

# Guía del Comprador del PBX IP UCM6510

Lo que las Empresas Necesitan para  
Unificar Aplicaciones de Voz,  
Video, Datos y Movilidad



**GRANDSTREAM**  
CONNECTING THE WORLD



# Índice

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Un Paso Hacia la Unificación de las Comunicaciones</b>	<b>3</b>
<b>IP PBX UCM6510 Grandstream</b>	<b>4</b>
Funciones Destacadas del Producto	
Mercados Objetivo	
Características Técnicas Más Destacadas	
<b>Aplicaciones de Voz, Datos, Video y Movilidad</b>	<b>9</b>
Funciones de Voz	
Funciones de Datos	
Funciones de Video	
<i>Video llamada/Videoconferencia</i>	
<i>video vigilancia</i>	
Funciones de Movilidad	
<b>Conclusión</b>	<b>15</b>
<b>Apéndice A: Preguntas que deben Hacerse al Comprar un IP PBX</b>	<b>16</b>



## Beneficios de VoIP

- **Reduce los costos de operación**
- **Acceso a una amplia gama de funciones y aplicaciones avanzadas**
- **Incrementa la productividad**
- **Proporciona comunicaciones confiables con empleados y clientes locales y remotos**
- **Mejora la toma de decisiones empresariales**
- **Ofrece escalabilidad de infraestructura conforme cambian las necesidades de la empresa**
- **Proporciona una plataforma para personalizar y unificar las funciones de voz, video, datos y movilidad en las oficinas en todo el mundo**
- **Mantenimiento y administración simplificados**
- **Da la oportunidad de brindar un mejor servicio**

## Introducción

La información es el alma de una organización y nadie entiende eso mejor que Grandstream. Como un fabricante de una amplia variedad de productos basados en SIP, Grandstream ofrece todo el hardware que las empresas necesitan para crear una solución robusta de voz, video, datos y movilidad para sus comunicaciones a la cual pueda tenerse acceso y pueda utilizarse desde cualquier parte del mundo.

La parte central de cualquier solución moderna de comunicaciones empresariales es el IP PBX. En los últimos años, los IP PBXs de la serie UCM de Grandstream se han convertido en uno de los más populares a nivel mundial. La serie UCM ofrece todas las funciones robustas de comunicación que cada empresa moderna necesita para competir a nivel mundial y lo hace como uno de los únicos IP PBXs libre de licencia en el mercado. Así es – sin derechos de licencia, o cuotas de actualización, nunca. El IP PBX serie UCM ofrece funciones robustas de voz, video, datos y movilidad en una solución extremadamente fácil de instalar y fácil de manejar. El primer miembro de la serie UCM de Grandstream – la serie UCM6100 – se desarrolló específicamente para pequeñas y medianas empresas y soporta el volumen de comunicaciones requerido para una empresa de hasta 2,000 usuarios ofreciéndoles hasta 60 llamadas concurrentes.

Con el fin de ofrecer un IP PBX con funciones avanzadas y sin derechos de licencia a empresas y compañías más grandes, Grandstream introdujo el IP PBX UCM6510. El UCM6510 tiene las mismas funciones de comunicaciones, capacidades, instalación y operación que la muy popular serie UCM6100, sin embargo, ofrece soporte hasta para 500 usuarios, 200 llamadas concurrentes y es compatible con las redes E1, T1 y J1. Cualquier persona familiarizada con el IP PBX serie UCM6100 de Grandstream descubrirá que el UCM6510 ofrece exactamente las mismas funciones y capacidades que simplemente soportan una capacidad para más usuarios y más tipos de redes.

## Un Paso Hacia la Unificación de las Comunicaciones

Cuando se introdujeron los PBXs basados en IP en el sitio, se abrió un nuevo mercado completo para tener acceso a funciones y aplicaciones sofisticadas al alcance sólo una vez de empresas grandes. En contraste con sus predecesores, hoy los IP PBXs están diseñados para aumentar la eficiencia unificando las comunicaciones de empresas con una sola ubicación y múltiples ubicaciones ofreciendo:

- **Mayor grado de flexibilidad; facilidad de uso**
- **Adquisición simple; proceso de compra más sencillo**
- **Instalación, mantenimiento y administración sin complicaciones**
- **Acceso a una mayor selección de funciones**



**Los revendedores de telecomunicaciones, empresas, PyMEs, minoristas y usuarios residenciales pueden configurar fácilmente y personalizar de manera asequible aplicaciones empresariales como videoconferencia, IVR, fax, asistente automático, enrutamiento de llamadas, video vigilancia, etc. para mejorar el servicio a clientes, la productividad y la rentabilidad.**

