puede infringir el protocolo de lectura de doble ciego al recuperar la imagen MG Secondary Capture (consulte la sección [Envío de anotaciones, Tomo etiquetadas, Estado del estudio](#) en la página 182).

- En SecurView RT, la función Auto-Completion puede ser adecuada (por ejemplo, SecurView RT podría recibir una nota para la que no dispone de imágenes, en función de la ruta de la imagen del sitio y/o los ajustes de eliminación automática de SecurView RT).
- **Límite de Auto-Fetching:** seleccione un intervalo de tiempo (**hace X años**) o el número de **estudios más recientes**.
- **Recuperar modalidades:** Seleccione las modalidades que desea recuperar. (El ajuste ‘MG’ recupera estudios de mamografías digitales anteriores con anotaciones GSPS y Mammography CAD SR asociados).
- **Nivel de consulta/recuperación DICOM:** seleccione un nivel en función de los requisitos PACS 1. El ingeniero de servicio es el encargado de configurar PACS 1 en Configuración DICOM.
 - **Nivel de series** es el nivel recomendado si PACS 1 lo admite.
 - **Nivel de estudio** es también una configuración aceptable. Este nivel requiere que PACS 1 admita Modalities in Study (0008,0061) correctamente en las consultas DICOM.
- **Ejecución de Auto-Fetching/Auto-Completion:**
 - en un sistema de varias estaciones de trabajo, el Manager utiliza la opción **Siempre**. (La opción **Sin iniciar sesión** no se encuentra disponible).
 - Para un sistema Standalone, seleccione cualquier opción. Si selecciona **Sin iniciar sesión**, el sistema solo lleva a cabo la recuperación automática cuando ningún usuario haya iniciado sesión.

8.4.4 Configuración de Active Directory

Active Directory es un servicio de directorio de Microsoft Windows que se utiliza para gestionar la seguridad de red. Cuando añade o edite el perfil de un usuario, SecurView le ofrece la opción de utilizar Active Directory para la autenticación de usuarios. Consulte la sección [Gestión de perfiles de usuario](#) en la página 160.

Active Directory se puede configurar desde la ventana **Administración > Ajustes**:



Para configurar Active Directory:

1. Seleccione **Configuración...** para abrir el cuadro de diálogo *Configuración de Active Directory*:

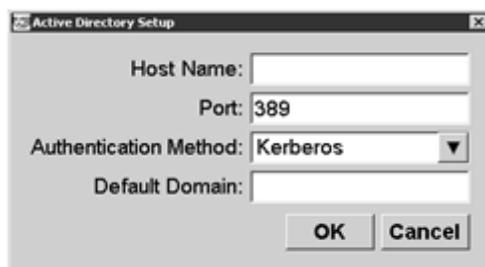


Figura 114: Cuadro de diálogo Configuración de Active Directory

2. Introduzca el nombre de host válido del servidor de Active Directory.
3. Introduzca el puerto del servidor de Active Directory. El ajuste predeterminado es 389.
4. Seleccione un método de autenticación:
 - Kerberos: El ajuste predeterminado.
 - Resumen: No se puede utilizar en escenarios de varios dominios, ya que no se pueden distinguir distintos usuarios con el mismo nombre de usuario, pero en dominios separados (un usuario no podrá iniciar sesión).
 - Contraseña de texto sin formato: No es recomendable, ya que las contraseñas se transmiten sin cifrar.
5. Como opción, introduzca el dominio predeterminado que se debe utilizar si un usuario de Active Directory no especifica un dominio cuando inicia sesión.
6. Seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.

8.4.5 Configuración de Administración Lista de estudios (SLM)

La comunicación con un gestor de listas de estudios se puede configurar desde la pestaña **Administración > Configuración**:



Para configurar una Administración Lista de estudios

1. Seleccione **Configuración...** para abrir el cuadro de diálogo *Configuración de SLM*:

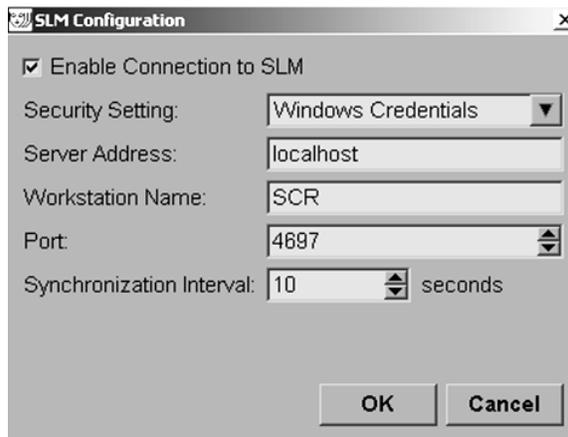


Figura 115: Cuadro de diálogo Configuración de SLM

2. Seleccione **Activar conexión a SLM** para activar la conexión a una Administración Lista de estudios.
3. Seleccione la configuración de seguridad que desea utilizar para la comunicación entre SecurView y Administración Lista de estudios. Si selecciona Credenciales de Windows, se utilizan las credenciales del usuario que haya iniciado sesión en ese momento en Windows para la conexión a Administración Lista de estudios.
Seleccione uno de los siguientes botones:
 - Sin seguridad
 - Cliente HTTPS anónimo
 - Credenciales de Windows, valor predeterminado
4. Introduzca la **Dirección del servidor** (dirección IP o nombre) del servidor que hospeda Administración Lista de estudios. El nombre predeterminado es localhost, que se puede utilizar si Administración Lista de estudios se utiliza en una estación de trabajo SecurView Standalone o SecurView Manager en una configuración de varias estaciones de trabajo.
5. Introduzca el **Nombre de la estación de trabajo** utilizado para la comunicación con Administración Lista de estudios. El nombre predeterminado es el título AE de SecurView.

6. Introduzca el **Puerto** del servidor que hospeda Administración Lista de estudios.
 - El puerto predeterminado para la configuración de seguridad 'Sin seguridad' es 4699.
 - El puerto predeterminado para la configuración de seguridad 'Cliente HTTPS anónimo' es 4698.
 - El puerto predeterminado para la configuración de seguridad 'Credenciales de Windows' es 4697.
7. Seleccione un intervalo en segundos para la frecuencia de sincronización con Administración Lista de estudios. El ajuste predeterminado es 10 segundos.
8. Seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.

8.4.6 Registro de eventos de la aplicación

SecurView puede crear un archivo de registro que captura los eventos principales en el ámbito de la aplicación. Los clientes pueden acceder a estos registros para monitorizar la actividad en el sistema o para ayudar a demostrar el cumplimiento con HIPAA o con otras políticas de privacidad de los pacientes. Un usuario administrador o de servicio puede configurar el registro de eventos de la aplicación en la pestaña **Configuración** de la pantalla *Administración*. Las opciones de configuración permiten activar o desactivar el registro y especificar un directorio de destino para el archivo de registro.

El formato del registro de eventos de la aplicación es CSV. Cada línea del archivo representa un único evento y contiene valores separados por comas específicos de ese evento. El archivo se puede importar fácilmente en una hoja de cálculo para permitir un análisis detallado.



Nota

Los archivos de registro de eventos de la aplicación están cifrados. Póngase en contacto con el servicio técnico de Hologic para solicitar la herramienta de descifrado.

Los siguientes campos se capturan para los eventos registrados en el archivo de registro. No todos los campos son aplicables a todos los eventos.

- Marca de fecha y hora
- Grupo de usuarios (Radiólogo, Administrador, Administrador de casos o Servicio)
- Usuario (nombre de usuario)
- Evento
- ID de paciente
- Identificador único de instancias del estudio
- Otro (captura información adicional específica para determinados eventos)

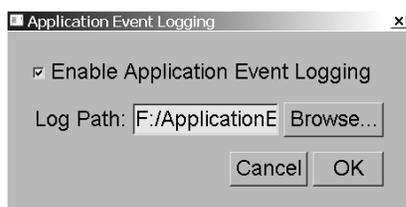
Los siguientes eventos en el ámbito de la aplicación se capturan en el archivo de registro:

Evento	Texto que aparece en el campo Evento	Información adicional en otro campo
Intento de inicio de sesión fallido	fallo de inicio de sesión	
Inicio de sesión correcto	sesión iniciada	
Fin de sesión correcto	sesión finalizada	
Eliminación de paciente (manual o automática)	eliminado	
Estudio de paciente abierto para revisión	abierto	
Estudio de paciente importado en el sistema	importado	
Estudio de paciente exportado del sistema	exportado	tipo de contenido exportado
Estudio de paciente impreso	impreso	
Pacientes fusionados (información del paciente principal)	fusionado como principal	ID de paciente secundario
Pacientes fusionados (información del paciente secund.)	fusionado como secundario	ID de paciente principal
Pacientes desfusionados	desfusionados	ID de paciente principal
Contraseña cambiada	contraseña cambiada	Si la cambia un administrador, contiene el nombre de usuario y los grupos del administrador
Estudio de pacientes recibido desde un sistema externo (cada archivo DICOM recibido se considera como evento único)	recibido	Dirección IP y título de AE remoto
Registro deshabilitado	Registro deshabilitado	ruta del archivo de registro antiguo
Registro habilitado (también cambios de configuración)	registro habilitado	ruta del archivo de registro nuevo

El registro de eventos de la aplicación se puede configurar en la pestaña **Administración** > **Ajustes**:



Al seleccionar **Configuración...**, puede activar o desactivar la función y definir la carpeta de registro (la predeterminada es F:/ApplicationEventLogging).



Importante

Hologic recomienda mantener la carpeta del registro de eventos de la aplicación en una unidad segura, externa a la estación de trabajo SecurView.



