



## Guía de administración para la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings 39.3

[Acerca de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings](#) 2

[La arquitectura de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings](#) 2

[Requisitos](#) 2

[Cisco Expressway](#) 12

[Activar Cisco Unified Communications Manager \(CUCM\)](#) 12

[Flujo de trabajo para la implementación e instalación de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings](#) 16

[Configuración del flujo de trabajo del escritorio virtual alojado](#) 17

[Instalación del flujo de trabajo de los componentes](#) 17

[Implementación de los registros SRV en el servidor DNS](#) 18

[Instalación](#) 19

[Instalación de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings desde la línea de comandos](#) 21

[Iniciar la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings](#) 23

Revised: May 17, 2019,

# Acercas de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings

La aplicación de escritorio virtual de Cisco Webex Meetings optimiza el audio y el video para el entorno del escritorio virtual mediante un cliente ligero. Con las versiones compatibles de Cisco WebEx para Windows, Linux, UNICON eLux y HP ThinPro, los hosts pueden conectarse a conferencias y gestionar la sala de espera desde sus escritorios virtuales alojados (HVD). Esto garantiza una gran experiencia tanto para los hosts como para los asistentes. El software enruta todas las transmisiones de audio y video directamente entre el cliente ligero y el servidor de conferencias sin pasar por el HVD.

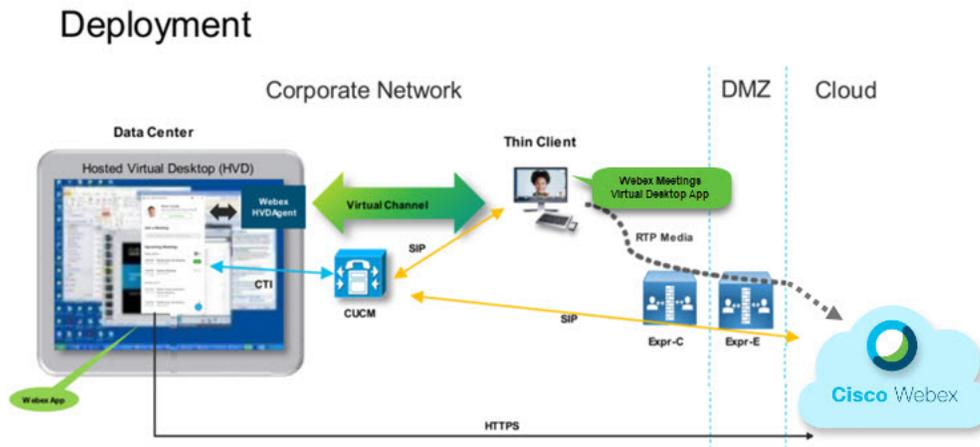


**Nota** Los host pueden iniciar las conferencias de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings si su sitio se controla desde Cisco Webex Control Hub o si su sitio se controla desde la administración del sitio WebEx y está vinculado al concentrador de control. Para obtener más información, vea [los enlaces de los sitios de Cisco WebEx al concentrador de control](#).

Este documento contiene información sobre los siguientes temas:

## La arquitectura de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings

La aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings proporciona los mismos componentes de arquitectura similares a un dispositivo de video.



## Requisitos

Antes de implementar la versión WBS39.3 de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings, asegúrese de cumplir los siguientes requisitos:

- Autentique al usuario en la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings

- Una cuenta de usuario en el sitio WebEx que es gestionado por WebEx Control Hub o vinculado con WebexControl Hub
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) y Cisco Expressway cumple los requisitos de la versión mínima
  - Versión CUCM:
    - 10.5 (2) y posteriores (mínimo)
    - 11.5 (1) SU3 o posterior (recomendado)
  - Cisco Expressway C y E versión X8.10.1 y posterior

Los siguientes requisitos se enumeran en las tablas a continuación:

- [Windows, Windows Server y Windows Embedded](#)
- [Ubuntu](#)
- [UNICON eLux](#)
- [HP ThinPro](#)

**Tabla 1: Windows, Windows Server y Windows Embedded**

Componentes	Requisitos
Hardware de cliente ligero basado en Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAM instalada de 2 GB</li> <li>• Memoria física libre de 128 MB</li> <li>• Espacio libre en disco de 256 MB</li> <li>• CPU con procesador Mobile AMD Sempron 3600+, CPU de 2 GHz Intel Core 2 o T7400 2.16 GHz</li> <li>• GPU compatible con DirectX 11</li> <li>• USB 2.0 para cámaras y dispositivos de audio USB</li> </ul>
Sistema operativo de cliente ligero basado en Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7</li> <li>• Microsoft Windows 8</li> <li>• Microsoft Windows 8.1</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul>

