



# Cable Plant Monitoring

## Resumen

---

El sistema de Monitoreo de Planta de Cable de Promptlink (CPM) es la herramienta más avanzada para la gestión de redes de cable y de dispositivos de abonado en tiempo real. CPM ofrece un enfoque de gestión integrada para manejar redes MSOs de voz, video y datos, a la vez soportando servidores SNMP y otros elementos en las redes de cable HFC. El sistema CPM notifica proactivamente los problemas en la red, incrementando así el tiempo funcional de los recursos de la red de cable. Además, CPM agiliza el diagnóstico y la recuperación después de fallas, dando al operador la chance de solucionar los problemas antes de que los clientes sean afectados. CPM es una herramienta rápida, eficiente, económica para desplegar y operar, permitiendo así a la cableoperadora manejar su red en forma más eficiente y con menores costos operativos.

**Datos** - CMP funciona con cable módems (CMs) y sistemas de terminación de cable módems (CMTSs) bajo estándar DOCSIS, de todos los fabricantes. Permite monitorear proactivamente problemas de la red, rastrear fallas en problemas de acceso de los clientes, y automatizar fácilmente tareas complejas, como actualizar el firmware de los CMs en gran escala. La última versión de CPM soporta los nuevos CMs que actúan como ruteadores y portales inalámbricos en redes hogareñas.

**Voz** - CPM también administra servicios de VoIP en la planta de cable, realizando descubrimiento y monitoreo de MTAs bajo PacketCable, y de los parámetros de red que afectan la calidad de voz.

**Video** - La nueva versión de CPM ahora agrega apoyo para DSTBs, permitiendo tener una consola de gestión de red para el monitoreo y manejo de todos los dispositivos CPE en la planta de cable.

CPM encuesta a la red DOCSIS, recolectando y guardando información sobre los dispositivos. La arquitectura cliente/servidor permite soportar grandes números de CMs y cualquier número de usuarios. El servidor CPM funciona bajo sistemas operativos Solaris, Linux y Microsoft Windows. El cliente basado en Web funciona bajo Solaris, Linux, MacOS X y todas las versiones de Microsoft Windows.

## Beneficios

---

- Una sola herramienta para manejar todos los dispositivos de cable de banda ancha, que ahorra tiempo, elimina el censado excesivo, y permite disminuir los costos operativos.
- Con su arquitectura multi-servidor apoya cientos de miles de CMs en un ambiente distribuido, y provee funcionamiento escalable para acompañar el crecimiento o fusión de plantas de cable.
- Es el sistema con performance más alta en el mercado, para el descubrimiento y recolección de información por medio de una biblioteca SNMP optimizada y una base de datos objeto. La nueva versión de CPM es más rápida, más robusta e incluye el soporte para clases de servicio completamente nuevas.
- CPM presenta opciones flexibles para la integración e intercambio de datos con bases de datos SQL externas y APIs, orientadas a mantener y aprovechar las inversiones realizadas.
- CPM ofrece un potente motor de SNMP, arquitectura dinámica de sistema y apoyo para toda una nueva clase de dispositivos.

# Características de CPM

Eficientes características de monitoreo y gestión que permiten recolectar y guardar información sobre los dispositivos de red, manejar fallas en la misma, y programar tareas repetitivas de gestión.

Mejoras en las funciones de actualización de firmware, que pueden ser aplicadas no sólo a un cable módem a la vez, sino que también a múltiples cable módems simultáneamente, y también puede ser activada automáticamente.

Vistas o portales flexibles y poderosos de la planta de cable, con herramientas avanzadas para navegación que facilitan y agilizan la búsqueda, el agrupamiento y el filtrado de dispositivos de red.

La 'Vista Instantánea' provee una presentación gráfica de los parámetros de red en tiempo real, aumentando la capacidad de localizar fallas.

La información de ping de cualquier dispositivo puede ser presentada diariamente, semanalmente, mensualmente, ó anualmente.

CPM soporta dispositivos DOCSIS, eMTA de PacketCable, CableHome, Wireless Broadband Residential Gateways, etc.

Posee un cliente y administrador de CPM basado en la Web que puede ser accesible desde cualquier parte. La nueva interfase web provee descripciones detalladas al usuario final, y el resumen de toda la información de las operaciones CPM.

## Ejemplos de pantallas de CPM

The image displays three overlapping screenshots of the CPM software interface. The top-left window, titled 'CPM Administration Client - CNMS\_Server - admin', shows a tree view of loaded MIB modules and a 'General Information' pane for the 'docsIfDownChannelPower' parameter. The bottom-left window, 'CPM Client - CNMS\_Server - admin', features two line graphs: 'Graph: 0' showing values between 330 and 340, and 'Graph: 1' showing values between 250 and 330. The right window, 'CPM Client - CNMS\_Server - admin', displays a monitoring dashboard with a 'Start time' selector (Date: 23/9/2004, Time: 11:55:57) and a table of SNR (dB) for 'docsCableDownstream (128)' with values ranging from 25.80 to 26.00. Below this is a 'Monitoring Settings' dialog box with a table of parameters and a list of views.

View	Type	Description	Column Suffix
<input type="checkbox"/>	ethernetCsmacd (6)	FastEthernet0/0	
<input type="checkbox"/>	docsCableMaclayer (127)	Cable2/0	
<input type="checkbox"/>	docsCableUpstream (129)	Cable2/0-upstream0	
<input checked="" type="checkbox"/>	docsCableDownstream (128)	Cable2/0-downstream	
<input type="checkbox"/>	other (1)	Null	

4005 Avenida de la Plata,  
Oceanside, California 92056  
USA

Tel.: +1 760.688.4022, Fax: +1 760.688.4033  
www.promptlink.com

Cable Plant Monitoring