Guía del administrador de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize®

October 2007
Part Number 132-00058-003 Revision 01

Copyright Notice

©2005 - 2007 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to http://www.lifesize.com/support/legal.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Channel Partner.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	*Address*
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

Bienvenido a los sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize

Los sistemas de comunicaciones por vídeo de alta definición de LifeSize® permiten a cualquier entidad que colabora y opera a distancia trabajar de manera más simple y efectiva. Todos los sistemas están diseñados para que la comunicación por vídeo resulte altamente productiva, sencilla y fiable.

Esta guía explica cómo instalar y administrar el sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize. La documentación correspondiente está disponible en el CD de documentación que se incluye en el producto y en la página de soporte de www.lifesize.com. Las notas de la versión, las notas técnicas y publicaciones sobre referencias técnicas están disponibles en la página de soporte de www.lifesize.com.

Preparación para la instalación

Antes de instalar el sistema LifeSize, compruebe que el entorno cumple los siguientes requisitos previos.

Tipos y resoluciones de pantalla compatibles

Los sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize se pueden conectar a casi todo tipo de pantallas, incluidas:

- Pantallas planas de plasma
- Monitores CRT (pantallas de 720p)
- Pantalla de TV con retroproyección (pantallas de 720p)
- Pantallas de proyección frontal
- Configuración audiovisual de la sala para retroproyección

Las resoluciones de pantalla compatibles son las siguientes:

- Salida de vídeo de componente de 720p
- Salida VGA de 1280 x 720
- Salida VGA de 1280 x 768

Si conecta el codec LifeSize a una pantalla no compatible, es posible que la interfaz del usuario no aparezca correctamente o que vea las imágenes distorsionadas. Algunas pantallas, aunque no son compatibles, puede parecer que funcionan. Sin embargo, es posible que experimente importantes problemas de calidad y rendimiento y que el sistema no funcione correctamente. Para conseguir una resolución óptima, utilice los cables por componentes de RCA de HD-15 que se incluyen con el sistema.

Nota: LifeSize recomienda utilizar una configuración de doble monitor para las presentaciones en LifeSize Room.

Protección con un firewall

LifeSize le recomienda proteger su sistema con un firewall y bloquear, como mínimo, los siguientes puertos:

- 22 (ssh)
- 23 (telnet)
- 80 (http)
- 443 (https)

Si necesita dejar estos puertos abiertos, asegúrese de cambiar las contraseñas predeterminadas del administrador y de la interfaz de la línea de comandos para mantener la seguridad. Para obtener información sobre cómo cambiar la contraseña predeterminada del administrador, consulte “Cambio de la contraseña del administrador” en la página 22. Para obtener información sobre cómo cambiar la contraseña de la interfaz de la línea de comandos, consulte el *Documento sobre la interfaz de la línea de comandos de automatización de LifeSize*, disponible en la página de soporte de www.lifesize.com.

También puede desactivar la sesión ssh y el acceso Web en el sistema. Para ello, configure las preferencias en la interfaz del usuario. El acceso a través de telnet está desactivado de forma predeterminada. Para obtener más información, consulte “Control de la administración remota” en la página 22.

Ancho de banda de red

Una baja calidad de sonido y vídeo puede deberse a una velocidad insuficiente en la red. LifeSize le recomienda utilizar una red con una capacidad de 1 MB/s como mínimo para una llamada de vídeo de alta definición. Durante las llamadas de vídeo con amplitud de banda inferior, los sistemas LifeSize seleccionan automáticamente la mejor resolución que se puede conseguir con el ancho de banda disponible.

Servidor DNS

Si tiene intención de utilizar direcciones de dominio para realizar llamadas, debe tener configurado un servidor de sistemas de nombres de dominio (DNS, Domain Name Service) o utilizar un servidor de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol) que defina un servidor DNS de forma automática.

Configuración inicial

Durante el proceso de instalación, el sistema LifeSize le pedirá que realice la primera configuración. Para evitar que se alargue el proceso de instalación, LifeSize le recomienda recopilar la siguiente información necesaria para completar las pantallas de configuración inicial antes de instalar el sistema. Podrá acceder a las preferencias de configuración inicial siempre que lo desee una vez instalado el sistema.

Nota: las pantallas de configuración inicial también aparecen cuando se restablecen los valores predeterminados del sistema. Para obtener más información, consulte “Restablecimiento de la configuración predeterminada” en la página 31.

Idioma

Puede seleccionar el idioma que se mostrará en la interfaz del usuario. La opción predeterminada es Inglés.

Contraseñas de administrador y usuario

Algunas funciones y preferencias de la interfaz de usuario solo están disponibles para usuarios administrativos que tienen una contraseña. Por razones de seguridad, LifeSize le recomienda cambiar la contraseña del administrador predeterminada (1 2 3 4) durante la configuración inicial.

Opcionalmente, puede definir una contraseña de usuario para controlar el acceso a las preferencias del usuario, donde el usuario puede:

- Cambiar el aspecto de la interfaz del usuario.
- Especificar el modo de respuesta de las llamadas.
- Configurar los valores de sonido.
- Cambiar la configuración de las cámaras y la entrada VGA.
- Reiniciar el sistema.

Las contraseñas de administrador y usuario pueden contener cualquier combinación de números del 0 al 9 y los símbolos * (asterisco) y # (almohadilla), hasta una longitud máxima de 16 caracteres.

Nota: si define una contraseña de usuario, también puede utilizar la contraseña de administrador para acceder a las preferencias del usuario.

Identificación del sistema

La información que identifica el sistema aparece en la interfaz del usuario. Seleccione un país para la preferencia **Situación** si va a conectar una línea de teléfono de RTC al codec LifeSize.

La preferencia **Zona horaria** define la hora del sistema que aparece en la barra de estado de la página principal de la interfaz del usuario. Debe definir esta preferencia aunque especifique un servidor NTP (protocolo de tiempo de la red, Network Time Protocol) durante la configuración inicial (consulte “Configuración de la red” en la página 7).

El **Nombre del sistema**, **Número de vídeo** y **Número de voz** aparecen en la interfaz del usuario de la pantalla principal. El nombre del sistema también puede aparecer en los directorios local y corporativo. LifeSize le recomienda cambiar el nombre de sistema predeterminado por uno que los usuarios identifiquen fácilmente.

Preferencias de marcación de vídeo y voz

Los sistemas LifeSize admiten el protocolo IP o RDSI para la marcación de vídeo. La opción predeterminada para la preferencia **Marcación de vídeo** es *Auto*, lo que permite al sistema determinar el mejor método para realizar llamadas.

Nota: si selecciona RDSI, deberá utilizar LifeSize Networker con su sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize. Consulte la documentación que se incluye con LifeSize Networker para obtener información sobre cómo configurar el sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize para que funcione con LifeSize Networker.

Si su sistema LifeSize admite VoIP o RTC para la marcación de voz, puede seleccionar *VoIP*, *Tonos* o *Pulsos* en la preferencia **Marcación de voz**. En el caso de las llamadas de voz, *VoIP* utiliza H.323 o SIP, *Tonos* y *Pulsos* utilizan RTC. La opción predeterminada es VoIP.

Al establecer una llamada con el botón **Voz** de un dispositivo LifeSize Phone conectado al sistema y con la opción de marcación de voz establecida en Tonos o Pulsos, sólo puede marcar números de teléfono mediante conectividad RTC. Cuando la opción de marcación de voz está establecida en VoIP, puede marcar direcciones IP además de números de teléfono.

Al realizar llamadas mediante el control remoto o con el botón **Vídeo** del teléfono, puede marcar números de teléfono o direcciones IP. Esto permite que los sistemas de una red corporativa sin acceso a una puerta de enlace llamen a otros sistemas LifeSize de la red mediante las direcciones IP del sistema.

Configuración de la red

DHCP está activado en los sistemas LifeSize de forma predeterminada. Si selecciona *Desactivado* en la preferencia **DHCP**, deberá introducir una **Dirección IP** (la dirección IP configurada localmente, si no ha sido asignada por un servidor DHCP), una **Máscara de subred** (se utiliza para dividir la dirección IP en una red y un identificador de host) y una **Puerta de enlace predeterminada** (dirección IP de la puerta de enlace predeterminada que utiliza el sistema).

Puede introducir el **Nombre de host** del sistema. Si no tiene un servidor DHCP que defina de forma automática un servidor DNS, puede introducir las direcciones IP para configurar los **Servidores DNS**. También puede definir los nombres de dominio que se deben buscar al resolver nombres de host. El servidor DNS traduce los nombres de los nodos de red en direcciones; especifique esta preferencia para utilizar DNS en la resolución de nombres de host de dispositivos en direcciones IP.

Si selecciona una opción diferente de *Auto* (la opción predeterminada) en la preferencia **Velocidad de la red**, asegúrese de que coincide con la velocidad y la capacidad de dúplex del conmutador de la red.

Puede introducir el nombre de host o la dirección IP de un servidor NTP para definir la fecha y hora del sistema de forma automática. El sistema LifeSize ignora el valor especificado para el nombre de host del servidor NTP si la preferencia **DHCP** se define en *Activado* y el servidor DHCP puede transmitir una dirección de servidor NTP al sistema LifeSize.

Preferencias de sonido

Si va a utilizar los altavoces del monitor para el sonido tanto en las llamadas de voz como en las de audio, asegúrese de establecer las preferencias **Salida de audio de las llamadas de vídeo** y **Salida de audio de las llamadas de voz** en *Salida de línea*. Si utiliza LifeSize Phone para el sonido, defina estas preferencias en *Teléfono*. De forma predeterminada, la preferencia **Salida de audio de las llamadas de vídeo** está definida en *Salida de línea*; la preferencia **Salida de audio de las llamadas de voz** está definida en *Teléfono*.

Instalación de sistemas LifeSize

El paquete de LifeSize puede incluir varios de los siguientes componentes:

- Componente de audio
  - LifeSize Phone: consola de sobremesa de teléfono con altavoz de alta definición con teclado y pantalla integrados
  - LifeSize MicPod: una alternativa a LifeSize Phone que proporciona un único botón de micrófono y silenciación
- Cámara LifeSize: una o más cámaras de alta definición con funciones de panoramización, inclinación y ampliación y reducción de la imagen con lentes con zoom y gran angular
- Codec LifeSize: unidad de compresión y descompresión de sonido e imagen de alta definición con soporte
- Control remoto LifeSize: control remoto inalámbrico que funciona con tres pilas de tipo AAA
- Cables
- Tarjetas de referencia rápida: descripción gráfica de la configuración correcta del cableado y el equipo
- CD de documentación

Instalación de un sistema LifeSize Room o LifeSize Team

Si va a instalar LifeSize Express, consulte “.Instalación de LifeSize Express” en la página 12 para obtener instrucciones de instalación.

Para instalar los componentes de su sistema LifeSize, saque todos los componentes de la caja del producto, incluidos los cables, y colóquelos en los lugares designados en la sala de conferencias. Consulte la guía de referencia rápida de LifeSize que se incluye con el sistema para ver la descripción ilustrada de la instalación correcta. Los números que aparecen en la tarjeta de referencia rápida se corresponden con los siguientes pasos:

1. Abra el compartimento para las pilas que se encuentra en la parte trasera del mando a distancia, separe las correas e inserte las tres pilas de tipo AAA que se incluyen con el sistema (comience por las pilas exteriores).

2. Alinee los orificios de la base e inserte el codec en el soporte. Para asegurar el codec en su posición, apriete el tornillo de la parte inferior del soporte del codec.
   Opcional: inserte los tacos de goma en la parte inferior del soporte del codec.

   Nota: al introducir los cables necesarios en el panel trasero del codec, utilice la guía de plástico que se encuentra en la parte inferior de la unidad para asegurar todos los cables.

3. Para conectar una cámara LifeSize al codec, introduzca el cable de la cámara en el puerto de la parte trasera de la cámara y conecte el extremo opuesto en el puerto con el símbolo de la cámara 1 situado en el panel trasero del codec.

