GUÍA DE FUNCIONAMIENTO

Sistema de integración HexaVue™

Rev D **OPM3200-ES**

©2022 STERIS
All rights reserved.

Avisos para los usuarios

IMPORTANTE: Para facilitar la notificación de pérdida o robo, o para recordar las tareas de mantenimiento, anote el modelo y los números de serie del dispositivo en el espacio proporcionado. Los números se encuentran en el lateral del dispositivo.

N.º de modelo:

N.º de serie:

Declaración de conformidad

Sistema de integración HexaVue™

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias nocivas; y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluso las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo se ha evaluado conforme a la norma UL 60601-1.

Los equipos evaluados conforme a dicha norma no son adecuados para el uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso (salvo que se hayan superado satisfactoriamente pruebas adicionales). Por tanto, este dispositivo no es adecuado para el uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso. No se ha comprobado este dispositivo conforme a las normas IPX.

Función, aplicación prevista y modo de funcionamiento:

El sistema de integración HexaVue™ es un sistema audiovisual integrado que combina monitores, dispositivos de generación de imágenes médicas, luces, música y cámaras. Todos estos elementos están indicados para que el personal médico con la debida formación pueda mostrar y ver vídeos y gráficos con la finalidad de revisarlos y analizarlos. Estos dispositivos funcionan en modo continuo.

Equipo de Clase 1

Este dispositivo tiene la clasificación Equipo de Clase I.

Los equipos de Clase I se definen como equipos en los que la protección contra descargas eléctricas no depende únicamente del aislamiento básico, sino que incluye una precaución de seguridad adicional en el sentido de que se proporcionan medios para que las piezas metálicas accesibles o las piezas metálicas internas queden protegidas mediante su conexión a tierra.

Equipo accesorio

El uso de equipo ACCESORIO que no cumpla con los requisitos de seguridad equivalentes de este equipo puede reducir el nivel de seguridad del sistema resultante. Las consideraciones relacionadas con dicha elección incluirán:

- Uso del accesorio en la ZONA CERCANA AL PACIENTE
- Pruebas de que la certificación de seguridad del ACCESORIO se han realizado de acuerdo con la correspondiente norma nacional armonizada IEC 60601-1-1.

Precauciones de seguridad

		
Esto alerta al usuario de la presencia de “voltaje peligroso” no aislado dentro de la carcasa del producto que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.	Esto alerta al usuario de la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento en la documentación adjunta al aparato.	**Producto láser de Clase 1** Este símbolo aparece en los productos láser de Clase 1 detrás del puerto de entrada de fibra, donde hay radiación láser invisible. Cumple la norma IEC 60825-1 Ed. 2 (2007). Evite mirar al láser durante un tiempo prolongado.
 o		
Esta etiqueta le advierte que debe leer el manual de funcionamiento para obtener información de seguridad importante.	Esta etiqueta indica que el producto es un dispositivo médico.	Esta etiqueta aparece junto al identificador único del dispositivo del producto.
	El Representante autorizado en la Unión Europea (RA) en nombre del fabricante de este producto es: STERIS Ireland Limited IDA Business and Technology Park Tullamore County Offaly R35 X865 Irlanda	

ADVERTENCIAS GENERALES

- Lea estas instrucciones.
- Guárdelas.
- Tenga en cuenta todas las advertencias.
- Siga todas las instrucciones.
- A los efectos de este documento, el usuario final es aquella persona que utilice la interfaz del panel táctil y los accesorios asociados.
- El uso de este sistema sin tener en cuenta las especificaciones de funcionamiento anulará la garantía del dispositivo y puede causar daños permanentes.
- Solo el personal con la debida formación debe intentar utilizar el sistema de integración y sus componentes. STERIS proporciona formación a los usuarios finales antes y durante el primer uso del sistema. Posteriormente, el personal con la debida formación puede formar a otro personal. Póngase en contacto con el equipo de asistencia de STERIS si necesita más formación.
- No modifique este equipo sin autorización del fabricante.
- Si algún líquido, objeto o sustancia extraña se introduce en el sistema de integración, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el equipo de Asistencia técnica de STERIS para obtener ayuda.

- Si hay algún olor o sonido inusual proveniente de su sistema de integración, apague el sistema, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el equipo de Asistencia técnica de STERIS para obtener ayuda.
- El sistema de integración HexaVue™ no se debe utilizar con fines de diagnóstico.
- No efectúe tareas de mantenimiento en el sistema de integración cuando se esté usando con un paciente.
- No efectúe tareas de mantenimiento en el sistema de integración cuando esté encendido.
- Si el SAI se desconecta de la toma de pared, continuará proporcionando energía al sistema de integración HexaVue™ a través de la batería.
- Consulte "INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO" en la página 9 y la *Guía de instalación de HexaVue™* (D14-0039-1) para obtener instrucciones de mantenimiento preventivo.

Precaución: Riesgo de incendio

- No conecte artículos que no estén especificados como parte del sistema. Esto puede provocar daños, incendios o descargas eléctricas.
- No retire o reemplace componentes del sistema de integración HexaVue™. Esto puede provocar incendios o descargas eléctricas. Póngase en contacto con el equipo de Asistencia técnica de STERIS para obtener ayuda.
- Mantenga el sistema de integración HexaVue™ en interiores y alejado de la humedad, aceites o humo. En caso contrario, pueden producirse daños, incendios o descargas eléctricas.
- Si no va a utilizar el sistema durante un largo periodo de tiempo, apáguelo y desenchúfelo. De lo contrario, podría deteriorarse el aislamiento o acumularse suciedad, lo que provocaría emisiones de calor, descargas eléctricas o incendios.
- Nunca inserte objetos metálicos (alambres, herramientas, etc.) o inflamables (cerillas, papel, etc.) en las aberturas o los puertos del sistema. De hacerlo, pueden producirse daños, incendios, descargas eléctricas o lesiones.

Precaución: Daños al equipo

- En caso de tormenta o relámpagos, es recomendable que desconecte el enchufe de alimentación de la toma si hay riesgo de subidas de voltaje. Las subidas de voltaje pueden provocar daños en el sistema.

ALMACENAMIENTO

- Antes de la instalación, almacene y envíe el sistema de integración y su caja de distribución de alimentación (en caso de haberla) en un lugar seco, a una temperatura entre -20 °Celsius (C) y 60 °C (-4 °Fahrenheit (F) y 140 °F) y una presión barométrica entre 700 hPa y 1060 hPa.

INSTALACIÓN

A continuación se especifican las directrices que siguen los técnicos de STERIS durante la instalación del equipo.

- Instale el sistema de integración de manera que pueda acceder a su parte posterior para desconectarlo de la alimentación.

Precaución: Posibles daños en el equipo

- Cuando la unidad esté en un cajón, muévalo únicamente con un gato o carretilla elevadora de palés. Una vez retirada del cajón, solo el personal de instalación o de mantenimiento de STERIS deberá mover la unidad.
- En los equipos eléctricos médicos deben respetarse las precauciones especiales relativas a la compatibilidad electromagnética (CEM), y su instalación y puesta en marcha deben realizarse de acuerdo con la información de CEM proporcionada en los documentos adjuntos.
- Tenga cuidado al ubicar los equipos instalados; los equipos de comunicaciones por radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles pueden afectar a los equipos eléctricos médicos.
- El uso de accesorios, transductores y cables diferentes a los especificados, excepto los cables y transductores vendidos por STERIS para su uso con el equipo o el sistema del sistema de integración HexaVue™ como piezas de repuesto de los componentes internos, puede ocasionar un aumento de las emisiones o a una reducción de la inmunidad del equipo del sistema de integración HexaVue™.

- El equipo del sistema de integración HexaVue™ no debe utilizarse junto a otros equipos ni apilarse sobre ellos. Si fuera necesario utilizarlos junto a otros equipos o apilarlos sobre ellos, deben observarse los equipos del sistema de integración para comprobar que el funcionamiento es normal en la configuración en la que se van a utilizar.

Advertencia: Evite las interferencias

Para evitar las interferencias, el personal de integración de STERIS sigue las precauciones indicadas a continuación durante la instalación.

- Cuando se instalen el sistema de integración HexaVue™ y la infraestructura de cables, todos los cables DVI deben ser de tipo 24 AWG. Todos los cables de visualización utilizados deben ser de tipo 28 AWG.
- Evite colocar cables de vídeo digitales en paralelo con cables de datos para evitar interferencias electromagnéticas.
- En caso de tener que colocar cables de vídeo digitales junto a cables de datos, es preferible mantener una distancia de separación segura de 30,50 cm (12 pulgadas).
- Se recomienda no colocar encima o debajo del sistema de integración HexaVue™ ningún artículo con un campo magnético intenso.
- En los equipos eléctricos médicos deben respetarse las precauciones especiales relativas a las descargas electroestáticas (ESD por sus siglas en inglés), y su instalación y puesta en marcha deben realizarse de acuerdo con la información de ESD proporcionada en los documentos adjuntos.
- Cuando instale o desmonte tarjetas, utilice una muñequera de descarga electroestática (ESD) para evitar que el equipo sufra daños por descargas electroestáticas.
    - Póngase la muñequera de ESD en la muñeca de su mano no dominante. Asegúrese de colocarla debajo de la ropa y de ajustarla firmemente para que se mantenga en contacto con la piel.
    - Conecte la pinza de cocodrilo del otro extremo del cable a una superficie metálica sin pintar del bastidor del equipo.

Advertencia: Riesgo de incendio

- Mantenga el sistema de integración HexaVue™ alejado de velas y otras llamas abiertas. En caso contrario, pueden provocarse incendios.
- No instale el sistema de integración HexaVue™ en un lugar con mala ventilación. El aumento de la temperatura interna del sistema puede provocar incendios.
- Una mala ventilación puede elevar la temperatura interna del sistema, provocando incendios o acortando la vida útil de los componentes.

Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica

- Si el sistema se cae o se vuelca, o si se daña su superficie, apague el sistema, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con el equipo de Asistencia técnica de STERIS para obtener ayuda. Podrían ocasionarse fallos de funcionamiento del sistema, incendios o descargas eléctricas.
- No trate de mover ninguna parte del sistema tirando únicamente de un hilo o cable de señal. Esto podría dañar el hilo o cable, o provocar descargas eléctricas o incendios.
- Instale el sistema de integración HexaVue™ en un lugar con poca humedad y una cantidad mínima de polvo. De lo contrario, podrían provocarse incendios dentro del sistema o descargas eléctricas.

Advertencia: Riesgo de lesiones personales

- El usuario final no deberá llevar a cabo cambios o modificaciones en el sistema de integración HexaVue™ que no estén expresamente aprobados por STERIS. Hacerlo puede anular su derecho a utilizar el equipo.
- No deje caer el sistema mientras lo mueve. Esto podría dañar el sistema o provocar lesiones a la(s) persona(s) que lo mueva(n).
- Cuando mueva el bastidor o un monitor del equipo del sistema de integración HexaVue™, no lo ponga boca abajo. Esto puede hacer que se caiga y se dañe o provoque lesiones a la persona que lo mueve.
- Dejar caer el producto puede dañar el sistema o provocar lesiones a las personas que lo transportan.

LIMPIEZA

- Quite el polvo del bastidor del equipo con un paño de microfibra seco o una aspiradora de mano. Desinfecte el bastidor según sea necesario, limpiando la superficie con un paño suave humedecido con un desinfectante de calidad hospitalaria, como se recomienda para el uso en hospitales.
- Siga las medidas de desinfección adecuadas para limpiar el panel táctil, las pantallas y las fuentes de vídeo según sea necesario. Los monitores quirúrgicos deben desinfectarse después de cada procedimiento quirúrgico, limpiando la superficie con un paño suave humedecido con desinfectante. Consulte la guía del fabricante de cada artículo para conocer los métodos y agentes de limpieza aprobados.
- No rocíe agua ni ningún otro líquido directamente sobre ningún componente del bastidor del equipo, el panel táctil o las pantallas. Esto puede provocar daños, incendios o descargas eléctricas.

Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica

- Si un conector tiene polvo o suciedad, límpielo suavemente con un paño seco. Un conector sucio puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- Desenchufe el cable de alimentación antes de limpiar el sistema. En caso contrario, pueden producirse incendios o descargas eléctricas.
- Dejar caer el producto puede dañar el sistema o provocar lesiones a la(s) persona(s) que lo transporte(n).
- No conecte a la toma de corriente ubicada en el SAI ningún componente que no se especifique en este manual.

ALIMENTACIÓN

- Inserte firmemente el enchufe de alimentación para que no se suelte ni se desconecte. Una mala conexión puede provocar incendios.
- No se debe conectar tomas de corriente portátiles múltiples (MPSO por sus siglas en inglés) ni cables alargadores adicionales al sistema.
- No conecte demasiados cables alargadores o enchufes a una toma de corriente. Esto puede provocar incendios.
- No desconecte el cable de alimentación del SAI mientras se esté usando el sistema de integración HexaVue™. Puede producirse una subida de voltaje que podría dañar el sistema.

Riesgo de descarga eléctrica

- No utilice un enchufe dañado o suelto. Esto puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- No tire del enchufe del sistema por el cable. Esto puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- Utilice únicamente un enchufe y un receptáculo debidamente conectados a tierra. Una conexión a tierra inadecuada puede provocar descargas eléctricas o daños al sistema.
- No toque el enchufe de alimentación del sistema con las manos mojadas. Esto puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- No doble excesivamente el cable de alimentación ni coloque objetos pesados sobre el enchufe. Hacerlo puede causar daños en el sistema, descargas eléctricas o incendios.
- No conecte a la MPSO ningún equipo eléctrico que no forme parte del sistema de integración HexaVue™. Esto podría sobrecargar la MPSO, y provocar daños o descargas eléctricas.
- No conecte equipos no médicos directamente a la toma de pared cuando se esté alimentando el sistema con un transformador de aislamiento a través de una MPSO. Esto incluye equipos no médicos que formen parte del sistema. Los equipos no deben tener una puesta a tierra común con el sistema, de lo contrario podría producirse una descarga eléctrica.
- Los equipos externos que utilicen una fuente de alimentación adicional no deben tener una puesta a tierra común con el sistema de integración HexaVue™. De lo contrario podría producirse una descarga eléctrica.
- La fiabilidad de la puesta a tierra en el SAI solo se puede lograr cuando el SAI está conectado a un receptáculo de equipos marcado con el mensaje “Solo para hospitales” o “Grado hospitalario”, u otro equivalente.

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Mantenga el sistema alejado de aerosoles químicos combustibles o sustancias inflamables. Esto podría provocar un incendio o una explosión.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

El equipo de biomedicina del centro debe realizar trimestralmente los siguientes pasos de mantenimiento preventivo.

- Verifique visualmente el estado general del equipo para comprobar si presenta signos de daño físico, como cables rotos. Tenga cuidado al tocar cualquier elemento dentro del bastidor.
- Limpie el polvo que se haya acumulado en los componentes electrónicos con un paño seco.
- Verifique que no haya acumulación excesiva de calor dentro del bastidor de video. No debe exceder los 40 °C o 104 °F.
- Cuando no haya ningún procedimiento en curso, reinicie el AVC-X manteniendo pulsado el interruptor de encendido durante 5 segundos para apagarlo, y luego púlselo otra vez para encenderlo nuevamente.

DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

- Al desechar el sistema de integración o sus piezas, asegúrese de desechar los materiales peligrosos y otros residuos regulados de forma adecuada de acuerdo con las normativas nacionales, estatales y locales de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y Restricción de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).

Contenido

Introducción 15
Descripción general 15
Acerca de la interfaz 15
Uso del sistema de integración durante un procedimiento 16
Sistema de integración: encendido y puesta en modo en espera 17
Encendido del sistema 17
Puesta del sistema de integración en el modo en espera 18
Apagado del sistema de integración 19

Enrutamiento de vídeo y audio 21
Acerca de los controles de enrutamiento de vídeo 21
Botones de fuente y destino 22
Enrutamiento desde una fuente a un destino 23
Control del audio 25

Casos de pacientes 27
Comienzo y finalización de un caso 28
Comienzo de un caso programado 28
Comienzo de un caso no programado 29
Finalización de un caso 31
Creación y gestión de casos sin RME 31
Acerca de la pantalla Casos de pacientes 31
Creación de un nuevo caso 32
Edición de un caso 33
Eliminación de un caso 33
Archivado de un caso 33
Visualización de casos anteriores 34

Imágenes y vídeos 37
Captura de imágenes y vídeos 37
Acerca de los controles de captura de imágenes 37
Captura de una imagen 39
Grabación de un vídeo 39
Captura de imágenes o vídeos con un disparador 40
Gestión de imágenes 41
Elección del caso que se va a ver 41
Visualización de una imagen 43
Almacenamiento de imágenes en una unidad USB 43
Impresión de imágenes 44
Almacenamiento de imágenes en un servidor o en el RME (registro médico electrónico) 44
Traslado de imágenes a un caso de paciente diferente 44
Eliminación de imágenes 45

Gestión de vídeos 45
Reproducción de vídeos de un caso de paciente 46
Recorte de vídeos 46
Captura de una imagen a partir de una grabación de vídeo 47
Almacenamiento de grabaciones de casos en una unidad USB 47
Almacenamiento de vídeos en el servidor 47
Almacenamiento de vídeos en el RME 48
Traslado de vídeos a un caso de paciente diferente 48

Suite Signature 49
Uso de Suite Signature 50

Listas de verificación 51

Control de dispositivos 53
Control de un sistema de iluminación quirúrgica HarmonyAIR® M/G/E Series 54
Ajuste de las lámparas 54
Cámara con luz HarmonyAIR® M/G/E Series 55
Control de un sistema de iluminación quirúrgica STERIS XLED 56
Ajuste de las lámparas 56
Uso de la cámara con luz 58
Control de las lámparas de sala Lutron 59
Control de la cámara HD de la serie STERIS Free5® 60
Control de la cámara mural 61
Operación del zoom de la cámara mural 61
Panorámica e inclinación de la cámara mural 62
Almacenamiento y recuperación de ajustes de la cámara 62
Encendido o apagado de las pantallas 62

Generación de ventanas 63
Creación de un diseño de ventanas 63
Enrutamiento de un diseño de generación de ventanas a un destino 64

Ajustes predefinidos 65
Creación de un ajuste predefinido 65
Carga de un ajuste predefinido 66
Edición de un ajuste predefinido 67
Eliminación de un ajuste predefinido 68

Anonimización 69
Anonimización de una fuente 69
Enrutamiento y captura de una fuente anonimizada 70
Eliminación de las franjas de anonimización 70

Cirugía remota 71
Cirugía remota con anotaciones sobre vídeo en directo 71
Cirugía remota con anotaciones sobre una imagen capturada 72

Herramientas de cirugía remota 73
Incorporación de círculos 75
Incorporación de texto 76
Incorporación de un dibujo realizado mano alzada 76
Incorporación de flechas 77
Edición de anotaciones 77
Otras acciones 79

Conferencia 81
Acerca de los controles de videoconferencia 81
Iniciar una conferencia 82
Uso de una marcación rápida de conferencia 82
Uso de la llamada manual 83
Recepción de una llamada 84
Durante una llamada 84
Elección de la fuente de vídeo que se va a compartir 84
Desactivación temporal del audio 85
Desactivación temporal del audio y el vídeo 85
Finalización de la llamada 86

Resolución de problemas 87
En la parte superior del panel táctil aparece el mensaje “Printer Error” (Error de impresora). 87
El panel táctil muestra una pantalla blanca con el mensaje “Waiting for telnet_cxps” (Esperando a telnet_cxps). 87
El panel táctil muestra una pantalla en blanco con el mensaje “Waiting for Device Service” (Esperando servicio del dispositivo) o “Waiting for Application Server” (Esperando al servidor de aplicaciones). 87
El panel táctil muestra una pantalla blanca con el mensaje “An Error Occurred” (Se ha producido un error). 87
Para comunicar cualquier otro problema: 87

Especificaciones 89
Asistencia al cliente 90

Introducción

1

Descripción general

El sistema de integración HexaVue™ es una solución de visualización y enrutamiento de vídeo de alta resolución, optimizada y totalmente digital para salas de operaciones, salas híbridas, salas de cateterismo, salas de intervención y laboratorios EPS. Puede configurarse con enrutamiento de audio y vídeo, impresión, grabación, ventanas de vídeo, videoconferencia y una amplia gama de capacidades diferentes, todo ello controlado por una interfaz de panel táctil intuitiva.

El bastidor del equipo del sistema de integración HexaVue™ puede situarse tanto dentro como fuera de la sala de operaciones (fuera del campo quirúrgico)

Acerca de la interfaz

El sistema de integración HexaVue™ se controla desde una pantalla táctil, ubicada normalmente en la estación de enfermería, pero en algunos casos puede haber más de una por sala. Puede tocar la pantalla directamente o usar el ratón y el teclado situados junto a ella. La estación también puede contener accesorios, como un concentrador de puertos USB donde puede insertar unidades USB para copiar archivos del sistema.

La pantalla del panel táctil presenta lo siguiente:

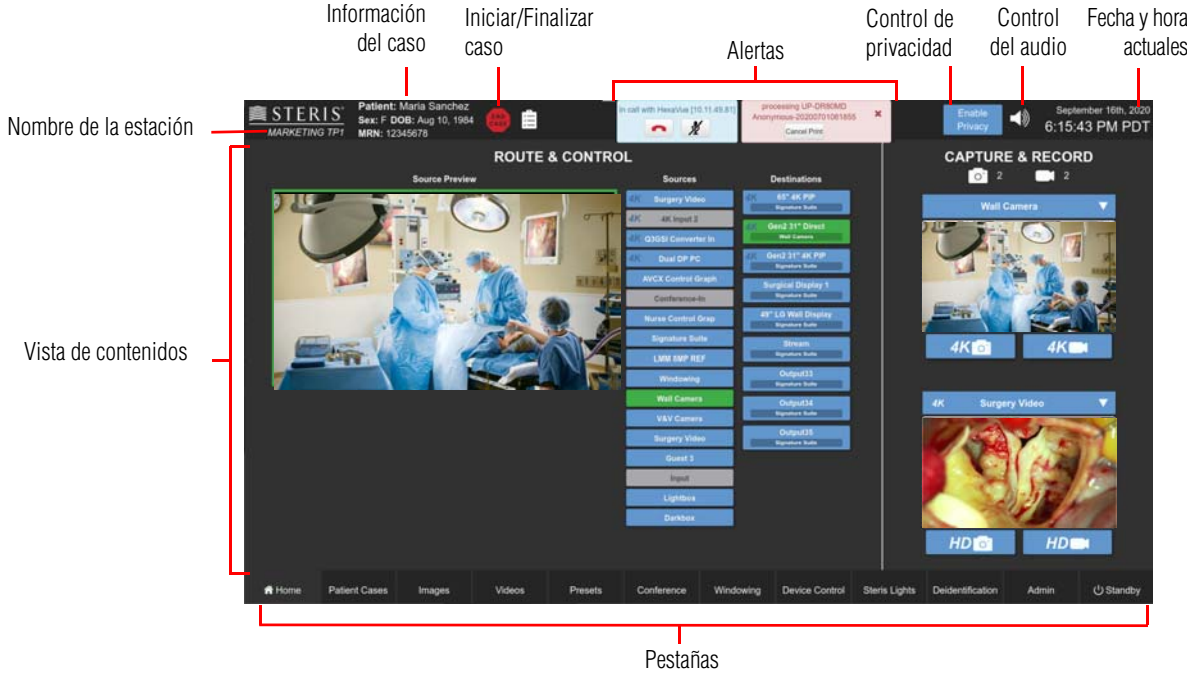

Figura 1-1. Interfaz de visualización con panel táctil

- **Vista de contenidos**: Los contenidos de esta vista dependen de qué pestaña elija.
- **Nombre de la estación**: Indica el nombre de la estación de integración. Cuando se ponga en contacto con el equipo de Asistencia técnica de STERIS o el departamento de biomedicina de su centro, es posible que le pidan ese nombre.
- **Información del caso**: Indica el nombre y fecha de nacimiento del paciente, y el procedimiento asociado al caso actual. En el supuesto de que no existiera un caso, el nombre será “Anónimo”.
- **Iniciar/Finalizar caso**: Haga clic para iniciar un nuevo caso o para finalizar el caso actual. Consulte “Casos de pacientes” en la página 27.
- **Alerta**: Si recibe una videollamada o si es necesario revisar la impresora, aparecerá un mensaje de alerta en este campo.
- **Control de privacidad**: Durante una videollamada, haga clic en este control para impedir temporalmente que se vea u oiga en la otra sala lo que se registre en la suya. Haga clic nuevamente para anular esta función. Consulte “Desactivación temporal del audio y el vídeo” en la página 85.
- **Control del audio**: Haga clic en este control para elegir qué fuente de audio desea reproducir a través de los altavoces de la sala, y para cambiar el volumen. Consulte “Control del audio” en la página 25.
- **Fecha y hora actuales**: Indica la fecha y hora actuales del sistema de integración.
- **Pestañas**: Haga clic en una de las pestañas para elegir lo que aparece en el área de contenidos.