Componentes	Requisitos
Hardware de cliente ligero basado en Windows Embedded Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAM instalada de 2 GB</li> <li>• Memoria física libre de 128 MB</li> <li>• Espacio libre en disco de 256 MB</li> <li>• El rendimiento de CPU afecta la resolución máxima de video. Con los clientes ligeros de Windows Embedded Standard, la resolución esperada depende de la CPU: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 720p con núcleo de cuatro núcleos AMD GX-420CA SOC de 2 GHz o similar</li> <li>• Hasta 240P con doble núcleo AMD G-T56N obtuvo 1.65 GHz o similar</li> <li>• Soporte de audio solo con doble núcleo VIA Eden x2 U4200 1 GHz o CPU similar</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Nota</b> Estas especificaciones de hardware son solo pautas para las resoluciones esperadas. Otros factores pueden afectar la resolución de video.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GPU compatible con DirectX 11</li> <li>• USB 2.0 para cámaras y dispositivos de audio USB</li> </ul> <p><b>Nota</b> La aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings para Windows no requiere Microsoft .NET Framework ni ningún módulo Java.</p>
Sistema operativo de escritorio virtual alojado (lado del servidor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7</li> <li>• Microsoft Windows 8</li> <li>• Microsoft Windows 8.1</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul>
El SO de cliente ligero basado en Windows Embedded Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Embedded Standard 7</li> <li>• Windows Embedded Standard 8</li> <li>• Windows 10 IoT para empresas</li> </ul>

Componentes	Requisitos
Agente de conexión para el escritorio virtual alojado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citrix XenDesktop 7.15 y versiones 7.x posteriores</li> <li>• VMware Horizon 7.0 y versiones 7.x posteriores</li> </ul> <p><b>Nota</b> Para evitar problemas de conexión de teléfono, realice los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En clientes ligeros con Windows de 64 bits, seleccione la experiencia remota esencial de 32 bits.</li> <li>• En la instalación de VMware Horizon en el equipo de 64 bits, instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings.</li> </ul>
Windows Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 2012 R2</li> <li>• Microsoft Windows 2016</li> </ul>
Windows Embedded	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft WES 7</li> <li>• Microsoft WES 8</li> <li>• Microsoft Windows IoT</li> </ul>
Cisco Unified Communications Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión recomendada CUCM 11.5 (1) SU3 o posterior</li> <li>• Versión mínima CUCM 10.5 (2)</li> </ul>
Accesorios	<p>Para obtener la lista completa de accesorios de audio y video compatibles, consulte <a href="#">Accesorios para terminales y clientes de comunicaciones unificadas</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings no admite el uso de accesorios para iniciar o finalizar una conferencia, silenciar o activar el audio de una conferencia.</li> <li>• Si el host usa el botón Finalizar conferencia para finalizar una conferencia, la conferencia finalizará directamente, sin asignar un nuevo host</li> </ul>

**Tabla 2: Ubuntu**

Componentes	Requisitos
Cliente ligero Ubuntu: Hardware	<p>El siguiente hardware es compatible con Ubuntu 14.04 de 32 bit LTS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAM instalada de 2 GB</li> <li>• Memoria física libre de 256 MB</li> <li>• Espacio libre en disco de 256 MB</li> <li>• CPU: AMD G-T56N 1.65 GHz o Intel Core 2 Duo T7500 2.2 GHz</li> <li>• USB 2.0 para cámaras y dispositivos de audio USB</li> </ul>

<b>Componentes</b>	<b>Requisitos</b>
Ubuntu: Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu 14.04 32-bit LTS</li> </ul>
Sistema operativo de escritorio virtual alojado (lado del servidor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Windows Server 2016</li> </ul>
Agente de conexión para el escritorio virtual alojado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citrix XenDesktop 7.15 y versiones 7.x posteriores</li> <li>• VMware Horizon 7.5 y versiones 7.x posteriores</li> </ul>
Cliente Citrix Receiver o VMware Horizon 2 <sup>1</sup> (Instalado en el cliente ligero)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13.8.0 o posterior (requiere la versión de 32 bits)</li> <li>• VMware 4.4.0 o posterior (requiere la versión de 32 bits)</li> </ul>
Cisco Unified Communications Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión recomendada CUCM 11.5 (1) SU3 o posterior</li> <li>• Versión mínima CUCM 10.5 (2)</li> </ul>
Accesorios	<p>Para obtener la lista completa de accesorios de audio y video compatibles, consulte <a href="#">Accesorios para terminales y clientes de comunicaciones unificadas</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings no admite el uso de accesorios para iniciar o finalizar una conferencia, silenciar o activar el audio de una conferencia.</li> <li>• Si el host usa el botón Finalizar conferencia para finalizar una conferencia, la conferencia finalizará directamente, sin asignar un nuevo host</li> </ul>