- Capacidad de configurar y personalizar funciones y aplicaciones.
- Escalabilidad del sistema conforme la empresa crece/cambia
- Asequibilidad financiera sin importar el tamaño de la empresa
- Plataforma para unificar e integrar aplicaciones empresariales como email, videoconferencia, IVR (Respuesta de Voz Interactiva), etc. para mejorar el servicio a clientes y la productividad
- Diseño físico más pequeño; espacio de ocupación reducido en la empresa

Muchos de los sistemas VoIP disponibles incluyen las funciones más importantes y buscadas como IVR, asistente automático, reporte de llamadas, etc., pero han sido diseñados y valorados para organizaciones más grandes con necesidades de volumen masivo de llamadas. En la mayoría de los casos, estos sistemas más grandes requieren derechos de licencia adicionales superiores al precio de compra inicial para funciones como IVR y asistente automático. No deben ignorarse tampoco las cuotas recurrentes. En un esfuerzo por ayudar a la transición a los servicios VoIP, Grandstream ha desarrollado un IP PBX asequible, con muchas funciones para organizaciones empresariales que desean una solución en el sitio. Su instalación y mantenimiento son fáciles y no requiere gastos de operación anuales por derechos de licencia adicionales o cuotas recurrentes. Cuando se adquiere el sistema, todas las funciones y aplicaciones inherentes están disponibles y listas para usarse para ayudar a lograr las metas empresariales.

## **IP PBX UCM6510 Grandstream**

El UCM6510 de Grandstream es un IP PBX de código abierto (Open Source), libre de licencias para ofrecer aplicaciones seguras y confiables de voz, video, datos y movilidad a PyMEs, empresas, minoristas y entornos residenciales. Desarrollado sobre una avanzada plataforma de hardware basada en Asterisk®, el UCM6510 ayuda a las empresas a usar de manera asequible el VoIP para incrementar la productividad, proporcionar un mejor servicio a clientes, unificar las comunicaciones en una sola plataforma y ahorrar dinero en los costos de comunicaciones. Los sistemas de fuente abierta garantizan el cumplimiento con los protocolos basados en SIP. Esto quiere decir que el IP PBX puede trabajar con una variedad de terminales SIP

de escritorio (teléfonos IP, videocámaras, etc.) como nosotros como proveedores de servicios populares, proveedores de troncales SIP y otro hardware SIP. Las soluciones de fuente abierta también proporcionan flexibilidad para desarrollar y personalizar fácilmente aplicaciones que se adapten a las necesidades de integración empresarial, interoperabilidad y comunicaciones.





## Creación de una Solución VoIP Basada en el Sitio

1. **Comprar un IP PBX - IP PBX UCM6510 Grandstream**
2. **Seleccionar un ITSP - Determinar el número de Troncales SIP requeridas basándose en el número de extensiones**
3. **Determinar si se requiere un Gateway para VoIP opcional para conectarse a las líneas PSTN existentes**
4. **Internet de Alta Velocidad - LAN requerida para distribuir líneas VoIP a varias partes de la oficina**
5. **Determinar si se requiere un elemento frontera de red para seguridad adicional**
6. **Comprar Terminales SIP - Teléfonos IP, videoteléfonos, videocámaras, etc.**

## Funciones Destacadas del Producto

- Listo para usarse, el IP PBX UCM6510 viene totalmente equipado con funciones robustas de hardware y software requeridas para una solución sofisticada de sistemas telefónicos
- Un IP PBX Asterisk Open Source autónomo que soporta hasta 2,000 usuarios
- Garantía del fabricante de dos (2) años
- Sin derechos de licencia/cuotas recurrentes por funciones como IVR, enrutamiento de llamadas, etc.
- Actualizaciones gratuitas de firmware de por vida
- Detección automática y registro de terminales SIP (teléfonos, cámaras, etc.)
- Aprovisionamiento de cero configuración por medio de la interfaz de usuario intuitiva de la Web
- Mantenimiento y administración remotos
- Amplia interoperabilidad SIP con conocidos proveedores de servicios, proveedores de troncales SIP y otro hardware SIP, incluyendo Teléfonos IP GXP y Teléfonos IP Multimedia y Videocámaras GXV

## Mercados Objetivo



### Empresas

Al incluir un conjunto de aplicaciones de voz, video, datos y movilidad para ofrecer una verdadera plataforma UC, el UCM6510 es ideal para empresas que soportan hasta 2,000 usuarios. El UCM6510 ofrece todas las herramientas robustas de comunicación y datos que se requieren para tener éxito.



