



## Sistema de Videoconferencia Multimedia

El primer codificador MPEG4 del sector para audio y vídeo de alta calidad.

Muchas organizaciones se enfrentan hoy en día a los mismos retos. La necesidad de ser más competitivos, aumentar la eficiencia y mejorar la rentabilidad se puede compensar con una gestión más eficaz de los presupuestos de viajes y otros gastos.

Por eso las empresas corporativas, los centros educativos, las instituciones científicas y los médicos utilizan la videoconferencia con el fin de mejorar la comunicación interna y externa, reuniendo a personas que se encuentran en cualquier parte del mundo, para compartir ideas y tomar decisiones.

El nuevo sistema de videoconferencia PCS-1P de Sony ofrece todas las ventajas que las conferencias de vídeo, audio y datos aportan a las organizaciones.

El PCS-1P presenta un diseño elegante y lo suficientemente compacto para acoplarse a un escritorio, y se integra igualmente en cualquier sala de reuniones, incluso en las más grandes. La unidad se configura fácilmente y se conecta a la red de una oficina, a redes RDSI y a internet permitiendo llevar a cabo conferencias de audio, vídeo y datos sin necesitar ningún cableado especial o configuraciones complicadas.

El PCS-1P presenta un intuitivo menú en pantalla que hace que la configuración de una llamada para videoconferencia resulte tan sencillo como llamar por teléfono; además permite establecer contacto inmediato con cinco ubicaciones distintas a partir de un sólo número de teléfono.



En caso de necesitar más prestaciones, el PCS-1P puede actualizarse fácilmente para llevar a cabo conferencias "multipunto" con otros cinco participantes, de forma simultánea, a través de redes IP e RDSI.

La brillante calidad de imagen se ve correspondida con un sonido claro y preciso, contribuyendo a que la conferencia sea inmediata, más personal y productiva.

La conexión de dos ordenadores portátiles o PCs permite compartir, además de imagen y sonido, documentos e imágenes de presentación, conectar una pizarra electrónica y comunicar ideas a través de esquemas y notas escritas a mano que todo el mundo puede ver y compartir. Pero lo mejor de todo es que el PCS-1P es totalmente compatible con otros sistemas de videoconferencia, por lo que resulta fácil de integrar en infraestructuras informáticas y de comunicación en red existentes.

El PCS-1P de Sony es la forma más natural y eficaz para comunicarse mejor... sea cual sea su negocio.



# PCS-1P

## Características

### Intercambio de datos

Una conferencia resulta más eficaz si incorpora presentaciones, documentos, imágenes y diagramas. El sistema PCS-1P permite compartir fácilmente presentaciones y documentos creados en un PC, así como añadir notas escritas a mano en una pizarra electrónica digital. Es como hacer una presentación en la que todos los participantes estuviesen presentes en una misma sala. El PCS-1P ofrece dos prestaciones especiales para compartir datos, que permiten transmitir un mensaje con más eficacia.

### Primer sistema en la industria que soporta el estándar H.239 para Dual Stream

#### Presentación de información al instante desde su ordenador

La nueva generación de sistemas de videoconferencia multimedia de Sony permite compartir datos de alta resolución desde un PC, con tan sólo pulsar un botón, independientemente del número de participantes y manteniendo toda la interoperabilidad que se ofrece en el sector. La reproducción XGA de alta resolución garantiza la visualización de archivos Microsoft® PowerPoint®, Word y Excel con una claridad extraordinaria, facilitando además la lectura de los caracteres más pequeños que aparecen en pantalla. El sistema admite la conexión simultánea de dos ordenadores portátiles o PCs, y los presentadores pueden conmutar de uno a otro sin problema y transmitir imágenes en pantalla pulsando un botón. Conectando dos monitores, uno puede visualizar presentaciones de datos mientras el otro reproduce la imagen y la voz del presentador. También se pueden visualizar imágenes de mayor tamaño conectando una televisión, una pantalla de plasma o un proyector de datos externo.

Agregando un dispositivo de audioconferencia CTE-600 de Sony, cada uno de los participantes de la sala dispondrá de una óptima reproducción de audio y micrófonos de calidad. Se pueden conectar hasta cinco micrófonos para garantizar que todas las voces de la sala se escuchen con claridad.

### Soporte de pizarra electrónica

Para mejorar más aún la interactividad natural de las reuniones cara a cara, se puede conectar directamente al PCS-1P una pizarra electrónica Mimio Xi™ que permite reproducir en tiempo real diagramas, esquemas y notas escritas a mano. Las anotaciones también pueden captarse en el PCS-1P y almacenarse en un Memory Stick™ para compartirlas, almacenarlas o distribuirlas posteriormente.