<sup>1</sup> El cliente Citrix Receiver o VMware Horizon proporciona una interfaz de usuario para el agente de conexión correspondiente. (PCoIP y Blaster)

**Tabla 3: UNICON eLux**

<b>Componentes</b>	<b>Requisitos</b>
UNICON eLux Thin Clients: Hardware	<p>Los requisitos mínimos de hardware para los clientes ligeros son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de doble núcleo 1.6 GHz</li> <li>• RAM de 2 GB</li> </ul> <p>El siguiente hardware de cliente se prueba con eLux RP 5.7.0:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HP T520</li> <li>• HP T620 de doble núcleo/cuatro núcleos</li> <li>• HP T630 de doble núcleo/cuatro núcleos</li> <li>• HP T730</li> </ul>

Componentes	Requisitos
Sistema operativo de escritorio virtual alojado (lado del servidor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Windows Server 2016</li> </ul>
Agente de conexión para el escritorio virtual alojado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citrix XenDesktop 7.15 y versiones 7.x posteriores</li> <li>• VMware Horizon 7.5 y versiones 7.x posteriores</li> </ul>
Cliente Citrix Receiver o VMware Horizon <a href="#">2</a> (Instalado en el cliente ligero)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13.8.0 o posterior (requiere la versión de 32 bits)</li> <li>• VMware 4.4.0 o posterior (requiere la versión de 32 bits)</li> </ul>
Cisco Unified Communications Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión recomendada CUCM 11.5 (1) SU3 o posterior</li> <li>• Versión mínima CUCM 10.5 (2)</li> </ul>
Accesorios	<p>Para obtener la lista completa de accesorios de audio y video compatibles, consulte <a href="#">Accesorios para terminales y clientes de comunicaciones unificadas</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings no admite el uso de accesorios para iniciar o finalizar una conferencia, silenciar o activar el audio de una conferencia.</li> <li>• Si el host usa el botón Finalizar conferencia para finalizar una conferencia, la conferencia finalizará directamente, sin asignar un nuevo host</li> </ul>

<sup>2</sup> El cliente Citrix Receiver o VMware Horizon proporciona una interfaz de usuario para el agente de conexión correspondiente. (PCoIP y Blaster)

**Tabla 4: HP ThinPro**

Componentes	Requisitos
HP ThinPro 6.2: Hardware	<p>Los requisitos mínimos de hardware para los clientes ligeros son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de doble núcleo 1.6 GHz</li> <li>• RAM de 2 GB</li> </ul> <p>Dispositivos compatibles, cliente ligero con HP ThinPro 6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HP T520</li> <li>• HP T620 de doble núcleo/cuatro núcleos</li> <li>• HP T630 de doble núcleo/cuatro núcleos</li> <li>• HP T730</li> </ul>

Componentes	Requisitos
Imagen de la plataforma HP ThinPro	HP ThinPro 6.2: T7X62022
Sistema operativo de escritorio virtual alojado (lado del servidor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Windows Server 2016</li> </ul>
Agente de conexión para el escritorio virtual alojado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citrix XenDesktop 7.15 y versiones 7.x posteriores</li> <li>• VMware Horizon 7.5 y versiones 7.x posteriores</li> </ul>
Cliente Citrix Receiver o VMware Horizon 2 <sup>3</sup> (Instalado en el cliente ligero)	<p><b>Para HP ThinPro 6.2</b></p> <p>La imagen de HP ThinPro incluye Citrix y VMware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliente ICA: 13.8.0 o posterior (requiere la versión de 32 bits)</li> <li>• VMware 4.4.0 o posterior (requiere la versión de 32 bits)</li> </ul>
Cisco Unified Communications Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión recomendada CUCM 11.5 (1) SU3 o posterior</li> <li>• Versión mínima CUCM 10.5 (2)</li> </ul>
Accesorios	<p>Para obtener la lista completa de accesorios de audio y video compatibles, consulte <a href="#">Accesorios para terminales y clientes de comunicaciones unificadas</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings no admite el uso de accesorios para iniciar o finalizar una conferencia, silenciar o activar el audio de una conferencia.</li> <li>• Si el host usa el botón Finalizar conferencia para finalizar una conferencia, la conferencia finalizará directamente, sin asignar un nuevo host</li> </ul>

<sup>3</sup> El cliente Citrix Receiver o VMware Horizon proporciona una interfaz de usuario para el agente de conexión correspondiente. (PCoIP y Blaster)

## Requisitos de puertos

El cliente usa los puertos y protocolos que aparecen en la siguiente tabla. Si tiene intención de implementar un cortafuegos entre el cliente y un servidor, configure el cortafuegos para permitir estos puertos y protocolos.