### Pequeñas Empresas

El UCM6510 ofrece a las PyMEs un conjunto de funciones UC que usualmente sólo están disponibles en soluciones mucho más grandes y más caras y lo hace sin requerir cuotas adicionales. Es muy fácil de instalar y manejar y al mismo tiempo ofrece una solución preparada para el futuro tomando en cuenta el crecimiento.



### Minoristas

El UCM6510 es atractivo para tiendas minoristas, plazas comerciales y centros comerciales ya que soporta hasta 2,000 usuarios y 200 llamadas concurrentes. Es una solución rentable que puede atender a cientos de negocios ahorrándoles al mismo tiempo miles de dólares a lo largo de la vida útil del UCM6510.



**“Las empresas están cada vez más conscientes que las comunicaciones IP son el único camino para sacar el máximo provecho de las diversas aplicaciones de comunicaciones y tecnologías UC. Los estándares IP y Open IP, como Asterisk Open Source y SIP, permiten a las empresas interoperar con un conjunto más grande de aplicaciones y soluciones de terceros para fomentar un verdadero ambiente de comunicaciones unificadas, multimedia, multipartita y con múltiples dispositivos para una mejor productividad y experiencia del usuario final. La disponibilidad de soluciones rentables y con muchas funciones desde un solo servidor, como el IP PBX UCM6510 de Grandstream, facilita la decisión de muchas PyMEs de migrar a las comunicaciones IP, mientras proporciona una solución inicial para implementar las comunicaciones unificadas.”**

**Alaa Saayed**

Analista Industrial Sénior y Líder de Equipo ICT  
Comunicaciones Unificadas, Frost & Sullivan



### **Complejos Residenciales/Edificios de Apartamentos**

Los mismos motivos que hacen del UCM6510 una excelente solución para negocios minoristas también se aplican a

entornos residenciales. El UCM6510 ofrece a complejos residenciales y edificios de apartamentos una solución muy rentable que puede soportar cientos de apartamentos al mismo tiempo. Además, las funciones adicionales de video, datos y movilidad ayudan a transformar la forma en que los residentes ven su solución de teléfono de casa.

### **Características Técnicas Más Destacadas**

- Una (1) interfaz T1/E1/J1 integrada
- Dos (2) puertos FX0 para troncales PSTN
- Dos (2) puertos FXS para teléfonos analógicos (con conexión a FXO en caso de interrupción de la energía eléctrica)
- 50 cuentas para troncales SIP
- Puerto(s) Gigabit Ethernet con PoE integrado, USB, SD
- Memoria Flash de 32 Gigabits
- Enrutador NAT integrado con QoS
- Cancelación de eco de línea
- Soporte multilinguaje
- Protección de seguridad avanzada para salvaguardar cuentas y cifrar llamadas - firewall integrado, con cifrado SRTP/TLS, 802.1X Network Security y HTTPS Web UI

Para una lista completa de las especificaciones técnicas incluyendo interfaces, seguridad, capacidades de voz/video, señalización y control y características físicas y del producto, etc., consulte la hoja de datos del UCM6510.

### **¿Qué distingue al IP PBX UCM6510?**

#### **Funciones de Comunicaciones Unificadas de Alta Tecnología**

A menudo, los IP PBXs incluyen funciones populares de llamada como identificadora, retención, desvío, correo de voz, etc., pero requieren derechos de licencia adicionales por capacidades avanzadas como asistente automático e IVR. La capacidad de IVR viene estándar y no se vende como un módulo adicional como con otros distribuidores. Esto proporciona un ahorro significativo de hasta varios miles de dólares.

El UCM6510 tiene una extensa memoria Flash de 32 Gigabits para alojar funciones y el almacenamiento de correos de voz, asistente automático, IVR, música en espera, grabaciones de llamadas, etc.



**Sin Derechos de Licencia o Cuotas Recurrentes/Incluye Actualizaciones de Firmware de Por Vida**

La mayoría de los distribuidores de IP PBX cobran derechos de licencia anual por funciones avanzadas como IVR. Estas cuotas adicionales suelen ser el factor determinante en si una PyME puede pagar un PBX en el sitio. El UCM6510 no tiene derechos de licencia o cuotas recurrentes - un factor diferenciador clave en comparación con otras soluciones en el mercado. Todo el hardware y software están incluidos. Cuando Grandstream emite actualizaciones de firmware para el UCM6510, esas actualizaciones están disponibles sin costo durante la vida útil del sistema.