   Si ha adquirido una segunda cámara LifeSize para utilizarla con LifeSize Room, inserte el cable de la segunda cámara en el puerto de la parte trasera de la cámara y conecte el extremo opuesto en el puerto marcado con el símbolo de la cámara 2 en el panel trasero del codec. Para obtener más información sobre cómo utilizar dos cámaras con el sistema LifeSize Room, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize.*

   Para conectar una cámara de otro fabricante compatible mediante LifeSize SDI Adapter, consulte la *Guía de instalación de LifeSize* SDI Adapter.

4. Introduzca el cable de la pantalla de vídeo en el puerto de la parte trasera de la pantalla y conecte el extremo opuesto en el puerto con el símbolo de la pantalla 1 situado en el panel trasero del codec. Conecte el cable de alimentación de la pantalla a una toma de corriente de la pared.

   Para conectar un segundo monitor a LifeSize Room, introduzca el cable de la pantalla de vídeo en el puerto de la parte trasera de la pantalla y conecte el extremo opuesto en el puerto con el símbolo de la pantalla 2 situado en el panel trasero del codec. Conecte el cable de alimentación de la pantalla a una toma de corriente. De forma predeterminada, la segunda pantalla muestra la entrada VGA, si hay un dispositivo de entrada VGA conectado al codec. Normalmente, el puerto de entrada VGA conecta un ordenador personal o un equipo portátil para mostrar datos durante una presentación. Si no conecta un dispositivo de entrada VGA, la segunda pantalla permanece en blanco. Puede especificar el tipo de entrada que se mostrará en la pantalla secundaria. Para ello, configure la preferencia **Presentación de la pantalla secundaria** en **Preferencias del administrador : Aspecto : Presentación**. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize*.

5. Conecte un extremo del cable de audio al puerto de la pantalla y el otro extremo al puerto de salida de línea, marcado con el símbolo y situado en el panel trasero del codec.

6. Introduzca el cable de red en el puerto de red marcado con el símbolo de la red (LAN) situado en el panel trasero del codec. Conecte el otro extremo del cable de red a un puerto de red de la pared.

7. Según la configuración de su sistema, realice una de las siguientes acciones:

   a. Si utiliza LifeSize Phone para el audio, introduzca el cable de teléfono en el puerto marcado con el símbolo de la red (LAN) situado en la parte inferior del teléfono.

      Nota: el puerto exterior marcado con el símbolo en LifeSize Phone está reservado para ser utilizado en el futuro.

      Introduzca el extremo opuesto del cable de teléfono en el puerto marcado con el símbolo de LifeSize Phone situado en el panel trasero del codec. Asegúrese de que los cables están firmemente acoplados a las guías para evitar que se dañen.

      Nota: cuando LifeSize Phone está conectado a un sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize, no puede configurarlo como un teléfono con altavoz independiente. Configure su sistema mediante la interfaz del sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize.

   b. Si utiliza LifeSize MicPod para el audio, introduzca el extremo del cable de LifeSize MicPod en el puerto de micrófono marcado con el símbolo de micrófono en la parte trasera del codec.

8. Introduzca el cable del adaptador de alimentación en la toma de corriente con la marca **DC 19V**, situada en el panel trasero del codec (junto a la base). Introduzca un extremo del cable de alimentación en el adaptador de alimentación y el extremo opuesto en una toma de corriente de la pared.

   El sistema LifeSize se inicia y se enciende un LED azul en la parte delantera del codec. Consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize* para obtener más información sobre el estado del sistema al iniciarse o al cambiar las condiciones.

   La cámara se inicializa la primera vez que se conecta a un codec; este proceso tarda aproximadamente 90 segundos.

   Advertencia: no toque ni desconecte los dispositivos durante este tiempo, ya que podría dañar el sistema.

9. Aparece una pantalla de **Configuración inicial** que le pide que configure el sistema por primera vez. Utilice la información recopilada en “Preparación para la instalación” en la página 3 para completar la configuración. Utilice las teclas de flecha del control remoto para navegar por las preferencias que aparecen en las pantallas de configuración inicial. Los iconos que aparecen en la parte inferior de cada pantalla se corresponden con las teclas del control remoto e indican las operaciones disponibles en cada pantalla o para un objeto seleccionado.

si no aparece la pantalla de configuración inicial y el monitor permanece en blanco, consulte “Solución de problemas de instalación” en la página 12

.Instalación de LifeSize Express

Para instalar los componentes del sistema LifeSize Express, saque todos los componentes de la caja del producto, incluidos los cables, y colóquelos en los lugares designados en la sala de conferencias. Consulte la guía de referencia rápida de LifeSize que se incluye con el sistema para ver la descripción ilustrada de la instalación correcta. Los números que aparecen en la tarjeta de referencia rápida se corresponden con los siguientes pasos:

1. Abra el compartimento para las pilas que se encuentra en la parte trasera del mando a distancia, separe las correas e inserte las tres pilas de tipo AAA que se incluyen con el sistema (comience por las pilas exteriores).

2. Para conectar una cámara LifeSize al codec, introduzca el cable de la cámara en el puerto de la parte trasera de la cámara y conecte el extremo opuesto en el puerto con el símbolo de la cámara , situado en el panel trasero del codec.

   Para conectar una cámara de otro fabricante compatible mediante LifeSize SDI Adapter, consulte la *Guía de instalación de LifeSize* SDI Adapter.

3. Introduzca el cable de la pantalla de vídeo en el puerto de la parte trasera de la pantalla y conecte el extremo opuesto en el puerto con el símbolo de la pantalla situado en el panel trasero del codec. Conecte el cable de alimentación de la pantalla a una toma de corriente de la pared.

   Nota: si tiene intención de utilizar altavoces externos no incorporados al monitor, conéctelos al puerto marcado con el símbolo de salida de línea , situado en el panel trasero del codec.

4. Introduzca el cable de red en el puerto de red marcado con el símbolo de la red (LAN) situado en el panel trasero del codec. Conecte el otro extremo del cable de red a un puerto de red de la pared.

5. Según la configuración de su sistema, realice una de las siguientes acciones:

   a. Si utiliza LifeSize Phone para el audio, introduzca el cable de teléfono en el puerto marcado con el símbolo de la red (LAN) situado en la parte inferior del teléfono.

      Nota: el puerto exterior marcado con el símbolo en LifeSize Phone está reservado para ser utilizado en el futuro.

      Introduzca el extremo opuesto del cable de teléfono en el puerto marcado con el símbolo de LifeSize Phone situado en el panel trasero del codec. Asegúrese de que los cables están firmemente acoplados a las guías para evitar que se dañen.

      Nota: cuando LifeSize Phoneestá conectado a un sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize, no puede configurarlo como un teléfono con altavoz independiente. Configure su sistema mediante la interfaz del sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize.

   b. Si utiliza LifeSize MicPod para el audio, introduzca el extremo del cable de LifeSize MicPod en el puerto de micrófono marcado con el símbolo de micrófono en la parte trasera del codec.

6. Introduzca el cable del adaptador de alimentación en la toma de corriente con la marca **DC 19V**, situada en el panel trasero del codec. Introduzca un extremo del cable de alimentación en el adaptador de alimentación y el extremo opuesto en una toma de corriente de la pared.

   El sistema LifeSize se inicia y se enciende un LED azul en la parte delantera del codec. Consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo* de *LifeSize* para obtener más información sobre el estado del sistema al iniciarse o al cambiar las condiciones.

   La cámara se inicializa la primera vez que se conecta a un codec; este proceso tarda aproximadamente 90 segundos.

   Advertencia: no toque ni desconecte los dispositivos durante este tiempo, ya que podría dañar el sistema.

7. Aparece una pantalla de **Configuración inicial** que le pide que configure el sistema por primera vez. Utilice la información recopilada en “Preparación para la instalación” en la página 3 para completar la configuración. Utilice las teclas de flecha del control remoto para navegar por las preferencias que aparecen en las pantallas de configuración inicial.

Los iconos (y su descripción correspondiente) que aparecen en la parte inferior de cada pantalla se corresponden con las teclas del control remoto e indican las operaciones disponibles en cada pantalla o para un objeto seleccionado.

Nota: Si no aparece la pantalla de configuración inicial y el monitor permanece en blanco, consulte “Solución de problemas de instalación” en la página 14.

Configuración posterior a la instalación

En función de su entorno, es posible que necesite realizar los siguientes ajustes adicionales a la configuración de LifeSize y a su red, tras la instalación y antes de utilizar el sistema.

Activación de la comunicación con otros sistemas

Si utiliza un servidor estático NAT (Traducción de direcciones de red, Network Address Translation) para asignar una dirección IP pública a su sistema LifeSize para la comunicación con dispositivos fuera de su red privada, deberá activar el servidor estático NAT en el sistema LifeSize antes de realizar llamadas. Para obtener más información, consulte “Activación del servidor NAT” en la página 25.

Si su sistema LifeSize se comunica con otros dispositivos a través de un firewall, deberá configurar el firewall para que permita el tráfico entrante y saliente en el sistema LifeSize a través de los puertos especificados en “Restricción de puertos reservados” en la página 26 y los puertos necesarios especificados en “Configuración de los valores del firewall” en la página 27. Los usuarios que realicen llamadas a través de un firewall a sistemas con direcciones IP pueden experimentar vídeo o audio en una sola dirección si el firewall no está configurado correctamente para permitir el tráfico de audio y vídeo.

Si utiliza Gatekeepers H.323 en su entorno y desea realizar llamadas mediante un nombre o extensión con el protocolo H.323, configure su sistema LifeSize de acuerdo con la información proporcionada en “Especificación de la configuración de H.323” en la página 29.

Si utiliza servidores de protocolo de inicialización de sesiones (SIP, Session Initiation Protocol) en su entorno para realizar llamadas mediante el protocolo SIP, configure su sistema LifeSize de acuerdo con la información proporcionada en “Configuración de los valores de SIP” en la página 30.

Conexión de una línea Phone de RTC

Si su sistema LifeSize es compatible con el método RTC de marcación de voz y selecciona la opción *Tonos* o *Pulsos* para la preferencia **Marcación de voz** durante la configuración inicial, asegúrese de conectar un cable de teléfono RJ-11 RTC al puerto RTC del teléfono con la marca situado en el codec LifeSize, y el otro extremo a una roseta de teléfono de la pared.

Realización de una llamada de prueba a los sistemas LifeSize

Las siguientes entradas predeterminadas aparecen en la **lista de rellamadas** y en el directorio local para un nuevo sistema:

- **Aquarium HD** (fishtank.lifesize.com)
- **Gumballs** (gumballs.lifesize.com)

Puede utilizar estas entradas para realizar una llamada de prueba desde su sistema LifeSize.

Nota: para utilizar estas entradas debe especificar un servidor DNS en **Preferencias del administrador : Red : General** o utilizar la opción DHCP que define un servidor DNS de forma automática. Si no se ha configurado un servidor DNS, al realizar una llamada a cualquiera de estas entradas el estado de la llamada aparece como no disponible porque no ha podido conectar con la dirección IP.

Bloque del codec LifeSize

Puede bloquear el codec LifeSize con un bucle seguro para evitar la extracción física del dispositivo. Para obtener ayuda, póngase en contacto con el distribuidor asociado de LifeSize o con el Departamento de Atención al cliente de LifeSize.

Solución de problemas de instalación

Los problemas de instalación que puede encontrar al utilizar el sistema LifeSize normalmente están relacionados con la salida VGA, una mala conexión de los cables, o la conectividad o el ancho de banda de la red. Para obtener información sobre la resolución de otros problemas que puede encontrar el usuario al utilizar los sistemas LifeSize, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize*.

Los problemas más habituales de las unidades de hardware suelen estar relacionados con una conexión incorrecta o con cables sueltos. Cuando investigue un problema con el sistema, compruebe en primer lugar todos los controles externos y las conexiones de los cables. Asegúrese de que las conexiones sean correctas y firmes, y que ningún objeto obstruya los cables.