---

**Nota** El instalador del cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings no agrega reglas de cortafuegos. Desactive el cortafuegos de Windows en las terminales o agregue una excepción para permitir la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings.

---

## Puertos y protocolos

La siguiente tabla enumera los puertos y protocolos que usa el cliente. Si tiene intención de implementar un cortafuegos entre el cliente y un servidor, configure el cortafuegos para permitir estos puertos y protocolos.

**Tabla 5: Puertos y protocolos**

Puertos	Protocolo de la capa de aplicación	Protocolo de la capa de transporte	Descripción
Configuración			
6970	HTTP	TCP	Conéctese al servidor TFTP para descargar los archivos de configuración del cliente.
6972	HTTPS	TCP	Se conectará al servidor TFTP para descargar los archivos de configuración del cliente de forma segura para la versión 11.0 de Cisco Unified Communications Manager y para las versiones posteriores.
53	DNS	UDP	Resolución del nombre de host.
3804	CAPF	TCP	Se emitirán certificados significativos localmente (LSC) para teléfonos IP. Este puerto es el puerto de sonido para la inscripción de la función Certificate Authority Proxy Function de Cisco Unified Communications Manager (CAPF).
8443	HTTPS		Tráfico hacia Cisco Unified Communications Manager.
Señalización de Communications Manager			
2748	CTI	TCP	Interfaz de telefonía informática (CTI) utilizada para el control del teléfono de escritorio.
5060	SIP	TCP	Ofrece señalización de llamada de protocolo de inicio de sesión (SIP).
5061	SIP sobre TLS	TCP	SIP sobre TCP ofrece señalización de llamada SIP segura. (Se utiliza si está activado el SIP seguro para el dispositivo).

Puertos	Protocolo de la capa de aplicación	Protocolo de la capa de transporte	Descripción
Entre 5070 y 6070	BFCP	UDP	Protocolo de control de piso binario (BFCP) para capacidades de uso compartido de pantalla de video.
Intercambio de medios de voz o video			
Entre 16384 y 32766	RTP/SRTP	UDP	Rango del puerto de medios de Cisco Unified Communications Manager utilizado para el uso compartido de escritorio con video, audio y BFCP.
Aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings			
443	HTTPS	TCP	Conexión con Cisco Webex Meetings para las conferencias.

### Requisitos del puerto abierto

Instale el cliente de aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en un cliente ligero. Luego, abra la lista de puertos en la configuración, la señalización de Communications Manager y el intercambio de medios de voz o video.

Instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings y el agente en HVD. Luego, abra la lista de puertos en la configuración y la aplicación de escritorio virtual de Webex Meetings.

**Tabla 6: Lista de puertos de VMware Unified Access Gateway**

Dirección	Transportar protocolo	Puerto de destino	Propósito
Red externa => UAG	<input type="checkbox"/> TCP/UDP	443	Blast Extreme
		4172	<input type="checkbox"/> PCoIP
		8443	HTML Blast
Red interna (administración) => UAG	TCP	9443	API de REST
	TCP	80/443	Edge Gateway
UAG => Red interna (VDI)	TCP	443	Servidor de conexión
	<input type="checkbox"/> TCP/UDP	4172	<input type="checkbox"/> PCoIP
	TCP	32111	Redirección USB
	<input type="checkbox"/> TCP/UDP	22443	Blast Extreme
	TCP	9427	MMR/CDR
	<input type="checkbox"/> TCP/UDP	53	Consultas acerca del DNS

**Tabla 7: Lista de puertos de Citrix NetScaler VPX**

Red externa => NetScaler	TCP	80	Conexión desde Citrix Receiver
	□TCP/UDP	443	
Red interna => NetScaler	TCP	80	Conexión desde Citrix Receiver
	□TCP/UDP	443	Retrollamada de autenticación desde el servidor StoreFront o la conexión desde Citrix Receiver
	TCP	22	Administración de NetScaler
		80	
		443	
		3010	
3008			
NetScaler => Red interna (VDI)	□TCP/UDP	53	Consultas acerca del DNS
	UDP	123	NTP
	TCP	389	Consultas acerca de LDAP
		636	
	TCP	443	Servidor Citrix StoreFront
		80	
		808	
	TCP	80	Controlador de distribución de Citrix
		443	
	□TCP/UDP	1494	HDX ICA
2598			
UDP	16500-16509	HDX ICA	
	3224-3324		

## Códecs compatibles

Tabla 8: Códecs de audio y video compatibles

Códecs de audio	Códecs de video
<input type="checkbox"/> G.722	H.264/AVC
G. 722.1 (24 y 32k) G. 722.1 es compatible con Cisco Unified Communications Manager 8.6.1 o versiones posteriores.	
Ley A (A-law) G.711	
Ley U (u-law) G. 711	
G.729a	
Opus Opus es compatible con Cisco Unified Communications Manager 11.0 o versiones posteriores.	