Uso del sistema de integración durante un procedimiento

Este es el proceso habitual que debe seguir cuando utilice el sistema de integración durante un procedimiento.

1. Encienda el sistema.

   Si observa esta imagen en la pantalla del panel táctil, el sistema de integración está en el modo en espera. Toque la pantalla para activar el sistema.



Figura 1-2. Pantalla del modo en espera

   Si la pantalla del panel táctil está en blanco, encienda el sistema de integración. Consulte “Encendido del sistema” en la página 17.

2. Conecte cualquier fuente de vídeo móvil.

   Para cualquier dispositivo móvil de entrada de vídeo, incluyendo los que se encuentren en un carrito que haya llevado a la sala, conecte el cable universal del dispositivo a un receptáculo universal adecuado de la sala. Luego, encienda el dispositivo.

3. Encienda las fuentes de vídeo y las pantallas.

   Asegúrese de que los botones presentes en la pantalla de inicio de todas las fuentes de vídeo y de las pantallas que vaya a utilizar durante el procedimiento no estén en gris.

   Si algunos de los botones está en gris, consulte “Si un dispositivo de entrada no muestra vídeo” en la página 25.

4. Enrute el vídeo y el audio a los monitores y altavoces.

   - Para enrutar el vídeo haga clic en la pestaña Home (Inicio), en una fuente de la lista Sources (Fuentes) y, a continuación, en un destino de la lista de destinos. Consulte más información en el apartado “Enrutamiento desde una fuente a un destino” en la página 23.
   - Para enrutar el audio, haga clic en el botón Volume (Volumen) situado en la parte superior de la pantalla y seleccione una fuente de audio en la lista desplegable.

Sistema de integración: encendido y puesta en modo en espera

Normalmente, el sistema de integración permanecerá encendido y tendrá que ponerlo en el modo en espera cuando haya finalizado un procedimiento. Si necesita encenderlo o apagarlo, siga estas instrucciones.

Encendido del sistema

Si la pantalla del panel táctil está en blanco, encienda el sistema de integración. Puede ser que tenga que hacerlo alguien del departamento de TI de su centro.

1. Si los ventiladores del servidor AVC-X están encendidos, es posible que haya un problema con el AVC-X. Siga estos pasos para apagarlo y volver a encenderlo:

   - Para apagar el AVC-X, pulse y suelte su botón de encendido y espere hasta que sus ventiladores internos dejen de girar.

     Para volver a encender el AVC-X, pulse y suelte su botón de encendido. Sus ventiladores internos comenzarán a girar nuevamente.

2. Si el sistema de integración está apagado y necesita encenderlo, siga estos pasos:

   a. Mantenga presionado el interruptor de botón pulsador de encendido ubicado en el lado derecho del SAI durante 5 segundos y, después, suéltelo.

   b. Si el LED de encendido situado en la parte frontal del CXPS está apagado, ponga el interruptor de encendido situado en la parte trasera del enrutador en la posición ENCENDIDO.

      El LED indicador de encendido situado en la parte frontal de la unidad se iluminará.

c. Si los ventiladores del servidor AVC-X están apagados, pulse y suelte el botón de encendido.

   Los ventiladores deberían empezar a girar.

d. Espere a que aparezca la pantalla de inicio en la pantalla del panel táctil.

Puesta del sistema de integración en el modo en espera

Cuando haya terminado de usar el sistema de integración, ponga el sistema en el modo en espera para ahorrar energía y evitar que queden marcadas imágenes en las pantallas.

Hay tres maneras de hacer esto:

- Si ha comenzado un caso, haga clic en el botón **End Case** (Finalizar caso) situado en la parte superior de la pantalla y, a continuación, en **Set Entire System into Standby** (Poner todo el sistema en el modo en espera).

  Consulte “Finalización de un caso” en la página 31.

- Haga clic en el botón **Standby** (Modo en espera) situado en la parte inferior de la pantalla, y a continuación haga clic en **Set Entire System into Standby** (Poner todo el sistema en el modo en espera).



Figura 1-3. Ventana de opciones del modo en espera

- Deje que el sistema de integración pase automáticamente al modo en espera.

  El sistema puede pasar automáticamente al modo en espera después de un período de inactividad o fuera del horario comercial normal. Antes de que pase al modo en espera, aparecerá una ventana en la pantalla del panel táctil que le permitirá mantener activo el sistema.

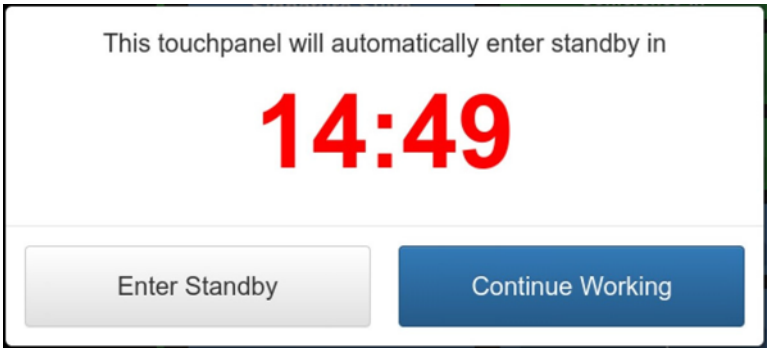

Figura 1-4. Ventana del modo en espera automático

Apagado del sistema de integración

Si no va a utilizar el sistema de integración durante un período de tiempo prolongado o si el sistema de integración no funciona correctamente y desea apagarlo y encenderlo, esta es la manera de apagarlo. Puede ser que tenga que hacerlo alguien del departamento de TI de su centro.

1. Apague el servidor AVC-X.

   Hay dos maneras de hacer esto:

   - Si la pantalla del panel táctil está mostrando la interfaz de usuario, haga clic en la pestaña **Admin** (Administrador) situada en la parte inferior de la pantalla y utilice el botón **Power Off** (Apagar).

     Es posible que tenga que introducir la contraseña de administrador tras pulsar la pestaña **Admin** (Administrador). Si no sabe cuál es, pida ayuda al departamento de TI de su centro.

   - Si en la pantalla del panel táctil no aparece la interfaz de usuario, es posible que tenga que llevar a cabo un apagado “forzado”. Este proceso puede resultar en la pérdida o la corrupción de datos, y solo debería utilizarlo como último recurso.

     Mantenga pulsado el botón de encendido del AVC-X durante 5 segundos.

     Espere a que los ventiladores, visibles a través de las rejillas de ventilación situadas en la parte delantera del AVC-X, dejen de girar.

2. Apague el enrutador de vídeo.

   En el CXPS, ponga en la posición APAGADO el interruptor situado en la parte trasera de la unidad.

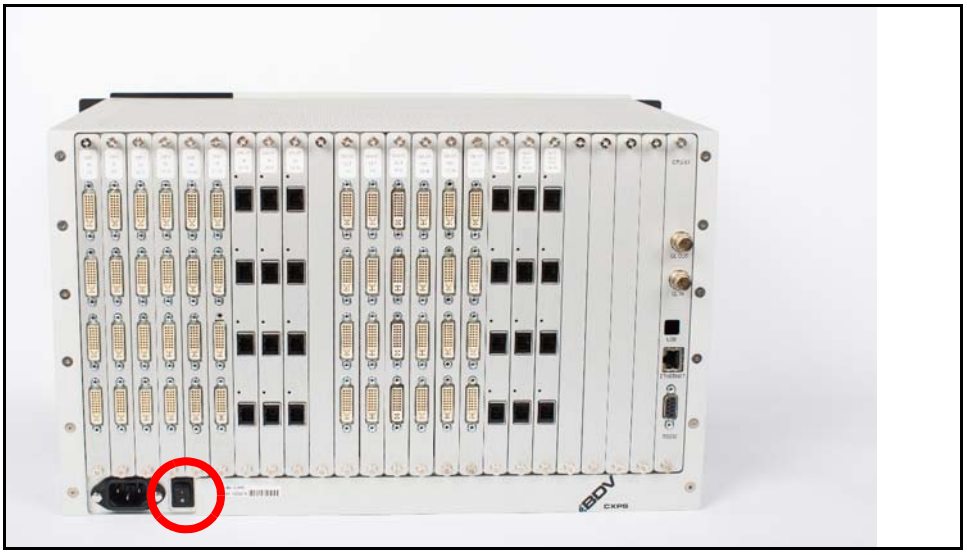

Figura 1-5. Interruptor de encendido/apagado del enrutador de vídeo CXPS

   El LED indicador de encendido situado en la parte frontal de la unidad se apagará.

3. Apague el SAI.

   Mantenga pulsado el botón de encendido del SAI durante 5 segundos.

Enrutamiento de vídeo y audio

2

Puede dirigir una señal de vídeo desde un dispositivo de entrada de vídeo seleccionado, como una cámara o un sistema PACS, hasta un dispositivo de salida, como un monitor. A esto se le llama enrutamiento de vídeo. También puede elegir lo que se reproduce en los altavoces de la sala y cambiar el volumen.

Este capítulo analiza lo siguiente:

- "Acerca de los controles de enrutamiento de vídeo" en la página 21
- "Enrutamiento desde una fuente a un destino" en la página 23
- "Control del audio" en la página 25

Su sistema de integración también puede admitir estas funciones adicionales de enrutamiento de vídeo:

- Si ve la pestaña Windowing (Generación de ventanas) en la parte inferior de la pantalla, puede visualizar varias fuentes en un mismo destino. Consulte "Generación de ventanas" en la página 63.
- Si ve la pestaña Deidentification (Anonimización) en la parte inferior de la pantalla, puede ocultar con una franja negra ciertos detalles identificativos, como el rostro de un paciente. Consulte "Anonimización" en la página 69.

Acerca de los controles de enrutamiento de vídeo

Para enrutar vídeo, haga clic en la pestaña **Home** (Inicio) situada en la parte inferior de la pantalla.

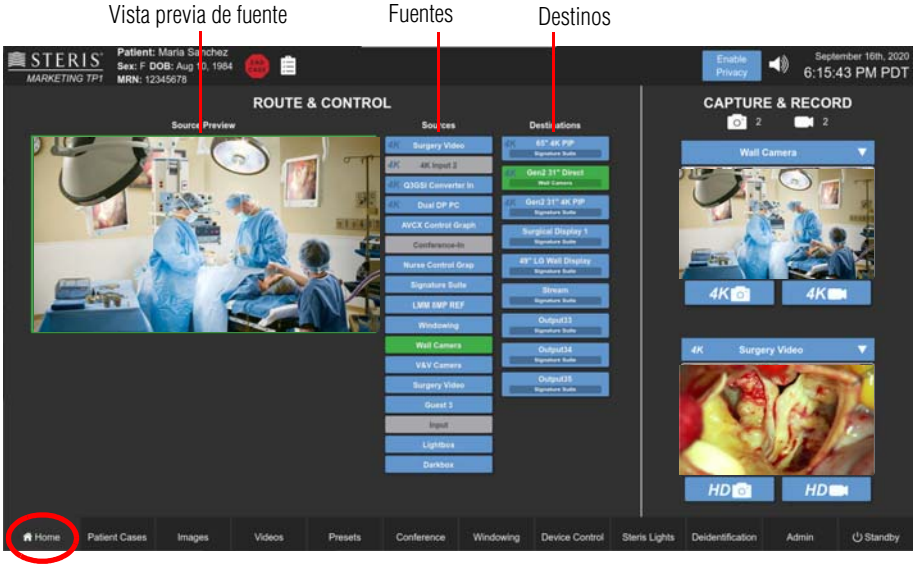

Figura 2-1. Pantalla de inicio

A continuación se muestran los controles utilizados para el enrutamiento de vídeo:

- **Source Preview** (Vista previa de fuente): Es la imagen que se está enviando desde el dispositivo seleccionado en la lista Sources (Fuentes). Para ver una vista previa en pantalla completa, haga clic en la pantalla de vista previa. Haga clic nuevamente en la pantalla para regresar a la pantalla de inicio.
- **Sources** (Fuentes): Una fuente de vídeo es un dispositivo que envía una señal de imagen, como una cámara, un endoscopio o un sistema de archivado de imágenes y comunicación (PACS).

  Si necesita controlar una fuente, por ejemplo mover o enfocar una cámara, haga clic en la pestaña **Device Control** (Control de dispositivos). Consulte “Control de dispositivos” en la página 53.
- **Destinations** (Destinos): Dispositivos que pueden recibir señales de imagen, como monitores. La parte inferior del botón muestra el nombre del dispositivo de fuente de vídeo que está mostrando imágenes.

El resto de controles en dicha pantalla están destinados a capturar imágenes y vídeo, lo que se describe en “Captura de imágenes y vídeos” en la página 37.

Botones de fuente y destino

Los botones de fuente de vídeo muestran su estado con los siguientes indicadores:

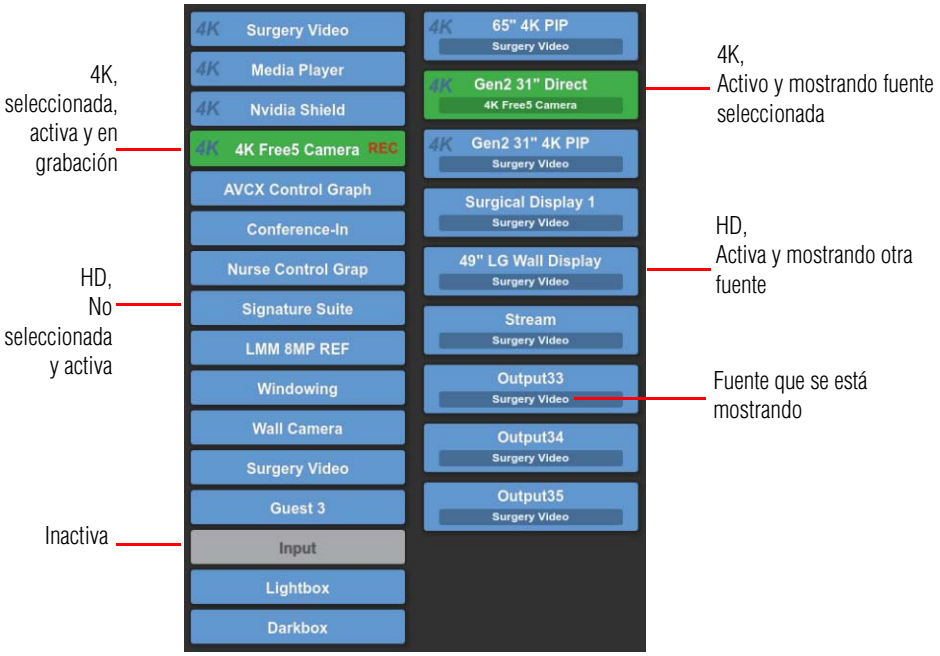

Figura 2-2. Botones de fuente y destino en la pantalla Inicio

- **Botón verde**: El dispositivo está activo y seleccionado. Su vídeo se está mostrando en el panel de vista previa de la fuente.
- **Botón azul**: El dispositivo está activo y no está seleccionado.
- **Botón gris sin bordes**: El dispositivo está inactivo y no está seleccionado.

- **Botón gris con bordes verdes**: El dispositivo está seleccionado pero inactivo. Puede enrutarlo a destinos de manera que su vídeo se muestre en ellos una vez activado. Este botón tiene el siguiente aspecto:

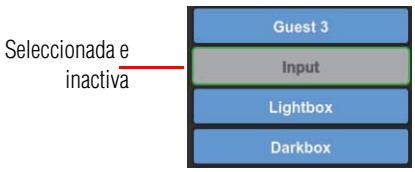

Figura 2-3. Botón de fuente seleccionada e inactiva

- **Símbolo REC**: Se está grabando la fuente.
- **Símbolo de 4K**: El dispositivo muestra o transmite una señal en 4K.

Los botones de destino también indican debajo del nombre del destino la fuente que están mostrando.

Si ve flechas en la parte superior e inferior de la lista Sources (Fuentes) o Destinations (Destinos), la lista contiene más botones de los que caben. Haga clic en las flechas para desplazarse por la lista.

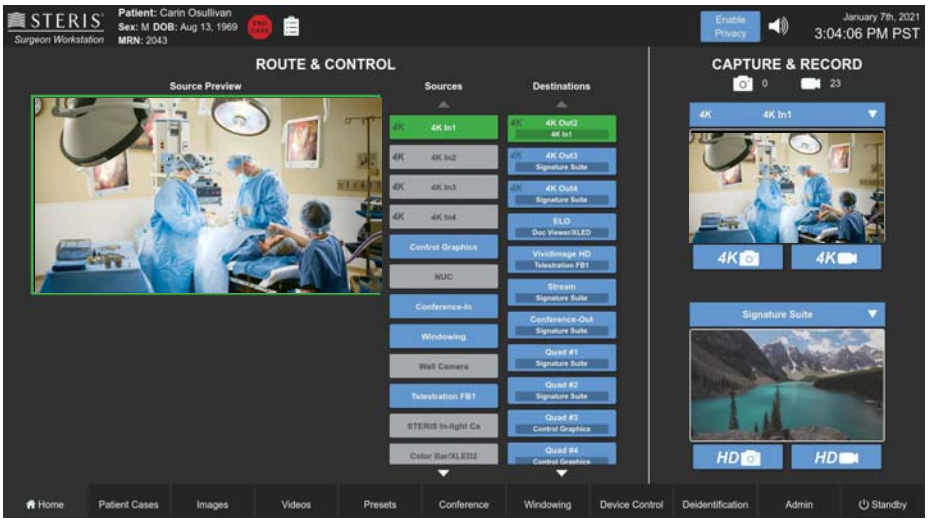

Figura 2-4. Flechas en las listas Sources (Fuentes) y Destinations (Destinos)

Enrutamiento desde una fuente a un destino

1. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio).
2. En la lista Sources (Fuentes), seleccione la fuente de vídeo que se va a mostrar o grabar.

   La imagen de ese dispositivo aparecerá en la ventana Source Preview (Vista previa de fuente).

3. En la lista Destinations (Destinos), seleccione el dispositivo de salida.

   El nombre de la fuente aparecerá en la parte inferior del botón de destino seleccionado y el vídeo de la fuente se mostrará en el dispositivo de destino seleccionado.

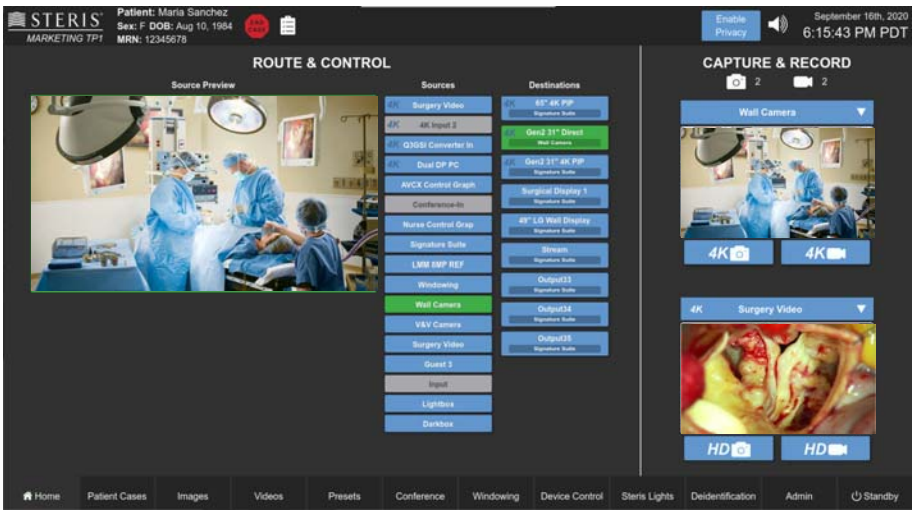

Figura 2-5. Enrutamiento desde una fuente a un destino

Si está enrutando una fuente anonimizada a un destino y no visualiza las franjas negras de anonimización, haga clic en la pestaña **Deidentification** (Anonimización) y enrute la fuente desde allí. Consulte “Anonimización” en la página 69.

Visualización de vídeo en pantalla completa

Para ver una fuente de vídeo de manera que ocupe toda el área de la pantalla del panel táctil, haga clic en la ventana Source Preview (Vista previa de fuente). El vídeo de esa fuente llenará la pantalla, y en la parte superior aparecerán unos botones para controlar la privacidad y el volumen, y en la superior e inferior aparecerán unas flechas que le permiten mostrar y ocultar controles de captura de imágenes y miniaturas de imágenes. Para volver a la pantalla de inicio, haga clic en cualquier punto del centro de la pantalla.