Problemas de pantalla relacionados con la salida VGA

Algunos monitores no admiten la detección automática de las características de la pantalla VGA, por lo que LifeSize no consigue detectarlos. Puede que se produzcan las siguientes situaciones con algunos monitores VGA:

- Fallo al leer los datos de identificación de pantalla extendidos (EDID) del monitor.

  Los sistemas LifeSize identifican el monitor como VGA, pero no puede determinar las resoluciones compatibles. Los sistemas LifeSize configuran la salida del monitor en VGA a 1280x768. EDID es un formato de datos estándar VESA que contiene información general sobre un monitor y sus características, incluyendo información del fabricante, tamaño máximo de imagen, características de color, ajustes predeterminados de fábrica, límites de rangos de frecuencias y cadenas de caracteres para el nombre del monitor y el número de serie.

- Fallo al detectar el monitor como dispositivo VGA.

  Los sistemas LifeSize configuran la salida en 720p. La mayoría de los monitores VGA muestran esta señal; no obstante, los datos no aparecen centrados y pueden verse de color verde. Debe configurar manualmente el monitor adecuado como VGA para resolver este problema.

- La resolución del monitor no es compatible.

  Los sistemas LifeSize requieren monitores que admitan resoluciones de 1280x720 o 1280x768. Si los EDID de un monitor VGA no contienen una de estas resoluciones, los sistemas LifeSize lo configuran automáticamente para 1280x768. La mayoría de los monitores VGA de multisincronización pueden adaptarse a esta resolución y escalar los datos para que se ajusten a la pantalla, que normalmente es 4x3. Si se realiza un escalado, la imagen resultante puede resultar ligeramente distorsionada. Por ejemplo, un monitor que admita sólo 1024x768 escalará la imagen a 1280x768 haciendo que aparezca más estrecha. Si no un monitor no puede ajustarse a la resolución 1280x768, su pantalla permanecerá en blanco. Los sistemas LifeSize no admiten monitores no compatibles con 1280x768.

Cuando los sistemas LifeSize no resuelvan automáticamente alguna de estas condiciones, usted deberá configurar manualmente la salida del monitor. Puede configurar la salida del monitor desde la interfaz del usuario de LifeSize o desde la interfaz LCD del dispositivo LifeSize Phone conectado a su sistema LifeSize como se describe en las siguientes secciones.

Configuración de la salida del monitor desde la interfaz de LifeSize

Si el monitor muestra la pantalla de configuración inicial pero la imagen aparece distorsionada e inservible, o la pantalla aparece en blanco, deberá configurar el monitor desde LifeSize Phone. Consulte “Configuración de la salida del monitor desde LifeSize Phone” en la página 15.

Para resolver problemas con monitores desde la interfaz de LifeSize, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que no haya llamadas en curso.
2. En la pantalla principal, pulse el botón del control remoto para acceder al **menú del sistema**.
3. Seleccione el botón **Preferencias del administrador** y pulse **Aceptar**.
4. Escriba la contraseña del administrador y pulse **Aceptar**.
5. Seleccione el botón **Aspecto** y pulse **Aceptar**.
6. Seleccione el botón **Pantalla** y pulse **Aceptar**.
7. Si está tratando de solucionar algún problema relacionado con el monitor VGA, seleccione *VGA* para la preferencia **Tipo de pantalla** para el monitor que desee configurar manualmente.
8. Si su monitor admite tanto 1280x720 como 1280x768, puede configurar manualmente el sistema para que utilice una de estas resoluciones estableciendo la preferencia **Resolución de pantalla** para el monitor que desee configurar manualmente.

Configuración de la salida del monitor desde LifeSize Phone

Si la pantalla de configuración inicial aparece distorsionada o inservible, o el monitor conectado está en blanco, deberá configurar el monitor desde la interfaz del administrador en LifeSize Phone.

Para resolver problemas con monitores desde la interfaz de LifeSize Phone, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que no haya llamadas en curso.
2. Inicie sesión en el **Menú de administración** de LifeSize Phone.
   a. Pulse add add secuencialmente cuando el teléfono esté inactivo.
   b. Introduzca la contraseña del administrador (suele ser 1 2 3 4 por defecto) y pulse .
3. Pulse **1** en el teclado para seleccionar **Preferencias**.
4. Pulse **1** ó **2** para seleccionar el monitor que desea configurar.
5. Si está tratando de solucionar algún problema relacionado con el monitor VGA, seleccione *VGA* para la preferencia **Tipo de pantalla** para establecer manualmente el monitor en VGA.
6. Si su monitor admite tanto 1280x720 como 1280x768, puede configurar manualmente el sistema para que utilice una de estas resoluciones estableciendo la preferencia **Resolución de pantalla**.

El valor que muestra la dirección IP no es válido

Tras finalizar la configuración inicial, si la dirección IP que aparece en la parte superior de la pantalla principal muestra un valor no válido, es posible que exista una de las siguientes condiciones:

Condición	Solución
La unidad está configurada para obtener una dirección mediante DHCP y no hay ningún servidor DHCP disponible.	Compruebe que la unidad está conectada a la red que tiene un servidor DHCP.
La conexión del cable Ethernet es defectuosa.	Sustituya el cable Ethernet por un cable de alta calidad.
La unidad está configurada para utilizar una dirección IP estática, pero no se ha escrito ninguna dirección IP.	Proporcione la información necesaria sobre la dirección IP si deshabilita la opción de DHCP.
No se puede establecer la conexión con la red. Aparece un símbolo de red rojo en la barra de estado de la pantalla principal.	Compruebe la conexión de red.

Vídeo de baja calidad

Durante una llamada, el sistema LifeSize selecciona automáticamente el mejor algoritmo de vídeo en función de la fuente de vídeo y las capacidades del sistema remoto. Si no puede manipular el movimiento correctamente o experimenta una inclinación visible en la imagen remota durante una llamada de vídeo, compruebe lo siguiente:

- Tiene una amplitud de banda adecuada para el índice de datos al que intenta establecer la llamada.
- La conexión a Internet o la línea privada que está utilizando está optimizada para llamadas de vídeo.
- La configuración del interruptor/enrutador de su red está configurada para 100-base T dúplex completo.

La métrica de calidad de vídeo seleccionada como prioritaria para la fuente de vídeo en **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo** puede afectar a la calidad del vídeo mostrado. Para obtener más información, consulte “Selección de la métrica de calidad prioritaria para la fuente de vídeo” en la página 39.

Problemas de sonido

Es posible que experimente los siguientes problemas relacionados con la calidad del sonido.

Zumbido con altavoces externos

Si nota un zumbido de alta frecuencia al enchufar el sistema LifeSize a unos altavoces externos, introduzca un transformador de aislamiento (también llamado eliminador de bucle de tierra) entre la salida de LifeSize Room y la entrada del altavoz. Este transformador puede adquirirse en cualquier establecimiento de venta de componentes electrónicos.

Eco con altavoces externos

Si nota que se produce eco al conectar los altavoces externos a su sistema LifeSize, compruebe que los altavoces están conectados a la salida de línea del codec. Consulte la guía de referencia rápida que se incluye con el sistema para ver la explicación ilustrada de la instalación correcta.

Ajuste del orden de prioridad de los codecs de sonido

Ajuste el orden de prioridad de los codecs de sonido si ha seleccionado un codec de sonido de banda estrecha en primer lugar. Asegúrese de que la persona que está al otro lado del teléfono ha configurado el teléfono correctamente y está en un entorno acústicamente adecuado. La calidad de sonido de su sistema LifeSize puede variar al llamar a una unidad de audio o vídeo que no sea de LifeSize. Los sistemas LifeSize utilizan un codec de audio no compatible con sistemas que no son de LifeSize.

No hay tono de marcado

La ausencia de tono de marcado puede deberse a una conexión a una línea telefónica analógica inactiva cuando la opción **Marcación de voz** está establecida en *Tonos* o *Pulsos*. Si se conecta a través de RTC, asegúrese de que la conexión del teléfono analógico es firme y de que está conectada a una roseta de teléfono activa.

Problemas con la cámara

El vídeo de la cámara aparece en una pequeña ventana en la pantalla principal de la interfaz del usuario, encima de la **lista de rellamadas**. Si no aparece el vídeo de la cámara, realice lo siguiente:

- Asegúrese de que la cámara está conectada correctamente al codec LifeSize como se describe en “Instalación de sistemas LifeSize” en la página 8.
- Compruebe que el LED azul de la parte delantera de la cámara está encendido y no parpadea, lo que indica que está activa.
- En la pantalla principal de la interfaz de usuario, pulse el botón para acceder al **menú del sistema**. Pulse el botón para acceder a la página 2 de la página **Información del sistema**. Compruebe que el estado de la cámara es **Preparado**.
- Asegúrese de que la entrada principal está establecida en la cámara de alta definición. Para ello, pulse el botón **local** del control remoto. Si no aparece **Entrada principal : Cámara HD** en la parte superior de la pantalla, pulse de nuevo el botón **local** para mostrar la ventana **Entrada principal**. Utilice las teclas de flecha del control remoto para seleccionar la cámara de alta definición adecuada y pulse **Aceptar**.

Componentes periféricos opcionales

Puede conectar los siguientes componentes periféricos adicionales para mejorar el sistema LifeSize:

Componente periférico	Compatible	Uso
RS-232 serie	LifeSize Room	Para uso con LifeSize SDI Adapter, cámaras compatibles de terceros y control de automatización con controladores Crestron/AMX.
Interfaces Composite y SD	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP	Vídeo estándar para uso con cámaras o reproductores de DVD de terceros.
Cámara 2 de alta definición	LifeSize Room	Para uso con una segunda cámara.
Entrada de cámara de documentos	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP	Vídeo estándar para ser utilizado con una cámara de otro fabricante.

Componente periférico	Compatible	Uso
Entrada VGA	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express	Puerto VGA para conectar equipos portátiles para presentaciones o para compartir datos del PC.
Entrada de audio (entrada de línea)	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express	Para uso con una entrada de audio con nivel de línea externa, además de LifeSize Phone o LifeSize MicPod.
Networker	LifeSize Room LifeSize Team MP	Para uso con LifeSize Networker. **Nota**: se aplica a codecs LifeSize Team MP con puerto Networker.
Entrada de línea de teléfono analógico	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP	Para conectividad RTC.
Entrada de audio auxiliar	LifeSize Room	Entrada de línea estéreo para conectar un dispositivo de audio con salida de nivel de línea.[a]
Entrada de vídeo auxiliar	LifeSize Room	Entrada de composite o s-video para conectar un dispositivo con salida composite o s-video.
Salida de audio auxiliar	LifeSize Room	Salida de nivel de línea estéreo para conectar un dispositivo con entrada de nivel de línea.[b]
Salida de vídeo auxiliar	LifeSize Room	Salida de composite o s-video para conectar un dispositivo con entrada composite o s-video.

a. Las entradas de vídeo y audio auxiliares normalmente se utilizan para conectar un DVD o VCR con el objeto de compartir contenido de vídeo o audio estándar con el dispositivo remoto durante una presentación, o para ver el contenido localmente.

b. Las salidas de audio y vídeo auxiliares normalmente se utilizan para conectar un DVR o VCR con el objeto de grabar vídeo o audio de una llamada en formato de vídeo estándar.

Administración de sistemas LifeSize

El sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize se puede administrar mediante el control remoto, o bien de forma remota a través de un navegador Web, o bien una sesión Telnet o de shell seguro (SSH, del inglés Secure Shell).

Administración mediante el control remoto

Para acceder a las preferencias del administrador para configurar el sistema mediante el control remoto, siga estos pasos:

1. En la pantalla principal, pulse el botón del control remoto para acceder al **menú del sistema**.
2. Seleccione **Preferencias del administrador** y pulse **Aceptar**.
3. Escriba la contraseña del administrador y pulse **Aceptar**.