Nota

En un grupo de varias estaciones de trabajo, solo puede acceder a esta configuración en el Manager.

8.4.7 Análisis Unifi

SecurView puede proporcionar datos analíticos para Unifi™ Analytics en un archivo XML por día, en una ubicación de carpeta predefinida, por configuración, donde la carpeta predeterminada es F:\Unifi. Se requiere una licencia para Manager o Standalone.

- **Recopilar estadísticas en:** Seleccione la casilla de verificación para activar la recopilación de datos analíticos cuando tenga licencia. Seleccione la hora del día (en formato de 24 horas) para recopilar los datos. La configuración predeterminada está activada y la hora predeterminada es 03:00, que es las 3:00 a. m. Para sistemas con múltiples estaciones de trabajo, este es un ajuste que abarca todo el grupo.



Nota

Asegúrese de que la hora del día configurada para la recopilación de datos analíticos no coincida con la hora de reinicio automático del sistema configurada.

Los datos de analítica incluyen:

- Recepción de objetos DICOM: hora, dirección IP de la fuente y del remitente del evento
- Preparación iniciada/Preparación finalizada: hora de inicio, dirección IP de la fuente del evento, identificadores de objetos, hora de finalización, estado
- Distribución de imágenes: hora, dirección IP de la fuente del evento, identificadores de objetos, tipo de objeto
- Revisión de eventos: hora, dirección IP de la fuente del evento, ID único del paciente, ID único del estudio, estado de lectura del estudio, estado de bloqueo del usuario del estudio, tipo de estudio, usuario que revisa
 - Estudio abierto
 - Estudio cerrado (abandonado)
 - Estudio cerrado (finalizado)
 - Estudio añadido al paciente actualmente revisado



Nota

La información del paciente se anonimiza en los datos analíticos.

8.4.8 Búsqueda en PACS

Se utiliza para seleccionar la entrada del usuario radiólogo para el campo Fecha del estudio en el cuadro de diálogo Búsquedas en PACS (consulte la sección [Búsqueda de pacientes](#) en la página 43). El formato de fecha puede ser un intervalo de fechas específico seleccionado por el usuario, o un intervalo/fecha predeterminados.

- **Selector de intervalo de fechas:** Muestra un calendario que permite al usuario radiólogo seleccionar las fechas de inicio y finalización para las búsquedas de PACS.
- **Intervalo o fecha única predeterminados:** Muestra un intervalo predefinido (por ejemplo, hoy, mes anterior, etc.) en el campo de texto Fecha del estudio.

Search on PACS

Study Date Input

Date interval picker

Preset intervals or one date

8.4.9 Configuración de interfaz de sincronización

Introduzca la dirección IP y la información del puerto para permitir la sincronización entre la estación de trabajo SecurView y una aplicación externa. La sincronización con aplicaciones no pertenecientes a Hologic requiere una licencia de sincronización de aplicaciones.

En una estación de trabajo SecurView Client, introduzca el nombre de un cliente SLM específico (por ejemplo, un cliente MultiView) para agregar solo los estudios de cliente SLM designados a la lista de pacientes de SecurView Client.

La interfaz de sincronización se puede configurar en la pestaña **Administración** > **Configuración**:



Para configurar la interfaz de sincronización

1. Seleccione **Configuración...** para abrir el cuadro de diálogo *Configuración de la interfaz de sincronización*:

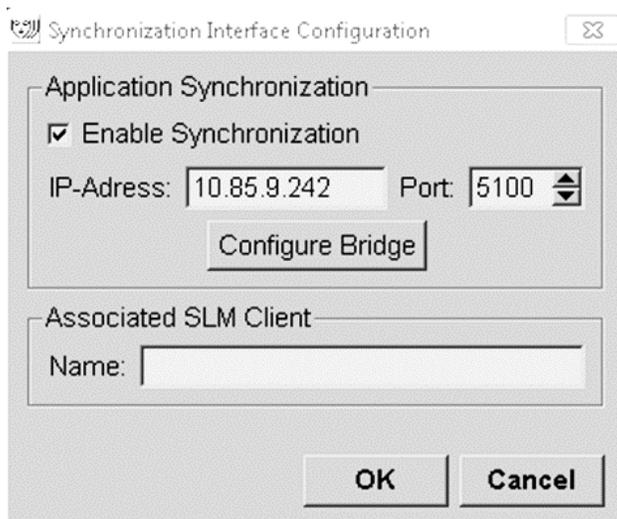


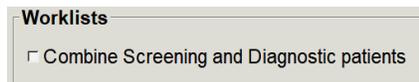
Figura 116: Cuadro de diálogo Configuración de la interfaz de sincronización

2. Seleccione **Activar sincronización** para activar la comunicación con la sincronización de aplicaciones.
3. Introduzca la dirección IP de la sincronización de aplicaciones.
4. Introduzca el puerto de sincronización de aplicaciones. El ajuste predeterminado es 5100.
5. Seleccione **Configurar puente** con ajustes de dirección IP y puerto válidos y, a continuación, aparecerá la interfaz de configuración de la sincronización de aplicaciones si la sincronización de aplicaciones se ha instalado en SecurView. Para obtener más información, consulte *Application Synchronization Installation Manual*.

6. En una estación de trabajo Client, introduzca el **Nombre de cliente de SLM asociado**.
 - Introduzca un nombre solo si SLM está configurado.
 - Esta opción está disponible en SecurView Standalone y SecurView Client en configuraciones de varias estaciones. Este valor se debe configurar en todas las estaciones de trabajo que tengan un cliente SLM asociado (por ejemplo, MultiView).
 - Asegúrese de que el valor introducido corresponde con el nombre de cliente SLM asociado según su registro en SLM.

8.4.10 Listas de trabajo

En SecurView DX, utilice esta función para que SecurView genere listas de trabajo automáticamente.



- **Combinar pacientes de chequeo y diagnóstico:** Seleccione esta opción para combinar pacientes de chequeo y diagnóstico en la misma lista de trabajo (sin leer o segunda lectura). Consulte la sección [Listas de trabajo generadas automáticamente](#) en la página 44.

8.4.11 Formato de fecha/hora y unidades

Seleccione **Configuración...** para elegir los ajustes de fecha, hora, para determinar las unidades utilizadas en las palas de compresión y el separador decimal que se utiliza con los valores numéricos.



8.4.12 Visor de multimodalidad

En SecurView DX, seleccione **Configuración...** para mostrar el editor de configuración multimodalidad (MM) y modificar los ajustes del visor de multimodalidad. Esta función solo está disponible con una licencia Advanced Multimodality Option válida. Para obtener más información, consulte *Guía del usuario de la opción multimodalidad avanzada de SecurView*.

8.4.13 Configuración del fabricante

La configuración del fabricante controla los comportamientos específicos de cada fabricante (y modelo) de sistemas de mamografía por rayos X o CAD al mostrar imágenes de tomosíntesis (2D sintetizada, cortes reconstruidos y placas reconstruidas) adquiridas en combinación con imágenes 2D convencionales o al mostrar resultados de CAD en 3D.

Manufacturer	Model	Date From	Date To	Property	Value
HOLOGIC, Inc.	(Any)	(Any)	(Any)	Sort synthesized 3D by number of slices	ascending
GE MEDICAL ...	(Any)	(Any)	(Any)	Create Combination Procedure by View	enabled
GE MEDICAL ...	(Any)	(Any)	(Any)	Display 3D CAD Marks On Synthesized 3D Slabs	enabled
GE HEALTHC...	(Any)	(Any)	(Any)	Create Combination Procedure by View	enabled
GE HEALTHC...	(Any)	(Any)	(Any)	Display 3D CAD Marks On Synthesized 3D Slabs	enabled
FUJIFILM Cor...	(Any)	(Any)	(Any)	Registered scaling for Combination Procedures	enabled
DeepHealth, Inc.	(Any)	(Any)	(Any)	Read Case Score of CAD SRs from	Impression Description
DeepHealth, Inc.	(Any)	(Any)	(Any)	Read CAD Score from	Calculated Value content items - Calculation Description
DeepHealth, Inc.	(Any)	(Any)	(Any)	Identify CAD Score via Name	Finding Assessment

Figura 117: Cuadro de diálogo Configuración del fabricante

Para cambiar la configuración del fabricante:

1. Seleccione **Configuración...** en Configuración del fabricante para abrir el cuadro de diálogo *Configuración del fabricante*.
2. Para filtrar la lista de ajustes por cualquier campo, introduzca los primeros caracteres en el campo Buscar.
3. Seleccione **+** para añadir una nueva configuración.
 - a. Introduzca un nombre de fabricante que coincida exactamente con el valor de Fabricante (0008,0070) en los encabezados afectados de las imágenes DICOM o CAD SR.
 - b. Introduzca un nombre de modelo que coincida exactamente con el nombre del modelo del fabricante (0008,1090) en los encabezados afectados de las imágenes DICOM o CAD SR, solo si el comportamiento deseado se limita a un modelo de producto específico del fabricante. De lo contrario, deje el campo vacío (Cualquiera).
 - c. Introduzca un intervalo de fechas de estudio (año, o mes y año) en Fecha desde y Fecha hasta, solo si el comportamiento deseado se limita a estudios adquiridos durante un intervalo específico de fechas específico para el Fabricante o Modelo identificados. De lo contrario, deje el campo vacío (Cualquiera).
 - d. Seleccione una propiedad.
 - e. Seleccione un valor para la propiedad seleccionada.

4. Para editar un ajuste, seleccione cualquier campo para el ajuste y cambie el valor.
5. Para eliminar un ajuste, seleccione cualquier campo de un ajuste y, a continuación, seleccione –.
6. Seleccione **Aceptar** para guardar los cambios y cierre la ventana *Configuración del fabricante* o seleccione **Cancelar** para cerrar la ventana *Configuración del fabricante* sin guardar los cambios.

