



# Instalación de Cisco Smart Business Communications System

Versión 1.2



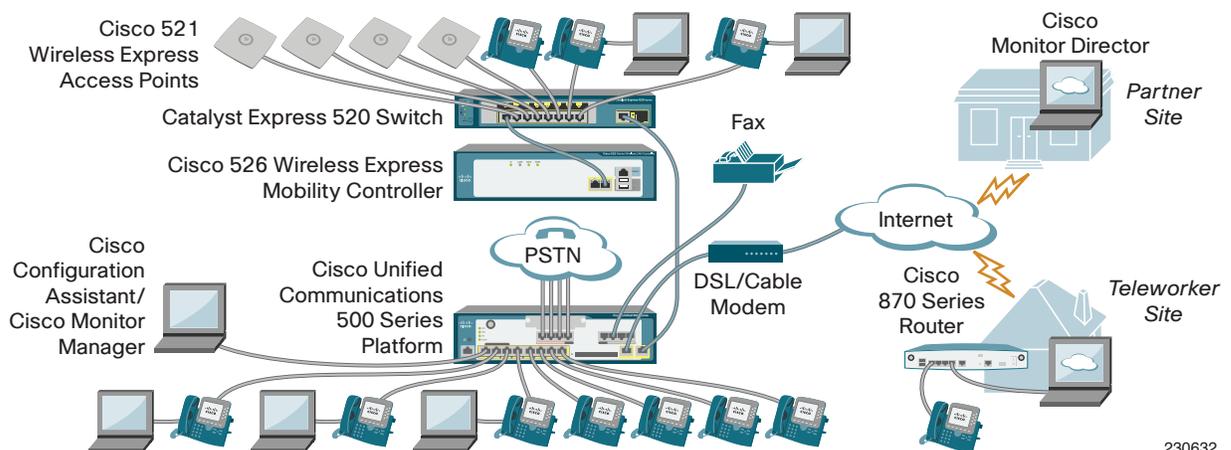
# La elección inteligente para PYMES

Las pequeñas y medianas empresas buscan productos y servicios con precios razonables que satisfagan sus crecientes necesidades de comunicación. Con **Cisco Smart Business Communications System**, puede ofrecer lo siguiente a sus clientes englobados en este grupo:

- Una gama completa y asequible de productos de Cisco Unified Communications que interactúan a la perfección para proporcionar voz, vídeo, movilidad y redes de datos con seguridad
- Acceso a la combinación apropiada de aplicaciones clave de comunicación, productividad y operaciones empresariales

Esta versátil solución admite implementaciones de escritorio para hasta 16 usuarios de voz (como en el ejemplo descrito) o implementaciones de montaje en soporte para hasta 48 usuarios de voz. Además, el sistema facilita el acceso tanto inalámbrico como por cable de hasta 250 usuarios. El sistema completo consta de varios componentes:

- **Cisco Unified Communications 500 Series for Small Business (serie 500 de Cisco Unified Communications para PYMES)**. Se trata de una solución de telefonía IP que ofrece un sistema integrado de voz y mensajería, contestador automático, ocho puertos con alimentación a través de Ethernet (PoE) para conexiones de PC y teléfonos IP Cisco Unified con cables así como conectividad inalámbrica mediante la opción de punto de acceso inalámbrico integrado. Admite enlaces de red pública de telefonía conmutada (PSTN), enlaces IP y dispositivos analógicos locales. Ofrece servicios de datos, seguridad y acceso inalámbrico para hasta dos teletrabajadores.
- **Cisco Catalyst Express 520 Switch**. Permite aumentar el número de usuarios de voz y datos al proporcionar más puertos PoE para teléfonos Cisco con cables e inalámbricos, Wireless Express Access Point y ordenadores. El modelo de escritorio ofrece 8 puertos PoE adicionales mientras que los modelos montados en soporte aportan hasta 24 más.
- **Cisco Mobility Express Solution**
  - **Cisco 500 Series Wireless Express Access Point**. Los puntos de acceso inalámbricos 802.11g se encuentran disponibles en dos modos de funcionamiento: independiente o con controlador en el caso de Cisco 521 Wireless Access Point (AP521). Los AP521 sólo funcionan con Cisco 526 Wireless Express Mobility Controller (WLC526).
  - **Cisco 500 Series Wireless Express Mobility Controller**. Permite controlar y configurar de modo automático los AP521 que funcionan en modo de controlador. Sirve como plataforma para servicios móviles como el acceso seguro de invitados, la voz por WLAN o la mejora de la cobertura de señales de radio.
- **Administración del sistema**
  - **Cisco Configuration Assistant**. Simplifica las tareas de configuración, implementación y administración de las soluciones de red de Cisco, mejora tanto el rendimiento como la seguridad de la red y reduce de forma considerable el tiempo empleado para implementar y configurar la red. Las funciones de Cisco Smart Assist brindan funcionalidad plug-and-play, lo cual redundará en una reducción del tiempo necesario para configurar los dispositivos y las aplicaciones de la red. Entre otras, se ofrecen estas funciones: detección automática de dispositivos compatibles, activación de firewall con la configuración predeterminada, asignación automática de extensiones telefónicas y sincronización de contraseñas y VLAN.
  - **Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director**. Cisco Monitor Manager, que se implementa en la sede principal del cliente, se ocupa de supervisar de forma activa los parámetros clave de los dispositivos presentes en redes de voz y datos que ofrezcan servicio a entre 5 y 250 usuarios. Cisco Monitor Director es una aplicación de administración completa que se implementa en la sede del partner. Funciona de forma conjunta con Cisco Monitor Manager para brindar al cliente soporte técnico ininterrumpido para la administración de redes de voz y datos activas.