	Grandstream	Competidor A
Usuarios	Hasta 2,000	Hasta 150
Costo de equipo		\$2,995
Licencia de usuario	Incluida	\$6,000
Aprovisionamiento automático	Incluido	N/A
Licencia de correo de voz/asistente automático	Incluida	\$14,000
Soporte de lenguaje	Incluido	\$995
Software para troncales SIP	Incluido	\$50
Conferencia	Incluida	\$9,300
Grabación de llamadas	Incluida	Terceros
Reporte detallado de llamadas	Incluido	\$1,485
IVR	Incluida	\$5,495
Colas de llamadas	Incluida	\$20,000
Interfaz de usuario de la Web	Incluida	\$2,000
<b>TOTAL</b>		<b>\$62,320</b>

**Detección Automática de Terminales SIP y Aprovisionamiento de la Función Zero-Configuration**

La instalación y configuración del IP PBX UCM6510 es cuestión de unos cuantos clics del mouse y una operación manual mínima. Sin requerir algún grado de tecnología avanzada, este sistema telefónico Plug-and-Play incorpora la Detección Automática de terminales SIP (ATAs, videoteléfonos, teléfonos IP, videocámaras, etc.) donde una vez que el dispositivo es conectado, el sistema lo registra automáticamente. El aprovisionamiento de la función Zero-Configuration que añade teléfonos o sitios de oficina después de la instalación inicial se maneja simplemente usando la Interfaz de Usuario (UI) intuitiva de la Web. Con respecto al mantenimiento y la administración, pueden manejarse ya sea internamente por los miembros del personal o remotamente por un socio integrador de sistemas sin tener que visitar físicamente la oficina.



### **Aplicaciones de Video Llamada y Vigilancia Física**

Ahorre tiempo, mejore la toma de decisiones y reduzca los gastos de viaje con las video llamadas en tiempo real. Tan sencillo como hacer una llamada telefónica, use un videoteléfono de escritorio para comunicarse visualmente con sus clientes y empleados. Para aplicaciones de seguridad física, el UCM6510 integra y registra cualquier

acceso de puerta compatible con SIP o videocámara de vigilancia para una solución de vigilancia global que envía alertas y puede ser monitoreada desde cualquier parte.

### **Funciones de Movilidad**

Conforme se añaden aplicaciones basadas en la movilidad para un mayor aumento de la productividad, el UCM6510 permite a las empresas arrancar su proceso. El IP PBX de Grandstream añade varias funciones basadas en la movilidad para ayudar a las empresas con una sola ubicación o múltiples ubicaciones en todo el mundo a dar ese primer paso. No todas las empresas requieren un conjunto integral de funciones de movilidad al principio. Para ayudar a las empresas a comenzar, el UCM6510 soporta la marcación de extensiones en todo el mundo y puede registrar el Smartphone o laptop de un usuario como una extensión en el PBX de modo que el dispositivo pueda hacer y recibir llamadas adondequiera que el usuario vaya. Los usuarios pueden tener acceso remotamente a archivos importantes de la empresa, como grabaciones de llamadas, registros detallados de llamadas (CDR) y correo de voz y fax a través del reenvío de emails. El UCM6510 también permite a las empresas monitorear su ubicación comercial física a través de imágenes de video en vivo y recibir alertas/notificaciones de sus cámaras de vigilancia en casi cualquier dispositivo que tenga una conexión a Internet.

### **Baja Inversión de Capital y Bajos Costos de Operación en Curso**

La adquisición de un IP PBX en el sitio puede ser una solución más rentable con el tiempo. Mientras que la inversión inicial puede ser ligeramente más alta que una solución VoIP alojada, la factorización de los costos recurrentes de una solución alojada es algo que una solución en el sitio no requiere. A medida que una empresa crece y añade usuarios o aplicaciones como video vigilancia, todo lo que se requiere es la compra de teléfonos y cámaras SIP. En general, el uso de un IP PBX con troncales SIP ayuda a reducir mensualmente los recibos de teléfono, especialmente los cargos de larga distancia, permitiendo a las empresas, conectarse con proveedores de VoIP de más bajo costo.