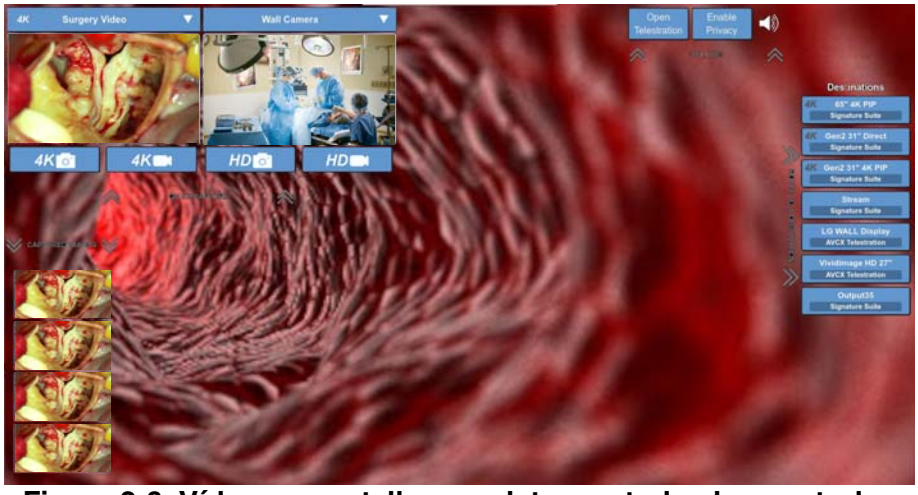

Figura 2-6. Vídeo en pantalla completa con todos los controles mostrados

Para obtener más información sobre los controles de captura de imágenes y las miniaturas de imágenes, consulte “Captura de imágenes y vídeos” en la página 37. Para obtener más información sobre el control de privacidad, consulte “Desactivación temporal del audio y el vídeo” en la página 85. Para obtener más información sobre el control del audio, consulte “Control del audio” en la página 25.

Acceso a un ordenador remoto

Si una fuente de vídeo es un ordenador conectado con el control remoto habilitado, puede acceder a él desde el panel táctil. Haga clic en el botón del ordenador en la lista Sources (Fuentes) y en Source Preview (Vista previa de fuente) para que la fuente aparezca en pantalla completa y, luego, use el teclado y el ratón del panel táctil para manejar el ordenador.

Si un dispositivo de entrada no muestra vídeo

Si cree que el dispositivo debería mostrar vídeo pero su botón está en gris, lo que indica que está apagado, pruebe a hacer lo siguiente:

- Asegúrese de que el dispositivo esté encendido.
- Si el dispositivo está conectado a un conversor de vídeo, asegúrese de que la luz de encendido del conversor esté iluminada. Si está apagada, significa que el conversor no está recibiendo energía del puerto al que está conectado. Un técnico de biomedicina o STERIS deberá inspeccionarlo.

Si el dispositivo está conectado a un puerto de invitado, pruebe también las siguientes soluciones:

- Desenchufe y vuelva a enchufar el conector del dispositivo.
- Si hay otro puerto de invitado disponible, intente cambiar el cable del dispositivo a dicho puerto. Si el botón del dispositivo sigue en gris, compruebe el cableado o el conversor conectados al equipo.
- Apague el dispositivo y vuelva a encenderlo después.

Control del audio

Puede controlar el audio que se reproduce en la sala haciendo clic en el botón de audio situado en la parte superior de la pantalla.

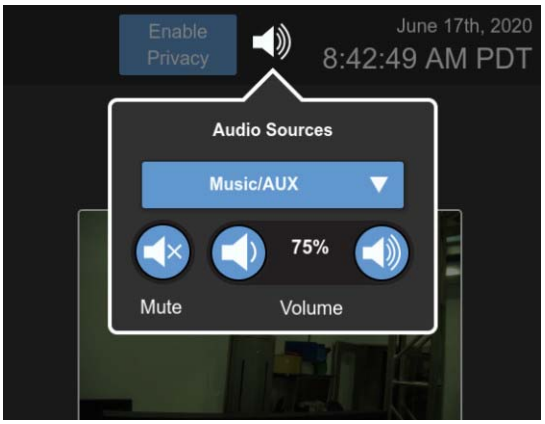

Figura 2-7. Controles de audio

Aparecerá una pequeña ventana con los controles. Haga clic en cualquier lugar fuera de la ventana para cerrarla.

Para elegir la fuente de audio que se reproduce en los altavoces de la sala, selecciónela en la lista Audio Sources (Fuentes de audio).

Para cambiar el volumen, haga clic en el botón para subir el volumen  y en el botón para bajarlo .

Para silenciar el audio, haga clic en el botón para silenciar . Para reactivar el audio, haga clic en el botón para activar el sonido.

Casos de pacientes

3

Los sistemas de integración HexaVue™ organizan la información relativa a los procedimientos médicos en casos, que contienen información sobre el paciente, el médico y el procedimiento, así como los vídeos y fotos realizados durante el procedimiento.

Si cuenta con el paquete de software HexaVue Connect™, cuando busque casos este descargará la información del caso desde el servidor del RME (registro médico electrónico) de su hospital al sistema de integración. Las imágenes que capte durante el procedimiento se guardarán en el servidor del paquete de software HexaVue Connect™ junto con la información del caso. Más tarde, podrá ver esas imágenes en cualquier lugar utilizando el navegador web de un ordenador, una tablet o un smartphone.

Si no cuenta con el paquete de software HexaVue Connect™, introduzca la información del caso en el sistema de integración. Dicha información, junto con las fotos y vídeos que realice durante el procedimiento, se almacenarán en el disco del sistema de integración. Si desea verlos en otro lugar, cópielos en una unidad flash USB. Consulte “Almacenamiento de imágenes en una unidad USB” en la página 43 y “Almacenamiento de grabaciones de casos en una unidad USB” en la página 47.

Este capítulo analiza lo siguiente:

- “Comienzo y finalización de un caso” en la página 28
- “Creación y gestión de casos sin RME” en la página 31
- “Visualización de casos anteriores” en la página 34

Para obtener más información acerca de cómo gestionar las imágenes y vídeos de casos anteriores, consulte “Gestión de imágenes” en la página 41 y “Gestión de vídeos” en la página 45.

Para comenzar o finalizar un caso, utilice los botones **Start Case** (Iniciar caso) o **End Case** (Finalizar caso) situados en la parte superior de la pantalla.

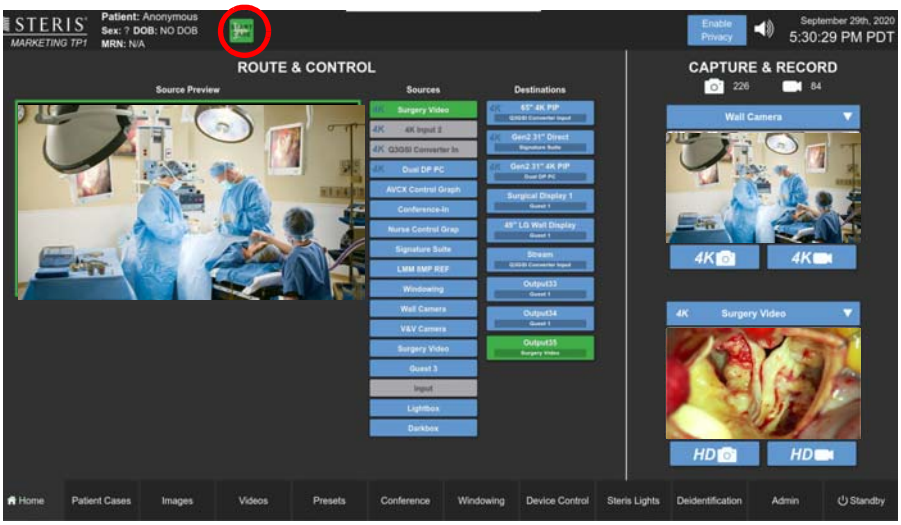

Figura 3-1. Botón Start Case (Iniciar caso) de la pantalla de inicio

Si hace una foto o grabación antes de iniciar un caso, esas imágenes se guardarán en un caso anónimo en el sistema de integración. Si hace una foto o grabación después de iniciar un caso, estas imágenes se guardarán en dicho caso.

Comienzo de un caso programado

Para iniciar un caso que se haya creado previamente en el sistema de integración, un sistema de registro médico electrónico o un sistema PACS, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el botón **Start Case** (Iniciar caso) situado en la parte superior de la pantalla.

   Aparecerá la ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente).

2. Introduzca la información del caso.

   - Si un caso está programado para esa sala a esa hora, la información del caso ya aparecerá en la ventana. Compruebe que la información es correcta.
   - Para ver una lista de casos, haga clic en **Query** (Consulta).

     Aparecerá una ventana con una lista de los próximos casos. Para ver una lista de casos solo para esa sala, haga clic en la pestaña con el nombre de la sala. Para ver una lista de casos para todas las salas, haga clic en la pestaña etiquetada **All OR** (Todas las salas de operaciones).

     Haga clic en un caso para introducir su información en la ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente).

3. Decida si desea anonimizar cualquier posible información del caso.

   Para anonimizar un campo, seleccione la casilla de verificación **Anonymize** (Anonimizar) situada junto a él. Para anonimizar toda la información del caso, seleccione la casilla de verificación **Anonymous Case?** (¿Anonimizar caso?).

   Cuando anonimice un campo, su contenido será reemplazado por diversas X.

4. Haga clic en **Create** (Crear) para iniciar el caso.

Comienzo de un caso no programado

Para iniciar un caso emergente o cualquier caso que no se haya creado previamente en el sistema de integración, un sistema de registro médico electrónico o un sistema PACS, siga estos pasos:

1. Haga clic en el botón **Start Case** (Iniciar caso) situado en la parte superior de la pantalla.

   Aparecerá la ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente).

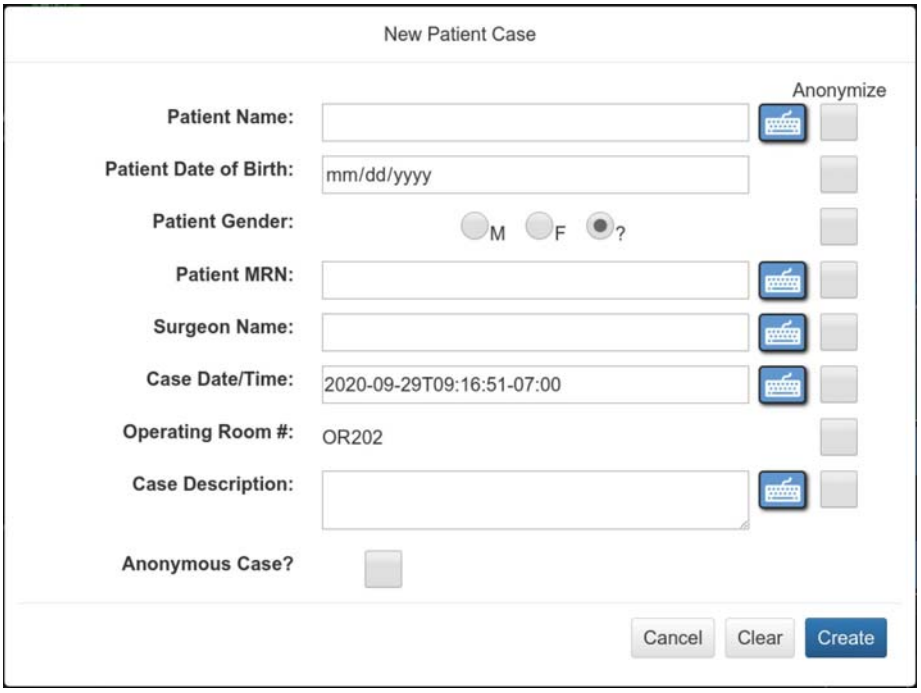

Figura 3-2. Iniciar caso: ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente)

2. Si hay texto dentro de los campos, haga clic en **Clear** (Borrar).

3. Introduzca la información del caso.

   A medida que escriba en los campos **Patient Name** (Nombre del paciente) y **Surgeon Name** (Nombre del cirujano), aparecerán sugerencias de completado obtenidas a partir de una lista con nombres de otros casos.

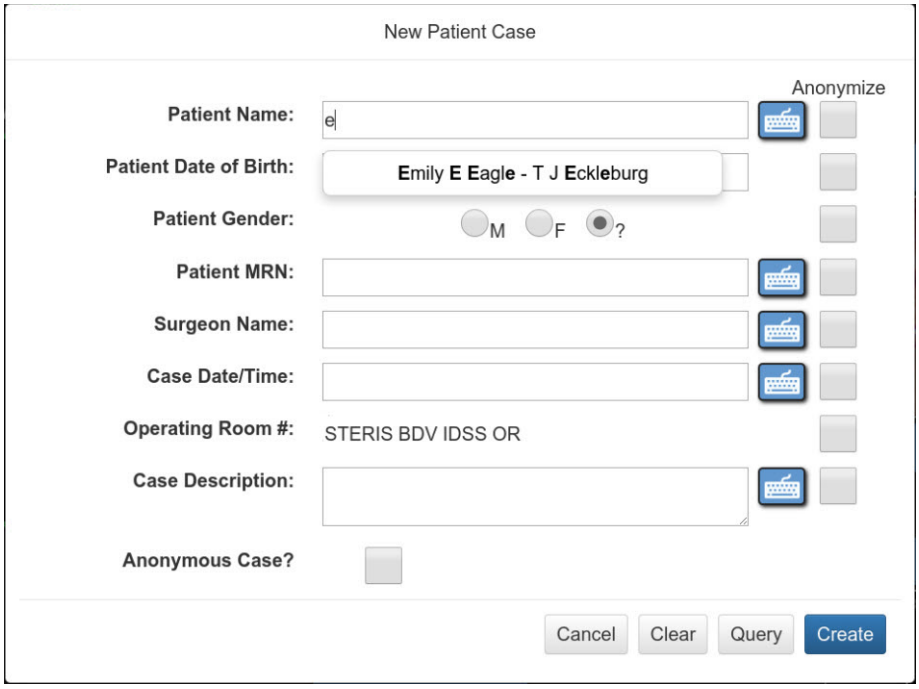

Figura 3-3. Ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente) con función de autocompletado

   Tenga en cuenta que **Operating Room #** (N.º de sala de operaciones) muestra la sala de operaciones actual y no puede cambiarse.

4. Decida si desea anonimizar la información del paciente.

   Para anonimizar un campo, seleccione la casilla de verificación **Anonymize** (Anonimizar) situada junto a él. Para anonimizar todos los datos de paciente del caso, seleccione la casilla de verificación **Anonymous Case?** (¿Anonimizar caso?).

5. Para iniciar el caso, haga clic en **Create** (Crear).

Finalización de un caso

- Haga clic en **Stop Case** (Detener caso) situado en la parte superior de la pantalla y a continuación elija qué hacer.



Figura 3-4. Finalizar caso: ventana de cierre de caso de paciente

- Para iniciar otro caso, haga clic en Switch to a New Case (Cambiar a nuevo caso).

  Aparecerá la ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente). Consulte “Comienzo de un caso programado” en la página 28 o “Comienzo de un caso no programado” en la página 29.
- Para finalizar el caso y poner en el modo en espera el sistema de integración, incluyendo cualquier pantalla conectada, haga clic en **Set Entire System into Standby** (Poner todo el sistema en el modo en espera).
- Para finalizar el caso y poner la pantalla táctil en el modo en espera, haga clic en **Set This Touch Panel into Standby** (Poner este panel táctil en el modo en espera).
- Para regresar al caso anónimo predeterminado, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

Creación y gestión de casos sin RME

Si el sistema de integración está conectado al sistema de RME de su centro, puede crear y gestionar casos desde ese sistema. De lo contrario, puede crear y gestionar casos directamente desde el sistema de integración.

La presente sección contiene lo siguiente:

- “Acerca de la pantalla Casos de pacientes” en la página 31
- “Creación de un nuevo caso” en la página 32
- “Edición de un caso” en la página 33
- “Eliminación de un caso” en la página 33
- “Archivado de un caso” en la página 33

Acerca de la pantalla Casos de pacientes

La pantalla Patient Cases (Casos de pacientes) muestra todos los casos contenidos en el sistema de integración. Los casos se presentan en orden cronológico, apareciendo primero los próximos casos y después los casos anteriores. Solo se presentan casos que están en el sistema de integración y no aquellos que estén en el sistema de RME o PACS.

Cada pantalla muestra una lista de diez casos. Utilice las barras de desplazamiento para ver los diez casos. Utilice los botones de número de página situados en la parte inferior de la lista para ver otras listas con diez casos diferentes.

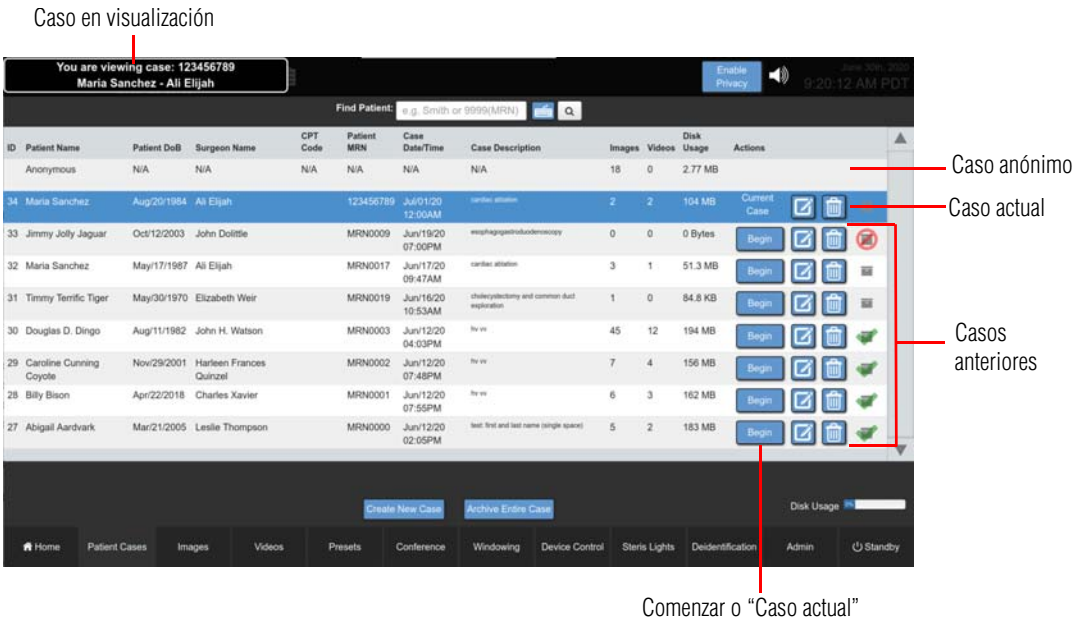

Figura 3-5. Pantalla Patient Cases (Casos de pacientes)

- En el caso anónimo situado al comienzo de la lista se guardarán las imágenes si se realizan fotos o grabaciones sin iniciar un caso.
- Cualquier próximo caso creado en el sistema de integración aparecerá entre el caso anónimo y el caso actual. Si el sistema de integración está conectado al RME de su centro, no podrá ver los próximos casos.
- Si se encuentra en medio del caso, aparecerá la etiqueta "Current Case" (Caso actual) en la entrada de dicho caso en lugar del botón Begin (Comenzar).
- Cualquier caso anterior contenido en el sistema de integración aparecerá después del caso actual.

Creación de un nuevo caso

1. Haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes).
2. Haga clic en **Create New Case** (Crear nuevo caso).

   Aparecerá la ventana New Patient Case (Nuevo caso de paciente).
3. Si hay texto dentro de los campos, haga clic en **Clear** (Borrar).
4. Introduzca la información del caso.

   A medida que escriba en los campos **Patient Name** (Nombre del paciente) y **Surgeon Name** (Nombre del cirujano), aparecerán sugerencias de completado obtenidas a partir de una lista con nombres de otros casos.

Tenga en cuenta que **Operating Room #** (N.º de sala de operaciones) muestra la sala de operaciones actual y no puede cambiarse.

5. Para anonimizar un campo, seleccione la casilla de verificación **Anonymize** (Anonimizar) situada junto a él. Para anonimizar toda la información del caso, seleccione la casilla de verificación **Anonymous Case?** (¿Anonimizar caso?).

   Cuando anonimice un campo, su contenido será reemplazado por diversas X.

6. Pulse **Create** (Crear) cuando haya finalizado.

Para iniciar el caso, búsquelo en la lista de casos y haga clic en el botón **Begin** (Comenzar).

Edición de un caso

1. Haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes).
2. Pulse el icono de lápiz situado junto al caso que desea editar.

   Aparecerá la ventana Edit Patient Case (Editar caso de paciente).

3. Edite la información del caso.

   A medida que escriba en los campos **Patient Name** (Nombre del paciente) y **Surgeon Name** (Nombre del cirujano), aparecerán sugerencias de completado obtenidas a partir de una lista con nombres de otros casos.

4. Para anonimizar un campo, seleccione la casilla de verificación **Anonymize** (Anonimizar) situada junto a él. Para anonimizar toda la información del caso, seleccione la casilla de verificación **Anonymous Case?** (¿Anonimizar caso?).

   Cuando anonimice un campo, su contenido será reemplazado por diversas X.

5. Pulse **Save Changes** (Guardar cambios) cuando haya finalizado.

Eliminación de un caso

1. Haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes).
2. Haga clic en el botón de papelera situado junto al caso que se va a eliminar, y a continuación haga clic en **OK** (Aceptar).

Archivado de un caso

Al archivar un caso de paciente, todas las imágenes y vídeos guardados en dicho caso se guardarán en un servidor designado. Las imágenes y vídeos individuales pueden archivarse desde las pantallas Imágenes y Vídeos, respectivamente.

Consulte los iconos de estado de archivo en la pantalla Patient Cases (Casos de pacientes) para averiguar qué caso está archivado.

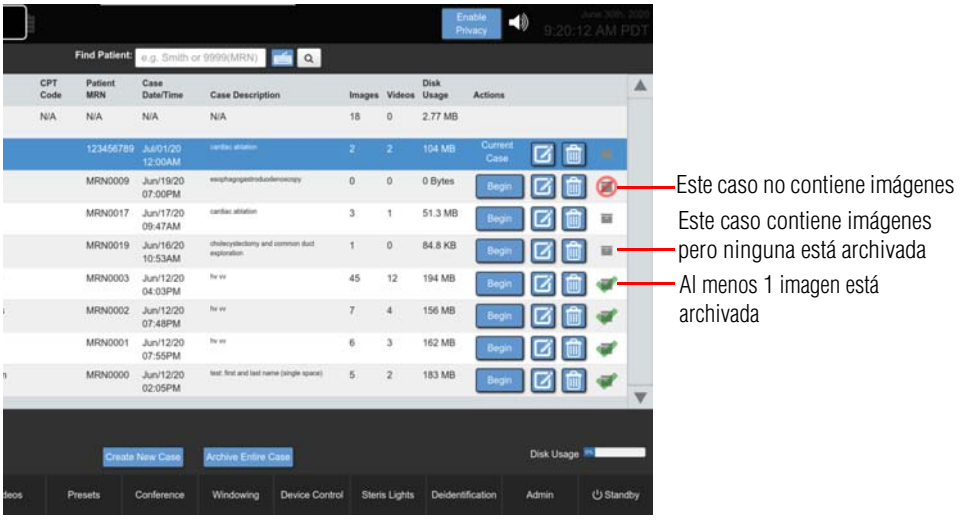

Figura 3-6. Iconos de estado del archivado

1. Haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes).
2. Haga clic en el caso que se va a archivar.
3. Haga clic en **Archive Entire Case** (Archivar caso entero), y a continuación en **OK** (Aceptar).