   Nota: la contraseña predeterminada del administrador es 1 2 3 4. Para cambiarla, consulte “Cambio de la contraseña del administrador” en la página 24.
   Si escribe una contraseña incorrecta, pulse el botón del control remoto para borrar el mensaje **Intento de inicio de sesión fallido**.

Administración desde un navegador Web

Puede configurar el sistema LifeSize desde un navegador Web. Debe tener instalada y configurada la versión 8 o posterior de Flash Player en su navegador Web. Puede descargar Flash Player en **www.adobe.com**.

De forma predeterminada, está activado el acceso al sistema LifeSize a través de un navegador Web. Para desactivar el acceso remoto a través de un navegador Web, seleccione *Desactivado* para la preferencia **HTTP** en **Preferencias del administrador : Seguridad : Administración remota**.

Para acceder a la interfaz de administración Web de un sistema LifeSize, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Abra un navegador Web y escriba la dirección IP del sistema LifeSize en el campo de dirección. La dirección IP del sistema aparece en la parte superior de la pantalla principal, en la interfaz del usuario.

   Aparece una pantalla de registro.

   Nota: se trata de una conexión a Internet segura y es posible que reciba un aviso de certificado desconocido.

2. En la pantalla de registro, realice lo siguiente:
   a. Elija el idioma en el que se mostrará la interfaz.
   b. Escriba la contraseña del administrador.
   c. Haga clic en **Enviar**.
3. Cuando termine de realizar las tareas de administración del sistema, haga clic en el botón **Cerrar sesión**, situado en la parte inferior de la pantalla y, a continuación, cierre el navegador Web.

Puede realizar la misma configuración administrativa desde un navegador Web que está disponible desde la interfaz del usuario, con las siguientes excepciones:

- Puede añadir o quitar imágenes de fondo personalizadas únicamente desde un navegador Web. Acceda a **Preferencias : Fondos** y haga clic en **Añadir** en la parte inferior de la pantalla para añadir una nueva imagen de fondo. Para aplicar la nueva imagen, selecciónela y haga clic en la pantalla en la que desea aplicarla. Las imágenes deben tener un tamaño de 1280 x 720, ser un archivo JPG y tener nombres de pantalla únicos.
- El uso avanzado del directorio se puede realizar únicamente desde un navegador Web. En la pestaña **Directorio**, el botón **Enumerar todos** recupera los datos del directorio actual. Puede importar las entradas desde el directorio local o exportarlas a dicho directorio mediante los botones **Importar** y **Exportar**; puede exportar entradas desde el directorio corporativo. **Borrar todos** borra todas las entradas del directorio local. **Buscar** le permite localizar una entrada concreta del directorio.
- El software del sistema sólo se puede actualizar desde un navegador Web. Para realizar una actualización, consulte “Actualización del software del sistema” en la página 48.

Para realizar una llamada desde la pestaña **Directorio**, seleccione una entrada y haga clic en **Marcar**. Al realizar una llamada desde el directorio, se invoca al **Administrador de llamadas**. La pestaña **Administrador de llamadas** incluye las siguientes funciones, que también están disponibles durante una llamada desde la interfaz del usuario:

- Marcar un número manualmente, y seleccionar el protocolo y el ancho de banda que se utilizará.
- Realizar llamadas desde la **lista de rellamadas** y cambiar los parámetros antes de marcar.
- Ver y seleccionar las entradas principales y secundarias.
- Controlar las cámaras conectadas y las remotas.
- Ver el estado de conexión de la llamada.
- Ver las estadísticas de llamadas y el ID del llamante.
- Colgar llamadas.
- Silenciar y desactivar el silencio del sistema.
- Responder o ignorar las llamadas entrantes.
- Iniciar o detener presentaciones.

Administración desde una sesión de Telnet

Puede administrar el sistema LifeSize desde una sesión de Telnet. El acceso remoto a través de una sesión de Telnet está desactivado de forma predeterminada. LifeSize recomienda utilizar la interfaz de administración Web o una sesión SSH para administrar el sistema de forma remota. Para activar el acceso remoto a través de una sesión de Telnet, seleccione *Activado* en la preferencia **Telnet** en **Preferencias del administrador : Seguridad : Administración remota**. Para administrar el sistema a través de una sesión de Telnet, utilice la interfaz de la línea de comandos de automatización. Para obtener más información, consulte el *manual sobre la interfaz de la línea de comandos de automatización de LifeSize* en la página de soporte de www.lifesize.com.

Administración desde una sesión SSH

Puede administrar el sistema LifeSize desde una sesión SSH. El acceso remoto a través de una sesión SSH está activado de forma predeterminada. Inicie sesión a través de una sesión SSH y especifique los comandos para administrar de forma remota el sistema LifeSize. Para administrar el sistema a través de una sesión SSH, utilice la interfaz de la línea de comandos de automatización. Para obtener más información, consulte el *manual sobre la interfaz de la línea de comandos de automatización de LifeSize* en la página de soporte de www.lifesize.com. Para desactivar el acceso remoto a través de una sesión SSH, seleccione *Desactivado* en la preferencia **SSH** en **Preferencias del administrador : Seguridad : Administración remota**.

Configuración de las preferencias de seguridad

Puede definir las preferencias en **Preferencias del administrador : Seguridad** para administrar las contraseñas del administrador y del usuario, así como controlar el acceso remoto al sistema a través de la Web, o sesiones SSH o de Telnet.

Cambio de la contraseña del administrador

LifeSize recomienda proteger las preferencias del administrador con una contraseña segura para evitar que los usuarios esporádicos puedan cambiarlas. Para cambiar la contraseña del administrador, siga estos pasos:

1. En el **menú del sistema**, acceda a **Preferencias del administrador : Seguridad : Contraseñas**.
2. Escriba una nueva contraseña en el campo **Nueva contraseña**, situado debajo de **Contraseña del administrador**, y pulse **Aceptar**.

   Nota: si no cambió la contraseña del administrador durante la configuración inicial, la contraseña predeterminada es 1 2 3 4.

3. Vuelva a escribir la nueva contraseña en el campo **Confirmar contraseña** y pulse **Aceptar**.
4. Seleccione el botón **Establecer nueva contraseña** y pulse **Aceptar**.

Configuración de la contraseña del usuario

Puede definir una contraseña de usuario para controlar el acceso a las pantallas **Preferencias del usuario**. La contraseña de usuario no está definida de forma predeterminada.

Nota: si define una contraseña de usuario, podrá acceder a las pantallas **Preferencias del usuario** con la contraseña del administrador.

Para definir la contraseña de usuario, siga estos pasos:

1. En el **menú del sistema**, acceda a **Preferencias del administrador** : **Seguridad** : **Contraseñas**.
2. Escriba una nueva contraseña en el campo **Nueva contraseña** bajo **Contraseña del usuario** y pulse **Aceptar**.
3. Vuelva a escribir la nueva contraseña en el campo **Confirmar contraseña** y pulse **Aceptar**.
4. Seleccione el botón **Establecer nueva contraseña** y pulse **Aceptar**.

Control de la administración remota

De forma predeterminada, está activado el acceso remoto al sistema LifeSize a través de la Web (http) y SSH; el acceso remoto a través de una sesión de Telnet está desactivado. Para activar o desactivar el acceso remoto a través de uno de estos mecanismos, configure las preferencias de **Preferencias del administrador : Seguridad : Administración remota**.

Configuración del uso de la red

Para configurar las preferencias relacionadas con el modo de funcionamiento del sistema LifeSize con otros servidores y dispositivos de la red local, acceda a **Preferencias del administrador : Red : General**.

Nota: si cambia la configuración de IP, puede que el sistema se reinicie automáticamente.

Especificación de una dirección IP configurada localmente

El protocolo de configuración dinámica de host (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol) se utiliza para ubicar y asignar dinámicamente direcciones IP. DHCP le permite mover dispositivos de red de una subred a otra sin atención administrativa. Puede seleccionar activar un DHCP si hay un servidor DHCP. Si desactiva DHCP, debe escribir una dirección IP (la dirección IP configurada localmente, si no ha sido asignada por un servidor DHCP), una máscara de subred (se utiliza para dividir la dirección IP en una red y un identificador de host) y una puerta de enlace (dirección IP de la puerta de enlace predeterminada que utiliza el sistema).

Especificación del nombre de host y de los servidores de sistemas de nombres de dominio (DNS)

Puede introducir el nombre de host del sistema y las direcciones IP para configurar servidores DNS. También puede introducir los nombres de dominio que se deben buscar al resolver nombres de host. El sistema de nombres de dominio (DNS, Domain Name System) traduce los nombres de los nodos de red en direcciones; especifique esta preferencia para utilizar DNS en la resolución de nombres de host de dispositivos en direcciones IP.

Especificación de la velocidad de la red

Si selecciona una opción diferente de *Auto* para la preferencia **Preferencias del administrador : Red : Velocidad de la red**, asegúrese de que coincide con la velocidad y la capacidad de dúplex del conmutador de la red.

Nota: si el conmutador Ethernet está configurado para dúplex medio, es posible que experimente una calidad de vídeo deficiente al realizar llamadas con un tamaño superior a 512 Kb/s. Para solucionar este problema, cambie la configuración del conmutador Ethernet a una opción distinta al dúplex medio cuando utilice *Auto* para la preferencia **Velocidad de la red**.

Especificación de un servidor NTP

La fecha y hora del sistema aparecen en la interfaz del usuario y se ajustan automáticamente si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

- La preferencia **Preferencias del usuario : Red : General : DHCP** está definida en *Activado*, y el servidor DHCP puede pasar una dirección de servidor NTP a su sistema.

  - o bien -

- El nombre de host o la dirección IP de un servidor NTP se ha establecido en **Preferencias del administrador : Red : General : Nombre de host del servidor NTP**.

  Nota: una dirección de servidor NTP que un servidor DHCP pasa a su sistema invalida el nombre de host del servidor NTP o la dirección especificados en la preferencia **Nombre de host del servidor NTP**.

La página **Información del sistema** muestra la dirección IP del servidor NTP que utiliza el sistema.

Nota: la zona horaria no se define automáticamente. Si no especificó la zona horaria para el sistema durante la configuración inicial, es posible que la hora que aparece en la interfaz del usuario no sea correcta. Para especificar la zona horaria manualmente, consulte “Configuración manual de la fecha y hora del sistema” en la página 33.

Activación del direccionamiento IPv6

Los sistemas LifeSize admiten la doble configuración de direccionamiento IPv4 e IPv6 sólo para la dirección IP del sistema. No se puede desactivar el direccionamiento IPv4 en el sistema. Las llamadas realizadas con una dirección IPv6 utilizan el protocolo H.323.

Además de especificar una dirección IP IPv4 local (mediante DHCP o manualmente, especificando una dirección IP estática), puede asignar una dirección IPv6 al sistema si utiliza un direccionamiento IPv6 en su red. Acceda a **Preferencias del administrador : Red : General** y seleccione *Activado* en la preferencia **IPv6**.

Si la red IPv6 envía anuncios de enrutador, seleccione *Auto* en la preferencia **Configuración de IPv6** para asignar de forma automática la dirección IPv6 al sistema. La opción predeterminada es *Auto*. Si selecciona *Manual* en esta preferencia, deberá especificar una dirección IPv6 estática para el sistema en la preferencia **Dirección IPv6** y la dirección del enrutador IPv6 en la preferencia **Enrutador IPv6**.

La dirección IP que aparece en la parte superior de la pantalla principal de la interfaz del usuario es la dirección IPv4. La dirección IPv6 del sistema aparece en el **menú del sistema**, en la página **Información del sistema**.

El resto de preferencias de configuración que requieren una dirección IP (por ejemplo, los servidores NTP y DNS, el Gatekeeper H.323 y el servidor SIP) deben ser direcciones IPv4. También debe utilizar la dirección IPv4 para que su sistema acceda al sistema de forma remota a través de la interfaz de administración Web y una sesión SSH.