Lista de propiedades y valores de la configuración del fabricante de la imagen:

Ordenar 3D sintetizadas por número de cortes: ascendente | descendente

- En el caso de un fabricante o modelo específico de imagen, define qué reconstrucción se muestra en la parte superior en el botón **Reconstrucción** de la herramienta de Navegación de tomosíntesis cuando existe más de una reconstrucción disponible para una vista (cortes, placas). Solo se aplica cuando la preferencia del usuario Ordenar reconstrucción en la parte superior está definida como Específica del proveedor (consulte la sección [Preferencias de presentación de imágenes](#) en la página 132).
- ascendente: la reconstrucción con la menor cantidad de cortes se muestra en la parte superior.
- descendente: la reconstrucción con la mayor cantidad de cortes se muestra en la parte superior.

Crear procedimiento de combinación por vista: activado | desactivado

- Solamente en el caso de fabricantes de imágenes que no sean de Hologic, combina imágenes del mismo estudio, lateralidad y vista en la herramienta Navegación de tomosíntesis, incluso si falta el UID (identificador único) del marco de referencia (2D convencional, 2D sintetizada, proyecciones de tomosíntesis, reconstrucciones). No se aplica a la ampliación, a la compresión puntual ni a las vistas de las muestras. Principalmente para el fabricante GE. Ignorado si está habilitada la opción Excluir de la creación de procedimientos de combinación.

Excluir de la creación de procedimientos de combinación: activado | desactivado

- Solamente en el caso de fabricantes de imágenes que no sean de Hologic, desactiva la combinación de imágenes del mismo estudio, lateralidad y vista en la herramienta Navegación de tomosíntesis (2D convencional, 2D sintetizada, proyecciones de tomosíntesis, reconstrucciones) e ignora el UID (identificador único) del marco de referencia. Úselo solamente si la combinación de estas imágenes causa problemas.

Escala registrada para procedimientos de combinación: activado | desactivado

- Solamente en el caso de fabricantes de imágenes que no sean de Hologic, escala las imágenes en un procedimiento combinado (2D convencional, 2D sintetizada, reconstrucciones) a la misma altura. Esto debe configurarse únicamente si el fabricante proporciona imágenes registradas. De lo contrario, la visualización de las imágenes podría dar lugar a resultados inesperados. Principalmente para el fabricante Fuji.

Restablecimiento del zoom y la panorámica al cambiar en procedimiento de combinación: activado

- Solamente en el caso de fabricantes de imágenes que no sean de Hologic que no escalan las imágenes por altura, restablece el zoom y la panorámica cuando se cambia de un tipo de imagen a otro (2D convencional, 2D sintetizada, reconstrucciones) en una vista combinada. De lo contrario, pueden aparecer diferentes áreas de la imagen al cambiar de imagen durante el zoom y la panorámica.

Visualización de marcas de CAD en 3D en 2D sintetizado: activada | desactivada

- Para un fabricante o modelo de imagen específico, proyecte las marcas de CAD en 3D para cortes reconstruidos en la imagen 2D sintetizada correspondiente en una vista combinada.

Visualización de marcas de CAD en 3D en 2D convencional: activada | desactivada

- Para un fabricante o modelo de imagen específico, proyecte las marcas de CAD en 3D para cortes reconstruidos en la imagen 2D convencional correspondiente en una vista combinada.

Visualización de marcas de CAD en 3D en placas 3D sintetizadas: activada | desactivada

- Para un fabricante o modelo de imagen específico, proyecte las marcas de CAD en 3D para cortes reconstruidos en las placas o SmartSlices correspondiente en una vista combinada.

Lista de propiedades y valores de la configuración del fabricante de CAD SR:

Leer la puntuación de caso de los CAD SR de: Certeza de la impresión | Descripción de la impresión

- Solo para fabricantes de CAD que no sean Hologic, configure qué elemento de contenido de CAD SR se utilizará para la puntuación del caso.

Leer la puntuación de CAD de: Certeza del hallazgo | Elementos de contenido del valor calculado - Valor numérico | Elementos de contenido del valor calculado - Descripción del cálculo

- Solo para fabricantes de CAD que no sean Hologic, configure qué elemento de contenido de CAD SR se utilizará para la puntuación del CAD y para el valor calculado si se mostrará como número o texto.

Identificar la puntuación de CAD a través del nombre:

- Solo para fabricantes de CAD que no sean Hologic, introduzca una cadena para especificar el nombre del concepto (significado del código [0008, 0104]) para el elemento de contenido de Puntuación de CAD cuando “Leer la puntuación de CAD de” esté configurado en cualquiera de las dos opciones “Elementos de contenido del Valor calculado”.

8.4.14 Solicitar cambio de contraseña

Utilice estas ajustes para configurar seguridad de contraseña adicional para todos los usuarios que no utilizan Active Directory.

- **Forzar cambio de contraseña en el próximo inicio de sesión:** Seleccione la casilla de verificación para solicitar que los usuarios cambien la contraseña en el primer inicio de sesión o en el próximo. El usuario no podrá iniciar sesión hasta que cambie la contraseña. Si desactiva este ajuste y luego vuelve a activarlo más adelante, todos los usuarios deberán cambiar la contraseña nuevamente en el próximo inicio de sesión.
- **Caducidad después de <x> días:** Seleccione la casilla de verificación para obligar a los usuarios a cambiar la contraseña después de una cantidad específica de días y configure la cantidad de días. El período de caducidad comienza el día en que se activa el ajuste o el día en que el usuario cambia la contraseña.
- **Informar al usuario <x> días antes:** Si la caducidad de la contraseña está activada, configure el número de días antes de la caducidad para informar al usuario. El usuario podrá seguir usando la contraseña existente hasta el día que caduque.

8.4.15 Estudios de doble lectura

En SecurView DX, esta función se utiliza para activar la doble lectura automática para cada tipo de estudio (chequeo o diagnóstico). La lectura simple es la opción predeterminada. Cuando se selecciona la opción de doble lectura, dos usuarios radiólogos pueden ver de forma independiente el mismo estudio sin tener conocimiento de los hallazgos del otro. Consulte la sección [Listas de trabajo generadas automáticamente](#) en la página 44).

	single	double
Screening	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diagnostic	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



Importante

Una vez que SecurView asigna un estudio para una lectura simple, no hay forma de reasignarla para una lectura doble. Sin embargo, para estudios de lectura doble, un usuario puede cancelar la segunda lectura al cerrar el estudio. Consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102.

8.4.16 Envío de anotaciones, Tomo etiquetados, estado del estudio

En caso de doble lectura, SecurView DX puede enviar un informe GSPS (estado de lectura del estudio con o sin anotaciones y cortes o placas de tomosíntesis etiquetados) e imágenes MG Secondary Capture después de que cada lector marque un estudio como “Leído”. Este ajuste permite al mecanismo GSPS sincronizar los estados de lectura entre varios sistemas Standalone configurados con la opción de doble lectura.

Send Annotations, Tagged Tomo, Study State
for studies to be double-read

after each single-read event
 after the double-read event only

- **después de cada lectura individual:** SecurView envía el informe GSPS y las imágenes MG Secondary Capture después de que cualquier lector marque el estudio como “Leído”.



Nota

Si se envía el informe GSPS o se envían imágenes MG Secondary Capture a PACS después de la primera lectura, acceder a la información antes de que se complete la segunda lectura puede infringir un protocolo de lectura de doble ciego.

- **después de una doble lectura:** SecurView envía el informe GSPS y las imágenes MG Secondary Capture solo después de que el segundo lector marque el estudio como ‘Leído’.

SecurView envía los informes GSPS y las imágenes MG Secondary Capture a destinos configurados mediante la interfaz de servicio.

8.4.17 Institución local

SecurView puede incluir el nombre y la dirección de su institución al crear informes GSPS, notas GSPS, MG Secondary Captures y MM ScreenCaptures. Consulte la sección [Adopción del nombre y la dirección de la institución](#) en la página 184. Si selecciona esta opción, introduzca el nombre y la dirección de la institución.

8.4.18 Captura secundaria

En SecurView DX, utilice esta opción para establecer el formato de cualquier imagen de captura secundaria MG enviada automáticamente en el cierre del estudio. Una imagen MG Secondary Capture se crea solo si el PACS de destino no acepta GSPS o no puede mostrar GSPS y el cliente desea visualizar las anotaciones en la estación de trabajo PACS. Consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102.

8.4.19 Adopción del nombre y la dirección de la institución

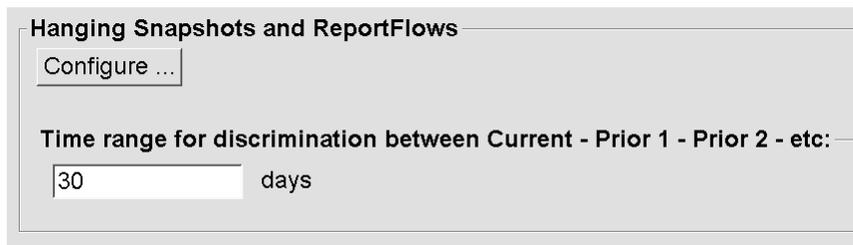
Esta opción selecciona la fuente de información de la institución para informes GSPS, notas GSPS, MG Secondary Captures y MM ScreenCaptures.