## Cisco Expressway

La solución de Expressway de Cisco cuenta con el núcleo (Expressway-C) y la perimetral (Expressway-E). Expressway C y E permiten a los clientes de video y móviles remotos comunicarse con una plataforma de comunicaciones privada sin una red privada virtual.

Implemente Expressway C y E con CUCM para comunicarse con WebEx, sin importar las terminales que se registran a CUCM. Para obtener más información sobre la configuración de Cisco Expressway, consulte [Acceso móvil y remoto con Cisco Expressway](#).

## Activar Cisco Unified Communications Manager (CUCM)

1. Descargue un archivo COP. [cmterm-WebexVDI-install-181129\\_K3\\_COP\\_SGN](#) de Cisco.com.
2. Ingrese los detalles para la ubicación del software y haga clic en **Siguiente**.

**Cisco Unified Operating System Administration**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation: Cisco Unified OS Administration | Go  
admin | Search Documentation | About | Logout

Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

**Software Installation/Upgrade**

Cancel Next

**Status**  
Status: Ready

**Software Location**

Source\* Remote Filesystem ▾  
Directory\* /FTPServer/Cisco/CUCM/copfile  
Server\* XXX.XX.XX.XX  
User Name\* cmbu  
User Password\* \*\*\*\*\*  
Transfer Protocol\* SFTP ▾  
SMTP Server  
Email Destination

Cancel Next

- Ingrese el nombre del archivo COP en **Opciones/actualizar**.

**Cisco Unified Operating System Administration**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation: Cisco Unified OS Administration | Go  
admin | Search Documentation | About | Logout

Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

**Software Installation/Upgrade**

Cancel Next

**Status**  
Status: Ready

**Software Location**

Options/Upgrades\* /FTPServer/Cisco/CUCM/copfile ▾

**Invalid Upgrades**

Option Name	Status
v5210wa5_5_2-813817a38f.pkg	Name does not match any filter pattern.
comandGCLinux	Name does not match any filter pattern.
cm-locat-uk_CN-8.5.1.1000-1.cop.sgn	Major and minor version numbers obtained from the name do NOT match those of the current version.
abispd4	Name does not match any filter pattern.

- Seleccione el **Servidor** y haga clic en **Ir** en el centro de control. Luego, reinicie los servicios: Cisco Unified CM, Administrador CTI de Cisco y Cisco TFTP.

**CISCO** For Cisco Unified Communications Solutions

Alarm ▾ Trace ▾ Tools ▾ Snmp ▾ CallHome ▾ Help ▾

**Control Center - Feature Services**

▶ Start ● Stop ▶ Restart ↻ Refresh Page

**Status:**  
i Ready

**Select Server**  
 Server\*  Go

**Performance and Monitoring Services**

	Service Name	Status:
<input type="radio"/>	Cisco Serviceability Reporter	Started
<input type="radio"/>	Cisco CallManager SNMP Service	Started

**Directory Services**

	Service Name	Status:
<input type="radio"/>	Cisco DirSync	Started

**CM Services**

	Service Name	Status:
<input type="radio"/>	Cisco CallManager	Started
<input type="radio"/>	Cisco Unified Mobile Voice Access Service	Started
<input type="radio"/>	Cisco IP Voice Media Streaming App	Started
<input type="radio"/>	Cisco CTIManager	Started
<input type="radio"/>	Cisco Extension Mobility	Started
<input type="radio"/>	Cisco DHCP Monitor Service	Started
<input type="radio"/>	Cisco Intercluster Lookup Service	Started
<input type="radio"/>	Cisco Location Bandwidth Manager	Started
<input type="radio"/>	Cisco Directory Number Alias Sync	Started
<input type="radio"/>	Cisco Directory Number Alias Lookup	Started
<input type="radio"/>	Cisco Dialed Number Analyzer Server	Started
<input type="radio"/>	Cisco Dialed Number Analyzer	Started
<input checked="" type="radio"/>	Cisco Tftp	Started

1. Agregue un nuevo dispositivo WSF para el usuario con el modo de dispositivo **Cisco Webex VDI SVC Framework**.



**Nota** Los pasos para agregar el dispositivo WSF son los mismos pasos para agregar un dispositivo CSF.

2. Seleccione la casilla de verificación **Permitir el control del dispositivo desde CTI** para este dispositivo.
3. Agregue el permiso CTI en la página del usuario final

**Permissions Information**

Groups: Standard CCM End Users  
Standard CTI Allow Control of All Devices  
Standard CTI Enabled

Roles: Standard CCM End Users  
Standard CCMUSER Administration  
Standard CTI Allow Control of All Devices  
Standard CTI Enabled

Enable End Users to Host Conferences Now

## Autenticar los usuarios para conectarse a CUCM

El sitio de la conferencia y las credenciales de CUCM se cifran y después se almacenan en caché a un almacenamiento local. En cada reinicio, la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings siempre intenta primero la credencial almacenada en caché. A continuación, le pide que vuelva a realizar la autenticación si la credencial almacenada en caché deja de ser válida.