El directorio admite direcciones IPv6. Los usuarios pueden marcar manualmente las direcciones IPv6 mediante los botones **Llamada de vídeo** o **Llamada de voz** de la pantalla principal de la interfaz del usuario y el modo de entrada de texto **0x1a**, o el teclado de la pantalla. Consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo* de *LifeSize* para obtener información sobre cómo cambiar el modo de entrada de texto.

Activación del servidor NAT

El servidor NAT (Traducción de direcciones de red, Network Address Translation) permite la comunicación entre los dispositivos de su LAN que tengan direcciones IP privadas y los dispositivos a los que se accede a través de una red IP pública. Un NAT estático garantiza que las mismas direcciones IP públicas se asignen siempre a una dirección IP privada del sistema, de modo que esos datos de la red pública dirigidos al sistema privado se puedan enrutar a éste de manera fiable.

Si utiliza un NAT estático para asociar una dirección IP pública a una dirección IP privada de su sistema LifeSize, deberá configurar el sistema LifeSize para que funcione con su servidor NAT estático. Acceda a **Preferencias del administrador : Red : NAT** y seleccione *Activado* en la preferencia **NAT estático**. Escriba la dirección IP pública del sistema en el campo de **dirección IP pública de NAT**.

Nota: si utiliza un firewall estático o NAT con puertos fijos, no puede registrarse en un Gatekeeper público.

Si se accede al sistema desde un navegador Web fuera de un firewall y está activado el NAT estático, no se admiten las siguientes funciones:

- Actualización del sistema
- Importación de directorios
- LifeSize Actualización y reinicio de Networker
- Importación de imágenes de fondo

Para solucionar este problema, ejecute estas funciones dentro del firewall.

Restricción de puertos reservados

De forma predeterminada, los sistemas LifeSize se comunican a través de puertos TCP y UDP en un intervalo de 60.000 a 64.999 para el control de vídeo, sonido, presentaciones y cámara. Los puertos incluidos en este intervalo se asignan de forma aleatoria, en función de las necesidades del usuario, en lugar de secuencialmente. Los sistemas LifeSize sólo utilizan una pequeña parte de estos puertos durante una llamada. El número exacto depende del número de participantes en la llamada, el protocolo empleado y el número de puertos necesarios para el tipo de llamada (sonido o vídeo).

Para minimizar el número de puertos UDP y TCP disponibles para la comunicación, puede restringir el intervalo si introduce valores en **Preferencias del administrador : Red : Puertos reservados**. LifeSize recomienda seleccionar un intervalo, si elige uno distinto al subconjunto del intervalo predeterminado, que empiece con un número de puerto superior a 10.000.

Nota: si cambia el intervalo de TCP, el sistema se reiniciará de manera automática.

Una llamada de vídeo H.323 con presentación requiere más puertos que otros tipos de llamada. La siguiente tabla identifica el número de puertos UDP y TCP necesarios para una llamada de vídeo H.323 con presentación en función del número máximo de conexiones que admiten los sistemas LifeSize. Según el número máximo de conexiones que admita su sistema LifeSize, utilice esta información como guía a la hora de determinar el intervalo de números de puerto que se van a introducir en las preferencias de **Puertos reservados**.

Conexiones máximas	Puertos requeridos para una llamada H.323
Presentación y multiconferencia[a] de 6 salas (sólo LifeSize Room)	40 UDP 10 TCP
Presentación y multiconferencia de cuatro salas	24 UDP 6 TCP
Llamada de vídeo de punto a punto con presentación y llamada de audio	10 UDP 4 TCP

a. Disponible sólo cuando la preferencia **Preferencias del administrador : Aspecto : Presentación : Presentación de llamada multipunto** se define en *Último altavoz.*

Las siguientes tablas identifican el número de puertos necesarios por conexión según el protocolo y tipo (sonido o vídeo) de llamada. Utilice esta información si necesita restringir aún más el intervalo de puertos.

Puertos requeridos para una llamada de punto a punto H.323:

Tipo de llamada	Número de puertos UDP y TCP requeridos
Vídeo[a]	8 puertos UDP (6 si están desactivadas las presentaciones) 2 puertos TCP
Sonido[b]	2 puertos UDP 2 puertos TCP

a. Por cada participante adicional en la llamada de vídeo se necesitan 8 puertos UDP y 2 puertos TCP.
b. Por cada participante adicional en la llamada de audio se necesitan 2 puertos UDP y 2 puertos TCP.

Puertos requeridos para una llamada de punto a punto SIP:

Tipo de llamada	Número de puertos UDP y TCP requeridos
Vídeo[a]	6 puertos UDP
Sonido[b]	2 puertos UDP

a. Por cada participante adicional en la llamada de vídeo se necesitan 6 puertos UDP.
b. Por cada participante adicional en la llamada de audio se necesitan 2 puertos UDP.

Configuración de los valores del firewall

Si el sistema LifeSize se comunica con otros sistemas a través de un firewall, deberá configurar éste de manera que permita todo el tráfico entrante y saliente pase por:

- El puerto TCP 1720 (para configuración de llamadas H.323)
- El puerto UDP 5060 (para configuración de llamadas SIP)
- Los puertos TCP y UDP necesarios del intervalo especificado en **Preferencias del administrador : Red : Puertos reservados**. Para obtener más información sobre la especificación del intervalo de puertos TCP y UDP necesarios, consulte “Restricción de puertos reservados” en la página 28.

Configuración de la calidad del servicio

Puede especificar la configuración de Quality of Service (QoS) de red en las preferencias **Preferencias del administrador : Red : QoS de red**. Defina estas preferencias de acuerdo con la configuración de su red.

Nota: las preferencias de QoS de red sólo son compatibles con el direccionamiento IPv4. Si activa el direccionamiento IPv6 en su sistema LifeSize, las preferencias de QoS se ignoran para las llamadas realizadas con una dirección IPv6. Para obtener más información sobre el direccionamiento IPv6, consulte “Activación del direccionamiento IPv6” en la página 26.

Puede especificar valores DiffServ (servicios diferenciados) o IntServ (servicios integrados) para paquetes de audio, vídeo y datos. También puede definir la preferencia de tipo de servicio (ToS, Type of Service) IntServ.

Configuración de las preferencias de LifeSize Transit

Si utiliza LifeSize Transit con su sistema de comunicaciones por vídeo de LifeSize, consulte la documentación de LifeSize Transit para obtener información sobre cómo configurar las preferencias en **Preferencias del administrador : Seguridad : LifeSize Transit**.

Configuración de las preferencias de comunicaciones

La preferencias de comunicaciones de **Preferencias del administrador : Comunicaciones** le permiten especificar las opciones de marcación, la configuración de H.323 y la configuración de SIP.

Configuración de las opciones de marcación

Puede seleccionar las opciones de marcación de voz y vídeo durante la configuración inicial o en cualquier otro momento. Para ello, debe acceder a **Preferencias del administrador : Comunicaciones : General**. Consulte “Preferencias de marcación de vídeo y voz” en la página 6 para obtener más información.

Activación de presentaciones

Los usuarios pueden compartir datos durante una llamada a través de un canal multimedia H.239 secundario, normalmente de un equipo portátil o un ordenador personal conectado a la entrada VGA en el codec de LifeSize. La función de presentación está activada de forma predeterminada en el sistema LifeSize. Para desactivar las presentaciones, acceda a **Preferencias del administrador : Comunicaciones : General : Presentaciones**.
Si su sistema experimenta problemas de interoperabilidad con sistemas de otros fabricantes que no admiten presentaciones, debería considerar desactivar la función de presentación.

Especificación de la configuración de H.323

Para realizar una llamada mediante un nombre o una extensión con el protocolo H.323, defina las preferencias en **Preferencias del administrador : Comunicaciones : H.323**. Escriba el nombre y la extensión del dispositivo utilizado al realizar llamadas con H.323. Se trata de valores opcionales que identifican el dispositivo ante el Gatekeeper. Cualquier dispositivo registrado puede marcar otro con este ID y número de teléfono.

Nombre de H.323	También se denomina ID de H.323. Este valor opcional se utiliza cuando hay un Gatekeeper configurado y es necesario que el sistema se registre con un ID de H.323. Si el administrador del Gatekeeper asigna un ID de H.323 para el sistema, este campo debe mostrar dicho ID.
Extensión H.323	Este valor opcional se utiliza cuando hay configurado un Gatekeeper y es necesario que el sistema se registre con una extensión o un número E164. Si el administrador del Gatekeeper asigna una extensión o un número E164 al sistema, este campo debe mostrar dicho número.

Si se registra el sistema para un Gatekeeper, el sistema muestra su estado. Si desea que LifeSize Room detecte automáticamente un Gatekeeper H.323, defina las preferencias de **Modo Gatekeeper** en *Auto*. También puede definir el Gatekeeper en *Manual* para seleccionar manualmente un Gatekeeper. Si se define en *Manual*, especifique el puerto y la dirección IP del Gatekeeper principal. La configuración de un Gatekeeper H.323 secundario es opcional.

Defina el **ID de Gatekeeper** sólo si el Gatekeeper lo requiere (por ejemplo, configuraciones con varios Gatekeepers). El **ID de Gatekeeper** debe coincidir con el configurado para el Gatekeeper en el que se está registrando el sistema. No configure esta preferencia si el Gatekeeper no lo necesita, ya que puede producirse un fallo al registrarse con el Gatekeeper.

Al seleccionar el botón **Registrar** en **Preferencias del administrador : Comunicaciones : H.323**, aparecerán unos iconos en la parte inferior de la pantalla para indicar el estado del proceso de registro con el Gatekeeper H.323. El icono de H.323 amarillo H.323 aparece cuando el sistema LifeSize está intentando registrarse con el Gatekeeper. Si el registro falla, aparece el icono de H.323 H.323 rojo.

Configuración de los valores de SIP

El protocolo de inicialización de sesiones (SIP, Session Initiation Protocol) es la norma de Internet Engineering Task Force (IETF) para las conferencias multimedia sobre IP. SIP es un protocolo de control de la capa de aplicación basado en ASCII que establece, mantiene y finaliza las llamadas entre dos o más dispositivos.

Para configurar SIP como el protocolo que se va a utilizar para realizar llamadas, acceda a **Preferencias del administrador : Comunicaciones.** Configure las preferencias del **servidor SIP** antes de configurar las preferencias de **SIP avanzadas**.

Para el servidor, escriba el nombre de usuario, el nombre de autorización del servidor SIP y la contraseña del dispositivo, si es necesario. El nombre de autorización y la contraseña son los valores que utiliza el sistema LifeSize para la autenticación; estos valores sólo son necesarios si el registrar o el proxy precisan autenticación.

También puede configurar los valores del proxy para activarlo y configurar el proxy SIP y el registrar SIP. Los dispositivos SIP utilizan la configuración de registro para registrar de forma dinámica su ubicación actual.

Las preferencias de **SIP avanzadas** le permiten cambiar el puerto de señalización SIP sobre UDP o TCP y la ruta de comunicación que se utiliza para el registro SIP.

Al seleccionar el botón **Registrar** en la pantalla **Preferencias del administrador : Comunicaciones : Servidor SIP**, aparecerán unos iconos en la barra de estado para indicar el estado del proceso de registro con el servidor SIP. El icono de SIP amarillo SIP aparece cuando el sistema LifeSize está intentando registrarse con el servidor SIP. Si el registro falla, aparece el icono de SIP rojo SIP .

Configuración de los valores del sistema

Puede cambiar la configuración que identifica el sistema para los usuarios en la interfaz del usuario, definir la fecha y hora del sistema y restablecer los valores predeterminados del sistema. Para ello, acceda a **Preferencias del administrador : Sistema**.

Identificación del sistema

Para cambiar el nombre del sistema, los números de marcación y la situación geográfica especificados para el sistema, acceda a **Preferencias del administrador : Sistema : Identificación**.