Adoption of Institution Name and Address
for GSPS-Objects, Secondary Captures and
ScreenCaptures
 from Local Institution
 from the source image

- **desde institución local:** La información introducida en el área **Institución local** se aplica a todas las MG Secondary Captures, MM ScreenCaptures y objetos GSPS creados en SecurView.
- **desde la imagen fuente:** Se aplica la información de institución incluida en el encabezado DICOM de la imagen fuente (desde la que se creó el objeto GSPS, MG Secondary Capture o MM ScreenCapture).

8.5 Configuración de las presentaciones de sistema y ReportFlows

Los usuarios administradores pueden configurar presentaciones de sistema y ReportFlows seleccionando la pestaña **ReportFlow** y, a continuación, **Configurar**.



Se abrirá la ventana *ReportFlows* con una lista de las presentaciones y ReportFlows disponibles. Si desea obtener información adicional, consulte la sección [Presentaciones y ReportFlows](#) en la página 141.

8.5.1 Intervalo de tiempo actual-anterior

Utilice el campo Intervalo de tiempo para establecer el número de días durante los cuales un estudio se considera actual. El ajuste predeterminado es 30, es decir, un estudio actual pasa al estado Anterior 1 si permanece más de 30 días en el sistema.

8.6 Configuración de nombres de procedimiento de examen

Utilice la ventana *Identificación de procedimiento de examen* para añadir, editar o eliminar nombres de procedimientos. Un procedimiento corresponde a un conjunto predefinido de imágenes asociadas a un tipo de estudio. Durante la creación de imágenes, la estación de trabajo de adquisición de mamografías codifica el nombre del procedimiento de examen en los encabezados DICOM de las imágenes. Cuando SecurView recibe estas imágenes, determina el ReportFlow que hay que seleccionar en función del nombre de procedimiento. Consulte la sección [Vinculación de un ReportFlow a un procedimiento](#) en la página 152.



Figura 118: Ventana de identificación de procedimiento de examen

Para añadir un nuevo procedimiento:



Nueva

1. Seleccione la pestaña **ReportFlow** para mostrar la ventana *Identificación de procedimiento de examen*.
2. Seleccione el botón **Nuevo** para abrir el cuadro de diálogo *Identificación de nuevo procedimiento*.



Importante

Asegúrese de introducir los siguientes atributos del procedimiento correctamente. En caso de no hacerlo, puede provocar que falten estudios en las listas de trabajo automáticas.

Procedure

Description:

Type:

Identification

Manufacturer:

Modality:

Attribute Tag:

Format e.g. '(0008,1030)',
for sequences
e.g. '(0040,0275).
(0040,0007)'

Private Creator:
(for private attributes only)

Attribute Name:

Attribute Value:

3. En el cuadro de diálogo *Identificación de nuevo procedimiento*:
 - a. Introduzca un nombre de procedimiento en el campo Descripción (por ejemplo, Chequeo de mamografía bilateral).
 - b. Seleccione el Tipo apropiado de la lista desplegable.
 - c. Introduzca el nombre de Fabricante (opcional).
 - d. Seleccione la Modalidad de la lista desplegable. El valor predeterminado es MG.
 - e. Introduzca una Etiqueta de atributo válida asociada al procedimiento. El valor predeterminado es (0008,1030), que representa la etiqueta "Descripción del estudio".
 - f. Introduzca el nombre de procedimiento exactamente igual a como aparece en la estación de trabajo de adquisición, incluidas las abreviaturas, mayúsculas y minúsculas, y la puntuación en el campo Valor de atributo.
 - g. Cuando haya terminado con la configuración, seleccione **Aceptar**.

Para editar un procedimiento:



Editar

1. Seleccione la pestaña **ReportFlow** para mostrar la ventana *Identificación de procedimiento de examen*.
2. Seleccione el botón **Editar** para abrir el cuadro de diálogo *Editar identificación del procedimiento*.
3. Cuando termine la edición del procedimiento, seleccione **Aceptar**.

Para eliminar un procedimiento:



Eliminar

1. Seleccione un procedimiento de la ventana *Identificación de procedimiento* y seleccione el botón **Eliminar**. El sistema comprueba los ReportFlows vinculados al procedimiento que desea eliminar. Aparecerá el siguiente mensaje si hay un ReportFlow vinculado al procedimiento:

Warning: At least one ReportFlow is linked to this procedure description. By removing this procedure description it will be deleted from the list of linked procedures of one or more ReportFlows. Do you want to continue?

2. Seleccione **Aceptar** para eliminar el procedimiento o **Cancelar** para salir sin eliminar.

8.7 Configuración de superposiciones de imágenes

Utilice la pestaña **Superposición** para seleccionar la información que aparecerá en el MG Viewer, la función MammoNavigator e Impresión de superposiciones de imágenes.

- [Superposiciones de imágenes](#) en la página 188
- [Superposición de la función MammoNavigator](#) en la página 189
- [Impresión de superposiciones de imágenes](#) en la página 190

8.7.1 Superposiciones de imágenes

El MG Viewer muestra imágenes preparadas para la revisión de los usuarios radiólogos. La información del paciente, del estudio y de la imagen aparecerá como superposiciones que se pueden activar y desactivar. Consulte la sección [Superposiciones de información de paciente](#) en la página 71.

Para personalizar la superposición de imágenes de mamografías/tomosíntesis o ultrasonido:

1. En la pestaña **Superposición**, seleccione la pestaña:
 - a. Pestaña **Superposición de imágenes MG (Visor)** para personalizar superposiciones de imágenes de mamografía y tomosíntesis.
 - b. Pestaña **Superposición de imágenes de US (Visor)** para personalizar superposiciones de imágenes de ultrasonido.

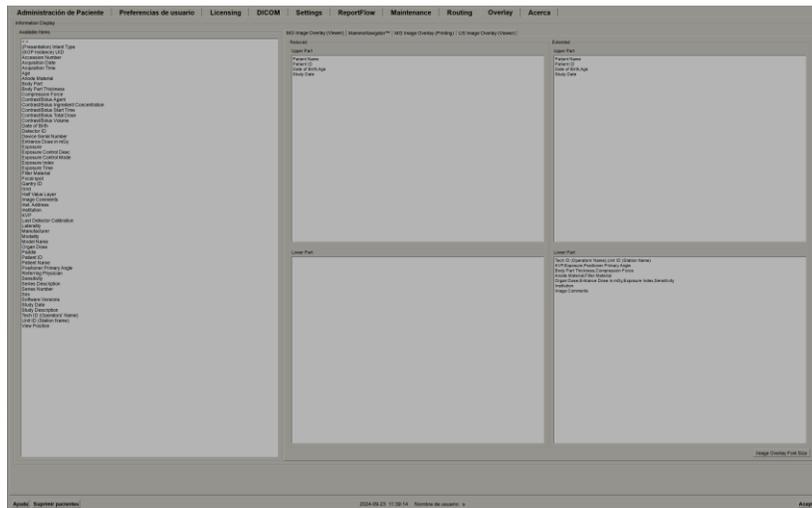


Figura 119: Pestaña Superposición de imágenes MG (Visor)

2. Seleccione un elemento de la lista de elementos disponibles y arrástrelo a las áreas Parte superior/inferior de los estados reducido y extendido.



Nota

Solo para imágenes de ultrasonido, se puede agregar información relacionada con el paciente y el estudio en la parte superior.



Nota

los usuarios radiólogos pueden establecer las preferencias de superposición de imágenes para mostrar modos de reducción o extensión. Consulte la sección [Preferencias de herramientas y superposiciones](#) en la página 134.

3. Para ajustar el tamaño de la fuente, seleccione **Configuración del tamaño de fuente**. Seleccione los tamaños de fuente de cada mosaico y, a continuación, seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.
4. Después de configurar la superposición, seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.

8.7.2 Superposición de la función MammoNavigator

Utilice la pestaña **MammoNavigator** para seleccionar los campos de datos que aparecerán en la ventana *Información de imagen de MammoNavigator*. La ventana *Información de la imagen* muestra los datos del encabezado DICOM asociados a la imagen. Consulte la sección [Información de la imagen](#) en la página 70.

Para personalizar la superposición de la función MammoNavigator:

1. En la pestaña **Superposición**, seleccione la pestaña **MammoNavigator**.
2. Seleccione un elemento de la lista de elementos disponibles y arrástrelo al área de la ventana *Información de la imagen de MammoNavigator*.