230632



# Comprobaciones de instalación

Este documento pretende guiar a los partners de Cisco por la instalación inicial de escritorio del sistema completo Smart Business Communications System. La sencillez de uso y el grado de preconfiguración logran que este sistema sea fácil de implementar, usar y administrar y que ofrezca posibilidades de ampliación al ritmo de crecimiento de la empresa. La instalación habitual implica al menos algunas de las actividades siguientes:

## ■ **Determinar los parámetros del plan de marcación para la implementación: centralita o marcación de teclas.**

- *Centralita en una sede*: el modo de centralita es el predeterminado. Casi todos los parámetros están preconfigurados. La conectividad de voz se ofrece por medio de PSTN haciendo uso de los puertos Foreign Exchange Office (FXO) de la interfaz de líneas. Para el acceso a Internet se emplea un módem por cable o DSL.
- *Sistema de teclas en una sede*: es posible que se deban alterar algunos parámetros predeterminados y el modo cuadrado del sistema de marcación. La conectividad de voz se ofrece por medio de PSTN haciendo uso de la interfaz de líneas (puertos FXO). Para el acceso a Internet se emplea un módem por cable o DSL.
- *Configuración de enlace con protocolo de inicio de sesión (SIP)*: el proveedor de servicios franquea el acceso por PSTN a los teléfonos haciendo uso del protocolo VoIP/SIP en la conexión a Internet.

## ■ **Determinar las opciones de la red inalámbrica.**

- *Arquitectura integral*: el punto de acceso único integrado (opción del punto de acceso instalado de fábrica en el modelo de escritorio de Cisco Unified Communications 500 Series Platform) proporciona acceso Wi-Fi protegido (WPA/WPA2) y varios identificadores del conjunto de servicios (SSID). Este punto de acceso único integrado no se puede actualizar a una arquitectura basada en controladores. Si se necesita una cobertura mayor, se pueden implementar dos Wireless Express Access Point independientes aparte del punto de acceso integrado.
- *Arquitectura independiente*: se pueden implementar hasta tres AP521 independientes, que se administran con Cisco Configuration Assistant.
- *Arquitectura basada en controladores*: se pueden implementar hasta 12 Cisco 521 Lightweight Wireless Access Point (LAP521) para modo de controlador (6 LAP521 por WLC526 y hasta 2 WLC526 por red) para conseguir una amplia cobertura inalámbrica.

## ■ **Determinar las opciones de supervisión remota (Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director).**

- Se puede descargar una versión de evaluación durante 60 días de Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director de Cisco.com (<http://www.cisco.com/go/sbnm>). Vaya a esta dirección y abra sesión en Cisco.com. Si aún no se ha registrado en Cisco.com, hágalo ahora mismo. La versión de evaluación de Cisco Monitor Manager permite supervisar hasta 25 dispositivos de red y 48 teléfonos IP Cisco Unified. La versión de evaluación de Cisco Monitor Director permite supervisar hasta 5 clientes.

## ■ **Comprobar que se cumplan los requisitos de los sistemas.**

- *Cisco Configuration Assistant*: se debe instalar en un PC IBM con procesador Pentium III o compatible, 512 MB de DRAM (se recomienda 1 GB de DRAM), una resolución mínima de pantalla de 1024 x 768 y sistema operativo Windows XP Service Pack 1 o posterior o Windows 2000 (Service Pack 3 o posterior).
- *Cisco Monitor Manager*: se debe instalar en un PC con 40 GB de espacio en disco (espacio recomendado), 1 GB de RAM, procesador Intel Pentium IV (1,2 GHz o más) o compatible y sistema operativo Windows XP Professional Service Pack 2.
- *Cisco Monitor Director*: se debe instalar en un PC con 60 GB de espacio en disco (espacio recomendado), 2 GB de RAM, procesador Intel Pentium IV (3 GHz o más) o compatible. Necesita el sistema operativo Windows XP Professional Service Pack 2 o Windows 2003 Server (Service Pack 1 o posterior).

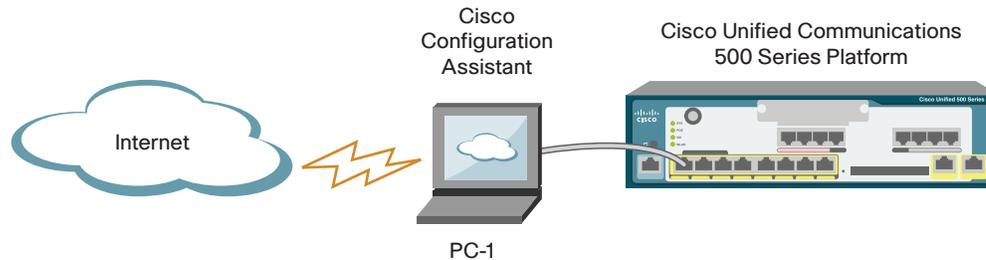
## ■ **Consultar la documentación de los productos pertinentes para conocer el nombre de usuario y la contraseña predeterminados de todos los dispositivos que se vayan a instalar. En dicha documentación, leer también la información sobre seguridad y las instrucciones para el montaje mural o en soporte.**

## ■ **Recopilar la información oportuna tanto del ISP como del proveedor de servicios de enlaces SIP.**

## ■ **Descargar la última versión de este documento de Cisco.com (<http://www.cisco.com/go/sbcs>).**

## ■ **Realizar la instalación inicial del sistema completo Cisco Smart Business Communications System.**

**Nota:** siempre que sea posible, es recomendable dejar los parámetros predeterminados de fábrica en la instalación inicial. Tras comprobar que la instalación inicial funcione correctamente, sírvase de Cisco Configuration Assistant para modificar los parámetros predeterminados. Emplee un cable de categoría 5 con conexiones RJ-45 para conectar los dispositivos de Smart Business Communications System a menos que se especifique de otro modo.



230633

La plataforma UC500 se puede montar en un escritorio, en la pared o en un soporte. En este documento se describe en montaje en escritorio (esto es, encima de una mesa, una estantería o similar). Si prefiere montar la UC500 en la pared o en un soporte, consulte las instrucciones de la documentación del producto.

**Nota:** en este documento, el término "UC500" hace referencia a Cisco Unified Communications 500 Series Platform.

En las instrucciones de este documento se presupone que el PC-1 (es decir, el PC donde se ejecuta Cisco Configuration Assistant y con el que se realizará la instalación inicial) está conectado directamente a la UC500. No obstante, también es posible ejecutar Cisco Configuration Assistant en un PC conectado a la UC500 por medio de una conexión VPN.