### Videoconferencia multipunto

El PCS-1P puede conectar con 6 ubicaciones internacionales, de inmediato, en una sola reunión. Todos los participantes se ven en un monitor de TV con el exclusivo modo Sony 5+1 de presencia continua, mientras que los datos de alta resolución o los esquemas de la pizarra electrónica se proyectan a través del segundo monitor o proyector. Se obtiene una extraordinaria calidad de audio y vídeo gracias al elevado ancho de banda de 384 Kbps por ubicación en conferencias multipunto en entorno IP.

El PCS-1P cumple con los estándares de telecomunicación más relevantes en videoconferencia a través de redes IP o RDSI con un máximo de cinco sitios más, y es compatible con otros sistemas de videoconferencia. Se pueden conectar dos sistemas PCS-1P en cascada a través de una red IP, permitiendo realizar conferencias de vídeo, audio y datos de hasta 10 ubicaciones (conexiones RDSI y IP mezcladas).

### El primer codificador MPEG4 de alta calidad del sector

Gracias al exclusivo codificador MPEG4 para audio y vídeo, el PCS-1P da un paso más en la generación de imagen y sonido de calidad. El AAC (Advanced Audio Coding) garantiza óptima reproducción de audio a 14 kHz, conforme con el estándar MPEG-4. Doblando la gama de frecuencia de los sistemas de conferencia de audio convencionales, el PCS-1P garantiza un sonido muy claro a cada uno de los participantes. Así mismo, el codificador MPEG4

es capaz de proporcionar una calidad de vídeo mucho mejor que la de los estándares de codificación de vídeo convencionales, incluso con tasas de bits bajas.

### Excelente calidad de imagen

Las excelentes prestaciones de codificación de imagen del PCS-1P cumplen con los estándares ITU-T H.323 para videoconferencia basada en red, a una velocidad de hasta 2 Mb/s y 30 cuadros/s. Al conectar una unidad RDSI PCS-B768 se pueden realizar videoconferencias de acuerdo con los estándares ITU-T H.320 a velocidades de hasta 768 kb/s vía RDSI.

### Calidad de audio excepcional

La claridad del sonido es crucial en las reuniones por videoconferencia. El PCS-1P ofrece una calidad de sonido extraordinariamente clara y precisa, contribuyendo así al éxito de la videoconferencia.

### Óptimo soporte de sistema acústico

El dispositivo de audioconferencia CTE-600 opcional incluye seis micrófonos unidireccionales situados radialmente, cubriendo los 360° de la sala de reuniones, y un altavoz integrado. Esto garantiza una captación directa y una reproducción clara de la voz de los participantes de la reunión. Cada uno de los micrófonos controla en todo momento los niveles de audio en la sala de conferencia, pero sólo se transmite la fuente más alta de micrófono, las señales de los otros se silencian.

Así se garantiza que los participantes puedan escuchar con claridad únicamente la voz del interlocutor activo, minimizando el ruido de fondo. El altavoz omnidireccional proyecta horizontalmente y en todas las direcciones el sonido reproducido, proporcionando mayor claridad incluso en reuniones de 15 y 20 participantes.

## Accesorios opcionales

### CTE-600

Dispositivo de audioconferencia

Dimensiones (mm) :  
Ø 248 x 104 (an.)  
Peso: 1,5 kg

### PCS-DSB1

Interface de datos de gráficos

Dimensiones (mm) :  
240 (an.) x 33 (al.) x 160 (prof.)  
Peso: 0,85 kg

### PCS-B384

Unidad RDSI

Dimensiones (mm) :  
165 (an.) x 34 (al.) x 127 (prof.)  
Peso: 0,40 kg

### PCS-B768

Unidad RDSI

Dimensiones (mm) :  
165 (an.) x 34 (al.) x 127 (prof.)  
Peso: 0,40 kg



## Componentes del sistema

### Diseño modular y flexible

El PCS-1P ofrece una solución de videoconferencia modular y flexible para responder a las necesidades de toda organización, tanto para usuarios individuales como en salas de reunión pequeñas e incluso en grandes salas de juntas. El terminal de comunicación principal mide 258 x 54 x 171 mm (an. x al. x prof.) y puede colocarse separado de la unidad de cámara, garantizando una mayor flexibilidad de instalación y configuración. El terminal de comunicación y la unidad de cámara son, en conjunto, lo suficientemente pequeños como para poder colocarlos sobre un televisor o un monitor de vídeo. Ambas unidades pueden montarse también en un soporte de cámara determinado (PCS-STP1) o integrarse por separado en una sala de reuniones.

### Funciones para un servicio de mejor calidad

Conseguir mantener un nivel consistente en la calidad de imagen y sonido suele ser una inquietud a la hora de realizar videoconferencias por redes de datos e internet. El PCS-1P ofrece unas prestaciones avanzadas que permiten mejorar la calidad de servicio y proporcionar una videoconferencia más satisfactoria, fiable y productiva.