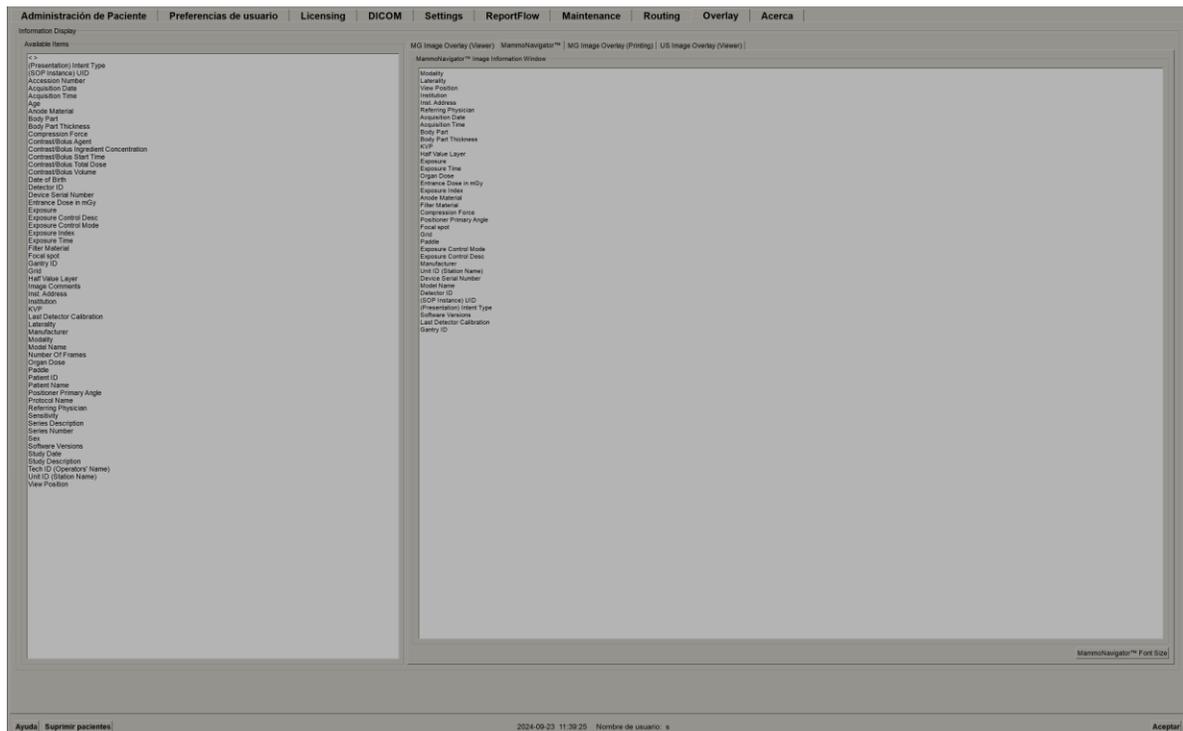


Figura 120: Pestaña MammoNavigator

3. Para ajustar el tamaño de la fuente, seleccione **Configuración del tamaño de fuente**. Seleccione el tamaño de fuente para la información de imagen de MammoNavigator y, a continuación, seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.
4. Después de configurar la superposición, seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.

8.7.3 Impresión de superposición de imágenes

Puede utilizar la pestaña **Superposición de imágenes MG (Impresión)** para seleccionar los campos de datos que aparecerán en una impresión de imagen. Un usuario radiólogo puede imprimir imágenes, junto con datos (por ejemplo, información de paciente, anotaciones, etc.), en una impresora de películas DICOM. El usuario selecciona áreas para imprimir (Parte superior, Parte inferior o ambas) mediante el cuadro de diálogo *Impresión MG Viewer*. Consulte la sección [Opciones de impresión](#) en la página 106.

Para personalizar la información de Impresión de superposición de imágenes:

1. En la pestaña **Superposición**, seleccione la pestaña **Superposición de imagen MG (Impresión)**.
2. Seleccione un elemento de la lista de elementos disponibles y arrástrelo al área “Parte superior” o “Parte inferior”.

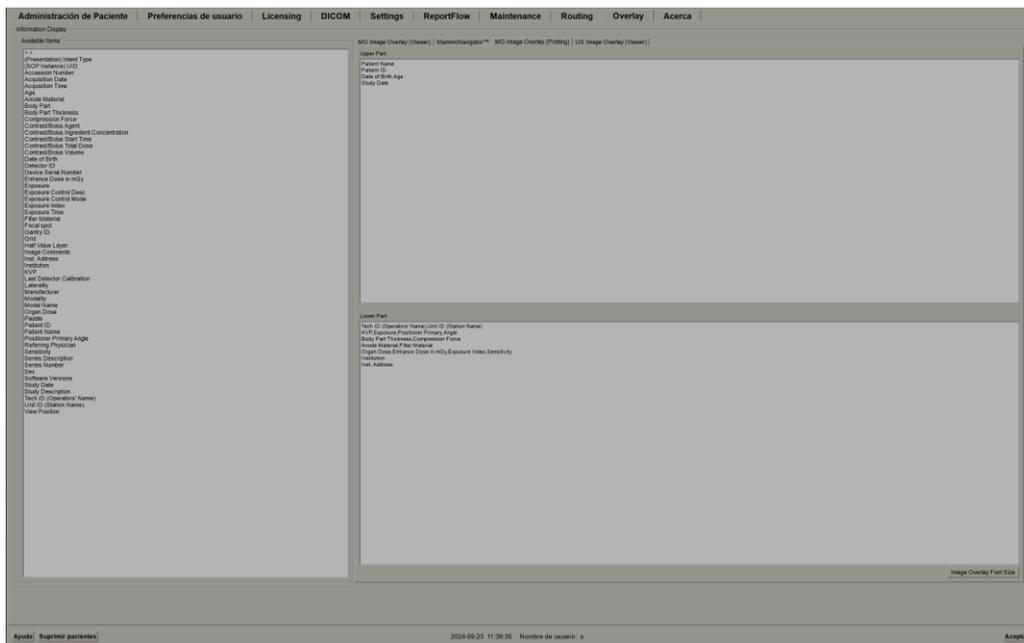


Figura 121: Pestaña Superposición de imágenes MG (Impresión)

3. Para ajustar el tamaño de la fuente, seleccione **Configuración del tamaño de fuente**. Seleccione los tamaños de fuente de cada mosaico y, a continuación, seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.
4. Después de configurar la superposición, seleccione **Aceptar** para guardar la configuración.

8.8 Mantenimiento de la base de datos

La pestaña **Mantenimiento** proporciona opciones para crear copias de seguridad y programar el mantenimiento de la base de datos.

8.8.1 Realizar copias de seguridad de la base de datos

Haga una copia de seguridad de la base de datos de pacientes en un disco CD-R/DVD. No habrá ninguna otra función disponible (como aceptar imágenes nuevas) hasta que no termine el proceso de copia de seguridad. Programe franjas de tiempo adecuadas para el mantenimiento y asegúrese de que todos los remitentes configurados tienen mecanismos de reintento apropiados.



Importante

SecurView realiza una copia de seguridad de la lista de pacientes, los ReportFlows, anotaciones, los estados de lectura y los ajustes de configuración disponibles en la interfaz de usuario. No hace la copia de seguridad de los datos de las imágenes.

Para realizar una copia de seguridad de la base de datos:

Para evitar la pérdida de datos en caso de fallo de sistema, realice una copia de seguridad de la base de datos de pacientes mensualmente o cuando se haya modificado la configuración.



Importante

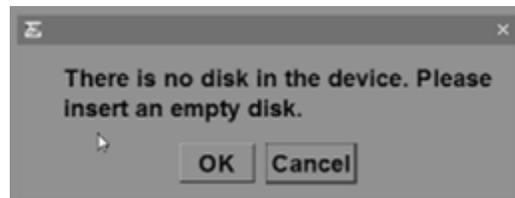
En un entorno de varias estaciones de trabajo, realice la copia de seguridad solo en el Manager.

1. Seleccione la pestaña **Mantenimiento** para mostrar la ventana siguiente:



Figura 122: Pestaña Mantenimiento

2. Seleccione **Copia de seguridad**. Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



3. Inserte el disco en la bandeja de CD/DVD y seleccione **Aceptar**. Cuando la copia de seguridad haya terminado, aparecerá el mensaje "Copia de seguridad terminada satisfactoriamente".



Nota

SecurView muestra un mensaje en el área de información de estado si el tamaño de la base de datos excede la capacidad del disco. En esos casos, utilice un DVD.

8.8.2 Programación del mantenimiento de la base de datos

Cuando la función Reiniciar para mantenimiento de la base de datos está "Activa", SecurView reinicia automáticamente la estación de trabajo en el intervalo especificado y, a continuación, analiza y vuelve a indizar la base de datos. Active esta función únicamente si le indica que lo haga un representante de soporte técnico de Hologic.

El botón **Restablecer** cambia todos los ajustes a sus valores predeterminados.

8.8.3 Recopilación de archivos de registro en todo el grupo

En el Administrador, la pestaña **Mantenimiento** incluye una opción para la recopilación centralizada de archivos de registro. Seleccione **Recopilar archivos de registro** para seleccionar una carpeta para recopilar y almacenar todos los archivos de registro del Client conectado. El cuadro de diálogo *Recopilación de archivos de registro de todo el grupo* proporciona los botones **Iniciar** y **Cancelar** y muestra el progreso de la recopilación de archivos de registro.

Capítulo 9 Tareas del administrador de casos

Los administradores de casos pueden fusionar varios registros para un único paciente y eliminar pacientes del listado. En este capítulo se proporciona una descripción general del módulo Administración para administradores de casos y se describe cómo eliminar pacientes.

9.1 Apertura del módulo Administración

Cuando se inicia sesión como administrador de casos, el módulo Administración incorpora las pestañas **Administración Paciente**, **Preferencias de usuario** y **Acerca**.