- 1 Desembale la UC500 y coloque las cuatro patas de goma en la base.
- 2 Coloque la UC500 encima de un escritorio, una mesa o una balda.
- 3 Encienda la UC500.
- 4 Descargue una copia de Cisco Configuration Assistant de Cisco.com (<http://www.cisco.com/go/configassist>).

**Nota:** si no dispone de acceso a Internet en el momento, sírvase del CD de Smart Business Communications System para instalar Cisco Configuration Assistant en el ordenador con el que pretenda llevar a cabo la instalación inicial del sistema.

- 5 Instale Cisco Configuration Assistant en el PC-1. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Cuando termine la instalación, haga clic en **Finish** (Finalizar).
- 6 Inicie Cisco Configuration Assistant haciendo clic en el icono del escritorio.
- 7 Conecte el PC-1 a uno de los puertos PoE de la UC500, tal como se muestra en la ilustración. Compruebe que el PC-1 esté establecido de modo

que emplee DHCP para obtener su dirección IP.

- 8 En Cisco Configuration Assistant:
  - Elija **Create Community** (crear comunidad) y haga clic en **OK** (Aceptar).
  - En la ventana Create Community (crear comunidad), escriba el nombre de la comunidad y la dirección IP 192.168.10.1. Haga clic en **Start** (iniciar). Cuando se detecte el dispositivo, haga clic en **OK** (Aceptar).
  - Use el nombre de usuario y la contraseña de administración predeterminados para la UC500.
  - Use los parámetros de configuración predeterminados en el resto de la instalación.

Estos valores están preconfigurados:

- Parámetros de red y dispositivos
- Conexión a Internet (DHCP)
- Firewall y NAT (traducción de direcciones de red)

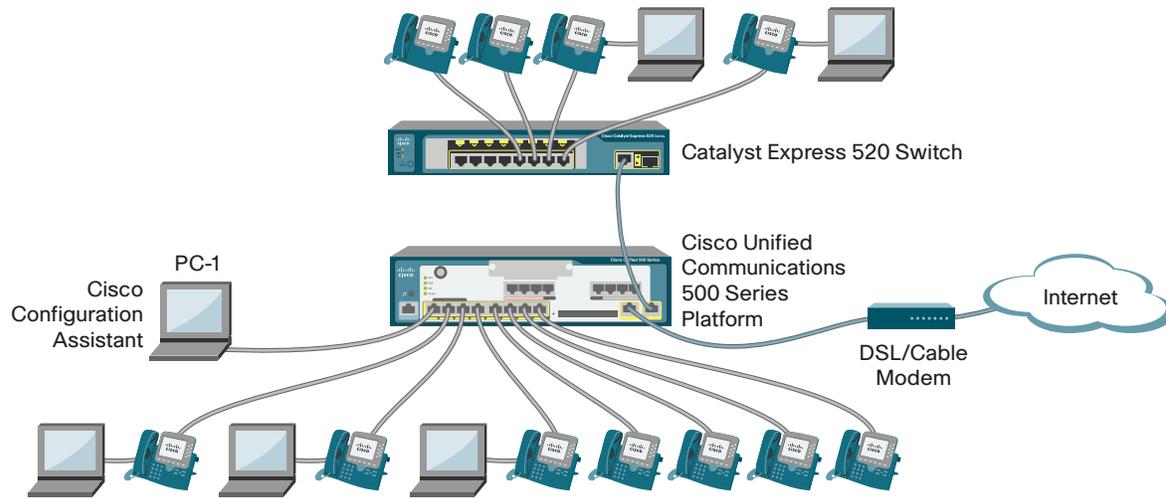
**Nota:** si instala una configuración de sistema de teclas en una sede, cambie el parámetro Voice System Type (tipo de sistema de voz) de PBX (centralita) a Key System Configuration (configuración de sistema de teclas). Elija **Telephony > Voice > Device Parameters** (telefonía > voz > parámetros de dispositivos).

- 9 Haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar los cambios de configuración realizados en la UC500. El sistema emite un aviso cuando termina la configuración.
- 10 En Cisco Configuration Assistant, compruebe que la UC500 aparezca en la vista Topology (topología).

**Sugerencia.** En estos procedimientos de instalación, se le insta a comprobar si la vista Topology (topología) incluye el nuevo dispositivo. En caso de que no aparezca, elija **Application Menu > Refresh** (menú de aplicaciones > actualizar) para actualizar la vista Topology (topología). Para obtener más información sobre Cisco Configuration Assistant, consulte la ayuda en línea.

# 2

## Instalación del teléfono, las conexiones LAN de PC y la conexión WAN



230636

### Instalación del teléfono Cisco y las conexiones LAN de PC

El equipo CE520 se puede montar en un escritorio, en la pared o en un soporte. En este documento se describe en montaje en escritorio (esto es, encima de una mesa, una estantería o similar). Si prefiere montar el CE520 en la pared o en un soporte, consulte las instrucciones de la documentación del producto.

**Nota:** en este documento, los términos "CE520" y "teléfono Cisco" hacen referencia a Cisco Catalyst Express 520 Switch y un teléfono IP Cisco Unified, respectivamente. Smart Business Communications System admite todos los teléfonos IP Cisco Unified.