Visualización de casos anteriores

Puede ver las imágenes y los vídeos asociados a un caso de paciente sin cerrar el caso actual.

Para obtener más información acerca de cómo gestionar las imágenes y vídeos de casos anteriores, consulte “Gestión de imágenes” en la página 41 y “Gestión de vídeos” en la página 45.

1. Haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes).
2. Utilice las herramientas de navegación por páginas situadas en la parte inferior de la pantalla para ver más páginas de casos.
3. Busque un caso de paciente introduciendo el nombre del paciente, el nombre del cirujano o el número de registro médico (MRN) en el campo **Find Patient** (Buscar paciente), y a continuación toque el icono de búsqueda.
4. Haga clic en un caso para resaltarlo.

   Dicho caso pasará automáticamente a ser el “caso en visualización”, por lo que podrá ver imágenes y vídeos guardados en él.

Aparece el encabezado de visualización de caso.

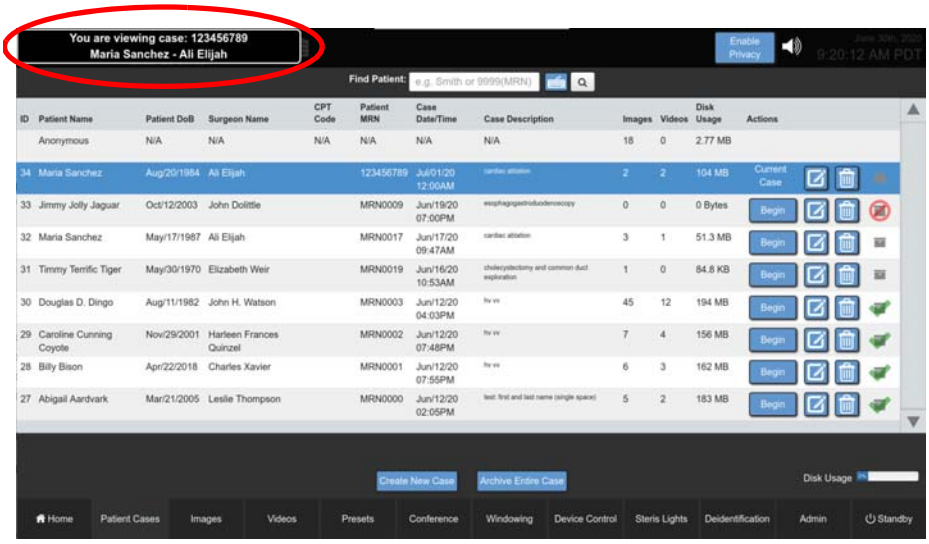

Figura 3-7. Encabezado de visualización de caso

Cuando haga clic en la etiqueta **Images** (Imágenes) o **Videos** (Vídeos), se mostrarán las imágenes y vídeos de ese caso y podrá ver el número del caso en la parte superior de la pantalla. Sin embargo, todos los vídeos e imágenes que realice se añadirán al caso actual.

Para regresar al caso actual, haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes) y, a continuación, en el caso marcado como “Current Case” (Caso actual).

Imágenes y vídeos

4

Si su sistema de integración HexaVue™ tiene un sistema de captura y grabación, puede grabar vídeos y hacer fotos usando cualquier dispositivo de entrada conectado al sistema de integración, todo desde la pantalla táctil.

Este capítulo analiza lo siguiente:

- “Captura de imágenes y vídeos” en la página 37
- “Gestión de imágenes” en la página 41
- “Gestión de vídeos” en la página 45

Captura de imágenes y vídeos

Acerca de los controles de captura de imágenes

Hay dos formas de ver los controles de captura de imágenes: en la pantalla Home (Inicio) o al ver una fuente de vídeo en pantalla completa. Estos son los controles de la pantalla **Home** (Inicio).

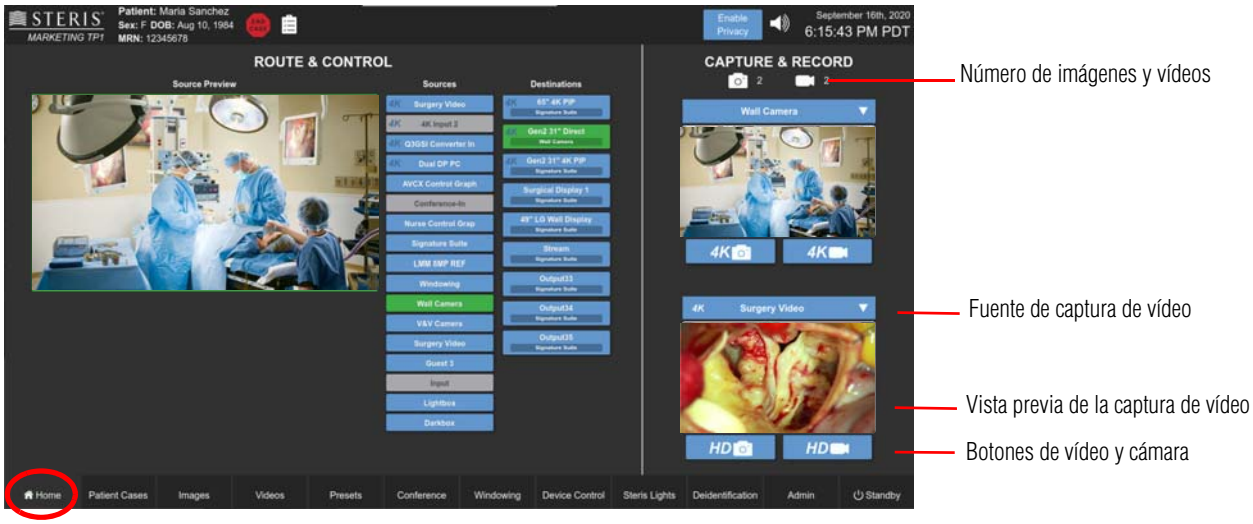

Figura 4-1. Controles de captura de imágenes en la pantalla Home (Inicio)

Además, mientras ve una fuente de vídeo en modo de pantalla completa, puede mostrar controles de captura de imágenes y miniaturas de imágenes. Para mostrar los controles de captura de imágenes, haga clic en las flechas situadas en la parte superior de la pantalla. Para mostrar miniaturas de las

imágenes capturadas, haga clic en las flechas situadas en la parte inferior de la pantalla. Para ocultar los controles, haga clic en las flechas nuevamente.

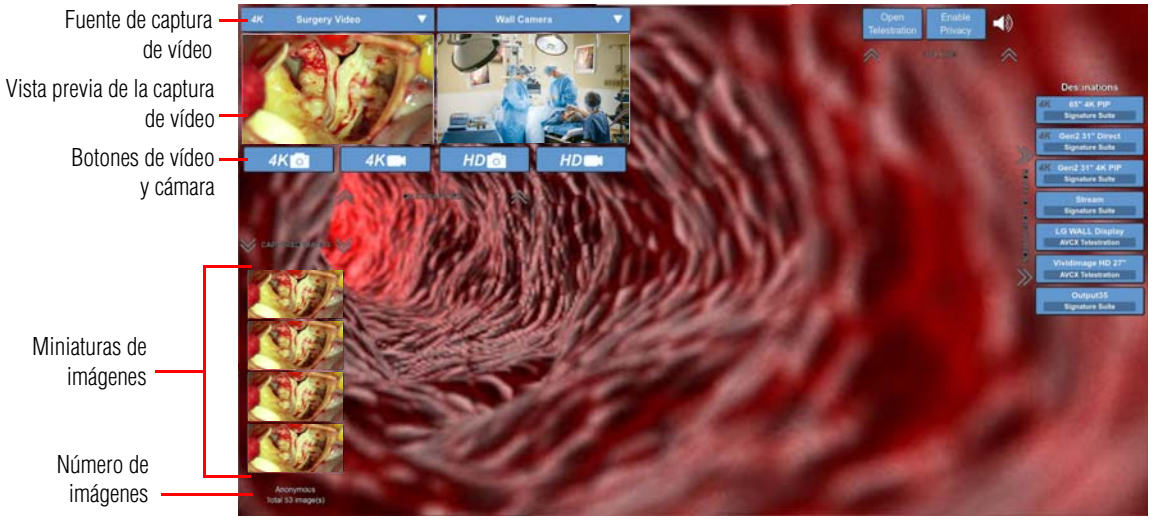

Figura 4-2. Controles de captura de imágenes en el modo de pantalla completa

Estos son los controles de captura de imágenes:

- **Fuente de captura de vídeo**: La fuente que se captura cuando se hace clic en el botón de cámara o vídeo. Para cambiar la fuente de captura de vídeo, haga clic en este botón y elija una fuente de la lista emergente.
- **Vista previa de la captura de vídeo:** Es la imagen que se captura cuando se hace clic en el botón de cámara o de vídeo.
- **Botones de vídeo y cámara:** Haga clic para hacer una foto o para comenzar a grabar la entrada de vídeo que se observa encima del botón.

  Los distintivos que figuran en los botones muestran el formato utilizado para el vídeo capturado:

  - Si los botones cuentan con distintivos 4K, el vídeo resultante será en 4K. (Para el vídeo de fuentes HD, se aumenta la calidad).
  - Si los botones cuentan con distintivos HD, el vídeo resultante será en HD. (Para el vídeo de fuentes 4K, se reduce la calidad).

Si se encuentra en la pantalla Home (Inicio), también podrá ver lo siguiente:

- **Número de imágenes y vídeos**: Es el número total de imágenes y vídeos captados de cualquier fuente durante el caso actual.

Si está viendo una fuente de vídeo en pantalla completa, haga clic en las flechas de imágenes situadas en la parte inferior de la pantalla para mostrar estas opciones:

- **Miniaturas de imágenes**: Miniaturas de las últimas cinco imágenes capturadas durante el caso actual.
- **Número total de imágenes**: Es el número total de imágenes captadas de cualquier fuente durante el caso actual.

Dependiendo de la configuración de su sistema de integración, podrá ver uno o dos conjuntos de vistas previas de la captura de vídeo y de botones.

El resto de controles en la pantalla están destinados al enrutamiento de vídeo, que se describe en “Enrutamiento de vídeo y audio” en la página 21.

Captura de una imagen

1. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio).

   Si está viendo una fuente de vídeo en pantalla completa, también puede hacer clic en las flechas de captura de vídeo situadas en la parte superior de la pantalla.

2. Seleccione la fuente que se va a capturar.

   Haga clic en el botón situado encima de la vista previa de una captura de vídeo y seleccione una fuente de la lista emergente.

   También puede hacer clic en el botón de la fuente, en la lista Sources (Fuentes) y, a continuación, en la vista previa de una captura de vídeo.

   Los botones situados debajo de la vista previa de una captura de vídeo le indican el formato de las imágenes capturadas: 4K o HD.

3. Para hacer una foto del vídeo de una fuente, haga clic en el botón de cámara  situado debajo de la lista de fuentes.

   Aparecerá momentáneamente una vista previa de la imagen capturada en la esquina superior derecha del panel táctil. Dependiendo de la configuración del sistema, la vista previa puede aparecer también en cualquier pantalla quirúrgica que esté mostrando esa fuente capturada. Puede capturar hasta una imagen por segundo.

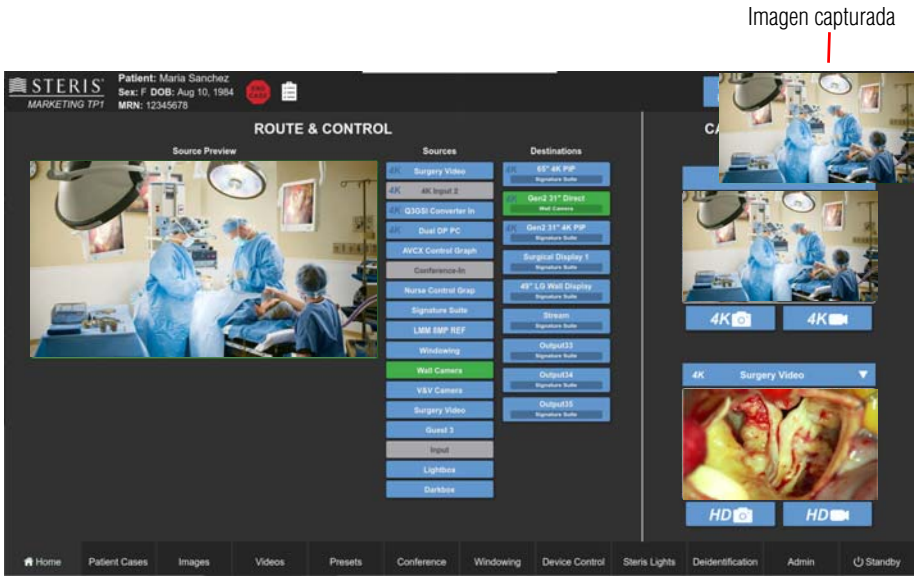

Figura 4-3. Captura de una imagen

Si está intentando capturar una imagen de una fuente anonimizada y no ve las franjas negras de anonimización, vaya a la pantalla Deidentification (Anonimización) para elegir la fuente que se va a capturar. Consulte “Anonimización” en la página 69.

Grabación de un vídeo

1. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio).

   Si está viendo una fuente de vídeo en pantalla completa, también puede hacer clic en las flechas de captura de vídeo situadas en la parte superior de la pantalla para mostrar los controles de captura de vídeo.

2. Seleccione la fuente que se va a grabar.

   Haga clic en el botón situado encima de la vista previa de una captura de vídeo y seleccione una fuente de la lista emergente.

   También puede hacer clic en el botón de la fuente, en la lista Sources (Fuentes) y, a continuación, en la vista previa de una captura de vídeo.

   Los botones situados debajo de la vista previa de una captura de vídeo le indican el formato de las imágenes capturadas: 4K o HD.

3. Para comenzar a grabar, haga clic en el botón de vídeo situado debajo de la lista de fuentes.

   El color del botón de vídeo cambia a rojo. Si está en la pantalla Inicio, la palabra “REC” (GRABANDO) aparecerá en rojo en la parte superior de la pantalla y en el botón de fuentes de la fuente que se está grabando.

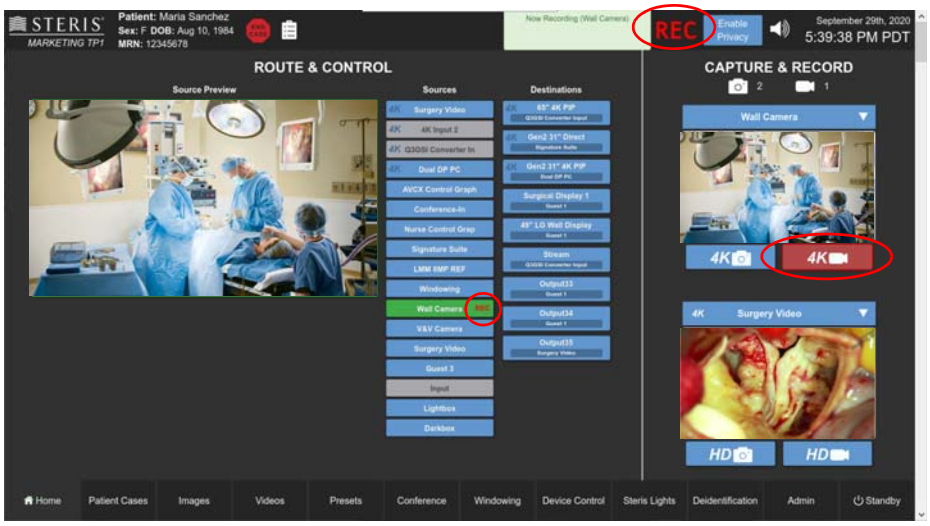

Figura 4-4. Indicadores de grabación de vídeo en proceso

4. En momentos significativos, haga clic en el botón de cámara para guardar una imagen y crear un marcador de evento.

   Los marcadores de evento le ayudan a encontrar momentos significativos en el vídeo. Cuando vuelva a reproducir el vídeo en el sistema de integración HexaVue™, los marcadores aparecerán en la línea temporal del vídeo.

5. Para detener la grabación, haga clic en el botón de vídeo nuevamente.

Si está intentando capturar vídeo de una fuente anonimizada y no ve las franjas negras de anonimización, vaya a la pantalla Deidentification (Anonimización) para elegir la fuente que se va a capturar. Consulte “Anonimización” en la página 69.

Captura de imágenes o vídeos con un disparador

Es posible la captura de imágenes o vídeos con un disparador, que puede ser el botón de una cámara o un pedal en el suelo. Si necesita más información sobre las acciones para las que está configurado el disparador, consulte al equipo de biomedicina de su centro.

Tenga en cuenta que, al pulsar el disparador, siempre se capturan imágenes de una de las fuentes de captura seleccionadas. Si el disparador está en una cámara que no pertenece a una fuente de captura seleccionada, al pulsar el disparador no se capturarán imágenes desde la cámara en la que está integrado. Asegúrese de seleccionar la cámara como fuente de captura antes de utilizar el disparador.

Gestión de imágenes

Puede gestionar las imágenes capturadas de las siguientes maneras:

- "Elección del caso que se va a ver" en la página 41
- "Visualización de una imagen" en la página 43
- "Almacenamiento de imágenes en una unidad USB" en la página 43
- "Impresión de imágenes" en la página 44
- "Almacenamiento de imágenes en un servidor o en el RME (registro médico electrónico)" en la página 44
- "Traslado de imágenes a un caso de paciente diferente" en la página 44
- "Eliminación de imágenes" en la página 45

Elección del caso que se va a ver

Puede ver imágenes del caso actual y de casos anteriores. De forma predeterminada, cuando esté en medio de un caso se selecciona el caso actual.

Para elegir un caso anterior:

1. Haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes).

   La pantalla Patient Cases (Casos de pacientes) muestra todos los casos contenidos en el sistema de integración, ya sean anteriores o programados. Los casos se presentan en orden cronológico, apareciendo primero los casos programados y después los casos anteriores. Cada pantalla muestra una lista de diez casos. Utilice las barras de desplazamiento para ver los diez casos. Utilice los botones de número de página situados en la parte inferior de la lista para ver otras listas con diez casos diferentes.

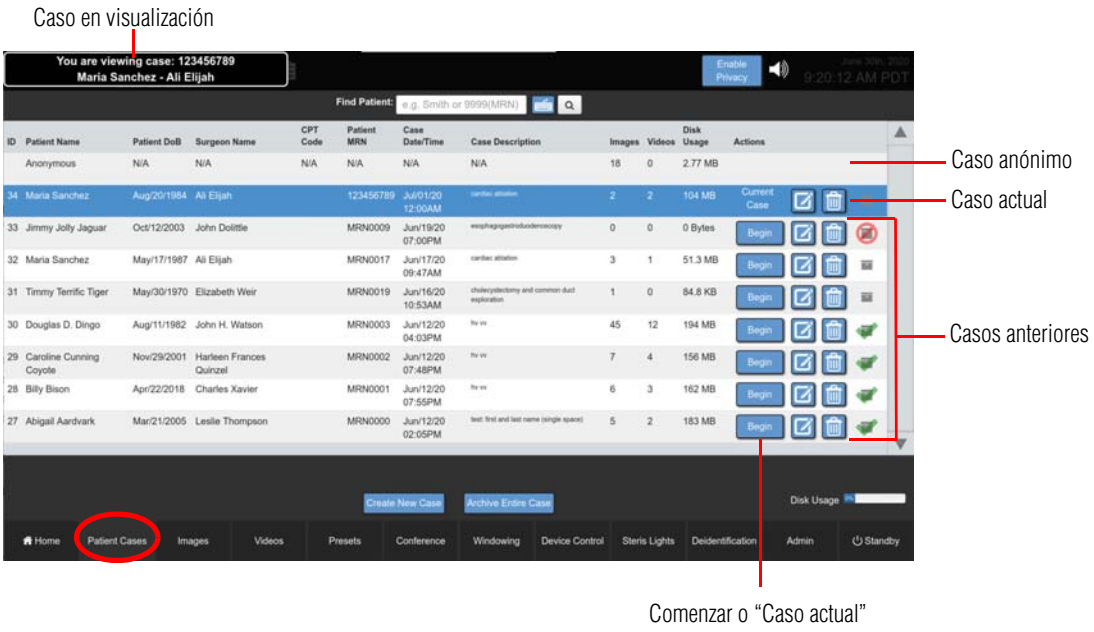

Figura 4-5. Pantalla Patient Cases (Casos de pacientes)

- Si hace fotos o grabaciones sin comenzar un caso, las imágenes se almacenan en el caso anónimo situado en la parte superior de la lista.
- Si ha comenzado un caso, aparecerá la etiqueta "Current Case" (Caso actual) en la entrada de dicho caso en lugar del botón Begin (Comenzar).
- Cualquier caso anterior contenido en el sistema de integración aparecerá después del caso actual.

2. Haga clic en el caso que quiera ver.

   En la parte superior de la pantalla se muestra el mensaje "You are viewing case" (Está viendo el caso) seguido del número de caso.

   Cuando haga clic en la etiqueta **Images** (Imágenes) o **Videos** (Vídeos), se mostrarán las imágenes y vídeos de ese caso y podrá ver el número del caso en la parte superior de la pantalla. Sin embargo, todos los vídeos e imágenes nuevos que haga se añadirán al caso actual.

Para ver imágenes y vídeos del caso actual, haga clic en la pestaña **Patient Cases** (Casos de pacientes) y, a continuación, en el caso marcado como "Current Case" (Caso actual).

Visualización de una imagen

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).

   Aparecerán las imágenes del caso actual.

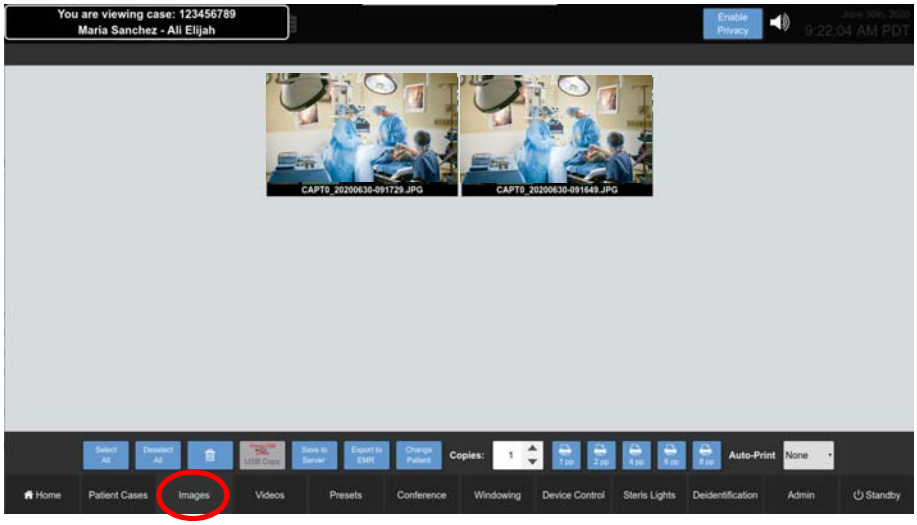

Figura 4-6. Pantalla de imágenes

   Haga clic en los botones de flecha situados cerca de la parte inferior de la pantalla para ver más páginas de imágenes.