Para abrir el módulo Administración:

1. Inicie sesión en SecurView.
2. Seleccione la pestaña **Administración** para mostrar la lista de pacientes:

Administración de Paciente		Preferencias de usuario		Acerca															
Lista de pacientes Sesiones Registro		Resestablecer columnas		Reservar		Notas		Cancelar edición		Crear una sesión		Examen		Borrar					
Activador		Funciones		Funciones		Funciones		Funciones		Funciones		Funciones		Funciones					
Filtrar por:		No diag.		No diag.		No diag.		No diag.		No diag.		No diag.		No diag.					
Fecha del nac.	Nombre	Pacientes ID	Fecha de nac.	Modalidad	Estado	Nota	Tipo	CAD	Tiempo	Complejidad	CAL	Prioridad de lecti	Nota	P	Radiología(s)	Lectura dob.	Operator	Nombre de la institución	Número de s. a
2008-11-25 01	Mulmoomedy, 101	01_Mulmoomedy_101	1970-01-01	MS, US, MR	MS+		No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Normal						HCL LOGIC, Inc	1001-0
2004-09-18 10101249		10101249	1967-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Normal						Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 10101249		10101249	1968-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Baja	Hallazgos mult.	Normal						Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 10102446		10102446	1980-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Normal						Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 10102449		10102449	1983-01-01	MS+	Diag.		No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Normal					jarrih jarrih...	Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 10102690		10102690	1970-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Normal						Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 10102693		10102693	1985-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Baja	Ningun hallazgo	Normal					jarrih jarrih...	Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 10102693		10102693	1974-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgo unico	Normal						Your Hospital Name	101-010416
2004-09-18 21403354		21403354	1942-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Alta						Elizabeth Wende Breast Care	214-010489
2004-09-18 21403359		21403359	1941-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Alta						Your Hospital Name	214-010478
2004-09-18 21403362		21403362	1954-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Alta	Hallazgos mult.	Alta						Your Hospital Name	214-010478
2004-09-18 24892320		24892320	1997-01-01	MS+			No diag.	Chequeo	+	Baja	Hallazgo unico	Normal						Your Hospital Name	248-010439
2004-09-18 316011203	IMAGE5	316011203		MS			No diag.	Diagnost.											
2004-09-15 Patient_ID_0001_18150732		18150732	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920502.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0002_18150736		18150736	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920500.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0003_18150740		18150740	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920000.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0004_18150743		18150743	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920003.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0005_18150750		18150750	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920007.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0007_18150753		18150753	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920070.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0008_18150757		18150757	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920077.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0009_18150800		18150800	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920000.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0010_18150803		18150803	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920003.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0011_18150807		18150807	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920007.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0012_18150810		18150810	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920000.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0013_18150814		18150814	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920004.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0014_18150818		18150818	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.17284920008.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264600
2004-09-15 Patient_ID_0015_18150820		18150820	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492100.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0016_18150824		18150824	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492104.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0017_18150828		18150828	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492108.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0018_18150832		18150832	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492112.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0019_18150836		18150836	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492116.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0020_18150839		18150839	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492119.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0021_18150842		18150842	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492122.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0022_18150846		18150846	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492126.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0023_18150849		18150849	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492129.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0024_18150853		18150853	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492133.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0025_18150856		18150856	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492136.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0026_18150860		18150860	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492140.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0027_18150863		18150863	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492143.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0028_18150866		18150866	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492146.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0029_18150869		18150869	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492150.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0030_18150872		18150872	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492153.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0031_18150875		18150875	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492156.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0032_18150878		18150878	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492159.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0033_18150881		18150881	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492162.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0034_18150884		18150884	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492165.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0035_18150887		18150887	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492168.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0036_18150890		18150890	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492171.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0037_18150893		18150893	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492174.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0038_18150896		18150896	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492177.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0039_18150899		18150899	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492180.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0040_18150902		18150902	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492183.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0041_18150905		18150905	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492186.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0042_18150908		18150908	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492189.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0043_18150911		18150911	1.3.6.1.4.1.34261.10763137451.794.1728492192.0				No diag.	Chequeo										Load. A Hologic Company	64.17264601
2004-09-15 Patient_ID_0044_18150914		18150914																	

La ventana *Administración* muestra tres pestañas:

- **Administración de Paciente:** muestra una lista con todos los pacientes, sus estudios y las series que se encuentren actualmente en la base de datos. El administrador de casos no tiene opción de crear una nueva sesión o sincronizar pacientes.



Nota

Si se aplica un filtro de Lista de pacientes, es posible que algunos pacientes no aparezcan en la Lista de pacientes si no cumplen con la opción de filtro seleccionada (consulte la sección [Filtrado de la lista de pacientes](#) en la página 33). Anule la selección de todos los filtros para mostrar todos los pacientes en la Lista de pacientes.

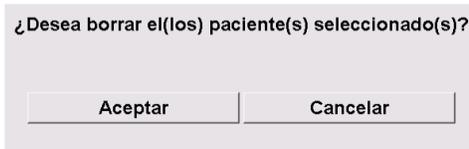
- **Preferencias de usuario:** muestra el perfil de usuario del administrador de casos.
- **Acerca:** muestra información del software. Consulte esta información cuando se ponga en contacto con la asistencia de Hologic.

9.2 Eliminación de pacientes

Los administradores de casos pueden eliminar manualmente pacientes e imágenes asociadas de la lista de pacientes. En general, puede eliminar pacientes con los estados de lectura “Diag.”, “Diagnosticada una vez”, “No diag.”, “Cambiado” y “Antiguo”. Los pacientes que formen parte de una sesión o estén bloqueados no se pueden eliminar.

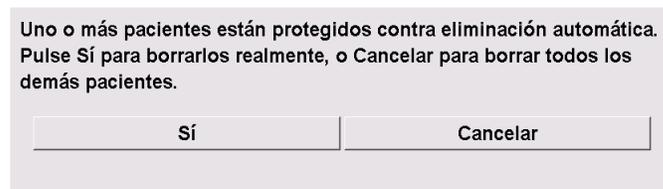
Para eliminar pacientes:

1. En la lista de pacientes, seleccione uno o varios pacientes y, a continuación, seleccione el botón **Suprimir pacientes**. En respuesta a esta acción, SecurView:
 - Elimina todos los pacientes seleccionados con el estado de lectura ‘Antiguo’.
 - Aparece un mensaje para otros pacientes seleccionados, como el siguiente:



2. Seleccione **Aceptar** para confirmar o **Cancelar**.

SecurView muestra mensajes de confirmación alternativos para los pacientes en otros estados. Por ejemplo, si un paciente está protegido frente a la Eliminación automática, SecurView muestra:



SecurView muestra un mensaje similar para los pacientes que tengan anotaciones sin enviar (si hay un destino configurado).

SecurView no permite la eliminación de:

- Pacientes bloqueados por el usuario (por ejemplo, con estado “Se requieren imágenes adicionales”; consulte la sección [Cierre de un estudio](#) en la página 102)
- Pacientes bloqueados por un grupo (actualmente abiertos en otra estación de trabajo de Client conectada al mismo Administrador)
- Pacientes que formen parte una sesión
- Pacientes en estado de impresión

Si elimina un paciente fusionado, SecurView elimina el paciente primario, el secundario y todos los objetos asociados.



Nota

Si se elimina un paciente con estudios no locales, el paciente puede volver a aparecer en la lista de pacientes tras la siguiente actualización de Administración Lista de estudios. Si dicho paciente era un paciente fusionado antes de la eliminación, volverá a aparecer como un paciente desfusionado.

Capítulo 10 Archivos del paciente y ReportFlow

En este capítulo se indican los procedimientos diseñados para ayudar al técnico en la administración de los archivos DICOM y ReportFlow.

10.1 Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente

Con este procedimiento, SecurView exporta las imágenes que aparecen actualmente en las pantallas a una carpeta designada por el usuario. Por defecto, SecurView exporta las imágenes a F:\Exports. SecurView puede exportar capturas de pantalla de las imágenes tal como se muestran actualmente en uno o todos los mosaicos, así como exportar los archivos DICOM originales de las imágenes mostradas actualmente.

- SecurView crea nombres de archivo para cada imagen con la siguiente estructura: [Nombre de paciente_Fecha de examen_Vista_SOP Instance UID.ext], en donde 'ext' puede ser 'png' o 'dcm', en función del tipo de archivo.

Para exportar capturas de pantalla:

- SecurView solo exporta las imágenes mostradas actualmente, no una pila de tomosíntesis completa o un conjunto de imágenes de ultrasonido.
- SecurView agrega una marca de tiempo al nombre del archivo y, si es necesario, un contador para garantizar nombres de archivo únicos.
- Para imágenes de varios fotogramas (corte o placa de tomosíntesis, ultrasonido de múltiples fotogramas), SecurView identifica un corte o fotograma exportado agregando el número de corte o fotograma antes de la marca de tiempo (por ejemplo, "_042"). Si se muestra una imagen de ultrasonido de varios fotogramas en una cuadrícula con varias imágenes de ultrasonido, el número de fotograma no se agrega al nombre del archivo.
- Para las imágenes de tomosíntesis, si establece un grosor de placa distinto del grosor original (por ejemplo, 1 o 6), SecurView exporta la vista de la placa (no solo el corte medio) y adjunta el número de cortes de la placa al número de corte (o placa) (p. ej., "042(7)" para una vista de siete cortes).

Para la exportación DICOM:

- Al exportar una imagen de tomosíntesis de varios fotogramas (imagen de rayos X de proyección de mama, imagen de tomosíntesis de mama), se exporta todo el conjunto de imágenes y, para los cortes reconstruidos en formato de imagen de TC, se exportan todos los archivos de cortes individuales.
- Al exportar una imagen de ultrasonido de varios fotogramas, se exporta la película completa.
- Si hay algún informe estructurado Mammography CAD de DICOM para cualquiera de las imágenes mostradas, SecurView lo exportará con el nombre de archivo [Nombre de paciente-CAD:Fecha de examen_SOP Instance UID.sr].

Para exportar archivos de imágenes visualizadas actualmente a una carpeta de medios:



Captura de pantalla de la ventana de visualización actual



Captura de pantalla de todas las ventanas de visualización



Exportar DICOM para imágenes mostradas

1. Visualice las imágenes en la estación de trabajo SecurView DX.
2. Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y:
 - a. Seleccione **Captura de pantalla de la ventana de visualización actual** si desea exportar solo una captura de pantalla de las imágenes que se muestran en la ventana de visualización seleccionada.
 - b. Señale la flecha junto a **Captura de pantalla de la ventana de visualización actual** para abrir el submenú. Luego seleccione:
 - Captura de pantalla de todas las ventanas de visualización:** si desea exportar capturas de pantalla de todas las imágenes mostradas.
 - Exportar DICOM para las imágenes mostradas** si desea exportar los archivos DICOM de todas las imágenes mostradas.
3. Vaya hasta la unidad y la carpeta en la que desea almacenar las imágenes. Cuando seleccione **Aceptar**, SecurView exporta los archivos a la carpeta designada.