- 1 Conecte el PC-1 a uno de los puertos PoE de la UC500, tal como se muestra en la ilustración.
- 2 Coloque las cuatro patas de goma en los huecos de la base del CE520. Coloque el CE520 encima de un escritorio, una mesa o una balda.
- 3 Conecte el puerto de enlace ascendente del CE520 al puerto de expansión de la UC500, tal como se muestra en la ilustración.
- 4 Conecte el cable de alimentación CA y encienda el CE520.
- 5 Inicie Cisco Configuration Assistant y compruebe que el CE520 instalado aparezca en la vista Topology (topología).
- 6 En la vista de la topología, haga clic con el botón secundario en el icono del **CE520** y elija **Add to community** (agregar a la comunidad).
- 7 Si se solicitan, use el nombre de usuario y la contraseña de administración predeterminados para el CE520.
- 8 Conecte los teléfonos Cisco a los puertos PoE de la UC500 y del CE520, tal como se muestra en la ilustración.
- 9 En Cisco Configuration Assistant, compruebe que los teléfonos Cisco instalados aparezcan en la vista Topology (topología).
- 10 Pruebe las extensiones llamando a otro teléfono Cisco conectado a la UC500 o al CE520.
- 11 Pruebe la conexión LAN del PC. Por ejemplo, intente acceder a una página de la intranet desde el PC-1.

- 12 Use las conexiones con cables del teléfono Cisco para ofrecer conectividad con cables a los ordenadores de los usuarios finales. Conecte el puerto Ethernet del ordenador del usuario final al puerto de PC 10/100 del panel trasero del teléfono Cisco instalado.

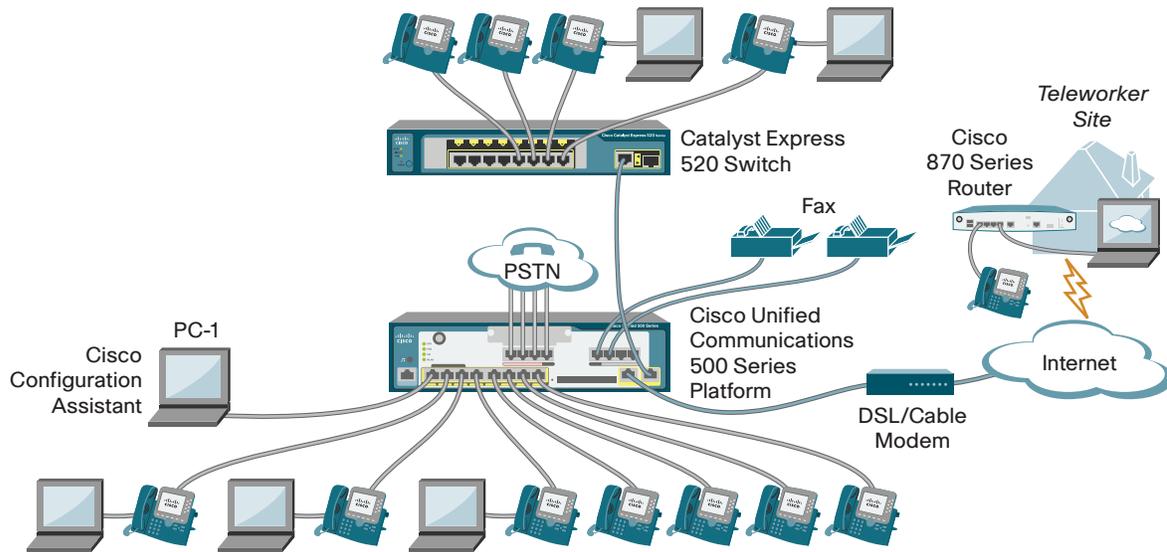
También puede usar el PC-1 para ejecutar Cisco Monitor Manager del modo explicado en la página 9.

### Instalación de la conexión WAN

- 1 En la sede principal, conecte el puerto WAN de la UC500 al módem por cable o DSL.
- 2 En la ventana DHCP Server (servidor DHCP), edite los grupos de datos y teléfonos de modo que reflejen la dirección IP del servidor DNS asignada por el proveedor de servicios. Para realizar este cambio, elija **Configure > DHCP Server** (configurar > servidor DHCP), seleccione los grupos de datos y haga clic en **Modify** (modificar).
- 3 Si el ISP exige alguna configuración de WAN que no sea DHCP, sírvase de Cisco Configuration Assistant para cambiar los parámetros de WAN en la UC500. (El ISP debe suministrar toda la información requerida en la ventana de parámetros de WAN.)
  - En la ventana **Configure > Internet Connection** (configurar > conexión a Internet) de Cisco Configuration Assistant, seleccione **Interface FastEthernet0/0** (interfaz FastEthernet0/0) y haga clic en **Modify** (modificar).
  - Si el protocolo es PPPoE, active la casilla **PPPoE** e introduzca el nombre de usuario y la contraseña que le haya suministrado el ISP.
  - Si se trata de una dirección IP estática, seleccione **Static IP** (IP estática) e introduzca la dirección IP de Internet, la máscara de subred y la dirección de puerta de enlace predeterminada.
- 4 En el PC-1, pruebe la conexión a Internet y el enlace WAN accediendo a cualquier página de Internet.

# 3

## Instalación de enlaces PSTN o SIP y conexiones de teletrabajo



230634

### Instalación para líneas FXO o BRI

En este documento se explica cómo instalar una implementación que use líneas FXO y un modelo de escritorio de UC500. La UC500 también facilita la implantación de modelos con puertos BRI (interfaz de acceso básico) en lugar de puertos FXO. Si necesita instrucciones para instalar una implementación que emplee líneas BRI o un modelo montado en soporte de la UC500, consulte la documentación del producto.

- 1 Si desea conectar una línea PSTN o una interfaz de estación de una centralita, use un cable RJ-11 para conectar uno de los puertos FXO de la UC500 a la línea PSTN o la centralita.
- 2 Con un cable RJ-11, conecte un fax a un puerto Foreign Exchange Station (FXS) de la UC500, tal como se muestra en la ilustración.
- 3 Válgase de un teléfono móvil para comprobar las llamadas entrantes y salientes del sistema. Al marcar los números PSTN de la UC500, el contestador automático atiende la llamada y se reproduce el saludo del sistema de mensajes de voz.
- 4 Cuando lo solicite el contestador automático, compruebe las conexiones FXS marcando la extensión del fax.

### Instalación para enlaces SIP

En Cisco Configuration Assistant, configure los enlaces SIP.