2. Para ver una imagen en pantalla completa, haga clic en el icono de pantalla completa situado en la esquina superior derecha de la imagen.

   Vuelva a tocar la pantalla para salir del modo de pantalla completa.

Almacenamiento de imágenes en una unidad USB

1. Inserte una unidad USB en el puerto USB situado junto a la pantalla táctil.
2. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
3. Seleccione las imágenes que se van a copiar.

   Para seleccionar una imagen, haga clic en ella.

   Para seleccionar todas las imágenes del caso actual, haga clic en **Select All** (Seleccionar todas).

4. Haga clic en **USB Copy** (Copiar en USB) y, a continuación, en **OK** (Aceptar).

   Si el botón **USB Copy** (Copiar en USB) no está disponible, es posible que el puerto USB no sea compatible con la copia de archivos. Trate de insertar la unidad USB en un puerto USB diferente o pida ayuda al equipo de biomedicina de su centro.

   Deje la unidad USB insertada hasta que la copia se haya completado.

5. Una vez que la copia haya finalizado, haga clic en **OK** (Aceptar).

Impresión de imágenes

Para imprimir imágenes seleccionadas

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
2. Seleccione las imágenes que quiera imprimir.

   Para seleccionar una imagen, haga clic en ella.

   Para seleccionar todas las imágenes del caso actual, haga clic en **Select All** (Seleccionar todas).
3. Seleccione el número de copias que quiera imprimir en la lista **Copies** (Copias).
4. Para elegir cuántas imágenes desea imprimir por página e imprimirlas a continuación, haga clic en el botón **1 pp** (1 por página), **2 pp** (2 por página), **4 pp** (4 por página), **6 pp** (6 por página) u **8 pp** (8 por página).

   Todas las imágenes se imprimen en el formato de 1 imagen por página, 2 por página, 4 por página, 6 por página u 8 por página.

Para imprimir imágenes automáticamente según se captan

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
2. Seleccione cuántas imágenes desea imprimir por página en la lista **Auto-Print** (Impresión automática): 1, 2, 4, 6 u 8.

   Una vez que se haya captado ese número de imágenes, se imprimirán.

Para cancelar la impresión

Haga clic en el botón **Cancel Print** (Cancelar impresión) del mensaje Printer Status (Estado de la impresora) situado en la parte superior de la pantalla.

Para ocultar los mensajes de estado de la impresora

Haga clic en el botón **Hide** (Ocultar) del mensaje Printer Status (Estado de la impresora) situado en la parte superior de la pantalla.

Almacenamiento de imágenes en un servidor o en el RME (registro médico electrónico)

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
2. Seleccione las imágenes que se van a guardar.

   Para seleccionar una imagen, haga clic en ella.

   Para seleccionar todas las imágenes del caso actual, haga clic en **Select All** (Seleccionar todas).
3. Guarde las imágenes.

   Para guardar imágenes en el servidor, pulse **Save to Server** (Guardar en el servidor) y se guardarán en el servidor STERIS MediaVue.

   Para guardar imágenes en el sistema de registro médico electrónico, haga clic en **Export to EMR** (Exportar a RME).

Traslado de imágenes a un caso de paciente diferente

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
2. Seleccione las imágenes que se van a trasladar.

   Para seleccionar una imagen, haga clic en ella.

   Para seleccionar todas las imágenes del caso actual, haga clic en **Select All** (Seleccionar todas).
3. Haga clic en **Change Patient** (Cambiar paciente).

Aparecerá la ventana Select Patient Case (Seleccionar caso de paciente).

4. Busque el caso deseado y selecciónelo.
5. Haga clic en **OK** (Aceptar).

Eliminación de imágenes

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
2. Seleccione las imágenes que quiera eliminar.

   Para seleccionar una imagen, haga clic en ella.

   Para seleccionar todas las imágenes del caso actual, haga clic en **Select All** (Seleccionar todas).
3. Haga clic en el botón de **papelera**.

   Aparecerá un cuadro de diálogo pidiéndole que confirme la eliminación.
4. Haga clic en **OK** (Aceptar).

Una vez que la memoria comience a llenarse, comenzará a aumentar el porcentaje en el medidor de uso del disco. Cuando el porcentaje de uso del disco haya llegado al 90 % será necesario copiar las grabaciones y las imágenes en un disco o una unidad USB y, a continuación, deberá borrarlas del sistema.

Gestión de vídeos

Puede gestionar los vídeos capturados de las siguientes maneras:

- "Reproducción de vídeos de un caso de paciente" en la página 46
- "Recorte de vídeos" en la página 46
- "Captura de una imagen a partir de una grabación de vídeo" en la página 47
- "Almacenamiento de grabaciones de casos en una unidad USB" en la página 47
- "Almacenamiento de vídeos en el servidor" en la página 47
- "Almacenamiento de vídeos en el RME" en la página 48
- "Traslado de vídeos a un caso de paciente diferente" en la página 48

Para obtener más información acerca de cómo ver vídeos de casos anteriores, consulte "Elección del caso que se va a ver" en la página 41.

Reproducción de vídeos de un caso de paciente

1. Haga clic en la pestaña **Videos** (Vídeos).
2. Haga clic en un archivo de la lista de vídeos para reproducirlo.
   El vídeo aparecerá a la izquierda y empezará a reproducirse.

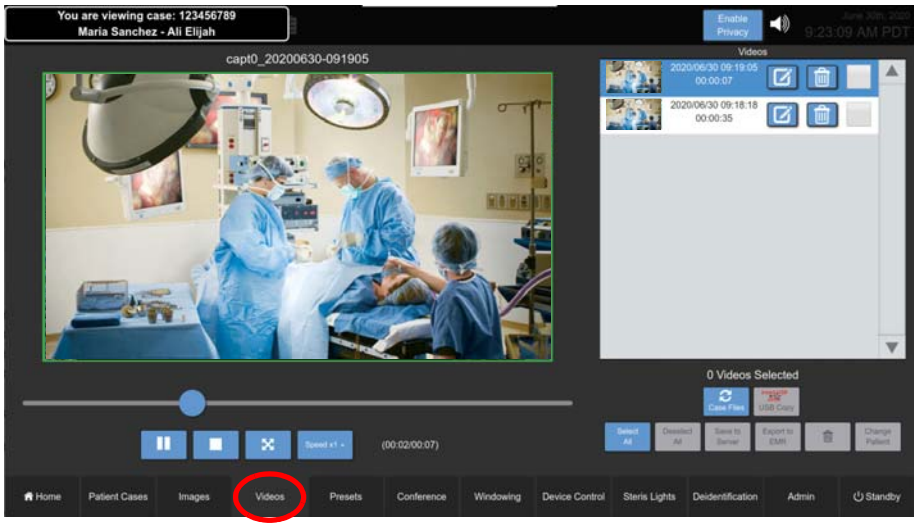

Figura 4-7. Reproducción de vídeos de un caso de paciente

Utilice los botones situados debajo del vídeo para pausarlo, detenerlo, rebobinarlo o hacerlo avanzar rápidamente. Para aumentar la velocidad de rebobinado o avance rápido, haga clic en el botón repetidamente.

Para ver una grabación en pantalla completa, haga clic en la pantalla de vista previa. Para volver al tamaño original del vídeo, haga clic en la pantalla nuevamente.

Recorte de vídeos

1. Haga clic en la pestaña **Videos** (Vídeos).
2. En la lista de vídeos, haga clic en el botón de **lápiz** situado junto al archivo de vídeo que quiera editar.
   Aparecerá la ventana Edit Video File (Editar archivo de vídeo).



Figura 4-8. Ventana Edit Video File (Editar archivo de vídeo)

3. Arrastre los marcadores **Mark In** (Punto inicial) y **Mark Out** (Punto final) para seleccionar la longitud del segmento.
4. Haga clic en el botón **Play Segment** (Reproducir segmento) para revisar el segmento.
5. Haga clic en **Save Segment and Close** (Guardar segmento y cerrar) para guardar el vídeo recortado como un nuevo vídeo.

Captura de una imagen a partir de una grabación de vídeo

1. Seleccione la etiqueta **Videos** (Vídeos).
2. Haga clic en el botón de **lápiz** situado junto al vídeo para editarlo.

   Aparecerá la ventana Edit Video File (Editar archivo de vídeo).
3. Haga clic en **Play Segment** (Reproducir segmento) o arrastre el marcador de punto final.
4. Para capturar el fotograma en reproducción, haga clic en el botón de **cámara**.

   La imagen capturada aparecerá en la pantalla Images (Imágenes).

Almacenamiento de grabaciones de casos en una unidad USB

1. Inserte una unidad USB en el puerto USB situado junto al panel táctil.
2. En la lista Videos (Vídeos), seleccione la casilla de verificación situada a la derecha de cada vídeo que quiera copiar.
3. Haga clic en **USB Copy** (Copiar en unidad USB), y a continuación en **OK** (Aceptar).

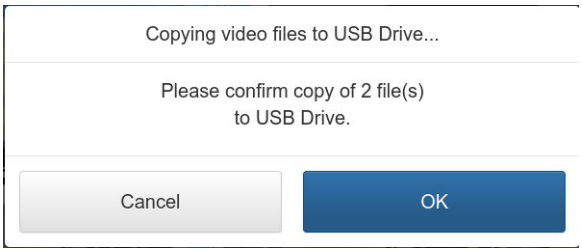

Figura 4-9. Ventana de copia en unidad USB

   Si el botón **USB Copy** (Copiar en USB) no está disponible, es posible que el puerto USB no sea compatible con la copia de archivos. Trate de insertar la unidad USB en un puerto USB diferente o pida ayuda al equipo de biomedicina de su centro.

   Deje la unidad USB insertada hasta que la copia se haya completado.
4. Una vez que la copia haya finalizado, haga clic en **OK** (Aceptar).

Almacenamiento de vídeos en el servidor

1. Haga clic en la pestaña **Videos** (Vídeos).
2. En la lista Videos (Vídeos), seleccione la casilla de verificación situada a la derecha de cada vídeo que quiera guardar.
3. Haga clic en **Save to Server** (Guardar en el servidor) para guardar los vídeos en el servidor STERIS MediaVue.

Almacenamiento de vídeos en el RME

1. Haga clic en la pestaña **Videos** (Vídeos).
2. En la lista Videos (Vídeos), seleccione la casilla de verificación situada a la derecha de cada vídeo que quiera guardar.
3. Haga clic en **Export to EMR** (Exportar al RME) para exportar los vídeos al sistema de registro médico electrónico.

Traslado de vídeos a un caso de paciente diferente

1. Haga clic en la pestaña **Videos** (Vídeos).
2. En la lista Videos (Vídeos), seleccione la casilla de verificación situada a la derecha de cada vídeo que quiera guardar.
3. Haga clic en **Change Patient** (Cambiar paciente).

   Aparecerá la ventana Select Patient Case (Seleccionar caso de paciente).
4. Busque el caso deseado y haga clic en él.
5. Haga clic en **OK** (Aceptar) para trasladar los vídeos seleccionados a este caso.

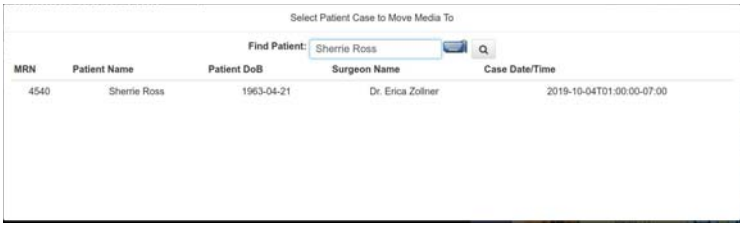

Figura 4-10. Ventana “Select Patient Case To Move Media To” (Seleccionar el caso de paciente al que se va a trasladar contenido multimedia)

Si ve los controles Signature Suite (Suite Signature) en la pantalla Presets (Ajustes predefinidos), puede ayudar al paciente a relajarse reproduciendo audio y vídeo reconfortantes dentro de la sala de operaciones.

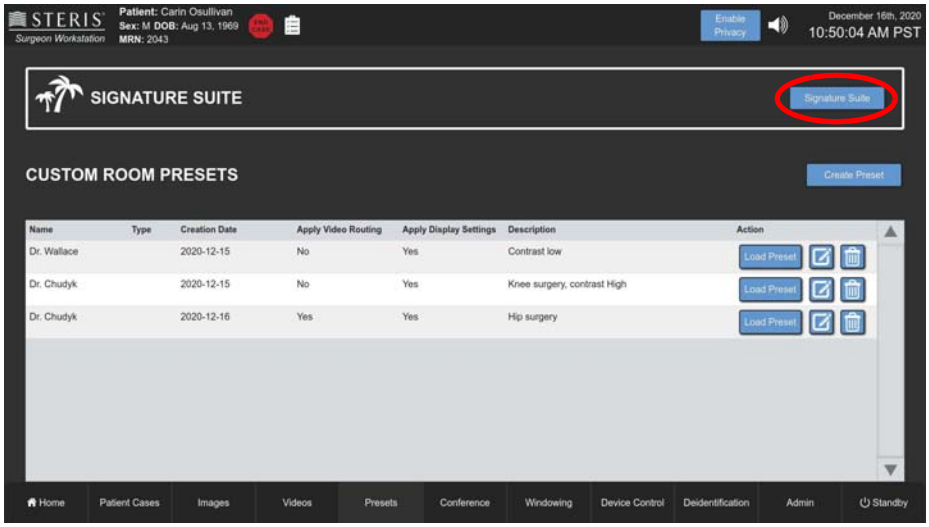

Figura 5-1. Botón multimedia de Suite Signature

1. Haga clic en la pestaña **Presets** Ajustes predefinidos).
2. Haga clic en **Signature Suite** (Suite Signature).

   Aparecerá la ventana Signature Suite (Suite Signature).



Figura 5-2. Menú de selección de escenarios multimedia de Signature Suite (Suite Signature)

3. Elija un escenario de Suite Signature.

   El audio del escenario se reproducirá en los altavoces de la sala, y el vídeo del escenario se mostrará en todas las pantallas de la sala.

Para detener Suite Signature, haga clic en el botón Signature Suite (Suite Signature) situado en la parte superior de la pantalla.

Si ve un botón de lista de verificación en la parte superior de la pantalla durante un caso, puede revisar una lista de verificación de las acciones que se deben hacer antes, durante y después de un procedimiento.

Para utilizar la lista de verificación:

1. Haga clic en el botón de lista de verificación situado en la parte superior de la pantalla.

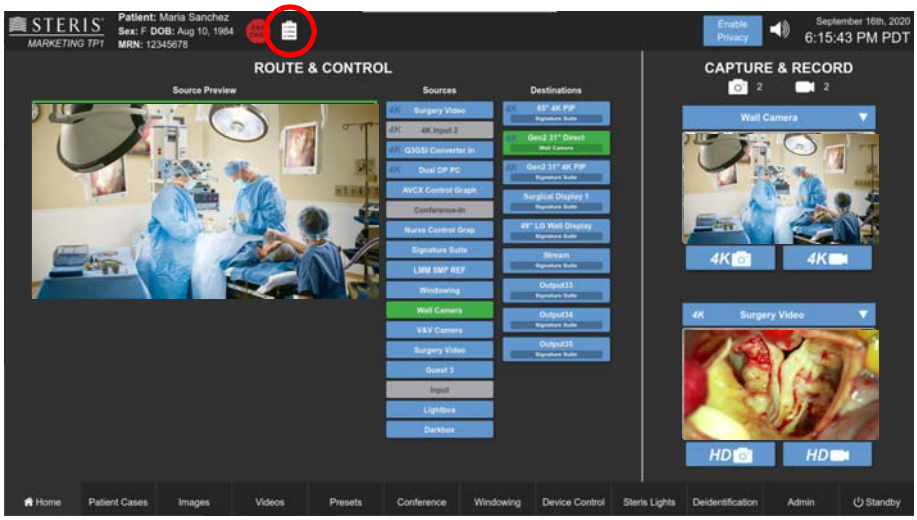

Figura 6-1. Icono de lista de verificación de la pantalla de inicio

2. Haga clic en la pestaña de la lista de verificación que se debe completar, **Checkin** (Verificación de entrada), **Timeout** (Tiempo de espera) o **Checkout** (Verificación de salida).



Figura 6-2. Lista de verificación

3. Para mostrar una lista de verificación en una pantalla, seleccione la pantalla de la lista **Show On** (Mostrar en), o seleccione **Show on All Displays** (Mostrar en todas las pantallas).
4. Toque un elemento de acción en verde de la lista para marcarlo como comprobado.

   El color de la línea verde cambiará a rojo.
5. Para cerrar la lista de verificación, haga clic en la **X** situada en la esquina superior derecha de la ventana.

Control de dispositivos

7

El sistema de integración HexaVue™ le permite controlar dispositivos directamente desde su pantalla táctil. Por ejemplo, puede enfocar y desplazar una cámara, encender lámparas quirúrgicas y ajustar su brillo, o apagar pantallas quirúrgicas cuando el sistema pase al modo en espera. Para controlar estos dispositivos, haga clic en la pestaña **Device Control** (Control de dispositivos) situada en la parte inferior de la pantalla.

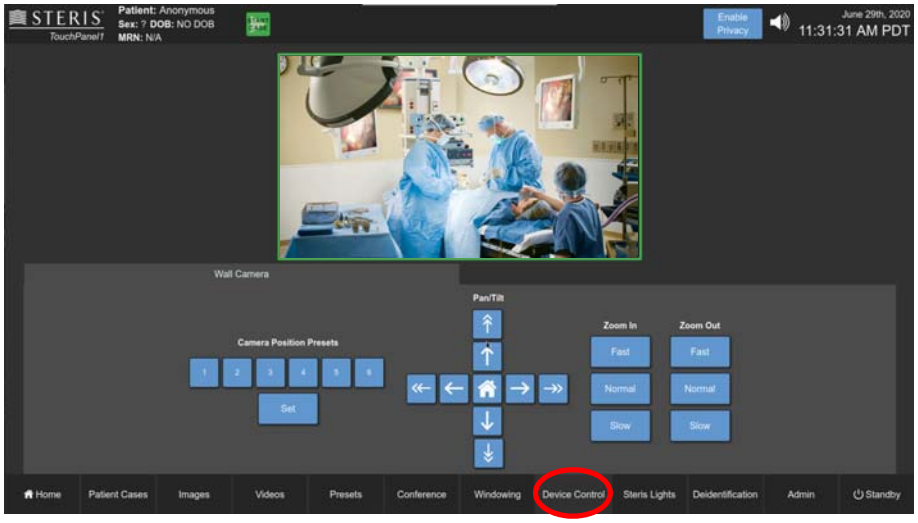

Figura 7-1. Pantalla de control de dispositivos

Estos son los dispositivos que puede controlar desde la pantalla Device Control (Control de dispositivos).

- "Control de un sistema de iluminación quirúrgica HarmonyAIR® M/G/E Series" en la página 54
- "Control de un sistema de iluminación quirúrgica STERIS XLED" en la página 56
- "Control de las lámparas de sala Lutron" en la página 59
- "Control de la cámara HD de la serie STERIS Free5®" en la página 60
- "Control de la cámara mural" en la página 61
- "Encendido o apagado de las pantallas" en la página 62

Si observa una pestaña para lámparas de STERIS en la parte inferior de la pantalla, su sistema puede controlar las lámparas HarmonyAIR A-Series y la cámara con luz (en caso de haberla) de la sala. Para obtener más información acerca de dichos controles, consulte la documentación relativa a ellos. Son similares al panel de control que forma parte del sistema de iluminación.

En función de los dispositivos que estén conectados a su sistema de integración, la pantalla Device Control (Control de dispositivos) mostrará una cosa u otra. Los controles que puede observar en su sistema de integración pueden diferir en función de cómo esté configurado un dispositivo determinado.

Si en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) aparece una pestaña para lámparas HarmonyAIR® M/G/E Series, puede ajustar las lámparas quirúrgicas y ambientales.



Figura 7-2. Control de iluminación HarmonyAIR® M/G/E Series

Dependiendo de cómo estén configuradas las lámparas, es posible que no vea todos estos controles en su pantalla Device Control (Control de dispositivos).

Ajuste de las lámparas

Ajuste de las lámparas quirúrgicas

Cada lámpara quirúrgica tiene su propio control que le permite encender o apagar la lámpara y ajustar su brillo.

1. Haga clic en **Device Control** (Control de dispositivos), y a continuación en **STERIS Lights** (Lámparas de STERIS).
2. Siga estos pasos para ajustar las lámparas:
   - Para encender o apagar una lámpara individual, utilice los botones de encendido/apagado (⏻/⏻) de la sección de lámparas numeradas.
   - Para encender o apagar todas las lámparas a la vez, utilice los botones de encendido/apagado (⏻/⏻) de la sección All Lights (Todas las lámparas).
   - Para ajustar el brillo de una lámpara individual, utilice los botones **+** (más) y **–** (menos) en la sección de lámparas numeradas.

     Para ajustar el brillo a su valor máximo, haga clic en **Max** (Máx.). Para ajustar el brillo a su valor mínimo sin apagarlo, haga clic en **Min** (Mín.).
   - Para ajustar el brillo de todas las lámparas a la vez, utilice los botones **+** (más) y **–** (menos) de la sección All Lights (Todas las lámparas).

     Para ajustar el brillo de todas las lámparas a su valor máximo, haga clic en **Max** (Máx.). Para ajustar el brillo de todas las lámparas a su valor mínimo sin apagarlas, haga clic en **Min** (Mín.).

Ajuste de las lámparas ambientales

Si el sistema incluye lámparas ambientales, puede controlarlas desde el control **Ambient Light** (Iluminación ambiental):



Figura 7-3. Control Ambient Light (Iluminación ambiental)

- Para encender o apagar las lámparas ambientales, ajuste el control a **On** (Encendido) u **Off** (Apagado).

  Si no puede encenderlo, una o más de las lámparas quirúrgicas están encendidas. Debe apagar todas las lámparas quirúrgicas antes de poder encender la iluminación ambiental.

- Para encender o apagar las lámparas ambientales automáticamente, ajuste el control a **Auto** (Automático). Cuando ninguna de las lámparas quirúrgicas estén encendidas, las lámparas ambientales se encenderán y se apagarán cuando se encienda alguna de las lámparas quirúrgicas.

El estado del control de iluminación ambiental mostrado en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) puede ser diferente del mostrado en la pantalla táctil del sistema de iluminación.

Cámara con luz HarmonyAIR® M/G/E Series

Si en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) aparece una pestaña para cámara con luz HarmonyAIR® M/G/E Series, puede ajustar el enfoque, nivel de zoom, exposición y/o rotación de la misma.