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).

También puede acceder a **Captura de pantalla de todas las ventanas de visualización** y **Exportar DICOM para las imágenes mostradas** pulsando [E] (para Exportar) en el teclado.

1. Cuando se abra el cuadro de diálogo, seleccione el formato **DICOM** o **captura de pantalla**.
2. Seleccione **Exportar** y vaya hasta la unidad y la carpeta en la que desea almacenar las imágenes. Al seleccionar **Aceptar**, SecurView exportará las imágenes que se muestran actualmente en ambas visualizaciones a la carpeta designada. Cuando se hayan exportado todos los archivos, el cuadro de diálogo se cerrará automáticamente.



Importante

No utilice archivos PNG exportados para uso diagnóstico. Utilice el formato DICOM en su lugar.



Importante

No seleccione **Cancelar** hasta que se hayan exportado todos los archivos. Si selecciona **Cancelar** demasiado pronto, SecurView puede exportar un conjunto de datos incompleto.

10.2 Exportación de una película

Puede exportar una película del desplazamiento de proyecciones o reconstrucciones por tomosíntesis o de imágenes de ultrasonido de varios fotogramas.

Para exportar una película de imágenes de tomosíntesis:

1. Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Captura de pantalla de la ventana de visualización actual** para abrir el submenú.



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).



Exportar película

2. Seleccione **Exportar película** para abrir el cuadro de diálogo *Exportar la película de tomosíntesis*. El botón solo estará disponible cuando el visor muestre una imagen de proyección o corte o placa reconstruido de tomosíntesis.
 - En Opciones película, seleccione la resolución (ancho y altura) y la velocidad (fotogramas por segundo). La resolución máxima es de 2048 x 2460 píxeles. La velocidad máxima es de 120 fps.
 - Seleccione el corte (o placa) inicial para la película. Si selecciona el corte central, también se seleccionará el Modo de ping pong (como se define en el texto siguiente).
 - En Dorsal/Ventral, seleccione la orientación de la película.
 - Seleccione Modo de ping pong para iniciar la película en un corte (o placa) intermedio y que esta se desplace hasta el superior, continúe hasta el inferior y vuelva hacia arriba hasta el corte intermedio.
 - Active el modo Quemadura en número de marco para mostrar cada corte (o placa) con su número, así como el número total de cortes.



Figura 123: Cuadro de diálogo *Exportar la película de tomosíntesis*

3. Seleccione **Exportar** para abrir el cuadro de diálogo *Guardar como*. Seleccione la ruta, introduzca el nombre de archivo de la película y, a continuación, confirme. Se muestra una barra de progreso hasta que finalice la exportación de la película.

Para exportar una película de una imagen de ultrasonido de varios fotogramas:

1. Haga clic con el botón secundario en una imagen para abrir el menú circular y señale la flecha junto a **Captura de pantalla de la ventana de visualización actual** para abrir el submenú.



Nota

Las herramientas disponibles en el menú circular pueden diferir si el usuario modificó la configuración predeterminada del menú circular (consulte la sección [Uso del menú circular](#) en la página 50).



Exportar película

2. Seleccione **Exportar película** para abrir el cuadro de diálogo *Exportar ultrasonido de varios fotogramas*. El botón solo estará disponible cuando el visor muestre una imagen de ultrasonido de varios fotogramas.

Exportar múltiples cuadros de ECO

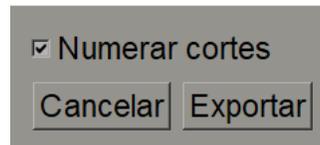


Figura 124: Cuadro de diálogo Exportar ultrasonido de varios fotogramas

- Active el modo **Quemadura en número de fotograma** para mostrar cada fotograma con su número y el número total de fotogramas.

3. Seleccione **Exportar** para abrir el cuadro de diálogo *Guardar como*. Seleccione la ruta, introduzca el nombre de archivo de la película y, a continuación, confirme. Se muestra una barra de progreso hasta que finalice la exportación de la película.

10.3 Exportación de archivos DICOM

Utilice este procedimiento para transferir archivos DICOM Part 10 de uno o más pacientes de SecurView a un medio externo (unidad USB o disco). Si hay un Manager, es mejor utilizarlo siempre que sea posible.



Nota

Para importar imágenes, consulte la sección [Importación de imágenes DICOM](#) en la página 40.

1. Inicie sesión en SecurView y seleccione la pestaña **Administración**.
2. En la lista de pacientes, resalte el paciente o los pacientes que desee exportar.
3. Haga clic con el botón secundario sobre el paciente resaltado (o grupo de pacientes) y seleccione **Exportar a medios**. Entonces:
 - Inserte un disco en la bandeja de CD/DVD y cierre la bandeja o
 - Seleccione **Examinar...** En Este equipo, busque y seleccione la unidad USB o DVD. Resalte la carpeta de destino y seleccione **Aceptar**. Si se abre el cuadro de diálogo *Grabar un disco* de Windows, seleccione **Cancelar**.



Nota

Si selecciona un modo de escritura en el cuadro de diálogo *Grabar un disco* de Windows y selecciona **Aceptar**, es posible que el CD/DVD no se pueda utilizar para grabar datos desde SecurView.



Figura 125: Cuadro de diálogo *Grabar un disco* de Windows

4. Seleccione **Exportar** para comenzar a exportar todos los archivos de los pacientes seleccionados, lo que puede llevar varios minutos (los archivos DICOM son muy grandes). En el destino seleccionado, SecurView crea una carpeta ARCHIVOS y copia los archivos DICOM en la carpeta. Cuando haya terminado, SecurView muestra el mensaje “Exportación ejecutada correctamente”.
5. Si ha exportado los archivos a un disco, la bandeja de CD/DVD se abrirá automáticamente. Extraiga el disco y etiquételo. Cierre la bandeja.
6. Seleccione **Cerrar** y, a continuación, **Aceptar**.

10.4 Importación y exportación de ReportFlows

Si hay un Manager, es mejor utilizarlo siempre que sea posible.



Nota

Para poder importarlos, se debe haber creado los ReportFlows para la versión SecurView 6-x o posterior. No se pueden importar ReportFlows creados para SecurView 5-x o anterior.



Nota

SecurView 12.x o posterior admite nuevos diseños con mosaicos dobles horizontales y modos de cuadrícula para imágenes de ultrasonido. Si se exportan presentaciones y ReportFlows creados en SecurView 12.x o una versión posterior, no se podrán importar en SecurView 11.x o una versión anterior.

10.4.1 Importación de ReportFlows de una unidad USB a SecurView

1. Inserte una unidad USB en un puerto USB de la estación de trabajo SecurView.
2. Inicie una sesión en SecurView mediante "admin".
3. Seleccione la pestaña **Administración** y, a continuación, la pestaña **Mantenimiento**.
4. En Presentaciones y ReportFlows, seleccione **Importar**. Se abre el cuadro de diálogo *Abrir*.
5. En la lista desplegable **Mirar en** busque y seleccione la unidad **G:**. Si no hay unidad **G**, busque la unidad de medios extraíbles.
6. Busque y seleccione el ReportFlow o grupo de ReportFlows que desea importar.
7. Seleccione **Abrir**. Se abre el cuadro de diálogo *Importar ReportFlows*.
8. Resalte el ReportFlow o grupo de ReportFlows que desee importar.
9. Seleccione **Importar**. El cuadro de diálogo *Importación de ReportFlows* se cerrará y SecurView copiará los ReportFlows en su base de datos.

10.4.2 Exportación de ReportFlows de SecurView a una unidad USB

1. Inserte una unidad USB en un puerto USB de la estación de trabajo SecurView.
2. Inicie una sesión en SecurView mediante "admin".
3. Seleccione la pestaña **Administración** y, a continuación, la pestaña **Mantenimiento**.
4. En Presentaciones y ReportFlows, seleccione **Exportar**. Se abre el cuadro de diálogo *Exportar ReportFlows*.
5. Resalte los ReportFlows que desee exportar y seleccione **Exportar** para abrir el cuadro de diálogo *Guardar como*.
6. En la lista desplegable **Mirar en** seleccione la unidad **G:**. (Si no hay unidad **G**, busque la unidad de medios extraíbles).
7. Si así lo desea, cambie el nombre del ReportFlow o del grupo de ReportFlows que está exportando a la unidad USB en la parte inferior de la ventana, donde pone Nombre de archivo. No utilice '/' como parte del nombre del ReportFlow.

8. Seleccione **Guardar**. El cuadro de diálogo *Guardar como* se cerrará y SecurView copiará los ReportFlows en la unidad USB, lo que llevará unos segundos.
9. Extraiga la unidad USB.