Configuración manual de la fecha y hora del sistema

Puede definir la fecha y hora del sistema manualmente del siguiente modo:

1. En el **menú del sistema**, acceda a **Preferencias del administrador : Sistema : Fecha y hora**.
2. Defina la zona horaria.
3. Defina el mes, el día y el año de la fecha.
4. Defina la hora, los minutos y los segundos para la hora.
5. Seleccione el botón **Establecer fecha y hora** y pulse **Aceptar** para guardar los cambios.

Restablecimiento de la configuración predeterminada

Las preferencias del administrador contienen la configuración de todo el sistema. Es posible que necesite restablecer los valores predeterminados del sistema para corregir los problemas desconocidos que esté experimentando o volver a una configuración conocida.

Para restablecer los valores predeterminados del sistema, siga estos pasos:

1. En el **menú del sistema**, acceda a **Preferencias del administrador : Sistema : Restablecimiento del sistema**.
2. Escriba la contraseña del administrador.

El sistema se reiniciará automáticamente y la contraseña del administrador volverá a ser la contraseña predeterminada (1 2 3 4). La contraseña de usuario también aparecerá de nuevo en blanco y los usuarios podrán acceder a **Preferencias del usuario** sin contraseña. Aparece la pantalla **Configuración inicial**. Deberá finalizar las pantallas de configuración inicial para completar los pasos y restablecer el sistema.

Nota: si restablece el sistema mediante un método de acceso remoto, deberá completar el proceso desde la interfaz del usuario. Para ello, navegue por las pantallas de configuración inicial y pulse **Aceptar** en el control remoto cuando se le solicite que guarde la configuración.

Si se produce un error al restablecer el sistema o no tiene acceso a la interfaz de usuario, puede reiniciar el sistema manualmente con el botón **Restablecer** del panel trasero del codec.

Si la alimentación eléctrica está conectada al sistema, mantenga pulsado el botón **Restablecer** hasta que el indicador LED de la parte delantera comience a parpadear y, a continuación, suelte el botón. Se reiniciará el sistema.

Si el sistema está desenchufado o no hay corriente cuando pulsa el botón **Restablecer** y, a continuación, aplica alimentación eléctrica, se encenderá el indicador LED rojo y se producirá una de las siguientes situaciones:

- Si pulsa el botón entre 5 y 10 segundos, el indicador LED cambiará a rojo permanente y, a continuación, parpadeará. El sistema se reiniciará con la configuración inicial y se restablecerá la configuración predeterminada.
- Si pulsa el botón entre 10 y 15 segundos, el indicador LED cambiará a rojo permanente y, a continuación, parpadeará en azul y rojo. El azul parpadeará durante más tiempo que el rojo durante los primeros 5 segundos. El rojo parpadeará durante más tiempo que el azul después de los primeros 10 segundos. El sistema se reiniciará con la configuración inicial utilizando la versión de software instalada previamente y restablecerá la configuración predeterminada.
- Si pulsa el botón durante más de 15 segundos, el indicador LED cambiará a rojo permanente y, a continuación, parpadeará en azul y rojo. El azul parpadeará durante más tiempo que el rojo durante los primeros 5 segundos. El rojo parpadeará durante más tiempo que el azul después de los primeros 10 segundos. El indicador LED cambiará a azul permanente transcurridos 15 segundos. El sistema se iniciará y se detendrá en el modo de diagnóstico. Póngase en contacto con el Departamento de Atención al Cliente para que le ayude con los diagnósticos.

Configuración de las preferencias de llamada

Los usuarios pueden definir opciones de respuesta automática para las llamadas y especificar el número máximo de entradas que aparecerán en la **lista de rellamadas**. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize*.

Los administradores pueden configurar el tiempo de llamada y el ancho de banda máximos, y activar o desactivar la seguridad AES H.235 en **Preferencias del administrador : Llamadas**.

Administración del ancho de banda

De forma predeterminada, las llamadas detectan automáticamente el ancho de banda disponible en la conexión y se conectan a esa velocidad. Si un dispositivo con un ancho de banda inferior se une a una llamada, la llamada ralentiza su ancho de banda al menor común de todos los dispositivos participantes en la llamada. Si el dispositivo con el menor ancho de banda de los participantes se desconecta de la llamada, ésta incrementa su velocidad hasta el ancho de banda común de origen.

Se puede especificar la velocidad de llamada máxima o definir el ancho de banda en *Auto* para que el sistema seleccione automáticamente el ancho de banda disponible estableciendo las opciones de ancho de banda entrante y saliente en **Preferencias del administrador : Llamadas**.

Activación de la seguridad AES H.235

Los sistemas LifeSize admiten la seguridad AES H.235 de 128 bits utilizando el protocolo de intercambio de claves Diffie Hellman en llamadas H.323. La interoperabilidad AES es compatible con los dispositivos de otros fabricantes identificados en las Notas de la versión de la página de soporte de www.lifesize.com.

Para activar la seguridad AES, debe definir la preferencia de **Preferencias del administrador : Llamadas : Seguridad AES H.235** en *Activado* o *Estricto*. Si selecciona *Activado*, las llamadas se conectan pero sólo se codifican si el dispositivo remoto admite el cifrado de AES. Si selecciona *Estricto*, las llamadas no se conectan cuando el dispositivo remoto no admite la seguridad AES.

Nota: el sistema ignora la preferencia de **Seguridad AES H.235** y las llamadas no se codifican si la preferencia de **Presentación de llamada multipunto** se define en *Último altavoz* en **Preferencias del usuario : Aspecto** o **Preferencias del usuario : Aspecto : Presentación** en LifeSize Room.

Las llamadas codificadas se indican mediante iconos de codificación en el ID del llamante, la lista del administrador de llamadas y la lista de estadísticas de llamadas. Para obtener una descripción de los iconos, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize*.

Activación de la telepresencia

Puede configurar el sistema LifeSize para su uso en salas de telepresencia, donde un administrador de conferencias controla las llamadas desde un panel de control (como LifeSize Control o el Administrador de llamadas de la interfaz de administración Web) y los usuarios interactúan con el sistema mediante un teléfono conectado.

Al activar la telepresencia, la interfaz del usuario desaparece de la vista. Cuando no se está utilizando el sistema, sólo aparece la imagen de fondo en la pantalla. El administrador puede acceder a la interfaz del usuario. Para ello debe pulsar **Aceptar** y escribir la contraseña del administrador.

Durante una llamada, los usuarios ven el vídeo de la llamada y los indicadores de silenciación. La barra de navegación, las ventanas PIP, la información del ID del llamante y los mensajes de estado de la llamada no aparecen en la pantalla.

Los usuarios pueden invocar la ventana **Administrador de llamadas** y las estadísticas de llamada, y seleccionar la entrada de vídeo con las teclas **local** y **remota** del control remoto. Las teclas numéricas del control remoto reproducen tonos. Los usuarios pueden modificar este comportamiento desde el **Administrador de llamadas**.

Cuando se activa la telepresencia automáticamente, se bloquean todas las cámaras conectadas al sistema. Es posible desbloquear las cámaras individualmente. También se pueden bloquear las cámaras independientemente del valor de telepresencia. Para activar o desactivar la telepresencia y bloquear o desbloquear cámaras, configure las preferencias de **Preferencias del administrador : Telepresencia**.

Configuración del comportamiento del sonido

Para ajustar los comportamientos del sonido, configure las preferencias de **Preferencias del administrador : Sonido**.

Configuración del orden de codecs de sonido

Para cambiar el orden de los codecs de sonido disponibles que puede utilizar el sistema para realizar llamadas, seleccione la preferencia **Orden de codecs de sonido**, seleccione un codec y pulse la flecha hacia la derecha para desplazar la entrada hacia arriba en la lista o pulse la flecha hacia la izquierda para desplazarla hacia abajo.

Selección de la salida de audio

De forma predeterminada, el audio de una llamada de voz se envía al LifeSize Phone conectado al codec LifeSize. Si desea que el audio de las llamadas de voz se envíe a la salida de línea, defina la preferencia de **Preferencias del administrador : Sonido : Salida de audio de las llamadas de voz.** Si LifeSize Phone no está conectado al codec LifeSize, el audio de las llamadas de voz se envía a la salida de línea independientemente de la preferencia seleccionada.

De forma predeterminada, el audio en las llamadas de vídeo se envía a la salida de línea (normalmente, su monitor). Si desea que el audio de las llamadas de vídeo se envíe al teléfono conectado, defina la preferencia de **Preferencias del administrador : Sonido : Salida de audio de las llamadas de vídeo**.

Configuración de entrada de audio (entrada de línea)

Para definir la entrada de línea según el entorno, puede elegir entre las siguientes preferencias.

Preferencia	Valor predeterminado	Descripción
Entrada de línea	Activado (valor predeterminado para LifeSize Room) Activado (estéreo) (valor predeterminado para LifeSize Team, LifeSize Team MP) (valor predeterminado para LifeSize Express)	Seleccione *Activado* para activar la entrada de línea. Si utiliza LifeSize Team, LifeSize Team MP, seleccione mono o estéreo según el tipo de señal de entrada de línea que esté utilizando.
Entrada de línea a salida de línea	Desactivado (valor predeterminado para LifeSize Room) Activado (valor predeterminado para LifeSize Team, LifeSize Team MP) (valor predeterminado para LifeSize Express)	Seleccione *Activado* para enviar la señal de entrada de línea a la salida de línea. Seleccione *Desactivado* para enviar la señal únicamente al dispositivo remoto.
Cancelador de eco acústico para entrada de línea	Activado (valor predeterminado)	Sólo disponible con codecs que no tienen entrada de micrófono. Seleccione *Activado* para activar el cancelador de eco acústico para la entrada de línea. Por ejemplo, si la entrada de línea es un micrófono, seleccione *Activado*. Seleccione *Desactivado* para desactivar el cancelador de eco acústico para la entrada de línea. Por ejemplo, seleccione *Desactivado* si la entrada de línea es un micrófono que tiene su propio cancelador de eco acústico.
Volumen de la entrada de línea	5	Seleccione el nivel de volumen para el audio enviado a través de la entrada de línea.

A continuación se muestran algunas situaciones de ejemplo donde se muestra cómo definir las preferencias de entrada de línea para su entorno.

Si conecta una fuente de audio, como un ordenador personal, a una entrada de línea y desea enviar su señal al extremo remoto, a la vez que lo escucha simultáneamente por los altavoces locales (ya sean los altavoces del teléfono o altavoces externos), especifique las preferencias de entrada de línea de la siguiente manera:

Entrada de línea: activado

Entrada de línea a salida de línea: activado

Cancelador de eco acústico para entrada de línea: desactivado (si está disponible en su sistema)

Si conecta un micrófono externo a una entrada de línea de un codec LifeSize que no tiene entrada de micrófono y desea enviar su señal al extremo remoto, pero no escucharla en los altavoces locales, defina las preferencias de entrada de línea de la siguiente manera:

Entrada de línea: activado

Entrada de línea a salida de línea: desactivado

Cancelador de eco acústico para entrada de línea: activado

Si conecta un micrófono externo que tiene su propio cancelador de eco acústico a una entrada de línea de un codec LifeSize sin entrada de micrófono y desea enviar su señal al extremo remoto, pero no escucharla simultáneamente en los altavoces locales, defina las preferencias de entrada de línea de la siguiente manera:

Entrada de línea: activado

Entrada de línea a salida de línea: desactivado

Cancelador de eco acústico para entrada de línea: desactivado

Configuración de la entrada de micrófono

Si su sistema LifeSize tiene entrada de micrófono en el panel trasero del codec, puede ajustar las siguientes preferencias para el micrófono conectado.

Preferencia	Valor predeterminado	Descripción
Volumen del micrófono	5	Seleccione el nivel de volumen para el audio enviado a través de la entrada de micrófono.
Micrófono a salida de línea	Desactivado	Seleccione *Activado* para enviar la señal desde el micrófono conectado a un dispositivo de audio conectado a la salida de línea. Seleccione *Desactivado* para enviar la señal únicamente al dispositivo remoto.