## Beneficios del IP PBX UCM6510

- **Interconexión de múltiples oficinas**
- **Capacidad de usar troncales SIP y troncales analógicas (PSTN)**
- **Integración de video vigilancia**
- **Instalación rápida y sencilla y manejo remoto usando la interfaz de usuario de la Web**
- **Aprovisionamiento de detección automática**
- **Protocolos de seguridad SIP avanzada**
- **Inclusión de fax**
- **Múltiples ubicaciones en una red compartida**
- **Funciones integradas avanzadas de enrutamiento de llamadas**

## UCM6510 – Aplicaciones de Voz, Datos, Video y Movilidad

El costo, la facilidad de instalación y mantenimiento, el contenido de funciones y la capacidad de aplicaciones personalizadas son factores clave para determinar si un IP PBX es un buen componente de organización o no. Esta sección describe las características y funciones del dispositivo VoIP de Grandstream. De manera específica, transmite qué funciones de voz, datos, video y movilidad están incorporadas y cómo las empresas pueden personalizar el sistema para ayudar a unificar las comunicaciones a fin de tener una mejor presencia, una mejor imagen corporativa y un mejor soporte a clientes. [Haga clic aquí](#) para ver información sobre el producto y demostraciones en video de las características y funciones del IP PBX.



**Seguro, nítido y confiable**  
**Conferencia**  
**Soporte integral de Códecs**  
**Interminables Funciones de Voz Personalizables**



**Aplicaciones Softphone**  
**Monitoreo de su negocio**  
**Conexión con múltiples oficinas**



**Archivos de directorio telefónico CDR**  
**Transcodificación de Códecs**  
**Copia de Seguridad del Sistema**  
**Grabación de Llamadas**  
**Correo de Voz/fax a email**



**Video llamadas cara a cara**  
**Integración de Video vigilancia**  
**Video SIP**  
**Soporte de Códecs de Video**



### Funciones de Voz

Para ayudar a mejorar las comunicaciones, la productividad y el servicio a clientes, el IP PBX UCM6510 incluye un host de las funciones más populares que pueden ser

personalizadas por una organización para un mayor impacto. El UCM6510 incluye excepcionalmente varias funciones, sin derechos de licencia adicionales, que muchas veces se consideran opcionales con otras soluciones en el mercado. Estas funciones 'adicionales' son muy deseadas por las empresas pero su costo es prohibitivo para algunas PyMEs. El asistente automático y la IVR son las dos populares. El asistente automático, por ejemplo, ofrece una imagen profesional para una PyME y le ayuda a parecer más grande de lo que es para el mundo exterior. Con saludos profesionales y la capacidad de dirigir las llamadas inmediatamente a los departamentos específicos, ayuda a distribuir las llamadas y a proporcionar un servicio más rápido.



**“Estamos muy impresionados con el rendimiento del IP PBX UCM6510 de Grandstream. El nuevo IP PBX basado en soluciones contiene un conjunto integral de funciones que es muy fácil de instalar y manejar – permitiendo a los revendedores y personal de IT más flexibilidad con su tiempo. Las funciones únicas y convenientes son la integración del directorio telefónico LDAP, UVR avanzada, opciones de enrutamiento de llamadas y herramientas de localización de fallas. Estas funciones rara vez se encuentran en IP PBXs compactos. Sin derechos de licencia o cuotas recurrentes, consideramos que es uno de los IP PBXs disponibles más económicos y efectivos.”**

**Thiago Lima**

Consultor IT y TDSIS con sede en Brasil

**Las funciones de voz del UCM6510 incluyen:**

- Enrutamiento de Llamadas
- Asistente Automático
- IVR
- Desvío de Llamadas
- Recuperación de Llamadas
- Música en Espera
- Transferencia de Llamadas
- Correo de Voz
- Grupo de Extensiones/Grupo de Búsqueda
- Conferencia de 3 vías
- 8 puentes para conferencia disponibles
- 64 asistentes por puente
- Cola de Llamadas
- Grabación de Llamadas – Las llamadas se guardan en la memoria interna y puede tenerse acceso a ellas, pueden ser reproducidas y descargadas remotamente desde la interfaz de usuario de la Web
- Estacionamiento de Llamadas
- Indicación de Espera de Mensaje (MWI)
- Panel de Extensiones Ocupadas (BLF)
- Interfono/Radiolocalización
- Clic para Marcar
- Soporte Multilenguaje
- Retención de Llamadas
- No Molestar (DND)
- Marcación remota de extensiones

Los códecs de voz varían alrededor del mundo; por lo tanto, el UCM6510 está equipado para soportar todos los principales códecs de voz. Esto es extremadamente importante para el entorno actual de empresas con múltiples ubicaciones de oficinas dispersas en todo el mundo. El UCM6510 soporta los siguientes códecs:

- G.711
- G.722 (audio HD)
- G.723.1
- G.726
- G.729
- iLBC
- GSM
- PCMU
- PCMA
- GSM
- ADPCM
- LPC10



## IVR

El UCM6510 incluye un sistema avanzado de IVR que puede personalizarse para garantizar que los llamantes sean saludados por un asistente automático el cual también puede dirigir su llamada a la ubicación correcta. IVR proporciona servicio de asistente automático, incluyendo mensajes de bienvenida, menús de IVR, una operadora, transferencia de llamadas y más. El menú de IVR de fácil manejo ayuda a crear una imagen corporativa muy positiva para empresas o PyMEs.