Apéndice A Accesos directos del teclado

Herramienta	Tecla	Función	Herramienta	Tecla	Función
	1 o Fin	Paso anterior	—	[Ctrl] + [t]	Alternar entre la indicación de color actual/anterior
	[4] o [Flecha izquierda]	Paso siguiente		[F9]	Ventana/Nivel
	0 o Insert	Descripción general		[F3] o [N]	Aumentar gamma
	[-]	CC actual		[F1] o [M]	Reducir gamma
	[+]	MLO actual		[F2]	Restaurar Ventana/Nivel
	[/]	CAD		[F8]	Restablecer
	[7], [D], [Inicio] o [Flecha arriba]	Ver píxeles reales Izquierda		[Suprimir]	Paciente anterior
	9, 8, F o Repág	Ver píxeles reales Derecha		[Intro]	Paciente siguiente
	[Y]	Mismo tamaño		[Q]	Salir
		Tamaño correcto		[?]	Ayuda
	[X]	Tamaño real	—	[Retroceso]	Eliminar marcas seleccionadas
	[F5]	Ajustar a ventana de visualización	—	[Z]	Deshacer eliminación de marcas
	[R]	Sincronizar	—	[I]	Invertir todas las imágenes
	[F10]	Flecha	—	[E]	Exportar imágenes
	[F11]	Elipse	—	[*]	Mostrar/ocultar barra herramientas
	[F12]	Mano alz.		[J]	Alternar entre MG/Tomo
	[2] o [Flecha hacia abajo]	Medición		[F6]	Iniciar/detener cine
	[A]	Lupa	—	[Barra espaciadora]	Etiquetar imágenes Tomo
	[6] o [Flecha derecha]	MammoNavigator		[W]	Marca de CAD en 3D siguiente

Herramienta	Tecla	Función	Herramienta	Tecla	Función
	[3] o [Av Pág]	Información del paciente		[S]	Marca de CAD en 3D anterior
	[G]	Lista de pacientes	—	[B]	Contorno de CAD en 3D
	[5]	Cerrar estudio	—	[C]	Clústeres de CAD en 3D
	[F7]	Zoom continuo	—	[F4]	Mostrar la posición del cursor del ratón (si está configurado)
		Restablecer Cont. Acercar/alejar	—	[H]	Mostrar la totalidad del contenido del encabezado DICOM
	[V]	Mapeo inteligente			

Apéndice B Guía del técnico

Este apéndice ofrece una referencia rápida para los procedimientos que habitualmente utilizan los técnicos radiológicos.

Para este procedimiento...	Consulte la sección...
Para añadir un nuevo usuario a SecurView:	Gestión de perfiles de usuario en la página 160
Para crear y administrar sesiones en SecurView DX	Creación de sesiones en la página 39
Para enviar y visualizar notas	Envío y visualización de notas en la página 100
Para cerrar un estudio en SecurViewRT	Cierre de un estudio como técnico en la página 105
Para crear y administrar Presentaciones	Creación y modificación de presentaciones en la página 143
Para crear y administrar ReportFlows	ReportFlows en la página 150 Vinculación de un ReportFlow a un procedimiento en la página 152 Creación de nuevos ReportFlows en la página 153 Preferencias de ReportFlows en la página 156
Para imprimir imágenes MG estándar	Opciones de impresión en la página 106
Para imprimir imágenes de tomosíntesis	Impresión de cortes y placas reconstruidos de tomosíntesis en la página 126
Para exportar imágenes a medios externos	Exportación de archivos de imágenes visualizadas actualmente en la página 196 Exportación de archivos DICOM en la página 198
Para Importar imágenes a SecurView	Importación de imágenes DICOM en la página 40
Para importar o exportar ReportFlows	Importación y exportación de ReportFlows en la página 197

Índice

A

- aceptación • 36
- Active Directory • 164
 - configuración • 166, 176
- advertencias • 4
- ajustes del sistema
 - activar Sesiones • 169
 - auto-completion • 173
 - auto-fetching • 173
 - eliminación de estudios • 171
 - entrada de fecha del estudio PACS • 181
 - envío de anotaciones • 187
 - formato de fecha/hora y unidades • 183
 - institución local • 188
 - institución, nombre y dirección • 189
 - límite de tiempo para estudios actuales • 190
 - supervisión del espacio en disco duro • 170
- Anotaciones
 - configuración para doble lectura • 187
 - descripciones • 99
 - flujo de • 10, 12
 - GSPS de terceros • 101
 - visualización • 101
- apagado, sistema • 20
- Aumentar gamma, herramienta • 82
- auto-completion • 173
- auto-fetching • 173
- ayuda para mostrar las guías del usuario • 50

B

- barra de herramientas
 - botones de la navegación por pacientes • 50
 - botones de visualización de la imagen • 77
- bloqueo de un estudio
 - acerca • 56
- botón Limpieza • 173
- brillo, imagen • 82

C

- CAD
 - Hologic Imaging Biomarkers • 94

- Quantra • 94
- CAD SR
 - lugar de visualización • 18
- CAD SRs
 - cambio entre • 96
- cancelación • 36
- cancelación de fusión • 36
- captura • 188
- ciberseguridad • 6
- contraste, imagen • 82
- control de calidad, visualización • 3
- cuentas de usuario • 21, 164
- Cursor V-Split • 117

D

- de pantalla Notas. Consulte MM ScreenCapture • 188
- desbloqueo • 36
- desbloqueo de un paciente • 36
- descripción general, SecurView • 1
- desplazamiento de una imagen • 57
- Desplazamiento inteligente • 60
- desplazamiento por imágenes de tomosíntesis
 - por mosaicos vinculados • 123
- DICOM
 - declaraciones de conformidad • 3
- disco duro, supervisión • 170

E

- eliminación automática
 - configuración • 171
- Eclipse, herramienta • 99
- Enviar notas de la imagen, herramienta • 103
- Enviar todas las notas, herramienta • 103
- estaciones de trabajo
 - descripción general • 9
 - división funcional Manager-Client • 18
 - Manager-Client • 12
 - Standalone • 10, 14
- Estaciones de trabajo Manager-Client • 12
- Estaciones de trabajo Standalone • 10, 14
- estados de lectura
 - cambio al cierre del estudio • 105
 - durante la revisión del paciente • 56
- estudios

- cierre • 105
- eliminación • 171
- límite de tiempo para actuales • 190
- visualización • 45

Etiquetar imágenes para impresión, herramienta • 52

Exportar película, herramienta • 52

F

fecha, configuración de formato • 183

Filtro de usuario de anotación • 101

Flecha, herramienta • 99

H

Herramienta de ventana/nivel • 82

herramienta lupa • 78

Herramientas de imagen, menú • 52

Hologic Imaging Biomarkers • 94

hora, configuración de formato • 183

I

imagen de tomosíntesis

- impresión • 129

imágenes

- ampliación • 78
- desplazamiento • 57
- flujo de • 10, 12
- información DICOM sobre • 73
- inversión • 78
- MPE • 85
- rotación • 52
- visualización • 49, 77
- volteo • 52

imágenes de tomosíntesis

- desplazamiento por mosaicos vinculados • 123
- grosor de placa • 117

imágenes MG Secondary Capture

- acerca • 76
- configurar fuente de la institución para • 189
- configurar institución local para • 188

imágenes MM ScreenCapture

- acerca • 76
- configurar fuente de la institución para • 189
- configurar institución local para • 188

imágenes MPE • 85

impresión

- imágenes de tomosíntesis • 129
- personalización de superposiciones • 196

Informes GSPS • 187

iniciar y finalizar sesión • 21

inicio, sistema • 20

institución, nombre y dirección • 188, 189

Invertir imagen, herramienta • 52

L

listas de trabajo • 21

lupa invertida, herramienta • 78

Lupa, herramienta • 80

M

Mammography Prior Enhancement. Consulte imágenes MPE • 85

Mano alz., herramienta • 99

Mediciones, herramienta • 52

Medidor de píxeles • 64

Mejora avanzada de imágenes (AIE) • 80

Mejoras de imágenes CLAHE • 88

Menú circular • 52

menú de accesos directos • 36

Modo Cine local • 121

N

nombres de procedimiento, configuración • 191

Nota de imagen • 103

Notas

- enviar todas • 103
- envío de una sola imagen • 103
- examinado por técnico radiólogo • 108

Notas. Consulte también Nota de imagen • 103

P

pacientes

- navegación • 50

PACS

- formato de fecha de estudio en búsquedas • 181

perfiles de usuario • 164

precauciones • 4

preferencias de usuario
configuración de perspectiva de presentación
• 161

Presentaciones
cambio de nombre • 152
cambio de un icono • 153
copia y edición • 151
productos antivirus • 6
programas de formación • 3

Q

quejas referentes al producto • 7

R

reconstrucciones
cortes reconstruidos • 113
placas reconstruidas • 113
Reducir gamma, herramienta • 82
registro de eventos de la aplicación • 178
ReportFlows
sincronización con • 111
uso • 56
vinculación a un procedimiento • 156
visualización • 145
rotación de imágenes • 52

S

SecurView DX • 1
Client • 12
Manager • 12
SecurView RT • 1
Sesiones
activación • 169
selección • 47
sincronización • 36
sincronización con una aplicación externa • 36,
111
superposiciones • 74
personalización • 193
personalización para imagen impresa • 196
personalizar MammoNavigator • 73, 193, 194
superposiciones de información de paciente • 74
Superposiciones DICOM 6000 • 87
suspender y revisar • 36

T

teclado • 51

V

Valoración de la densidad mamaria Quantra • 94
Varias estaciones de trabajo • 12
Ventana/Nivel, herramienta • 52
numérico • 52
Vincular mosaico, herramienta • 52
uso • 123
visualización de notas • 105
VOI LUT, aplicación • 84
volteo de imágenes • 52

Z

Zoom continuo • 81

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
600 Technology Drive
Newark, DE 19702 USA
1.800.447.1856

Australian Sponsor Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd.
Level 3, Suite 302
2 Lyon Park Road
Macquarie Park NSW 2113
Australia
1.800.264.073

Asian Pacific Sponsor Hologic Asia Pacific Ltd.
Unit Nos. 01-03A, 13/F
909 Cheung Sha Wan Road, Cheung Sha Wan
Kowloon, Hong Kong



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

CE
2797

Consulte el sitio web de la empresa para obtener información sobre más representantes en todo el mundo.
www.hologic.com