**Nota** Las configuraciones o las credenciales se almacenan en caché solo en HVD y no en el cliente ligero.

Implementación	Experiencia del usuario
El sitio de la conferencia y CUCM poseen SSO habilitado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingrese el correo electrónico para iniciar la detección de servicios.</li> <li>2. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña en el navegador.</li> <li>3. Se muestra la interfaz de usuario anterior a la conferencia.</li> </ol>
El sitio de la conferencia posee SSO habilitado, pero CUCM no posee SSO habilitado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingrese el correo electrónico para iniciar la detección de servicios.</li> <li>2. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña en el navegador.</li> <li>3. Se muestra la interfaz de usuario anterior a la conferencia.</li> <li>4. Ingrese las credenciales CUCM en la ventana emergente.</li> </ol>

Implementación	Experiencia del usuario
El sitio de la conferencia no posee SSO habilitado pero CUCM puede contar con SSO habilitado o no	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingrese el correo electrónico para iniciar la detección de servicios.</li> <li>2. Ingrese el nombre de usuario y contraseña para las credenciales de la cuenta de la conferencia.</li> <li>3. Se muestra la interfaz de usuario anterior a la conferencia.</li> <li>4. Ingrese las credenciales CUCM si son diferentes a las credenciales de la conferencia.</li> </ol>

## Flujo de trabajo para la implementación e instalación de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings

Requisitos previos:

Asegúrese de instalar CUCM y que sea operacional.



**Nota** Si CUCM no está instalado, consulte la [Guía de instalación para Cisco Unified Communications Manager](#) para conocer las instrucciones de instalación.

1. Revise las notas de la versión de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings para obtener información sobre las limitaciones o restricciones que pueden afectar su implementación.
2. Controle los requisitos del sistema para confirmar que todos los hardware y software necesarios los cumplan.



**Nota** Si no se cumplen todos los requisitos, puede producirse una implementación no funcional.

3. Controle los requisitos de puertos.
4. Configurar los registros de SRV en el servidor DNS. Si el administrador no configura los registros SRV en el DNS, después instale las conferencias de Webex en la línea de comando para configurar los argumentos. Para obtener más información, consulte [Implementación de los registros SRV en el servidor DNS](#).
5. Configurar CUCM (Instale el archivo COP, reinicie los servicios: Cisco Unified CM, Administrador CTI de Cisco, Cisco TFTP, agregue los usuarios y los dispositivos WSF. Para obtener más información sobre la configuración de CUCM, consulte [Habilitar Cisco Unified Communications Manager \(CUCM\)](#) .



**Nota** Cree un número de directorio dedicado para el dispositivo WSF.

6. Cree y configure los escritorios virtuales alojados en el centro de datos. Asegúrese de que los escritorios virtuales alojados (HVD) estén listos para que instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings. Para obtener más información, consulte [Configuración del flujo de trabajo del escritorio virtual alojado](#).

7. Instalar y configurar los clientes ligeros. Para obtener más información, consulte la documentación disponible en el OEM del cliente ligero.
8. Instale los componentes del cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en los clientes ligeros y en el escritorio virtual hospedado. Para obtener más información, consulte [Instalación del flujo de trabajo de los componentes](#). Después de instalar el agente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings y otro software necesario en el HVD, puede clonar el HVD.

## Configuración del flujo de trabajo del escritorio virtual alojado

1. Inicie sesión en Microsoft Windows HVD como un nuevo usuario, con derechos de administración.
2. Únase a HVD en el dominio corporativo.



---

**Nota** Requiere derechos de administración de dominio.

---

3. Configure el acceso de Citrix o VMware a HVD.
4. Instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.



---

**Nota** La aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings es compatible con el sistema operativo inglés de la versión actual. Si utiliza un sistema operativo distinto del inglés, instale la aplicación de escritorio de WebEx Meetings mediante la línea de comandos:

```
msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi CLEAR=1
```

---

5. Instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.
6. Clone la imagen HVD.



---

**Nota** Para obtener más información sobre los procedimientos recomendados para clonar imágenes HVD de Microsoft Windows, consulte la documentación del producto Citrix o VMware.