Preferencia	Valor predeterminado	Descripción
Cancelador de eco acústico para micrófono	Activado	Seleccione *Activado* para activar el cancelador de eco acústico para un micrófono conectado a la entrada de micrófono. Seleccione *Desactivado* si el micrófono tiene su propio cancelador de eco acústico.

Ajuste de los niveles de audio

Además de ajustar el volumen de audio para la entrada de línea y la entrada de micrófono, puede ajustar los niveles asociados a las siguientes preferencias:

- **Volumen de la entrada de audio auxiliar** (sólo LifeSize Room): seleccione el nivel de volumen para el audio enviado a través de la entrada de línea auxiliar.
- **Agudos de la salida de línea** (dB): seleccione las frecuencias superiores del rango de sonido para la salida de línea de audio.
- **Bajos de la salida de línea** (dB): seleccione las frecuencias inferiores del rango de sonido para la salida de línea de audio.
- **Volumen del tono de llamada**: seleccione el volumen de los tonos de llamada y ocupado.
- **Volumen de los tonos DTMF**: seleccione el volumen de los tonos DTMF y de pulsación del teclado.
- **Volumen del tono de estado**: seleccione el volumen de los tonos de estado.

Asociación de la entrada de audio auxiliar en LifeSize Room

Si conecta dispositivos de entrada de audio auxiliar al codec LifeSize Room, puede seleccionar la entrada de vídeo que asociará al dispositivo configurando **Preferencias del administrador : Sonido : Asociación de entrada de audio auxiliar**. De forma predeterminada, la entrada de audio auxiliar sólo se escucha cuando hay un dispositivo de entrada de vídeo auxiliar conectado y la imagen de vídeo aparece en la pantalla. Si selecciona *Cualquier entrada*, el dispositivo conectado a la entrada de audio auxiliar siempre permanece audible. Si selecciona una entrada de vídeo específica en las opciones de preferencia, el dispositivo conectado a la entrada de audio auxiliar sólo se escuchará cuando aparezca en pantalla la imagen de vídeo de la entrada de vídeo seleccionada.

Configuración de los comportamientos del vídeo

Los administradores pueden ajustar los comportamientos del vídeo para controlar las cámaras y la calidad de vídeo configurando las preferencias de **Preferencias del administrador : Vídeo**.

Control del uso de la cámara por parte de usuarios remotos

Para impedir que los usuarios remotos controlen su cámara local, incluyendo la configuración y el control de los valores predeterminados de la cámara, seleccione *Desactivado* en la preferencia **Preferencias del administrador : Vídeo : Control de vídeo : Control remoto de la cámara local**. Si selecciona *Activado*, aún puede impedir que los usuarios remotos configuren y utilicen los valores predeterminados de la cámara local si selecciona *Desactivado* en las preferencias **Establecer los valores predeterminados de la cámara** y **Mover la cámara a los valores predeterminados**.

Bloqueo de los valores predeterminados de la cámara

De forma predeterminada, todos los usuarios pueden configurar valores predeterminados de la cámara. Para impedir que todos los usuarios (locales y remotos) configuren valores predeterminados de la cámara, seleccione *Bloqueado* en la preferencia **Preferencias del administrador : Vídeo : Control de vídeo : Bloqueo de valores predeterminados de la cámara**. Para impedir que sólo los usuarios remotos configuren valores predeterminados de la cámara, seleccione *Desactivado* en las preferencias **Control remoto de la cámara local** o **Establecer los valores predeterminados de la cámara**.

Control de la dirección de la cámara

Si desea definir la dirección del movimiento de la cámara con respecto a la disposición física de la cámara, ajuste la configuración de **Preferencias del administrador : Vídeo : Control de vídeo : Dirección de la cámara**. Seleccione *Percibido* para que la cámara se mueva a la izquierda o a la derecha desde la perspectiva del usuario, cuando está frente a la cámara. Seleccione *Invertido* para que la cámara se mueva a la izquierda o a la derecha de la cámara.

Personalización de los nombres de los dispositivos de entrada

Puede definir nombres de entrada personalizados cambiando los valores predeterminados para las siguientes preferencias en **Preferencias del administrador : Vídeo : Control de vídeo**. Los nombres personalizados de las entradas tienen un límite de 16 caracteres.

Preferencia	Compatibilidad	Valor predeterminado
Nombre de la cámara 1 de alta definición	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express	Cámara 1 de alta definición
Nombre de la cámara 2 de alta definición	LifeSize Room	Cámara 2 de alta definición

Preferencia	Compatibilidad	Valor predeterminado
Nombre de la cámara de documentos	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP	Cámara de documentos
Nombre de la entrada HD	LifeSize Express	HD 1
Nombre de la entrada de vídeo auxiliar	LifeSize Room	DVD
Nombre de la entrada VGA	LifeSize Room LifeSize Team LifeSize Team MP LifeSize Express	PC

Balance del ancho de banda del vídeo principal y secundario

Para las imágenes de vídeo enviadas al extremo remoto durante una presentación, se puede asignar el ancho de banda a los flujos de entrada del vídeo principal y secundario como porcentajes de la tasa de bits total disponible para los flujos de vídeo. Seleccione el porcentaje que desea asignar en **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo : Balance de ancho de banda de vídeo**. El primer porcentaje de cada opción se aplicará al flujo de entrada del vídeo principal, normalmente la cámara de alta definición. El segundo porcentaje se aplicará al flujo de entrada del vídeo secundario, normalmente un ordenador personal o un equipo portátil conectado a la entrada de VGA. El sistema asigna el ancho de banda en función de la opción seleccionada cuando sólo el sistema envía imágenes de vídeo durante una presentación. Es aconsejable ajustar esta preferencia cuando el flujo de vídeo de la entrada de vídeo secundaria incluye movimiento; por ejemplo, una presentación de diapositivas que incluya varias animaciones o la entrada de vídeo de un reproductor de DVD.

Selección de la métrica de calidad prioritaria para la fuente de vídeo

Puede facilitar el movimiento o la nitidez como prioridad para la calidad del vídeo principal o secundario que el sistema LifeSize envía al extremo remoto durante una llamada. Si facilita la nitidez seleccionando un número más bajo para la preferencia **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo : Movimiento de vídeo principal**, en las llamadas de ancho de banda inferior el sistema envía el vídeo principal a una velocidad de reproducción de fotogramas inferior y con mayor resolución. El valor predeterminado (10) facilita el movimiento. Es aconsejable que ajuste esta preferencia si el ancho de banda es limitado.

Si va a enviar una presentación, seleccione como prioritaria la calidad del vídeo de presentación en **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo : Nitidez de vídeo secundario**. El valor predeterminado (10) facilita la nitidez. Normalmente los datos de las presentaciones no incluyen movimiento (por ejemplo, una hoja de cálculo

o una presentación de diapositivas). Cuando se favorece el movimiento para el vídeo de presentación seleccionando un número más bajo para esta preferencia, el sistema envía el vídeo a una velocidad de reproducción superior y con una resolución inferior.

Ajuste de la calidad del codificador de vídeo

Puede ajustar la calidad de la imagen de vídeo enviada al extremo remoto durante una llamada especificando una resolución relativamente más alta o más baja en la preferencia **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo : Calidad del codificador de vídeo**. Al mover el control deslizante hacia la derecha, se reduce la resolución del vídeo enviado al extremo remoto y mejora la calidad de la imagen de vídeo. Es aconsejable que utilice esta preferencia para realizar ajustes de poca importancia en la calidad de la imagen de vídeo enviada al extremo remoto.

Activación de H.241 MaxStaticMBPS

La recomendación ITU-T H.241 incluye definiciones de parámetros opcionales que los descodificadores pueden admitir y comunicar como características propias a otros dispositivos. Cuando se define la preferencia **H.241 MaxStaticMBPS** de **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo** en *Activado*, el codec LifeSize puede enviar vídeo local con mayor resolución a dispositivos remotos de otros fabricantes que comunican la compatibilidad con el parámetro opcional MaxStaticMBPS.

Ajuste de la UTM de los paquetes de vídeo

Los paquetes de vídeo que excedan el tamaño de la unidad de transmisión máxima (UTM) para cualquier enrutador o segmento a lo largo de la ruta de la red se pueden fragmentar o reducir. Esto empobrece la calidad del vídeo en el dispositivo receptor. Puede establecer la UTM de los paquetes de vídeo enviados por el sistema LifeSize. El valor predeterminado es 1440 bytes. El rango permitido es de 900 -1500 bytes. Para establecer la UTM para paquetes de vídeo, acceda a **Preferencias del administrador : Vídeo : Calidad de vídeo : UTM de vídeo**.

Rellenado del directorio corporativo

Los usuarios pueden realizar llamadas desde el directorio seleccionando el número que desean marcar en una lista de números almacenados. El directorio corporativo cumple los requisitos de H.350 y puede almacenar hasta 1.000 entradas en formato alfabético y jerárquico. Todos los usuarios pueden administrar las entradas de los directorios local y de reuniones. Sólo los administradores pueden gestionar las entradas del directorio corporativo. Para rellenar el directorio corporativo, puede configurar las preferencias de **Detección automática** o las preferencias del protocolo **LDAP** (Protocolo ligero de acceso a directorios, Lightweight Directory Access Protocol) en **Preferencias del administrador : Directorio**.

La función de detección automática está activada de forma predeterminada en el sistema LifeSize. Si configura las preferencias de **LDAP**, el sistema LifeSize desactiva automáticamente la detección automática para evitar la aparición de entradas duplicadas en el directorio corporativo.

Configuración de la detección automática

La detección automática permite que los sistemas LifeSize de su red transmitan información de dirección a otros sistemas LifeSize de forma automática. De forma predeterminada, cuando un sistema LifeSize se une a una red, envía un paquete de retransmisión a la subred local para anunciar su presencia. El sistema LifeSize de la subred local que reciba el paquete y defina la opción **Detección automática** en *Activado* responde enviando información de dirección propia y una lista de direcciones IP de otros sistemas LifeSize que haya detectado. El sistema LifeSize crea una entrada en su directorio corporativo para cada sistema de la subred local del que haya recibido una respuesta**.** A continuación, consulta la lista de otras direcciones IP recibidas y las direcciones IP almacenadas en su propia lista de rellamadas, pero sólo si estas direcciones están permitidas por los filtros especificados en las preferencias de **Subredes de detección automática** y **Subredes ignoradas por detección automática**. De forma predeterminada, el sistema responde y envía consultas a otros sistemas LifeSize sólo de la subred local.

Configure las preferencias **Subredes de detección automática** y **Subredes ignoradas por detección automática** para permitir que el sistema detecte otros sistemas LifeSize fuera de la subred local y comparta esa información con otros sistemas LifeSize. Especifique filtros de subred (separados por espacios) en la preferencia **Subredes de detección automática** para identificar las subredes a las que el sistema LifeSize puede enviar consultas y respuestas. De forma predeterminada, la preferencia está vacía y el sistema envía consultas y respuestas a otros sistemas LifeSize sólo de la subred local. Para excluir las subredes de la detección automática, especifique los filtros de subred en la preferencia **Subredes ignoradas por detección automática**. Si una dirección de destino no coincide con uno de los filtros de la preferencia **Subredes de detección automática** o coincide con uno de los filtros de la preferencia **Subredes ignoradas por detección automática**, el sistema LifeSize no consulta ni responde al sistema LifeSize en esa dirección.

Por ejemplo, puede configurar la preferencia **Subredes de detección automática** para que incluya una subred de gran tamaño y la preferencia **Subredes ignoradas por detección automática** para que excluya un subconjunto de la subred. Tomemos como ejemplo una red con varias subredes con la dirección IP 10.* y una conexión de red lenta a dispositivos con una dirección 10.85.*. Si introduce 10.* en la preferencia **Subredes de detección automática** y 10.85.* en la preferencia **Subredes ignoradas por detección automática**, el sistema LifeSize consulta y responde a todos los sistemas LifeSize que tengan una dirección 10.*, excepto a aquéllos con una dirección 10.85.*.