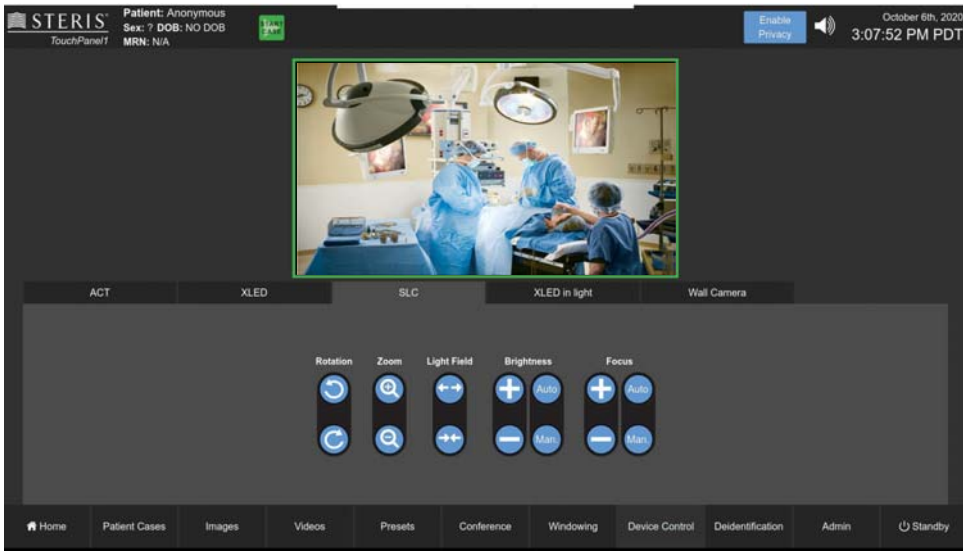

Figura 7-4. Controles de la cámara con luz HarmonyAIR® M/G/E Series

- Para encender y apagar la cámara, utilice los botones **Power** (Encendido)**.**
- Para girar la lente de la cámara hacia la izquierda o hacia la derecha, utilice los botones **Rotation** (Rotación).
- Para acercar o alejar la imagen, utilice los botones **Zoom**. Para obtener un primer plano, utilice el botón **+** (más). Para obtener un plano general, utilice el botón **–** (menos).
- Para cambiar el tamaño del iris de la cámara y hacer que la imagen sea más brillante o más oscura, utilice los botones Exposure (Exposición). Para cambiar el brillo automáticamente, active **Auto** (Automático). Para cambiar el brillo manualmente, active **Man** (Manual) y utilice los botones **+** (más) y **–** (menos).
- Para hacer que la imagen sea más nítida, utilice los botones **Focus** (Enfoque). Para enfocar la cámara automáticamente, active **Auto** (Automático). Para enfocar la cámara manualmente, active **Man** (Manual) y utilice los botones **+** (más) y **–** (menos).

Control de un sistema de iluminación quirúrgica STERIS XLED

Si en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) aparece una pestaña para el sistema de iluminación quirúrgica STERIS XLED, puede ajustar las lámparas quirúrgicas y ambientales.

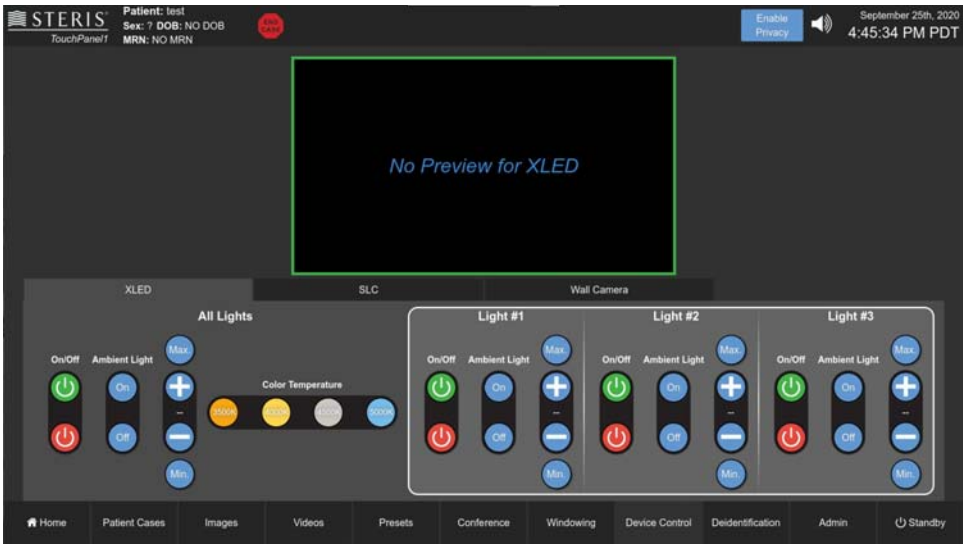

Figura 7-5. Controles del sistema de iluminación quirúrgica STERIS XLED

Dependiendo de cómo estén configuradas las lámparas, es posible que no vea todos estos controles en su pantalla Device Control (Control de dispositivos).

Ajuste de las lámparas

Cada lámpara quirúrgica tiene su propio control que le permite encender o apagar la lámpara y ajustar su brillo.

- Haga clic en **Device Control** (Control de dispositivos), y a continuación en la pestaña para lámparas STERIS XLED.

Para encender y apagar las lámparas quirúrgicas:

- Si quiere encender o apagar una lámpara quirúrgica individual, utilice los botones de encendido/apagado () de la sección de lámparas numeradas.
- Si quiere encender o apagar todas las lámparas quirúrgicas a la vez, utilice los botones de encendido/apagado () de la sección All Lights (Todas las lámparas).

Para ajustar el brillo de las lámparas quirúrgicas:

- Si quiere ajustar el brillo de una lámpara quirúrgica individual, utilice los botones **+** (más) y **–** (menos) de la sección de lámparas numeradas.

  Si quiere ajustar el brillo de la lámpara quirúrgica a su valor máximo, haga clic en **Max** (Máx.). Si quiere ajustar el brillo de la lámpara quirúrgica a su valor mínimo sin apagarla, haga clic en **Min** (Mín.).
- Si quiere ajustar el brillo de todas las lámparas quirúrgicas a la vez, utilice los botones **+** (más) y **–** (menos) de la sección All Lights (Todas las lámparas).

  Si quiere ajustar el brillo de todas las lámparas quirúrgicas a su valor máximo, haga clic en **Max** (Máx.). Si quiere ajustar el brillo de todas las lámparas a su valor mínimo sin apagarlas, haga clic en **Min** (Mín.).

Para ajustar la temperatura del color de todas las lámparas quirúrgicas:

- Utilice los botones de temperatura del color: **3500**, **4000**, **4500**, y **5000**.

Para encender y apagar las lámparas ambientales:

- Si quiere encender o apagar una lámpara ambiental de un cabezal lumínico quirúrgico individual, utilice los botones **On**/**Off** (Encender/Apagar) de Ambient Light (Iluminación ambiental) en la sección de lámparas numeradas.
- Si quiere encender o apagar todas las lámparas ambientales, utilice los botones **On**/**Off** (Encender/Apagar) de Ambient Light (Iluminación ambiental) en la sección All Lights (Todas las lámparas).

Uso de la cámara con luz

Si en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) aparece una pestaña para cámara con luz STERIS XLED, puede ajustar el enfoque, nivel de zoom, exposición y/o rotación de la misma.



Figura 7-6. Controles de la cámara con luz STERIS XLED

- Para encender y apagar la cámara, utilice los botones **Power** (Encendido)**.**
- Para girar la lente de la cámara hacia la izquierda o hacia la derecha, utilice los botones **Rotation** (Rotación).
- Para acercar o alejar la imagen, utilice los botones **Zoom**. Para obtener un primer plano, utilice el botón **+** (más). Para obtener un plano general, utilice el botón **–** (menos).
- Para hacer que la imagen sea más brillante o más oscura, utilice los botones Brightness (Brillo). Para cambiar el brillo automáticamente, active **Auto** (Automático). Para cambiar el brillo manualmente, active **Man** (Manual) y utilice los botones **+** (más) y **–** (menos).
- Para hacer que la imagen sea más nítida, utilice los botones **Focus** (Enfoque). Para enfocar la cámara automáticamente, active **Auto** (Automático). Para enfocar la cámara manualmente, active **Man** (Manual) y utilice los botones **+** (más) y **–** (menos).
- Para cambiar el balance de blancos de la cámara, utilice los botones de la sección White Balance (Balance de blancos). Para cambiar el balance de blancos automáticamente, utilice el botón de balance de blancos . Para cambiar el balance de blancos manualmente, haga clic en **Set WB** (Ajustar balance de blancos).
- Para congelar la pantalla de la cámara en el fotograma actual, utilice los botones Freeze (Congelar). Para congelar la pantalla en la imagen actual, haga clic en Pause (Pausa). Para que la cámara continúe mostrando vídeo en vivo, haga clic en Play (Reproducir).

Para guardar el ajuste predefinido de una cámara

1. Configure la cámara a su gusto.
2. Pulse 1 o 2 en la sección Set Presets (Configurar ajustes predefinidos).

   La cámara queda configurada con el ajuste predefinido seleccionado.

Para recuperar el ajuste predefinido de una cámara

- En la sección Recall Presets (Recuperar ajustes predefinidos), pulse el número (1 o 2) del ajuste predefinido.

  Se aplicará la configuración guardada a la cámara.

Control de las lámparas de sala Lutron

Si en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) aparece una pestaña para lámparas de sala Lutron, puede elegir hasta cuatro escenarios preprogramados.

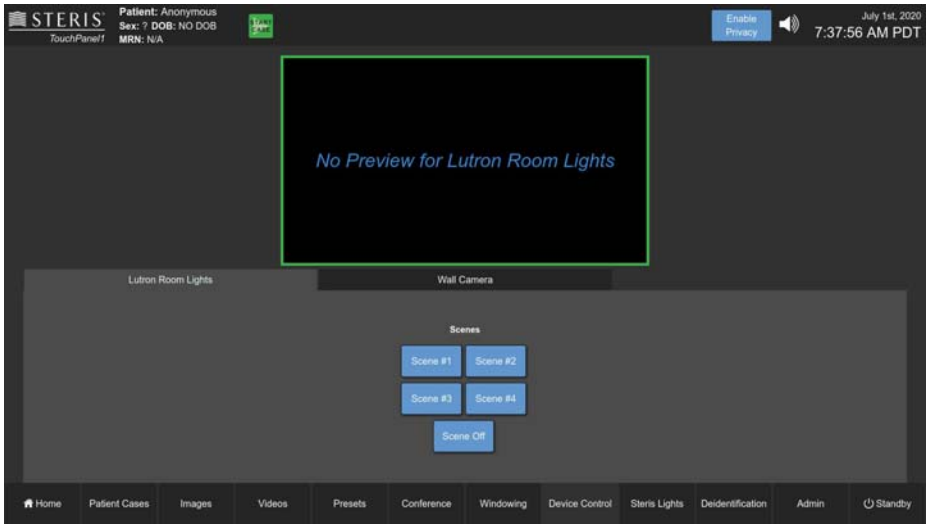

Figura 7-7. Lámparas de sala Lutron

- Para seleccionar un escenario, haga clic en **Scene #1** (Escenario n.º 1), **Scene #2** (Escenario n.º 2), **Scene #3** (Escenario n.º 3), o **Scene #4** (Escenario n.º 4).
- Para apagar el escenario nuevamente, haga clic en **Scene Off** (Apagar escenario).

Si en la pantalla Device Control (Control de dispositivos) aparece una pestaña para cámara HD STERIS Free5®, puede posicionarla, enfocarla y controlar su brillo.



Figura 7-8. Sistema de cámara STERIS Free5®

Si su sistema cuenta con un sistema de cámara STERIS Free5®, utilice los siguientes controles para ajustarlo.

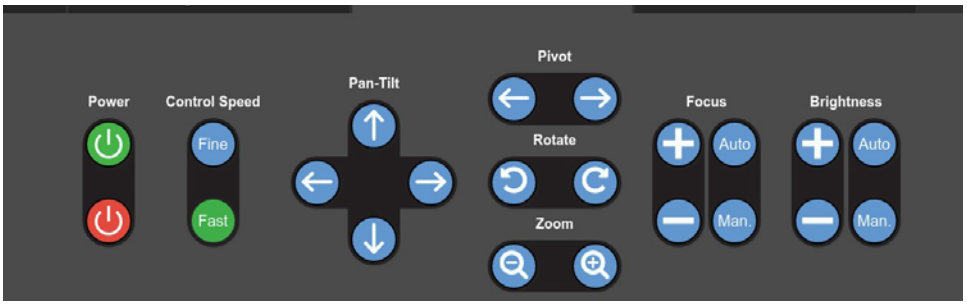

Figura 7-9. Controles del sistema de cámara STERIS Free5®

- Para encender y apagar la cámara, utilice los botones **Power** (Encendido)**.**
- Para elegir la velocidad con la que los botones **Pan-Tilt** (Panorámica/Inclinación) y **Pivot** (Basculación) mueven la cámara, utilice los botones **Control Speed** (Control de velocidad) denominados **Fine** (Lenta) y **Fast** (Rápida).
- Para modificar la dirección de la orientación de la cámara, utilice los botones **Pan-Tilt** (Panorámica/Inclinación). Puede mover la cámara hacia la izquierda, la derecha, hacia arriba y hacia abajo.
- Para girar la lente de la cámara hacia la izquierda o hacia la derecha, utilice los controles **Rotate** (Rotación).
- Para girar toda la carcasa de la cámara hacia la izquierda o la derecha, utilice los controles **Pivot** (Basculación).
- Para acercar o alejar la imagen, utilice los controles **Zoom**. Para obtener un primer plano, utilice el botón **+** (más). Para obtener un plano general, utilice el botón **–** (menos).

- Para hacer que la imagen sea más nítida, utilice los controles **Focus** (Enfoque).

  Para enfocar la cámara automáticamente, active **Auto** (Automático).

  Para enfocar la cámara manualmente, active **Man** (Manual) y utilice los botones **+** (más) y **–** (menos).

- Para cambiar el tamaño del iris de la cámara y hacer que la imagen sea más brillante o más oscura, utilice los controles **Brightness** (Brillo).

  Para cambiar el brillo automáticamente, active **Auto** (Automático).

  Para cambiar el brillo manualmente, active **Man** (Manual) y utilice los botones **+** (más) y **–** (menos).

Control de la cámara mural

La etiqueta de la pestaña de control de la cámara y los botones de control de la misma pueden variar con respecto a los descritos.

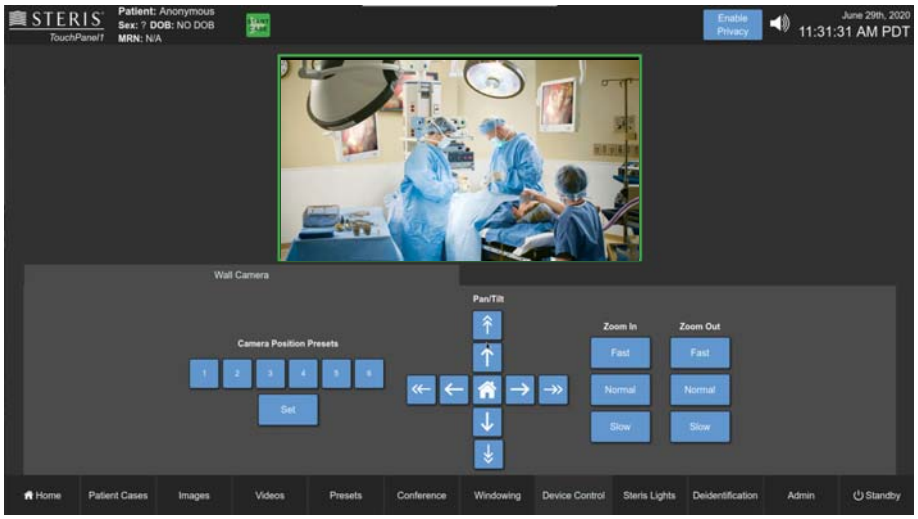

Figura 7-10. Controles de la cámara mural

Al hacer clic en la pestaña Wall Camera (Cámara mural) mientras esté en la pantalla Device Control (Control de dispositivos), podrá acceder a los botones de control de la cámara mural para HD o 4K disponibles. Están organizados en tres grupos de controles etiquetados en la sección Wall Camera (Cámara mural) como Camera Position Presets (Ajustes predefinidos de posición de la cámara), Pan/Tilt (Panorámica/Inclinación), Zoom In (Acercar) y Zoom Out (Alejar).

Operación del zoom de la cámara mural

1. Haga clic en la pestaña **Device Control** (Control de dispositivos) y, a continuación, en **Wall Camera** (Cámara mural).
2. Utilice los botones de la sección Zoom In (Acercar) para que la imagen aparezca más cercana y los botones Zoom Out (Alejar) para que la imagen aparezca más lejana.

   Los nombres de los botones, **Fast** (Rápido), **Normal** y **Slow** (Lento), indican la velocidad con la que modifican el nivel de zoom.

Panorámica e inclinación de la cámara mural

1. Haga clic en la pestaña **Device Control** (Control de dispositivos) y, a continuación, en **Wall Camera** (Cámara mural).
2. Pulse los botones de flecha Pan/Tilt (Panorámica/Inclinación) para obtener una vista panorámica o inclinada.

   Los botones con dos flechas desplazan la cámara más rápidamente que los botones con una flecha.

Para devolver la cámara a su posición inicial, pulse el botón Home (Inicio) .

Almacenamiento y recuperación de ajustes de la cámara

Puede guardar los ajustes de zoom y panorámica de la cámara en un valor predefinido para poder recuperarlos más adelante.

Para guardar el ajuste predefinido de una cámara

1. Haga clic en la pestaña **Device Control** (Control de dispositivos) y, a continuación, en **Wall Camera** (Cámara mural).
2. Aplique a la imagen las opciones de zoom y panorámica que desee.

   Consulte “Operación del zoom de la cámara mural” en la página 61 y “Panorámica e inclinación de la cámara mural” en la página 62.
3. En la sección Camera Positions Presets (Ajustes predefinidos de posición de la cámara), pulse **Set** (Ajustar) y, a continuación, un botón de ajuste predefinido del **1** al **6**.

   Los ajustes de panorámica y zoom de la cámara quedan guardados con el ajuste predefinido seleccionado.

Para recuperar el ajuste predefinido de una cámara

1. Haga clic en la pestaña **Device Control** (Control de dispositivos) y, a continuación, en **Wall Camera** (Cámara mural).
2. En la sección Camera Positions Presets (Ajustes predefinidos de posición de la cámara), pulse el número (del **1** al **6**) del ajuste predefinido.

   Los ajustes de panorámica y zoom guardados se aplicarán a la cámara mural.

Encendido o apagado de las pantallas

Cuando ponga un sistema de integración en el modo en espera, se apagarán todas las pantallas quirúrgicas compatibles. Asimismo, cuando vuelva a activar el sistema de integración, las pantallas se encenderán nuevamente. Puede encender o apagar todas las pantallas compatibles a la vez, pero no de manera individual.

Para obtener más información acerca de cómo poner el sistema de integración en el modo en espera, consulte “Puesta del sistema de integración en el modo en espera” en la página 18.

Si se muestra la pestaña Windowing (Generación de ventanas) en la parte inferior de la pantalla, puede ver hasta cuatro fuentes en una pantalla y, en algunos casos, hasta ocho fuentes.



Figura 8-1. Pantalla Windowing (Generación de ventanas)

Creación de un diseño de ventanas

1. Haga clic en la pestaña **Windowing** (Generación de ventanas).
2. Si ve dos opciones (Windowing (Generación de ventanas) y LMM) en la parte inferior de la pantalla, puede elegir el número máximo de fuentes que se van a mostrar en una pantalla.
   - Para ver hasta cuatro fuentes en una pantalla, haga clic en **Windowing** (Generación de ventanas).
   - Para ver hasta ocho fuentes en una pantalla, haga clic en **8MP** (8 megapíxeles).

   Si no se muestra el botón **8MP** (8 megapíxeles), puede ver hasta 4 fuentes en una pantalla.
3. Seleccione una configuración en la lista de configuraciones.
4. Seleccione una fuente para cada ventana del diseño:
   a. Haga clic en una fuente de la lista Sources (Fuentes) situada a la derecha de la pantalla.
   b. Haga clic en una de las ventanas de la vista previa.

      Se mostrará el vídeo de esa entrada en esa ventana.

Enrutamiento de un diseño de generación de ventanas a un destino

Si la lista Sources (Fuentes) de la pantalla Home (Inicio) contiene botones para fuentes con la opción **8MP** (8 megapíxeles) o **Windowing** (Generación de ventanas), puede enrutar a un destino la fuente con la opción de 8 megapíxeles o de generación de ventanas.

1. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio).
2. Haga clic en el botón **Windowing** (Generación de ventanas) o **8MP** (8 megapíxeles) de la lista Sources (Fuentes) y, a continuación, en un botón de la lista Destinations (Destinos).

   Cuando enrute un diseño de 8 megapíxeles a un monitor que no admite 8 megapíxeles, se reduce la calidad de la imagen.

Tenga en cuenta que un diseño de 8 megapíxeles se enrutará automáticamente a un monitor de 8 megapíxeles dedicado sin necesidad de que usted lo haga. Si en la lista Sources (Fuentes) de la pantalla Home (Inicio) figura un botón 8MP, también podrá enrutar el diseño a otro monitor.

Ajustes predefinidos

9

Puede guardar los ajustes de enrutamiento de vídeo y de pantallas como un ajuste predefinido, para recuperarlos más adelante.

Creación de un ajuste predefinido

1. Enrute fuentes a destinos y configure sus pantallas según desee.

   Para enrutar fuentes, consulte “Enrutamiento desde una fuente a un destino” en la página 23.

   Para configurar las pantallas, utilice los controles de la pantalla o pida a su administrador que los ajuste según desee.

2. Haga clic en la pestaña **Presets** (Ajustes predefinidos).

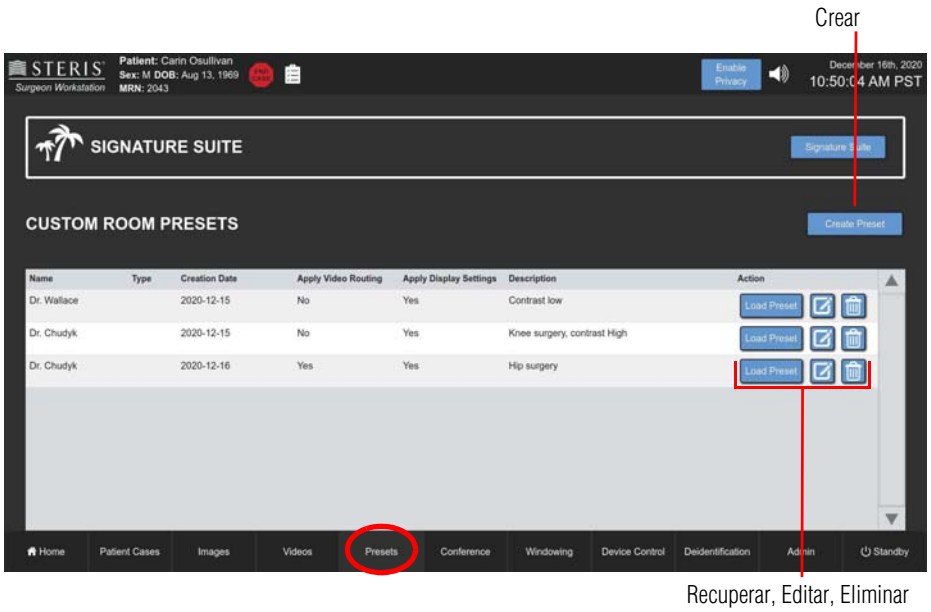

Figura 9-1. Pantalla Presets (Ajustes predefinidos)

Es posible que vea los botones de Signature Suite (Suite Signature) en esta pantalla, que le permiten reproducir vídeo y audio relajantes en la sala de operaciones antes de comenzar un procedimiento. Consulte más información en el apartado “Suite Signature” en la página 49.