## Colas de Llamadas

El UCM6510 soporta cola de llamadas, grupo de extensiones, transferencia y otras funciones de llamada que combinadas pueden crear un centro virtual de llamadas entre oficinas o dentro de una oficina. Esto puede incrementar la calidad del servicio a nivel empresarial y mejorar en gran medida la eficiencia y la productividad. Los empleados en diferentes ubicaciones pueden comunicarse entre oficinas y transferir llamadas de una parte a otra de una manera tan fácil como si estuvieran sentados uno al lado del otro.



## Funciones de Datos

Una de las principales ventajas de un IP PBX es la capacidad de converger redes de voz y datos. El UCM6510 proporciona a las empresas muchas capacidades de datos populares, incluyendo:

- **Soporte de Fax**
- **Archivos y servicios integrados de directorio telefónico** – los directorios telefónicos corporativos están disponibles en todas las ubicaciones nacionales e internacionales; archivos LDAP sincronizados con el PBX más que con los teléfonos
- **Reporte Detallado de Llamadas** – monitoree los hábitos de llamada de los usuarios; vea el uso de teléfonos desglosado por línea, fecha, hora, etc.
- **Grabación de Llamadas**
- **Correo de voz/Reenvío de fax a email**
  - *Reenvío de correo de voz a email (archivos .WAV)*
  - *Reenvío de fax a email (archivos .PDF)*



- **Copia de Seguridad del Sistema**  
*Nunca pierda ajustes de configuración y archivos únicos*  
*Haga una copia de seguridad de la tarjeta SD externa o el almacenamiento Flash interno*  
*Haga una copia de seguridad del servidor de red del usuario*  
*Designe tiempos específicos para la copia de seguridad*
- **Transcodificación de códecs**

Video



## Funciones de Video

Las aplicaciones de videoconferencia y video vigilancia están experimentando una adopción ampliamente generalizada dentro de las empresas de todos los tamaños. Anteriormente accesibles sólo a empresas más grandes que adquirían costosos sistemas de teleconferencia a gran escala para videoconferencia y empleaban una red separada para monitoreo de video vigilancia, las empresas pueden implementar fácilmente terminales basadas en SIP (teléfonos y videocámaras) para agregar estas aplicaciones en la red VoIP junto con voz y datos.

### Video llamada/Videoconferencia

Tener una videoconferencia cara a cara, en tiempo real con un colega, socio o cliente es tan sencillo como marcar el teléfono de escritorio. Desde realizar juntas y sesiones de capacitación hasta colaborar con empleados remotos reduciendo los gastos de viaje, la video llamada es una excelente forma para que las PyMEs sean más productivas y también ahorren tiempo y dinero. Para una solución de video llamada/videoconferencia de bajo costo, las

empresas pueden conectar cualquier videoteléfono de escritorio basado en SIP al UCM6510. Los Teléfonos IP Multimedia GXV3240 y GXV3275 galardonados de Grandstream son dos opciones que deben considerarse para comunicaciones visuales, así como para acceso a aplicaciones de la Web, sitios de medios sociales y más del teléfono de escritorio.

Como el UCM6510 es compatible con todos los servicios y productos de video SIP, las empresas pueden integrar cualquier solución de videoconferencia basada en SIP de terceros con su UCM6510.

### Integración de Soluciones SIP de Videoconferencia de Terceros

Como un proveedor de diversas terminales con SIP, Grandstream ha desarrollado una extensa línea de videocámaras IP para una variedad de aplicaciones empresariales. Desde aplicaciones interiores y exteriores hasta cámaras infrarrojas nocturnas y cámaras de cubo de escritorio, las videocámaras IP GXV de Grandstream pueden integrarse perfectamente con el UCM6510 para una solución de vigilancia de bajo costo. Con la compra de cualquier cámara Grandstream, las empresas reciben, sin costo, el software de gestión de video GSurf Pro que controla hasta 36 cámaras al mismo tiempo.