---

## Instalación del flujo de trabajo de los componentes

1. Descargue la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings.
2. Descargue el agente y el cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings .
3. Instale el cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings para HVD en el cliente ligero.



---

**Nota** Al instalar el cliente del escritorio virtual de WebEx Meetings en un cliente ligero, desconecte la conexión con HVD.

---

#### 4. Instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.



**Nota** La aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings es compatible con el sistema operativo inglés de la versión actual. Si utiliza un sistema operativo distinto del inglés, instale la aplicación de escritorio de WebEx Meetings mediante la línea de comandos:

```
msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi CLEAR=1
```

#### 5. Instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.

## Implementación de los registros SRV en el servidor DNS

El cliente consulta los nombres de servidores para los registros en el dominio de servicios.

Implemente registros SRV en cada zona DNS para esos dominios de servicio si su organización tiene varios subconjuntos de usuarios que usan diferentes dominios de servicio.

Cree los siguientes registros SRV (según sea necesario):

- `_cisco-uds._tcp.example.com` (en DNS interno)
- `_collab-edge._tls.example.com` (en DNS externo)

### Registros internos

La tabla siguiente enumera los registros SRV que puede aprovisionar en los servidores de nombres internos, para que el cliente pueda descubrir los servicios:

Registro del servicio	Descripción
<code>_cisco-uds</code>	Proporciona la ubicación de la versión 10 CUCM y posteriores. <b>Importante</b> En un entorno con clústeres múltiples de CUCM, configure Intercluster Lookup Service (ILS). ILS permite al cliente encontrar el clúster de inicio de usuario y descubrir servicios.



**Nota** Utilice el nombre de dominio calificado (FQDN) como el nombre de host en el registro SRV.

El siguiente es un ejemplo del registro SRV `_cisco-uds`:

```
_cisco-uds._tcp.example.com SRV service location:  
  priority = 1  
  weight = 5  
  port = 8443  
  svr hostname = cucm1.example.com
```

```
_cisco-uds._tcp.example.com SRV service location:  
  priority = 2  
  weight = 20
```

```
port          = 8443
svr hostname  = cucm2.example.com
```

## Registros externos

La siguiente tabla enumera el registro SRV para aprovisionar en los servidores de nombres externos como parte de la configuración de Expressway Mobile y Remote Access:

Registro del servicio	Descripción
_collab-edge	<p>Proporciona la ubicación del Cisco VCS Expressway o del servidor de Cisco Expressway-E.</p> <p>Utilice el nombre de dominio calificado (FQDN) como el nombre de host en el registro SRV.</p> <p><b>Nota</b> El cliente requiere el FQDN para utilizar la cookie que Cisco VCS Expressway o el servidor de Cisco Expressway-E proporciona.</p>

A continuación, se muestra un ejemplo del registro SRV \_collab-edge:

```
_collab-edge._tls.example.com  SRV service location:
priority      = 3
weight       = 7
port         = 8443
svr hostname  = vcse1.example.com
```

```
_collab-edge._tls.example.com  SRV service location:
priority      = 4
weight       = 8
port         = 8443
svr hostname  = vcse2.example.com
```

# Instalación

## Instale la aplicación de escritorios virtuales de WebEx Meetings en Windows

### Procedimiento

---

- Paso 1** Descargue e instale WebEx Windows y el agente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en su HVD.
  - Paso 2** Descargue e instale la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en su cliente ligero.
  - Paso 3** Inicie la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.
- 

## Instale la aplicación de escritorios virtuales de WebEx Meetings en Ubuntu

### Procedimiento

---

- Paso 1** Descargue e instale WebEx Windows y el agente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en su HVD.
- Paso 2** Descargue el paquete Debian (.pkg) del cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings e instálo en Ubuntu.
- Paso 3** Inicie la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.
- 

## Instale la aplicación de escritorios virtuales de WebEx Meetings en Unicon eLux

### Procedimiento

---

- Paso 1** Descargue WebEx Windows y el agente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en su HVD.
- Paso 2** Descargue el cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings . Utilice la herramienta Elias para crear una imagen que contenga el cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings. Implemente la imagen en los clientes ligeros. Para obtener más información sobre cómo crear una imagen o cómo actualizar el cliente ligero, consulte la documentación de Elias disponible en la página web de Unicon.
- Paso 3** Inicie la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.
- 