Si define la función de Detección automática en *Desactivado*, el sistema LifeSize no envía un mensaje de retransmisión a la subred local y no puede detectar ni ser detectada por otros sistemas LifeSize.

Lectura de un servidor LDAP

Al configurar las preferencias de **LDAP** para rellenar el directorio corporativo, se especifica el nombre de host, los parámetros de inicio de sesión y consulta, y el intervalo de actualización para la lectura de datos de un servidor LDAP previamente configurado. Es necesario instalar el servidor LDAP con un esquema que cumpla los requisitos de H.350. Consulte las *Notas de la versión* para obtener una lista de servidores LDAP de terceros compatibles con los sistemas de comunicaciones por vídeo LifeSize.

Configuración de las preferencias de aspecto

Todos los usuarios pueden configurar preferencias relacionadas con el aspecto o el comportamiento de los siguientes elementos:

- salvapantallas que aparece cuando el sistema está inactivo
- intervalo de espera para la aparición de la interfaz del usuario cuando se conecta una llamada
- idioma que aparece en la interfaz del usuario
- contraste de la pantalla LCD de un teléfono conectado
- imagen de fondo que aparece en la interfaz del usuario

Para obtener más información sobre estas preferencias, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo* de *LifeSize*. Los administradores pueden acceder a estas preferencias en **Preferencias del usuario** o **Preferencias del administrador : Aspecto** y **Fondos**.

Sólo los administradores pueden añadir o eliminar imágenes de fondo personalizadas. Consulte “Administración de sistemas LifeSize” en la página 21.

Preferencias de presentaciones de vídeo

Todos los usuarios pueden configurar las siguientes preferencias relacionadas con el aspecto del vídeo en la pantalla:

- **Imagen en Imagen (PIP, Picture in Picture)**
- **Presentación de la pantalla secundaria** (sólo LifeSize Room)
- **Presentación de llamada multipunto** (sólo LifeSize Room)

Para obtener más información sobre la configuración de estas preferencias, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo* de *LifeSize*.

Sólo los administradores pueden configurar preferencias de salida de vídeo auxiliar para LifeSize Room. De forma predeterminada, las salidas de vídeo auxiliares de LifeSize Room están activadas. Puede especificar la fuente del vídeo que aparece en un dispositivo de vídeo conectado a las salidas de vídeo auxiliares o desactivar la salida de vídeo auxiliar configurando las siguientes preferencias en **Preferencias del administrador : Aspecto : Presentación**.

Preferencia	Valor predeterminado	Descripción
Salida de vídeo auxiliar	Activado	Seleccione *Desactivado* para que el vídeo no se pueda enviar a un dispositivo conectado a las salidas de vídeo auxiliares.
Present. de salida auxiliar inactiva	Sin entradas	Seleccione la fuente de vídeo que se mostrará en el dispositivo conectado a la salida de vídeo auxiliar cuando el sistema esté inactivo. *Sin entradas* no muestra nada en el dispositivo conectado. *Cámara HD* muestra el vídeo de la cámara de alta definición. *Cámara HD + auxiliar* muestra el vídeo de la cámara de alta definición y de un dispositivo conectado a las entradas de vídeo auxiliares. *Cámara HD + auxiliar + documento* muestra el vídeo de la cámara de alta definición, de un dispositivo conectado a las entradas de vídeo auxiliares y de la cámara de documentos. *Todas las entradas* muestra el vídeo de todos los dispositivos de entrada de vídeo conectados o nada si no hay ningún dispositivo conectado.
Present. de salida auxiliar de llamada activa	Recibido	Seleccione la fuente de vídeo que se mostrará en el dispositivo conectado a la salida de vídeo auxiliar durante una llamada. *Recibido* muestra el vídeo recibido desde el extremo remoto. *Transmitido* muestra el vídeo enviado al extremo remoto. *Cámara HD* muestra el vídeo de la cámara de alta definición seleccionada.

Configuración de tipos y resoluciones de pantalla

Sólo los administradores pueden configurar las preferencias relacionadas con los tipos y resoluciones de pantalla. Normalmente, estas preferencias sólo se configuran cuando se instala el sistema o se cambia la pantalla, y sólo para solucionar los problemas relacionados con la pantalla. Consulte “Solución de problemas de instalación” en la página 14 para obtener más información.

Visualización de cambios de configuración recientes

Como ayuda para la resolución de los problemas que pueda encontrar al utilizar el sistema LifeSize o para acceder de forma rápida a una preferencia recientemente modificada, consulte las preferencias en **Preferencias del administrador : Reciente**.

Nota: puede que las preferencias que dependen de otros valores de preferencias, como H.323 y servidor SIP, no aparezcan en **Reciente**.

Uso de las preferencias y herramientas de diagnóstico

Las preferencias y herramientas de diagnóstico disponibles para todos los usuarios incluyen diagnósticos de entrada VGA y cámara de alta definición, así como reinicio el sistema. Para obtener más información sobre el uso de estas preferencias y herramientas, consulte la *Guía del usuario de sistemas de comunicaciones por vídeo de LifeSize*. Los administradores pueden acceder a estas herramientas y preferencias a través de **Preferencias del usuario** o **Preferencias del administrador : Diagnósticos**.

Las preferencias y herramientas de diagnóstico disponibles únicamente para los administradores en **Preferencias del administrador : Diagnósticos** incluyen estadísticas de contadores de llamadas, configuración de barras de colores y herramientas de red.

Uso de las herramientas de red

Puede solucionar los problemas de conexión de red del sistema mediante las herramientas Ping y Traceroute de **Preferencias del administrador : Diagnósticos : Herramientas de red**. El comando **ping** comprueba la respuesta entre dos dispositivos. El comando **traceroute** comprueba la respuesta y analiza la ruta de un conjunto de datos de un dispositivo a otro.

Reinicio del sistema

El sistema se reinicia en las siguientes situaciones:

- Cuando reinicia el sistema (**Preferencias del administrador** o **Preferencias del usuario : Diagnósticos : Reinicio del sistema**).
- Cuando restablece los valores predeterminados del sistema (**Preferencias del administrador : Sistema : Restablec. del sistema**).
- Cuando cambia una dirección IP en las preferencias de red (**Preferencias del administrador : Red : General**).
- Cuando cambia los puertos reservados de TCP (**Preferencias del administrador : Red : Puertos reservados**).

Todos los usuarios pueden reiniciar el sistema a través de **Preferencias del usuario : Diagnósticos : Reinicio del sistema** en la pantalla principal. Los administradores también pueden reiniciar el sistema a través de **Preferencias del administrador : Diagnósticos : Reinicio del sistema**. Seleccione **Sí** cuando se le pida que confirme el reinicio.

Para restablecer los valores predeterminados del sistema, consulte “Restablecimiento de la configuración predeterminada” en la página 33.

Nota: si la interfaz del usuario no responde y no puede reiniciar el sistema a pesar de seguir estas instrucciones, puede reiniciarlo pulsando el botón de restablecimiento que se encuentra en el panel trasero del codec, tal y como se describe en “Restablecimiento de la configuración predeterminada” en la página 33. LifeSize le recomienda no desenchufar el cable del codec para reiniciarlo.

Actualización del software del sistema

Antes de actualizar el software de su sistema LifeSize, asegúrese de conectar todas las cámaras y dispositivos LifeSize SDI Adapter que desee utilizar con el sistema.

> ***Nota:*** puede que las cámaras y los dispositivos LifeSize SDI Adapter que no estén conectados a LifeSize antes de una actualización no funcionen correctamente después de realizarla.

Para actualizar el software de su sistema, siga estos pasos:

1. Descargue el archivo de actualización desde el directorio en el sitio web de LifeSize al directorio local de su sistema.

   www.lifesize.com/support

2. Reinicie el sistema.

3. Acceda a la interfaz de administración Web de su sistema. Consulte “Administración desde un navegador Web” en la página 21.

4. Haga clic en la pestaña **Mantenimiento**.

5. Haga clic en **Actualización del sistema**.

6. Si su actualización exige que restablezca el sistema a su configuración original predeterminada, seleccione la casilla de verificación **Restablecer valores predeterminados**.

7. Busque el archivo de actualización que descargó en el paso 1.

8. Haga clic en **Actualizar**.

   Nota: si hay llamadas conectadas al sistema, aparece una ventana que le preguntará si desea continuar o cancelar la actualización. Haga clic en **Sí**, para continuar con la actualización y desconectar las llamadas activas. La actualización puede tardar algunos minutos, no interrumpa el proceso. Durante la actualización, aparece una pantalla de estado en el monitor conectado al sistema. Los usuarios no pueden cancelar la pantalla. El sistema rechaza las llamadas entrantes.

9. Aparecerá un mensaje de estado de la actualización cuando el proceso termine. Cierre la ventana de estado y la ventana de configuración del administrador.

10. Su sistema está listo para utilizar. Si seleccionó la casilla de verificación **Restablecer valores predeterminados** en el paso 6, debe volver a configurar el sistema primero. Consulte “Configuración inicial” en la página 5.

Solución de problemas de actualización

Si falla en el intento de actualizar el software del sistema LifeSize, siga estos pasos:

1. Asegúrese de tener una imagen de actualización válida.
2. Reinicie el sistema.
3. Intente realizar de nuevo la actualización.
4. Si el segundo intento falla, anote el código de error que aparezca.
5. Si los problemas persisten, póngase en contacto con el Departamento de Atención al Cliente.

Códigos de error de actualización

A continuación se enumeran los códigos de error que puede recibir si falla una actualización.

Código	Problema	Descripción
1	Error interno	Faltan archivos críticos para el sistema.
2	Error al cambiar a la actualización	Error en el comando de definición de la partición activa.
3	Error al escribir	Se ha producido un error de escritura durante la copia de la imagen en la partición de actualización. Esto ocurre normalmente al utilizar una imagen de actualización para otro producto LifeSize.
4	Error al leer	Error al leer datos entrantes durante la carga de la imagen. Esto ocurre normalmente si la conexión se interrumpe durante la carga.
5	Error de la secuencia de comandos de actualización	Una vez cargada la imagen correctamente, el sistema ejecuta una secuencia de comandos de actualización para el procesamiento final. Este error indica un fallo en esa secuencia de comandos. Esto ocurre normalmente al utilizar una imagen de actualización para otro producto LifeSize.
6	No se puede ejecutar la secuencia de comandos de actualización	El sistema no ha podido ejecutar la secuencia de comandos de actualización. Esto ocurre normalmente al utilizar una imagen de actualización para otro producto LifeSize.
7	No se puede montar la partición de actualización	Una vez copiada la imagen en el sistema, éste no ha podido montar la imagen. Esto ocurre normalmente si la imagen de actualización está dañada o si se utiliza una imagen de actualización para otro producto LifeSize.
8	No tiene permiso	El sistema no ha podido leer la partición de actualización.

Código	Problema	Descripción
9	Imagen dañada	La imagen de actualización está dañada y no se puede utilizar. Esto ocurre normalmente debido a una imagen defectuosa o a errores durante la carga en el dispositivo.
10	Argumento no válido	Se ha enviado un argumento no válido al proceso de actualización. Esto ocurre normalmente al utilizar una imagen de actualización para otro producto LifeSize.
11	Firma no válida	La firma de codificación no es válida. Esto ocurre normalmente si la imagen está dañada o en peligro.
12	Error al descifrar	El sistema no ha podido descifrar la imagen de actualización. Esto ocurre normalmente si la imagen está dañada o en peligro.
13	Sistema desarrollador	El sistema está configurado para el desarrollo y sólo puede actualizarlo un representante de LifeSize.
14	Actualización en curso	Ya hay una actualización en curso. El sistema sólo admite una actualización al mismo tiempo.