### **Video vigilancia**

El UCM6510 ayuda a reducir el costo y la complejidad de agregar aplicaciones de video vigilancia y monitoreo. Para la protección de activos y el monitoreo de instalaciones desde cualquier parte del mundo, puede conectarse a cualquier teléfono o videocámara de puerta basado en SIP al IP PBX. El sistema automáticamente registra una cámara SIP para el IP PBX (como cualquier Teléfono SIP) de esta manera las empresas pueden ver, monitorear y recibir alertas de cualquier cámara IP en la red, sin importar su ubicación en el mundo.



### **Las capacidades de video vigilancia incluyen:**

- Creación de una solución integral para ver, monitorear y recibir alertas de cámaras IP
- Registro de cámaras IP para el PBX

*Haga video llamadas a las cámaras IP para ver imágenes en vivo*

*Hable a través de las cámaras con audio y video de 2 vías (es decir, aplicación de portero)*

*Las cámaras IP pueden ajustarse automáticamente para llamar al videoteléfono cuando se active una alerta*

*Reciba alertas desde cualquier parte del mundo*

- Compatibilidad con los principales códecs de video

*H.263*

*H.263p*

*H.264*



## Funciones de Movilidad

La mayoría de las empresas tienen trabajadores móviles que pasan tiempo fuera de la oficina y empleados remotos en casa o en oficinas fuera del corporativo. El IP PBX UCM6510 ofrece funciones de movilidad que ayudan a las empresas a comenzar en el mundo de la unificación de comunicaciones. Usando una conexión a Internet, los empleados pueden conectarse con el UCM6510 en la oficina corporativa desde cualquier lugar del mundo.

### Las funciones clave de movilidad incluyen:

- **Acceso a archivos de la empresa desde cualquier parte del mundo**
  - Grabaciones de llamadas accesibles remotamente desde la interfaz de usuario de la Web*
  - Correo de voz a email – Escuche su correo de voz (archivos .WAV) mientras viaja*
  - Fax a email – Reciba faxes como archivos .PDF en su Smartphone*
- **Los trabajadores móviles pueden hacer y recibir llamadas en Smartphones y laptops usando la aplicación compatible para Smartphone**
  - Compatible con aplicaciones SIP para Smartphone y computadora, incluyendo Counterpath Bria*
  - La extensión ahora está asociada con el usuario, no un lugar (la extensión va adondequiera que vaya)*
  - Soporta tanto video llamadas, como llamadas de audio*
- **Monitoreo de vigilancia en tiempo real de la empresa desde cualquier parte del mundo, gestión remota del sistema**
  - Vea imágenes de video en vivo y reciba alertas de las videocámaras IP en cualquier dispositivo (videoteléfono de escritorio, sistema de gestión de video) con una conexión a Internet*
  - Las cámaras IP GXV de Grandstream ofrecen exclusivamente capacidad de audio de 2 vías*
- **Soporte móvil de VoIP con teléfonos inalámbricos digitales (teléfonos DECT)**
  - Puede usarse el teléfono inalámbrico DP715 de Grandstream como una extensión de un teléfono de escritorio dentro de 150 pies (45 metros) adentro y hasta 900 pies (274 metros) afuera de la estación base para flexibilidad adicional*



**“Durante la última década, Grandstream ha desarrollado su marca abasteciendo productos SIP asequibles y multifuncionales para la creación de redes. La adición del UCM6510 reafirma nuestro compromiso de ser un proveedor integral de comunicaciones empresariales SIP.”**

## Conclusión

La selección de un IP PBX es una decisión empresarial que es vital para las comunicaciones y el nivel de productividad de una organización. Los IP PBXs han evolucionado haciéndose más asequibles para que las PyMEs aprovechen las mismas funciones de productividad y de mejora del servicio a clientes disponibles para empresas más grandes con un mayor volumen de llamadas y más empleados.

El IP PBX UCM6510 de Grandstream se ha hecho aún más asequible. Para ayudar a cerrar la brecha en la toma de decisiones para empresas que consideran que son más adecuadas para una solución de VoIP personalizada e independiente, el UCM6510 elimina los costosos derechos de licencia típicos de otras soluciones de IP PBX en el mercado. El UCM6510 es ideal para PyMEs y empresas y debido a su simplicidad y facilidad de manejo, no requiere personal de IT en el sitio. El sistema puede manejarse remotamente, todo el hardware y software viene estándar, incluye actualizaciones de firmware de por vida y su tamaño compacto requiere un espacio físico mínimo dedicado.

Combine todos estos atributos con extrema asequibilidad y una vasta lista de funciones de voz, video, datos y movilidad de calidad empresarial y verdaderamente es una solución ideal para cualquier empresa.