## Instale la aplicación de escritorios virtuales de WebEx Meetings en HP ThinPro

### Procedimiento

---

- Paso 1** Descargue e instale WebEx Windows y el agente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en su HVD.
- Paso 2** Obtenga el paquete Debian (.deb) del cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings y el archivo <xx.x.x> -pre-reqs.xar de la aplicación de escritorio virtual Cisco-WebEx Meetings desde HP. La variable <xx.x.x> en el nombre de archivo es el número de versión de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings. Para obtener ayuda sobre la localización de archivos en el sitio HP, comuníquese con el soporte de HP.
- Paso 3** Para instalar de manera manual el cliente de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en los clientes ligeros, copie los archivos en una memoria USB.
- Paso 4** En el cliente ligero, instale los archivos de la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en el siguiente orden. Ya sea, de manera manual desde una memoria USB o mediante el administrador de dispositivos de HP para implementaciones masivas. Orden de la instalación:
- Instale cisco-jvdi12.0.x-pre-reqs-thinpro6.2.0-hp1d.xar.
  - Instale el teléfono virtual de Cisco Jabber para el paquete deb. de VDI.

Para obtener más información sobre la implementación masiva, consulte la documentación del administrador de dispositivos de HP 4.7, disponible en HP.

- Paso 5** Inicie la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD.
-

# Instalación de la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings desde la línea de comandos

Antes de comenzar, inicie sesión con los derechos administrativos locales.

1. Abra una ventana de línea de comandos.
2. Ingrese el siguiente comando:  

```
msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi
```
3. Especifique los argumentos de la línea de comandos como parámetro = pares de valores.
4. 

```
msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi argumento = valor
```
5. Ejecute el comando para instalar la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings.

## Ejemplo de comandos de instalación

Para instalar la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings, vea los siguientes ejemplos: `msiexec.exe /I CiscoWebexMeetingsSetup.msi CLEAR=1 VOICE_SERVICES_DOMAIN=voiceservice.domain.com`

`CLEAR=1`: borra cualquier archivo de arranque existente.

**Tabla 9: Argumentos de autenticación**

Argumento	Valor	Descripción
TFTP	Dirección IP Nombre de host FQDN	Especifica la dirección del servidor TFTP. Establezca uno de los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de host (<i>nombre de host</i>)</li><li>• Dirección IP (<i>123.45.254.1</i>)</li><li>• FQDN (<i>hostname.domain.com</i>)</li></ul> Especifique este argumento si establece Cisco Unified Communications Manager como el autenticador.
CTI	Dirección IP Nombre de host FQDN	Establece la dirección del servidor CTI. Especifique este argumento si establece Cisco Unified Communications Manager como el autenticador.

Argumento	Valor	Descripción
CCMCIP	Dirección IP Nombre de host FQDN	<p>Establece la dirección de su servidor CCMCIP.</p> <p>Especifique este argumento si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece Cisco Unified Communications Manager como el autenticador.</li> <li>• La dirección de su servidor CCMCIP no es la misma que la dirección del servidor TFTP.</li> </ul> <p>El cliente puede localizar el servidor CCMCIP con la dirección del servidor TFTP si ambas direcciones son las mismas.</p>
VOICE_SERVICES_DOMAIN	Dominio	<p>Si se especifica esta configuración, el cliente usará el valor de VOICE_SERVICES_DOMAIN para buscar los siguientes registros DNS a los efectos de la Detección de servicios y Detección de bordes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• _cisco-uds</li> <li>• _collab-edge</li> </ul> <p>Esta configuración es opcional y, si no se especifica, los registros DNS se consultan en la entrada de la dirección de correo electrónico por el usuario o la configuración de usuario en el caché.</p>

Argumento	Valor	Descripción
IDIOMA	LCID en decimal	<p>Define la identificación local (LCID), en el decimal, del lenguaje que utiliza Cisco Jabber para Windows. El valor es un LCID en decimal que corresponde a un idioma compatible.</p> <p>Por ejemplo, puede especificar una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1033 especifica inglés</li> <li>• 1036 especifica el francés</li> </ul> <p>Consulte el tema LCID para idiomas para obtener una lista completa de los idiomas que puede especificar.</p> <p>Este argumento es opcional.</p> <p>Si no especifica un valor, la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings utiliza el idioma regional para el usuario actual como valor predeterminado.</p> <p>El idioma regional que se establece en <b>Región e idioma &gt; del Panel de control &gt; cambia la fecha, hora o el formato del número, &gt; tab de formato &gt; y desplegable de formatos.</b></p>

## Iniciar la aplicación de escritorios virtuales de Cisco Webex Meetings

Inicie la aplicación de escritorio virtual de WebEx Meetings en HVD. El agente en HVD y el cliente en el cliente ligero inician de manera automática.





**Americas Headquarters**  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA 95134-1706  
USA

**Asia Pacific Headquarters**  
CiscoSystems(USA)Pte.Ltd.  
Singapore

**Europe Headquarters**  
CiscoSystemsInternationalBV  
Amsterdam,TheNetherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).