3. Haga clic en **Create Preset** (Crear ajuste predefinido).

   Aparecerá la ventana New Preset (Nuevo ajuste predefinido).

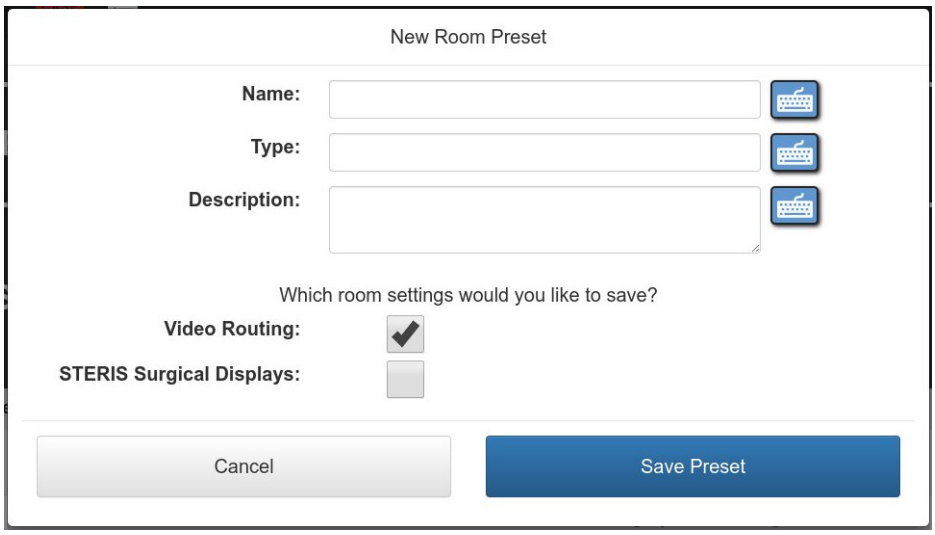

Figura 9-2. Ventana New Preset (Nuevo ajuste predefinido)

4. Introduzca el nombre y descripción del ajuste predefinido.

   Haga clic en un campo para seleccionarlo. Haga clic en el icono de teclado para utilizar el teclado integrado en la pantalla.

   Los campos pueden contener tanto texto como desee. Por ejemplo, **Name** (Nombre) podría ser el nombre del doctor, **Type** (Tipo) podría ser el tipo de procedimiento y **Description** (Descripción) podría ser cualquier información adicional acerca del ajuste predefinido que le gustaría añadir.

5. Elija qué ajustes quiere aplicar cuando alguien cargue el ajuste predefinido más adelante.

   Para aplicar los ajustes de enrutamiento de vídeo, seleccione **Video Routing** (Enrutamiento de vídeo). Para aplicar los ajustes de monitores, seleccione **STERIS Surgical Displays** (Pantallas quirúrgicas STERIS).

   Incluso si opta por no aplicar un conjunto particular de ajustes, los ajustes se guardan en el ajuste predefinido y puede optar por aplicarlos más tarde editando el ajuste predefinido.

6. Cuando haya finalizado, haga clic en **Save Preset** (Guardar ajuste predefinido).

Carga de un ajuste predefinido

Puede cargar un ajuste predefinido para implementar sus ajustes de enrutamiento de vídeo.

1. Haga clic en la pestaña **Presets** (Ajustes predefinidos).

   Aparece la lista de ajustes predefinidos. Si la entrada de un ajuste predefinido muestra **Yes** (Sí) debajo de **Apply Video Routing** (Aplicar enrutamiento de vídeo), el ajuste predefinido cambiará los ajustes de enrutamiento de vídeo del sistema de integración. Si la entrada de un ajuste predefinido muestra **Yes** (Sí) debajo de **Apply Display Settings** (Aplicar ajustes de pantallas), el ajuste predefinido cambiará los ajustes de todas las pantallas conectadas al sistema de integración.

2. Haga clic en el botón **Load Preset** (Cargar ajuste predefinido) situado junto al ajuste predefinido que quiera cargar.

   Aparecerá la ventana Recall Preset (Recuperar ajuste predefinido).

3. Haga clic en **OK** (Aceptar).

Edición de un ajuste predefinido

Puede editar el nombre, tipo o descripción de un ajuste predefinido, y cuáles de sus ajustes se aplicarán.

1. Haga clic en la pestaña **Presets** (Ajustes predefinidos).
2. Haga clic en el botón de lápiz situado junto al ajuste predefinido que desea editar.

   Aparecerá la ventana Edit Preset (Editar ajuste predefinido).

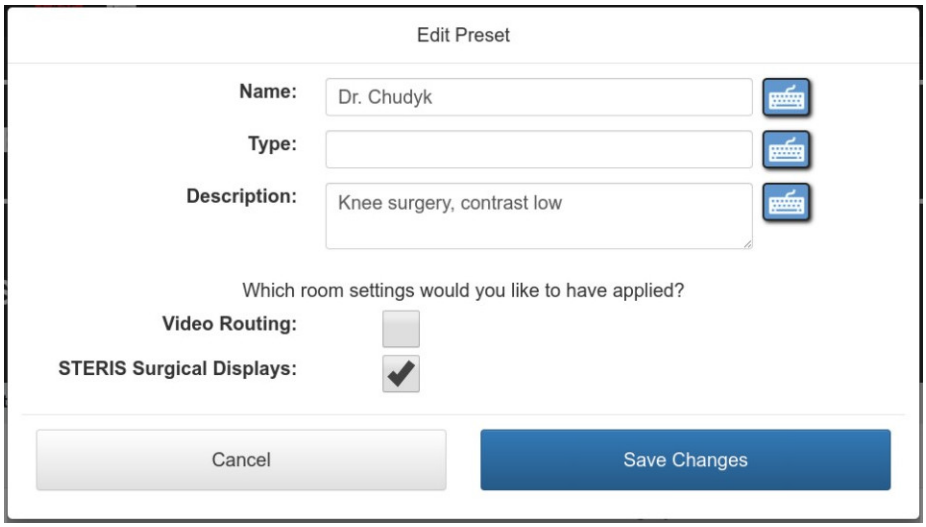

Figura 9-3. Ventana Edit Preset (Editar ajuste predefinido)

3. Introduzca el nombre y descripción del ajuste predefinido.

   Haga clic en un campo para seleccionarlo. Haga clic en el icono de teclado para utilizar el teclado integrado en la pantalla.

   Los campos pueden contener tanto texto como desee. Por ejemplo, **Name** (Nombre) podría ser el nombre del doctor, **Type** (Tipo) podría ser el tipo de procedimiento y **Description** (Descripción) podría ser cualquier información adicional acerca del ajuste predefinido que le gustaría añadir.

4. Elija qué ajustes aplicar cuando alguien cargue el ajuste predefinido más adelante.

   El ajuste predefinido contiene los ajustes de enrutamiento de vídeo y de pantallas que estuvieran vigentes en el momento en que se creó el ajuste predefinido. Puede elegir cuáles de esos ajustes se aplicarán cuando alguien cargue el ajuste predefinido.

   Para aplicar los ajustes de enrutamiento de vídeo, seleccione **Video Routing** (Enrutamiento de vídeo). Para guardar los ajustes de monitores, seleccione **STERIS Surgical Displays** (Pantallas quirúrgicas STERIS).

5. Cuando haya finalizado, haga clic en **Save Changes** (Guardar cambios).

Eliminación de un ajuste predefinido

1. Haga clic en la pestaña **Presets** (Ajustes predefinidos).
2. Haga clic en el botón de **papelera** situado junto al ajuste predefinido que quiera eliminar.
3. Haga clic en **OK** (Aceptar).

Si ve la pestaña Deidentification (Anonimización) en la parte inferior de la pantalla, puede anonimizar una fuente con una franja negra para ocultar ciertos detalles identificativos, como el rostro de un paciente. La anonimización resulta útil cuando esté compartiendo un vídeo con personas ajenas a la sala de operaciones mediante videoconferencia o transmisión de vídeo en streaming.

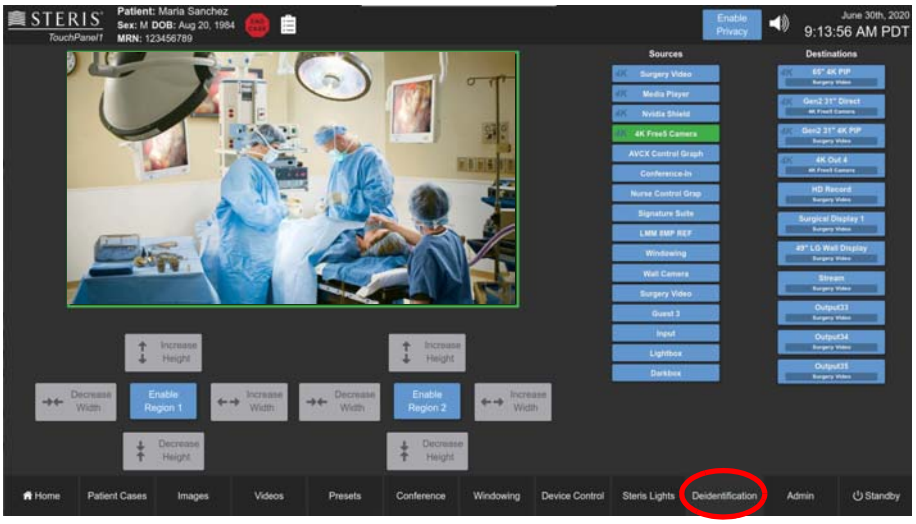

Figura 10-1. Pantalla de anonimización

Solo puede anonimizar una fuente a la vez y dicha fuente solo puede presentar dos franjas negras de anonimización.

Anonimización de una fuente

1. Haga clic en la pestaña **Deidentification** (Anonimización).
2. En la columna Sources (Fuentes), haga clic en el botón correspondiente a la fuente que quiera anonimizar.
3. Puede anonimizar hasta dos zonas.
   a. Haga clic en el botón **Enable Region 1** (Activar zona 1) o **Enable Region 2** (Activar zona 2).

      Aparecerá una franja negra en la vista previa de la fuente correspondiente.

   b. Mueva y redimensione la franja negra de manera que oculte el detalle identificativo.
      - Para mover la franja, arrástrela.
      - Para cambiar el tamaño de la franja, utilice los botones **Increase Height** (Aumentar altura), **Decrease Height** (Disminuir altura), **Increase Width** (Aumentar anchura) y **Decrease Width** (Disminuir anchura).

Enrutamiento y captura de una fuente anonimizada

Para conservar las franjas negras de anonimización al enrutar o capturar una fuente, debe enrutar la fuente desde la pantalla Deidentification (Anonimización). Si enruta la fuente desde la pantalla Home (Inicio) o Conference (Conferencia), las franjas negras no aparecerán.

Para enrutar una fuente anonimizada a un destino, como transmisión de vídeo en streaming o videoconferencia:

- En la pantalla Deidentification (Anonimización), haga clic en el botón del destino en la lista Destinations (Destinos).

Para capturar imágenes y vídeos con las franjas negras de anonimización:

1. En la pantalla Deidentification (Anonimización), seleccione uno de los botones para capturar/grabar que aparecen en la lista Destinations (Destinos).
2. Haga clic en **Home** (Inicio), busque en el lado derecho de la pantalla la vista previa de la captura de vídeo con las franjas negras y utilice los botones de cámara y vídeo situados debajo de dicha vista previa.

Eliminación de las franjas de anonimización

Para eliminar las franjas de anonimización de un destino:

- En la pantalla Deidentification (Anonimización), haga clic en los botones **Disable Region 1** (Desactivar zona 1) y **Disable Region 2** (Desactivar zona 2) y, a continuación, haga clic en los botones de destino de la lista Destinations (Destinos).

Si su sistema de integración HexaVue es compatible con la cirugía remota, puede añadir anotaciones a una emisión de vídeo en directo o a imágenes guardadas. Puede mostrar los vídeos o imágenes en los que esté realizando anotaciones en monitores quirúrgicos y otras salidas de vídeo, como teleconferencias o transmisiones de vídeo en streaming.

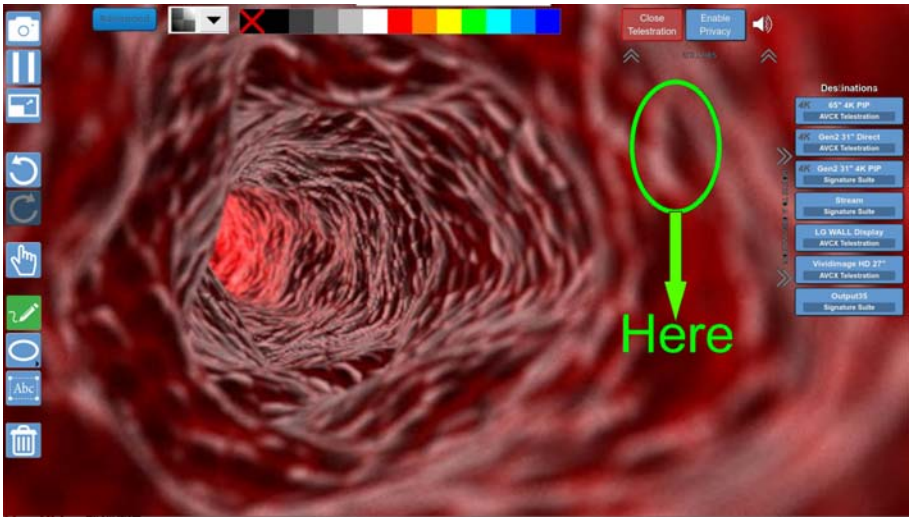

Figura 11-1. Herramientas de cirugía remota

Si observa un botón denominado **Open Telestration** (Activar cirugía remota) mientras ve una imagen o un vídeo en pantalla completa, esto significa que puede realizar anotaciones.

Cirugía remota con anotaciones sobre vídeo en directo

Puede añadir anotaciones a una emisión de vídeo en directo y mostrar el vídeo con las anotaciones en monitores quirúrgicos y otras salidas de vídeo, como teleconferencias o transmisiones de vídeo en streaming.

1. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio).
2. Seleccione la fuente en la lista Sources (Fuentes).
3. Haga clic en la vista previa de la fuente para pasar al modo de pantalla completa.

4. Haga clic en el botón **Open Telestration** (Activar cirugía remota) situado en la parte superior de la pantalla.

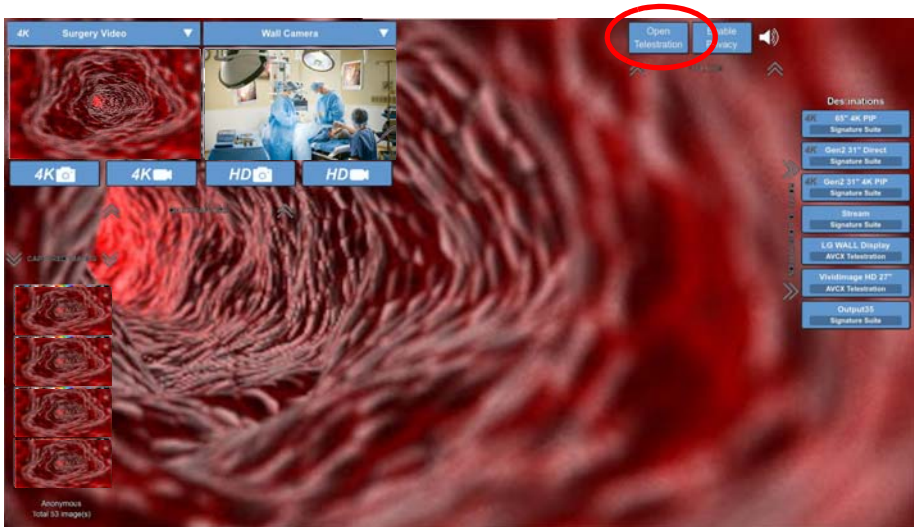

Figura 11-2. Botón Open Telestration (Activar cirugía remota)

Si no ve el botón **Open Telestration** (Activar cirugía remota), haga clic en **Utilities** (Utilidades) y, a continuación, en **Open Telestration** (Activar cirugía remota).

La etiqueta del botón cambiará a **Close Telestration** (Desactivar cirugía remota).

5. Realice anotaciones en el vídeo de cirugía remota.

   Consulte “Herramientas de cirugía remota” en la página 73 para obtener más información.

6. Para mostrar la emisión de vídeo en directo de la cirugía remota con anotaciones en una pantalla quirúrgica u otra salida de vídeo, haga clic en su botón en la lista Destinations (Destinos).

   Si no ve la lista Destinations (Destinos), haga clic en las flechas **Route to a Destination** (Enrutar a destino) situadas en el lado derecho de la pantalla.

   La fuente del botón, mostrada en la parte inferior del mismo, cambiará a “AVCX Telestration” (Cirugía remota AVCX).

7. Para guardar un fotograma del vídeo con sus anotaciones, haga clic en el botón de **cámara** .

8. Una vez finalizado, haga clic en **Close Telestration** (Desactivar cirugía remota).

Cirugía remota con anotaciones sobre una imagen capturada

Puede añadir anotaciones a una imagen guardada y mostrar la imagen con sus anotaciones en cualquier pantalla quirúrgica o salida de vídeo.

1. Haga clic en la pestaña **Images** (Imágenes).
2. En la imagen sobre la que desea realizar cirugía remota con anotaciones, haga clic en el botón de pantalla completa .

3. Haga clic en **Open Telestration** (Activar cirugía remota).

   Si no ve el botón **Open Telestration** (Activar cirugía remota), haga clic en **Utilities** (Utilidades) y, a continuación, en **Open Telestration** (Activar cirugía remota).

4. Realice anotaciones en la imagen de cirugía remota.

   Consulte “Herramientas de cirugía remota” en la página 73 para obtener más información.

5. Para mostrar la imagen de cirugía remota con anotaciones en una pantalla quirúrgica u otra salida de vídeo, haga clic en su botón en la lista Destinations (Destinos).

   Si no ve la lista Destinations (Destinos), haga clic en las flechas **Route to a Destination** (Enrutar a destino) situadas en el lado derecho de la pantalla.

   La fuente del botón, mostrada en la parte inferior del mismo, cambiará a “AVCX Telestration” (Cirugía remota AVCX).

6. Para guardar la imagen con sus anotaciones, haga clic en el botón de **cámara** .

7. Una vez finalizado, haga clic en **Close Telestration** (Desactivar cirugía remota).

Herramientas de cirugía remota

Cuando abra la opción de cirugía remota para imagen o vídeo en pantalla completa, aparecerán unos botones en la parte izquierda que le permiten llevar a cabo acciones sobre el vídeo o la imagen para crear nuevas anotaciones. En la parte superior aparecerán botones adicionales que le permiten editar las anotaciones.

Estos son los botones que aparecen en la parte izquierda de la pantalla.

-  guarda en las imágenes del caso una foto del vídeo o imagen de cirugía remota con anotaciones. Consulte “Almacenamiento de una imagen con anotaciones” en la página 79.
-  pausa el vídeo, en caso de que esté realizando anotaciones en una emisión de vídeo en directo para que pueda efectuarlas con más facilidad. Pulse  para continuar con el vídeo en directo. Consulte “Pausa del vídeo” en la página 79.
-  oculta las herramientas de cirugía remota. Consulte “Ocultación de las herramientas de cirugía remota” en la página 79.
-  deshace la última acción. Consulte “Acciones para deshacer y rehacer” en la página 77.
-  rehace la última acción deshecha. Consulte “Acciones para deshacer y rehacer” en la página 77.
-  le permite seleccionar una ilustración para desplazarla o editarla.

-  le permite dibujar a mano alzada. Consulte “Incorporación de un dibujo realizado mano alzada” en la página 76.
- , ,  y  crean círculos, cada uno de manera diferente. Consulte “Incorporación de círculos” en la página 75.
-  añade una línea de texto. Consulte “Incorporación de texto” en la página 76.
-  elimina todas las anotaciones. Consulte “Eliminación de todas las anotaciones” en la página 77.

Estas herramientas aparecen en la parte superior de la pantalla y le permiten cambiar el color y la transparencia. En caso de que no seleccione ningún elemento, cambian el color y transparencia en la siguiente anotación. En caso de que no seleccione ninguna anotación, cambian el color y transparencia en la siguiente anotación:

-  cambia el color. Consulte “Cambio del color de una anotación” en la página 77.
-  cambia la transparencia. Haga clic en el botón y seleccione un número del menú emergente. Consulte “Cambio de la transparencia de una anotación” en la página 78.

Cuando seleccione una anotación, aparecerán herramientas en la parte superior de la pantalla que le permiten cambiar el color, tamaño y otros de sus atributos, dependiendo del tipo de anotación.

-  duplica la anotación actual, para que pueda moverla y editarla después. Consulte “Duplicación de una anotación” en la página 78.
-  elimina el elemento seleccionado actual. Consulte “Eliminación de una anotación” en la página 77.
-  y  mueven una anotación para que quede situada encima o debajo de cualquier anotación superpuesta. Consulte “Desplazamiento de una anotación para colocarla encima de otra” en la página 78.
-  añade una flecha a una anotación. Consulte “Incorporación de flechas” en la página 77.
- ,  y  cambian el grosor de línea de los dibujos, círculos y elipses realizados a mano alzada. Consulte “Cambio del grosor de línea de un círculo o una elipse” en la página 76 y “Cambio del grosor de línea del dibujo” en la página 76.
- ,  o  cambian el tamaño de fuente del texto seleccionado. Consulte “Cambio del tamaño del texto” en la página 76.

Incorporación de círculos

Hay cuatro maneras diferentes de crear un círculo o una elipse.

- crea una elipse al arrastrar el cursor.
- crea un círculo al arrastrar el cursor.
- crea un círculo centrado sobre un punto seleccionado.
- crea una elipse a mano alzada a partir de un contorno dibujado a mano.

Para elegir el tipo de círculo que se va a crear:

- Mantenga pulsado el botón de **círculo** y seleccione el tipo de círculo en los botones emergentes.

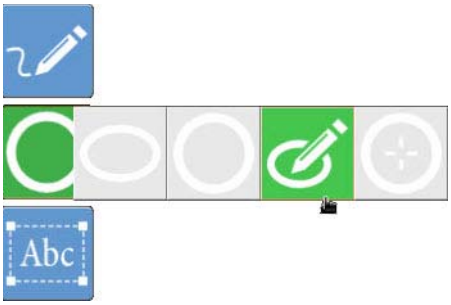

Figura 11-3. Menú emergente de círculos

Incorporación de un círculo o una elipse arrastrando el cursor

1. Haga clic en el botón de **elipse** .
2. Arrastre el cursor por donde quiera que aparezca el círculo o elipse.

   Aparecerá la forma sobre el área por donde haya arrastrado el cursor.