- En la vista Topology (topología), seleccione **UC500**.
- Elija **Telephony > Voice > SIP Trunk Parameters** (telefonía > voz > parámetros de enlaces SIP).
- En la lista desplegable de la ficha, seleccione su proveedor de servicios de enlaces SIP.
- Introduzca los nombres de dominio completos que le haya suministrado dicho proveedor. Introduzca el nombre de dominio del proxy SIP. Introduzca el resto de los datos necesarios.
- Haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar los cambios de configuración realizados en la UC500. El sistema emite un aviso cuando termina la configuración.

**Sugerencia.** El proveedor de servicios de enlaces SIP debe suministrar toda la información requerida en la ventana de parámetros de SIP. Aunque los datos necesarios varían en función del proveedor de servicios, los campos Service Provider (proveedor de servicios) y SIP Proxy (proxy SIP) son siempre obligatorios.

La interfaz T1 del modelo montado en soporte de UC500 para 48 usuarios de voz admite otra opción para configurar enlaces PSTN. Para obtener más información, consulte la documentación del producto UC500.

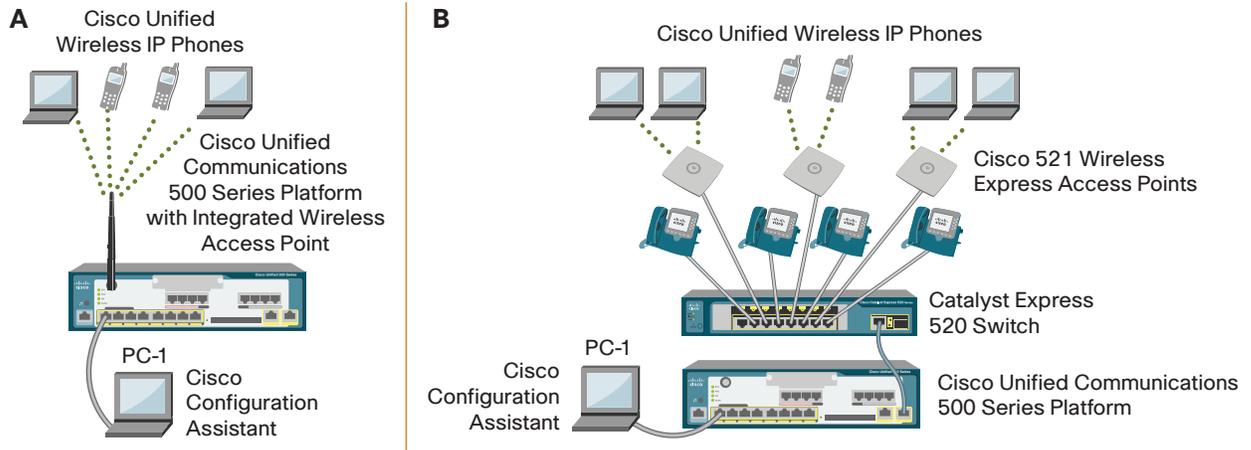
### Instalación para teletrabajo (optativo)

Puede usar un router de la serie 800 de Cisco (por ejemplo, Cisco 871 Router) para instalar una sede de teletrabajo. Para obtener más información al respecto, consulte "Otras direcciones de utilidad" en la página 11.

**Nota:** las extensiones de voz para los teletrabajadores se suelen implementar como parte de sistemas de centralita en lugar de sistemas de marcación por teclas.

# 4

## Implementación de puntos de acceso inalámbricos integrados o independientes



230637

### Cisco Smart Business Communications System con acceso inalámbrico

Para proporcionar acceso inalámbrico con la UC500:

- Emplee un punto de acceso inalámbrico único integrado para la cobertura en zonas limitadas. No se necesita ningún otro hardware de red para la conectividad inalámbrica de voz y datos. Para ampliar la cobertura, implemente dos AP521 independientes aparte del punto de acceso integrado.
- Si se necesita una cobertura mayor y compatibilidad con servicios móviles avanzados como acceso seguro de invitados o voz por Wi-Fi, Cisco Mobility Express Solution se puede implementar en una arquitectura independiente no integrada o en una basada en controladores.

**Nota:** Cisco Mobility Express Solution se puede implementar sin UC500 si los clientes necesitan posibilidades de expansión inalámbrica que impliquen más de tres puntos de acceso y desean implementar servicios móviles. Para obtener información sobre este tipo de implementación, consulte la documentación de los dispositivos Cisco Wireless Express Mobility Controller.

#### A. Implemente un punto de acceso inalámbrico único integrado

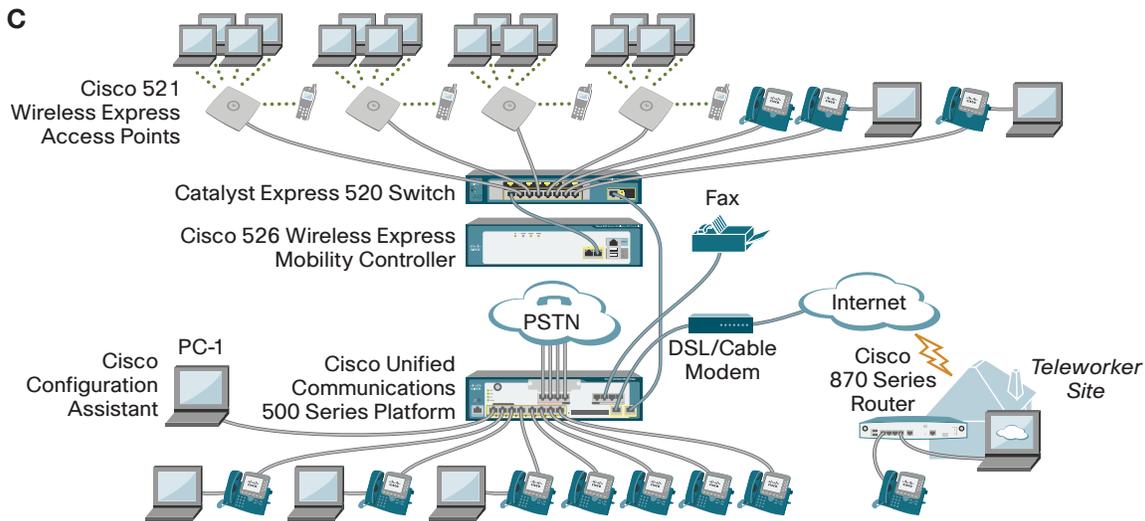
- 1 Conecte la antena dipolo giratoria a la UC500.
- 2 En Cisco Configuration Assistant, elija **Configure > Wireless > WLANs** (configurar > inalámbrica > WLAN) y configure las opciones de la ventana Secure Wireless (inalámbrica segura).