## Grandstream Networks

Un Proveedor Integral de Comunicaciones  
Empresariales SIP

Como un promotor de todo lo IP, Grandstream Networks cree que cada empresa es única y que no hay una solución universal que se adapte a todos'. Desde su comienzo vendiendo ATAs a clientes que deseaban migrar a IP usando al mismo tiempo sus teléfonos analógicos más viejos, Grandstream ha trabajado de manera consistente para introducir productos que ayuden a los negocios, de todos los tamaños alrededor del mundo, a implementar soluciones de VoIP que tengan un impacto positivo en la productividad y el balance general. Una década después, Grandstream ha expandido su gama de productos desde ATAs para incluir también teléfonos basados en SIP usados en una variedad de entornos internos o alojados hasta Teléfonos IP Multimedia para aplicaciones de escritorio de video llamada e Internet hasta videocámaras IP de vigilancia para el monitoreo de la seguridad física. Grandstream ayuda a traer el valor comercial de VoIP al escritorio.



## Apéndice A: Preguntas que deben Hacerse al Comprar un IP PBX

Quando vaya a comprar un IP PBX, considere hacer estas preguntas clave al representante de ventas de la marca:

- ¿Cuál es el proceso de adquisición? ¿Puede comprarse el IP PBX directamente en línea a través de un distribuidor? ¿Un revendedor necesita comprar e instalar el sistema?
- ¿Cuál es el proceso de instalación? ¿Cuántos pasos se requieren para tener el IP PBX en funcionamiento? ¿Cuánto del proceso es automático y cuánto es manual?
- Cuando se requieren adiciones, movimientos y cambios basándose en las variaciones de la empresa, ¿cuál es el proceso de aprovisionamiento para hacer esos cambios con terminales y funciones?
- Cuando las actualizaciones del firmware están disponibles a través del fabricante, ¿cuál es el proceso para ser notificado y para completar las actualizaciones?
- ¿Qué códecs de voz y video son soportados?
- ¿Cuántas líneas, estaciones y llamadas concurrentes son soportadas?
- ¿Qué consideraciones de ubicación tienen que abordarse durante la instalación del sistema VoIP? ¿El montaje del sistema es en rack, escritorio o pared? ¿Cuántos sistemas pueden conectarse para una mayor capacidad?
- ¿El mantenimiento y la administración en curso del IP PBX y sus dispositivos requieren asistencia externa de un socio revendedor o pueden hacerse internamente?
- ¿Las actualizaciones del sistema se manejan en el sitio o pueden hacerse remotamente?
- ¿Qué tan fácil y descriptiva es la interfaz de usuario de la Web?



- Si se agregan nuevas ubicaciones de oficina en todo el mundo, ¿requiere un nuevo IP PBX en ese sitio? ¿Qué hardware/software se requiere para tener la nueva ubicación en funcionamiento?
- ¿Qué tan expansible es el sistema?
- ¿Hay videos en línea disponibles del distribuidor de IP PBX que expliquen la instalación, el mantenimiento y las funciones del sistema VoIP?
- ¿Cuáles son los términos de la garantía?
- ¿Cómo el IP PBX soporta la personalización de funciones y aplicaciones?
- ¿Qué productos de terceros (terminales SIP, proveedores de troncales SIP, etc.) han sido probados con el IP PBX? ¿Este distribuidor demostró que tiene amplia interoperabilidad con otras soluciones de IP en la industria?
- ¿El distribuidor tiene certificaciones de proveedores de servicios clave que garanticen que el IP PBX es interoperable con sus redes?
- ¿Qué sitios de revisión independientes han proporcionado una evaluación escrita del IP PBX?
- ¿Cuánto tiempo el distribuidor ha estado en el mercado? ¿Qué otras soluciones de IP proporcionan?
- ¿Cuáles son los costos iniciales asociados con la compra del IP PBX? ¿Qué funciones están incluidas en el precio base? ¿Se cobran derechos de licencia por funciones como IVR? ¿Deben considerarse otras cuotas recurrentes? ¿Las actualizaciones del firmware están incluidas sin costo?
- ¿Cuál es el proceso de recuperación del sistema en caso de una interrupción de la energía eléctrica?
- ¿Qué opciones de servicio a clientes están disponibles con preguntas?
- ¿Qué protocolos de seguridad están disponibles con el IP PBX?

La información en este documento es sólo para fines informativos y está sujeta a cambios por Grandstream Networks sin previo aviso.

© 2014 Grandstream Networks, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las demás marcas comerciales, marcas de servicio, marcas registradas o marcas de servicio registradas son propiedad de su respectivo dueño.