Incorporación de un círculo arrastrando el cursor

1. Haga clic en el botón de **círculo** .
2. Arrastre el cursor por donde quiera que aparezca el círculo.

   Aparecerá la forma sobre el área por donde haya arrastrado el cursor, contenida en un círculo.

Incorporación de un círculo haciendo clic

1. Haga clic en el botón de **círculo sobre punto** .
2. Haga clic donde desee colocar el centro del círculo.

   Aparecerá un círculo alrededor de dicho punto.

Para cambiar el tamaño de un círculo sobre un punto:

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en el contorno del círculo.
3. Haga clic en **Advanced** (Opciones avanzadas).
4. De los botones situados en la parte superior de la pantalla, haga clic en el de **círculo sobre punto pequeño** , de **círculo sobre punto mediano** o de **círculo sobre punto grande** .

Incorporación de un círculo o una elipse dibujados a mano alzada

1. Haga clic en el botón de **elipse dibujada a mano** .
2. Trace el contorno aproximado de un círculo o una elipse.

   No es necesario que el contorno sea regular, ni que sus puntos inicial y final se toquen.

   Aparecerá un círculo o elipse regular, aproximadamente con el tamaño y la posición de la forma trazada.

Cambio del grosor de línea de un círculo o una elipse

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en el contorno del círculo.
3. Haga clic en **Advanced** (Opciones avanzadas).
4. De los botones situados en la parte superior de la pantalla, haga clic en el de **lápiz pequeño** , **lápiz mediano**  o **lápiz grande** .

Incorporación de texto

1. Haga clic en el botón de **texto** .
2. Introduzca el texto en la ventana emergente y pulse Intro.

El texto aparece en el centro de la pantalla. Desplácelo a su gusto.

Cambio del tamaño del texto

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en el texto.
3. De los botones situados en la parte superior de la pantalla, haga clic en el de **texto pequeño** , **texto mediano** , o **texto grande** .

Cambio del tipo o estilo de letra

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en el texto.
3. Haga clic en **Advanced** (Opciones avanzadas).
4. Utilice el menú de tipo de letra y los botones de negrita y cursiva situados en la parte superior de la pantalla.

Incorporación de un dibujo realizado mano alzada

1. Haga clic en el botón de **lápiz** .
2. Haga clic y arrastre el cursor.

   Aparecerá una línea exactamente donde arrastre el cursor.

Cambio del grosor de línea del dibujo

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en el contorno del dibujo.
3. Haga clic en **Advanced** (Opciones avanzadas).
4. De los botones situados en la parte superior de la pantalla, haga clic en el de **lápiz pequeño** , **lápiz mediano**  o **lápiz grande** .

Incorporación de flechas

Puede añadir una flecha a cualquier anotación para apuntar a algún elemento en el vídeo o imagen.

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en el círculo o parte del texto.
3. Haga clic en el botón de flecha situado en la parte superior de la pantalla.
4. Haga clic en los botones de flecha curvada para desplazar la flecha a otro lado del objeto.

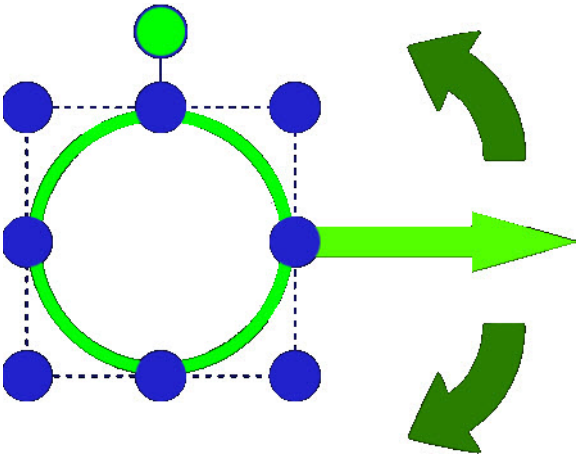

Figura 11-4. Controles de colocación de flechas

Edición de anotaciones

Puede editar anotaciones de las siguientes maneras:

Acciones para deshacer y rehacer

- Para deshacer una acción, haga clic en el botón para **deshacer** .
- Para rehacer una acción, haga clic en el botón para **rehacer** .

Eliminación de una anotación

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en la anotación.
3. Haga clic en el botón para **eliminar** o pulse **Delete** (Eliminar).

Eliminación de todas las anotaciones

- Haga clic en el botón para **borrar** .

Cambio del color de una anotación

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en la anotación.
3. Para cambiar el color del contorno de la anotación, haga clic en un color de los disponibles en la parte superior de la pantalla.



Figura 11-5. Barra de colores

Para cambiar el color de fondo de la anotación, pulse la tecla Mayús y haga clic para seleccionar un color.

Si desea que el contorno o el fondo de la anotación sea incoloro, haga clic o sea transparente, haga clic o pulse la tecla Mayús y haga clic en X .

Cambio de la transparencia de una anotación

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en la anotación.
3. Haga clic en el botón de **transparencia** y seleccione un porcentaje.



Figura 11-6. Botón de transparencia

Duplicación de una anotación

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en la anotación.
3. Haga clic en **Advanced** (Opciones avanzadas).
4. Haga clic en el botón para **duplicar** .

   Aparecerá una copia idéntica de la anotación. Puede desplazarla a una nueva ubicación y editarla.

Desplazamiento de una anotación

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en la anotación y arrástrela a su nueva ubicación.

Desplazamiento de una anotación para colocarla encima de otra

Puede mover una anotación y colocarla encima o debajo de otras anotaciones superpuestas. En este ejemplo, la línea verde gruesa está situada encima del círculo rojo fino.

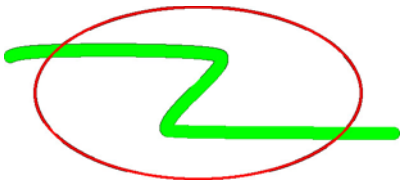

Figura 11-7. Círculo rojo encima de una línea verde

Para desplazar una anotación encima o debajo de otra, siga estos pasos:

1. Haga clic en el botón de **selección** .
2. Haga clic en una anotación que esté superpuesta sobre otra.
3. Para desplazar la anotación encima, haga clic en el botón para **desplazar encima** .

   Para desplazar la anotación debajo, haga clic en el botón para **desplazar debajo** .

Otras acciones

Puede llevar a cabo las siguientes acciones en la imagen o vídeo de cirugía remota con anotaciones.

Pausa del vídeo

Si está realizando anotaciones sobre una emisión de vídeo en directo, puede pausarla para que le resulte más fácil realizar las anotaciones.

- Para pausar el vídeo, haga clic en el botón de **pausa** .
- Para volver a reproducir el vídeo, haga clic en el botón de **reproducción** .

Las anotaciones permanecerán inalteradas cuando pause y vuelva a reproducir el vídeo.

Ocultación de las herramientas de cirugía remota

Puede ocultar las herramientas de cirugía remota si están tapando un área importante del vídeo.

Para ocultar las herramientas, haga clic en el botón de **pantalla completa** . Para que vuelvan a aparecer las herramientas, haga clic en las flechas situadas en la parte superior de la pantalla.

Almacenamiento de una imagen con anotaciones

Cuando salga del modo cirugía remota, desaparecerán todas las anotaciones añadidas. Para guardar una imagen fija con las anotaciones, haga clic en el botón de **cámara** . La imagen se guardará con las imágenes del caso actual.

Si aparece la pestaña Conference (Conferencia) en la parte inferior de la pantalla, puede llamar a alguien que disponga de otro sistema de integración HexaVue™ o IDSS. También puede llamar a alguien que esté conectado a la intranet del centro y cuente con un software de videoconferencia compatible con H.323 y SIP, como RealPresence Mobile de Poly (anteriormente Polycom) o Linphone para Microsoft Windows.

Acerca de los controles de videoconferencia

Para iniciar una videoconferencia, haga clic en la pestaña **Conference** (Conferencia) situada en la parte inferior de la pantalla.



Figura 12-1. Pantalla Conference (Conferencia)

Estos son los controles de la pantalla Conference (Conferencia):

- **Vídeo remoto**: Vídeo del participante al otro extremo de la conferencia.
- **Ventana de estado de la llamada**: Indica el estado de la conferencia y muestra los botones que le permiten finalizar la llamada o silenciar su propio audio.
- **Llamada manual**: Pulse este botón para introducir una dirección IP o host y llamar a ese participante.
- **Nueva marcación rápida**: Pulse este botón para introducir una dirección IP o host y crear una entrada de marcación rápida.
- **Ajustes predefinidos de marcación rápida**: Pulse esta sección para llamar al participante en esta dirección preestablecida.

Iniciar una conferencia

Al iniciar o aceptar una conferencia, la vista previa del vídeo cambia automáticamente a la fuente de la conferencia y la fuente de audio cambia al audio de la conferencia.

Uso de una marcación rápida de conferencia

Llamada mediante marcación rápida

1. Haga clic en la pestaña **Conference** (Conferencia).
2. Haga clic en uno de los botones de la lista Speed Dials (Marcaciones rápidas) situada a la derecha.
3. Cuando aparezca una ventana pidiéndole que confirme la llamada, haga clic en OK (Aceptar).



Figura 12-2. Ventana de confirmación de conferencia

El estado de la conferencia aparece en la parte superior de la pantalla.



Figura 12-3. Ventana de estado de la conferencia

Para cancelar la llamada, haga clic en el botón para colgar . Para evitar que el otro participante de la llamada escuche el audio de su extremo, haga clic en el botón para silenciar .

Cuando el otro participante conteste la llamada, el estado de la conferencia cambiará.

4. Cuando haya terminado, haga clic en el botón para colgar para finalizar la llamada.

Creación de una marcación rápida

1. Haga clic en la pestaña **Conference** (Conferencia).
2. Haga clic en el botón de **nueva marcación rápida** .

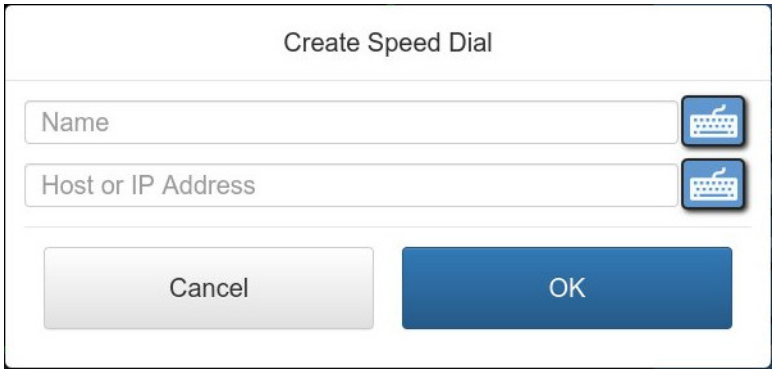

Figura 12-4. Ventana Create Speed Dial (Crear marcación rápida)

3. Introduzca el nombre y dirección IP o host en los campos correspondientes y pulse **OK** (Confirmar).

   Aparecerá un botón para los ajustes predefinidos en la lista Speed Dial (Marcación rápida) situada a la derecha.

Uso de la llamada manual

Inicio de una llamada manual

1. Haga clic en la pestaña **Conference** (Conferencia).
2. Haga clic en el botón de llamada manual situado en la parte inferior de la pantalla.

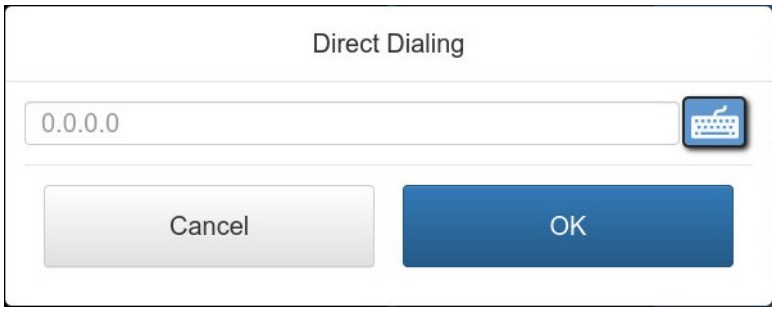

Figura 12-5. Ventana Direct Dialing (Marcación directa)

3. Introduzca la dirección IP o host y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar).

   El estado de la conferencia aparece en la parte superior de la pantalla Conference (Conferencia).

Recepción de una llamada

Cuando entra una conferencia, se reproduce un tono por los altavoces del sistema de integración y aparece un mensaje de estado en la parte superior de la pantalla con el nombre de la persona que llama, junto con botones que le permiten responder o rechazar la llamada.

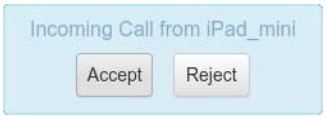

Figura 12-6. Ventana de llamada entrante

Para aceptar la llamada, haga clic en **Accept** (Aceptar). Para rechazar la llamada, haga clic en **Reject** (Rechazar).

Durante una llamada

Durante una llamada, la ventana de estado de la llamada aparece en la parte superior de la pantalla independientemente de la pantalla que esté viendo.

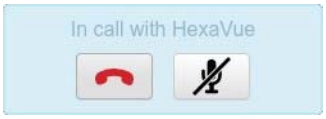

Figura 12-7. Ventana de estado de la llamada

Para impedir que en la otra sala se escuche el audio procedente de su sala durante una llamada, haga clic en el botón para silenciar . Para finalizar la llamada, haga clic en el botón para colgar .

Elección de la fuente de vídeo que se va a compartir

Puede elegir cuál de sus fuentes de vídeo se muestra al participante que llama. Si realiza la selección cuando no haya una llamada en curso, se utilizará esa fuente para la siguiente llamada. También puede cambiar la fuente de vídeo que se usa durante una llamada.

Para cambiar la fuente de vídeo desde la pantalla de inicio:

1. Haga clic en la pestaña **Home** (Inicio).
2. En la lista Sources (Fuentes), haga clic en el botón de la fuente que se va a compartir.
3. En la lista Destinations (Destinos), haga clic en el botón **Conference** (Conferencia).

Para cambiar la fuente de vídeo desde la pantalla Conference (Conferencia):

1. Haga clic en la pestaña **Conference** (Conferencia).
2. Haga clic en el botón de fuentes situado a la izquierda.

Desactivación temporal del audio

Para impedir que en la otra sala se escuche el audio procedente de su sala durante una llamada, haga clic en el **botón para silenciar** situado en la parte superior de la pantalla.

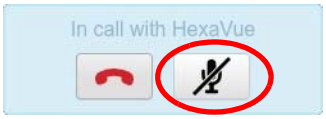

Figura 12-8. Botón para silenciar

Desactivación temporal del audio y el vídeo

Para impedir que en la otra sala se escuche o vea el audio y el vídeo procedentes de su sala durante una llamada, haga clic en el botón **Enable Privacy** (Activar privacidad) situado en la parte superior de la pantalla.

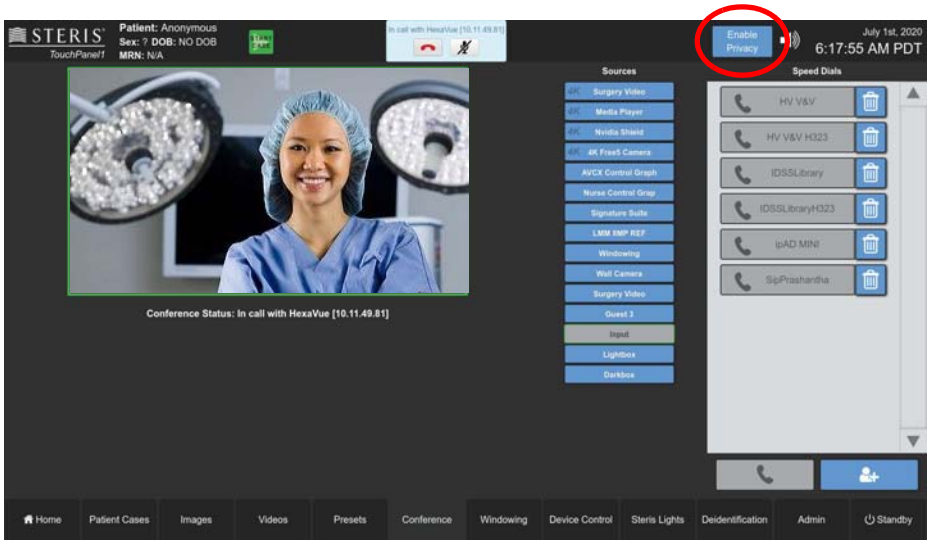

Figura 12-9. Botón Enable Privacy (Activar privacidad)

El nombre del botón cambiará a **Disable Privacy** (Desactivar privacidad).

Para permitir que la otra sala pueda escuchar y ver nuevamente el audio y vídeo procedentes de su sala, haga clic en el botón **Disable Privacy** (Desactivar privacidad).

Finalización de la llamada

Para finalizar la llamada, haga clic en el botón para colgar situado en la parte superior de la pantalla Conference (Conferencia).

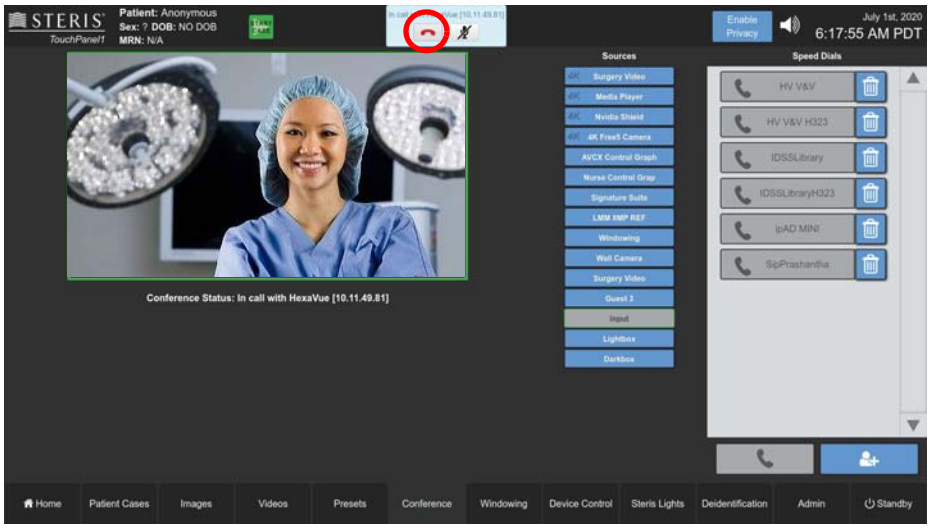

Figura 12-10. Botón para colgar

Resolución de problemas

13

En esta sección se describen los mensajes de error comunes y sus soluciones. Póngase en contacto con el equipo de Asistencia técnica de STERIS en el número (800) 333-8828 para obtener ayuda en cualquier momento.

En la parte superior del panel táctil aparece el mensaje “Printer Error” (Error de impresora).

1. Verifique que la impresora esté encendida.
2. Compruebe que el cable USB o Ethernet de la impresora esté conectado.
3. Haga clic en la opción “Reset Printer” (Restablecer impresora).
4. Si el error de la impresora persiste después de completar estos pasos, póngase en contacto con el equipo de biomedicina de su centro o con el equipo de Asistencia técnica de STERIS para obtener ayuda.

El panel táctil muestra una pantalla blanca con el mensaje “Waiting for telnet_cxps” (Esperando a telnet_cxps).

1. Verifique que el CXPS esté encendido.
2. Verifique que el cable de red entre el CXPS y el conmutador de red esté conectado.
3. Verifique que el cable de red entre el AVC-X y el conmutador de red esté conectado.
4. Si el error persiste después de completar estos pasos, póngase en contacto con el equipo de biomedicina de su centro o con el equipo de Asistencia técnica de STERIS para obtener ayuda.

El panel táctil muestra una pantalla en blanco con el mensaje “Waiting for Device Service” (Esperando servicio del dispositivo) o “Waiting for Application Server” (Esperando al servidor de aplicaciones).

Llame al equipo de biomedicina de su centro o al equipo de Asistencia técnica de STERIS en el número (800) 333-8828 para obtener ayuda.

El panel táctil muestra una pantalla blanca con el mensaje “An Error Occurred” (Se ha producido un error).

Llame al equipo de biomedicina de su centro o al equipo de Asistencia técnica de STERIS en el número (800) 333-8828 para obtener ayuda.

Para comunicar cualquier otro problema:

Llame al equipo de biomedicina de su centro o al equipo de Asistencia técnica de STERIS en el número (800) 333-8828 para obtener ayuda.

Especificaciones

A

Voltaje de alimentación

Sistema de integración HexaVue™ para salidas de 110 V

Voltaje	100 V-120 V CA
Frecuencia	60 Hz
Corriente	Varía en función de la configuración. Puede consultar el valor correspondiente a su sistema en los documentos de diseño adjuntos.

Sistema de integración HexaVue™ para salidas de 220 V

Voltaje	208 V-230 V CA
Frecuencia	50 Hz
Corriente	Varía en función de la configuración. Puede consultar el valor correspondiente a su sistema en los documentos de diseño adjuntos.

Entorno

Carga térmica	Varía en función de la configuración. Puede consultar el valor correspondiente a su sistema en los documentos de diseño adjuntos.
Temperatura de funcionamiento	0° a 40° Celsius (C)/32° a 104° Fahrenheit (F)
Temperatura de almacenamiento	-20 a 60 °C/-4 a 140 °F
Humedad de funcionamiento	Del 20 % al 80 % sin condensación
Humedad de almacenamiento	Del 5 % al 95 % (38,7 °C/101,66 °F temperatura máxima de termómetro húmedo)
Altitud de funcionamiento	Hasta 3000 m (9842,52 pies)
Altitud de almacenamiento	Hasta 12.192 m (40.000 pies)
Presión barométrica	700 hPa a 1060 hPa

Cumplimiento

Se ha comprobado que este equipo médico cumple solo las normas ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R) 2012, C1:2009/(R)2012, A2:2010/(R)2012 y CAN/CSA C22.2 n.º 60601-1:08 relativas descargas eléctricas, incendios y peligros mecánicos.

Directrices para la gestión de residuos

Al desechar el sistema de integración HexaVue™ o sus piezas, asegúrese de desechar los materiales peligrosos y otros residuos regulados de forma adecuada de acuerdo con las normativas nacionales, estatales y locales de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y Restricción de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).

Asistencia al cliente

Los incidentes graves que se produzcan en relación con este dispositivo médico deben comunicarse al fabricante y a la autoridad competente del país en el que se produzca el incidente.

STERIS
5960 Heisley Road
Mentor, OH 44060
Estados Unidos

STERIS
503 Canal Blvd
Richmond, CA 94804
Estados Unidos

1 (800) 333-8828

HexaVue™ es una marca comercial de STERIS.

HexaVue™ Connect es una marca comercial de STERIS.

Free5® es una marca comercial registrada de STERIS.

Vividimage® es una marca comercial registrada de STERIS.