#### B. Implemente Cisco Mobility Express Solution en modo independiente

En la arquitectura independiente, puede implementar hasta tres AP521 y configurarlos mediante Cisco Configuration Assistant. Más adelante puede actualizar, si le interesa, estos puntos de acceso independientes a una arquitectura basada en controladores.

**Sugerencia.** Si el AP521 es independiente, la VLAN debe estar entre 1 y 1000. Si establece una VLAN nativa para el SSID, debe coincidir con el valor de VLAN nativa establecido para el puerto de switch al que esté conectado el AP521. Además, la dirección IP del AP521 debe pertenecer a la misma VLAN nativa.

- 1 Compruebe que haya un servidor DHCP en funcionamiento en la red. Puede usar las funciones de servidor DHCP de la UC500.
- 2 Determine los puertos PoE disponibles del CE520 a los que va a conectar el primer AP521. En Cisco Configuration Assistant, cambie la función del puerto designado al punto de acceso seleccionando **CE520** en la vista Topology (topología). Elija **Configure > Smartports** (configurar > puertos inteligentes). A continuación, en la ventana Smartports (puertos inteligentes) que se abre, asigne al puerto designado la función de punto de acceso.
- 3 Conecte el AP521 al puerto designado al que acaba de asignar la función de punto de acceso.
- 4 En la vista de la topología, haga clic con el botón secundario en el icono del **AP521** y elija **Add to community** (agregar a la comunidad) para agregar el AP521 a la comunidad. Use el nombre de usuario y la contraseña de administración predeterminados para el AP521.
- 5 En Cisco Configuration Assistant, elija **Configure > Wireless > WLANs** (configurar > inalámbrica > WLAN) y cree una WLAN. En la ventana de WLAN que se abre, especifique las opciones oportunas para el AP521 recién agregado. Para activar las señales de radio en el punto de acceso independiente, debe crear un SSID y guardar la configuración. Tras activar las señales de radio, los clientes que tengan el mismo SSID que el punto de acceso se asociarán a éste y transmitirán el tráfico.
- 6 Repita del paso 2 al paso 5 con cada AP521.



230631

### C. Implemente Cisco Mobility Express Solution en modo de controlador

Si es necesario disponer de una cobertura inalámbrica más amplia o de las funciones avanzadas de Mobility Express (por ejemplo, acceso seguro de invitados o itinerancia rápida y protegida para VoWLAN [voz sobre redes inalámbricas de área local]), implemente la arquitectura basada en controladores. En este tipo de arquitectura, se pueden implementar hasta 2 controladores y 12 puntos de acceso (6 LAP521 por controlador). Si lo desea, implemente los 2 controladores en modo redundante.

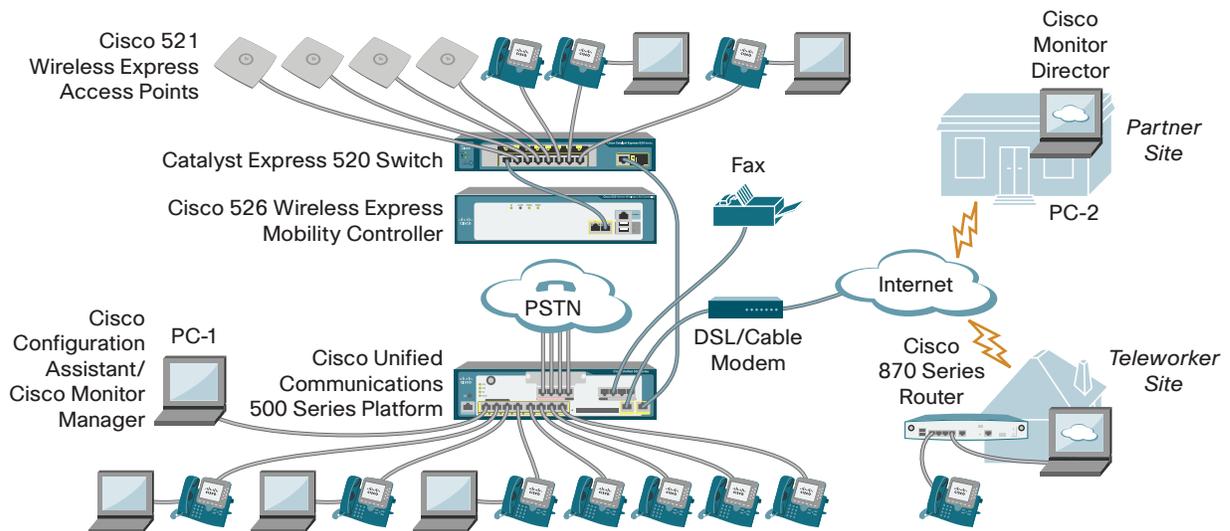
**Sugerencia.** De manera predeterminada, las interfaces de administración de WLC526 y de AP están establecidas en la VLAN sin etiqueta (o VLAN 0) y no se deben cambiar. En la ventana Secure Wireless (inalámbrica segura), la VLAN 0 sin etiqueta se muestra con el nombre VLAN 1 para mantener la coherencia con la VLAN del switch.

- 1 Compruebe que haya un servidor DHCP en funcionamiento en la red. Puede usar las funciones de servidor DHCP de la UC500.
- 2 Encienda el Cisco 526 Wireless Express Mobility Controller (WLC526).
- 3 Conecte el PC-1 al puerto de administración de controladores (puerto 1) del WLC526.
- 4 En el PC-1, inicie la aplicación Cisco Configuration Assistant sin conexión a Internet. En la ficha **Setup** (configuración), haga clic en **Device Setup Wizard** (asistente de configuración de dispositivos). Seleccione **WLC526** en el menú desplegable y siga las instrucciones del asistente que aparecen en pantalla. Agregue los parámetros necesarios para configurar el WLC526.
- 5 Apague el WLC526 y desconecte el PC-1 de él. Vuelva a conectar el PC-1 a un puerto PoE de la UC500 e inicie Cisco Configuration Assistant.
- 6 Determine los puertos PoE disponibles del CE520 que va a conectar al WLC526. En Cisco Configuration Assistant,

cambie la función del puerto designado al punto de acceso seleccionando **CE520** en la vista Topology (topología). Elija **Configure > Smartports** (configurar > puertos inteligentes). A continuación, en la ventana Smartports (puertos inteligentes), asigne al puerto designado la función de punto de acceso.

- 7 Conecte el WLC526 al puerto designado al que acaba de asignar la función de punto de acceso y enciéndalo.
- 8 En la vista de la topología, haga clic con el botón secundario en el icono del **WLC526** y elija **Add to community** (agregar a la comunidad) para agregar el WLC526 a la comunidad. Use el nombre de usuario y la contraseña de administración predeterminados para el WLC526. Acepte los certificados por los que le pregunte Cisco Configuration Assistant.
- 9 En Cisco Configuration Assistant, elija **Configure > Wireless > WLANs** (configurar > inalámbrica > WLAN) y cree una WLAN para el dispositivo WLC526 recién agregado con las opciones de la ventana de WLAN.
- 10 En el CE520, instale hasta seis LAP521:
  - Determine los puertos PoE disponibles del CE520 que va a conectar al LAP521. En Cisco Configuration Assistant, cambie la función del puerto designado a punto de acceso:
    - En la vista Topology (topología), seleccione **CE520**.
    - Elija **Configure > Smartports** (configurar > puertos inteligentes). En la ventana Smartports (puertos inteligentes), asigne al puerto designado la función de punto de acceso.
  - Conecte el LAP521 al puerto designado al que acaba de asignar la función de punto de acceso.

El WLC526 configura los puntos de acceso de forma automática. Para obtener información sobre el establecimiento de la conectividad inalámbrica, consulte las notas de la versión de WLC526 y LAP521.



230635

### Instalación de Cisco Monitor Manager

- En la sede principal, instale e inicie el software de evaluación de Cisco Monitor Manager en el PC-1.
  - Descargue una copia del software de Cisco.com (<http://www.cisco.com/go/sbnm>).
  - Haga doble clic en el archivo ejecutable (.exe) de Cisco Monitor Manager descargado para iniciar la instalación.
  - Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para realizar la instalación e iniciar el software.
  - Seleccione la versión de evaluación y haga clic en **OK** (Aceptar). Cree un usuario especificando el identificador del usuario, la contraseña y el nombre del cliente. Haga clic en **OK** (Aceptar). Se abre la ventana Discover Devices (detectar dispositivos).
- Haga clic en **Create** (crear) para abrir el cuadro de diálogo Create New Location (crear ubicación). Escriba el nombre y la descripción de la nueva ubicación de dispositivo. Luego, haga clic en **OK** (Aceptar).
- Compruebe que Cisco Monitor Manager funcione sin problemas.
  - En el campo **Specify a Seed IP Address** (especificar una dirección IP de inicio), introduzca la dirección IP de la UC500 y haga clic en **Start** (iniciar).
  - Si se solicitan, introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la UC500.
  - En la tabla de dispositivos, seleccione **UC500** y haga clic en **OK** (Aceptar).

### Instalación de Cisco Monitor Director

- En su sede, asegúrese de que haya acceso por Internet al PC-2 en el puerto TCP 443.
- Instale e inicie el software de evaluación de Cisco Monitor Director en el PC-2.

- Descargue una copia del software de Cisco.com (<http://www.cisco.com/go/sbnm>).
- Haga doble clic en el archivo ejecutable (.exe) de Cisco Monitor Director descargado para iniciar la instalación.
- Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para instalar el software.
- Abra una ventana de explorador y abra la sesión en el cuadro de administración en [https://<dirección\\_IP\\_servidor>](https://<dirección_IP_servidor>). Elija **Administration > Customer Management** (administración > administración de clientes). En la ventana de administración de clientes que se abre, introduzca la información relativa a la sede en la que se haya instalado Cisco Monitor Manager.

### Comprobación de la comunicación entre Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director

**Sugerencia.** Si utiliza Windows XP y el firewall de Windows está activado, abra el puerto empleado para HTTPS para que Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director puedan establecer la comunicación.

- En la ventana **Administration > Options > Cisco Monitor Director** (administración > opciones > Cisco Monitor Director) de Cisco Monitor Manager, introduzca la información pertinente al software Cisco Monitor Director. Active la casilla de verificación **Enable Communication with Cisco Monitor Director** (activar la comunicación con Cisco Monitor Director). Haga clic en **Test** (probar). Compruebe que aparezca un punto verde en la barra de estado de Cisco Monitor Manager.
- En la tabla de clientes del cuadro de administración de Cisco Monitor Director, compruebe la columna **MM-MD Status** (estado de MM-MD) para asegurarse de que exista comunicación.

Si desea obtener más información, consulte las guías de inicio rápido de la ayuda en línea sobre Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director.



# Comprobaciones posteriores a la instalación

Después de instalar Cisco Smart Business Communications System, efectúe las tareas siguientes si se estiman convenientes.

## ■ Con Cisco Configuration Assistant, cambie los parámetros predeterminados.

- Elija **Configure > Device Properties > Users and Passwords** (configurar > propiedades de dispositivos > usuarios y contraseñas) y cambie el nombre de usuario y la contraseña predeterminados para todos los dispositivos.
- Elija **Configure > Device Properties > Hostname** (configurar > propiedades de dispositivos > nombre de host) y cambie el nombre de host predeterminado para cada uno de los dispositivos.
- Elija **Configure > Device Properties > System Time** (configurar > propiedades de dispositivos > hora del sistema) y establezca la zona horaria del sistema, el formato de la hora y los servidores NTP para la plataforma UC500.
- Para acceder a las fichas de configuración del sistema de voz de la UC500, elija **Configure > Telephony > Voice** (configurar > telefonía > voz).
  - En la ficha Device Parameters (parámetros de dispositivos), indique el mensaje del sistema. Se trata del mensaje que aparece en las pantallas de los teléfonos IP Cisco Unified. Por ejemplo, puede cambiar el mensaje del sistema por el nombre comercial o la razón social del cliente.
  - En la ficha Dial Plan/Voice Mail (plan de marcación/buzón de voz), establezca el número de cifras que deba tener cada extensión telefónica de Cisco.
  - En la ficha Voice System Features (funciones del sistema de voz), configure el interfono y las funciones de los teléfonos Cisco.
  - Configure las extensiones en la ficha User Parameters (parámetros de usuarios) o bien cree un archivo de valores separados por comas (.csv) con los nombres y los respectivos números de extensión para importarlo con Cisco Configuration Assistant.
  - En la ficha Network Parameters (parámetros de la red), configure los parámetros de red relativos al sistema de voz.

**Nota:** todas las tareas anteriores se deben realizar desde el denominado PC-1, es decir, el ordenador donde se ejecute Cisco Configuration Assistant.

Para obtener más información sobre Cisco Configuration Assistant, consulte la ayuda en línea.

## ■ Realice las actividades oportunas de supervisión remota.

- Informe al cliente de que se ha instalado Cisco Monitor Manager en su sede principal. Acto seguido, enseñe al cliente a usar Cisco Monitor Manager.
- Decida si va a usar Cisco Monitor Director para generar informes por suscripción para los clientes. En caso afirmativo, genere tres informes resumidos (de red, de rendimiento e instantáneo) a fin de demostrar el valor de estos informes sujetos a la suscripción del cliente.

## ■ Facilite a los clientes la futura aplicación de cambios de configuración.

Si desea que los clientes sean capaces de realizar cambios (por ejemplo, agregar otro teléfono IP Cisco Unified) por sí mismos con Cisco Configuration Assistant, infórmelos de que ha instalado Cisco Configuration Assistant en el PC-1 y de que tienen a su disposición este asistente para modificar la configuración en lo sucesivo.



## Otras direcciones de utilidad

Cisco ofrece una amplia gama de recursos que ayudan tanto al partner como al cliente a aprovechar todas las ventajas de Cisco Smart Business Communications System.

---

El **sitio Web de Cisco Smart Business Communications System**

<http://www.cisco.com/go/sbcs>

aporta información y referencias relativas al sistema, incluidos enlaces a la documentación completa de cada componente.

---

En el documento **Cisco Smart Business Communications System Teleworker Setup** se explica el uso de un router de la serie 800 de Cisco para configurar un puesto de teletrabajo.

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps7293/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7293/prod_installation_guides_list.html)

---

El **sitio Web de Cisco Monitor Manager y Cisco Monitor Director** presenta enlaces para descargar tanto el software de evaluación como la información sobre los productos, además de las ventajas de éstos para los partners que son distribuidores de valor agregado de Cisco.

<http://www.cisco.com/go/sbnm>

---

El **sitio Web para partners de Cisco** proporciona acceso a información y herramientas diversas para los partners de Cisco.

<http://www.cisco.com/web/partners/index.html>

---

El **sitio Web de soporte técnico de Cisco** dispone de documentos y herramientas en línea para solucionar problemas técnicos relacionados con los productos y las tecnologías de Cisco.

<http://www.cisco.com/en/US/support/index.html>

---

**Cisco Marketplace** ofrece una gran variedad de libros, guías de referencia y documentación de Cisco.

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

---

**Cisco Press** es el sitio dedicado para la publicación de documentos generales sobre redes, formación y certificaciones.

<http://www.ciscopress.com>

---

**Corporate Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
www.cisco.com  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 526-4100

**European Headquarters**

Cisco Systems International BV  
Haarlerbergpark  
Haarlerbergweg 13-19  
1101 CH Amsterdam  
The Netherlands  
www-europe.cisco.com  
Tel: 31 0 20 357 1000  
Fax: 31 0 20 357 1100

**Americas Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
www.cisco.com  
Tel: 408 526-7660  
Fax: 408 527-0883

**Asia Pacific Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
168 Robinson Road  
#28-01 Capital Tower  
Singapore 068912  
www.cisco.com  
Tel: +65 6317 7777  
Fax: +65 6317 7799

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

Argentina • Australia • Austria • Belgium • Brazil • Bulgaria • Canada • Chile • China PRC • Colombia • Costa Rica • Croatia • Cyprus • Czech Republic  
Denmark • Dubai, UAE • Finland • France • Germany • Greece • Hong Kong SAR • Hungary • India • Indonesia • Ireland • Israel • Italy  
Japan • Korea • Luxembourg • Malaysia • Mexico • The Netherlands • New Zealand • Norway • Peru • Philippines • Poland • Portugal  
Puerto Rico • Romania • Russia • Saudi Arabia • Scotland • Singapore • Slovakia • Slovenia • South Africa • Spain • Sweden  
Switzerland • Taiwan • Thailand • Turkey • Ukraine • United Kingdom • United States • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc. Reservados todos los derechos. CCVP, el logotipo de Cisco y el logotipo de Cisco Square Bridge son marcas comerciales de Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn es una marca de servicios de Cisco Systems, Inc.; y Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, el logotipo de Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, el logotipo de Cisco Systems, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, el logotipo de iQ, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, PIX, ProConnect, ScriptShare, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient y TransPath son marcas comerciales registradas de Cisco Systems, Inc. o de sus filiales en EE.UU. y en otros países.

El resto de las marcas comerciales mencionadas en este documento o en el sitio Web pertenece a sus respectivos propietarios. El uso de la palabra partner no implica una relación de asociación entre Cisco y otra empresa. (0709R)