### ADR (Adaptive Rate Control)

La función ADR modifica la tasa de bits de los datos de audio y vídeo transmitidos, en función de las modificaciones de las condiciones en la red, seleccionando la relación de cuadro más apropiada para cada situación. Las tasas de bits de vídeo se reducen automáticamente cuando se congestiona el tráfico de la red, y se incrementan una vez restablecido, proporcionando así una conferencia de óptima calidad en todo momento.

### ARQ (Auto Repeat reQuest)

La función ARQ mantiene la calidad de imagen mediante el almacenamiento temporal y reenvío de datos extraviados, para mejorar el rendimiento de audio y vídeo incluso cuando las condiciones de la red no sean óptimas.

### Encriptación

El PCS-1P es compatible con el AES (Advanced Encryption Standard), garantizando la seguridad de la información confidencial durante la videoconferencia vía IP.



Unidad de cámara



Terminal de comunicación



Mando a distancia

### PCS-1P: Memory Stick

Ventajas para el usuario:

- **Un sencillo intercambio de información:** Durante una videoconferencia, la función Memory Stick SlideShow permite almacenar las imágenes recibidas en una tarjeta Memory Stick para su posterior consulta.
- **Función Private PhoneBook:** Permite almacenar una agenda telefónica personal en la tarjeta Memory Stick. Esta agenda se puede configurar además para que se marquen los números de la agenda de forma automática al insertar la tarjeta Memory Stick en el sistema PCS-1P.
- **Instalación y actualización:** El sistema de videoconferencia permite la instalación y actualización de software mediante el soporte Memory Stick. Se pueden realizar instalaciones múltiples copiando y pegando la configuración del sistema y agenda telefónica en otro PCS-1P o en un PCS-11P.
- **Acceso a la información:** Los archivos de registro de llamadas del PCS-1P pueden almacenarse en el soporte Memory Stick, siendo posible así acceder a la información sobre el uso del sistema: usuario, hora de utilización, ancho de banda utilizado... Esta función facilita el proceso de facturación del servicio.



Memory Stick

### PCS-A1

Micrófono omnidireccional  
Dimensiones (mm) :  
Ø 74 x 16 (an.)  
Peso: 0,17 kg



### EVI-D100P

Cámara de comunicación de vídeo a color  
Dimensiones (mm) :  
113 (an.) x 120 (al.) x 132 (prof.)  
Peso: 0,86 kg



### PCS-STP1

Soporte de cámara  
Dimensiones (mm) :  
386 (an.) x 1170 (al.) x 386 (prof.)  
Peso: 13,0 kg



### PCS-323M1

Software H.323 MCU

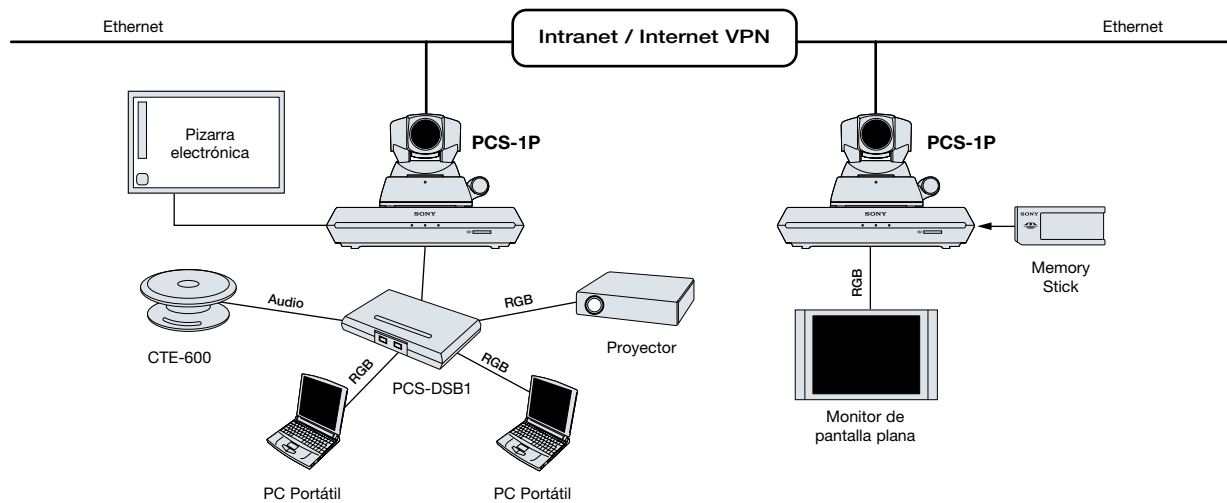
### PCS-320M1

Software H.320 MCU

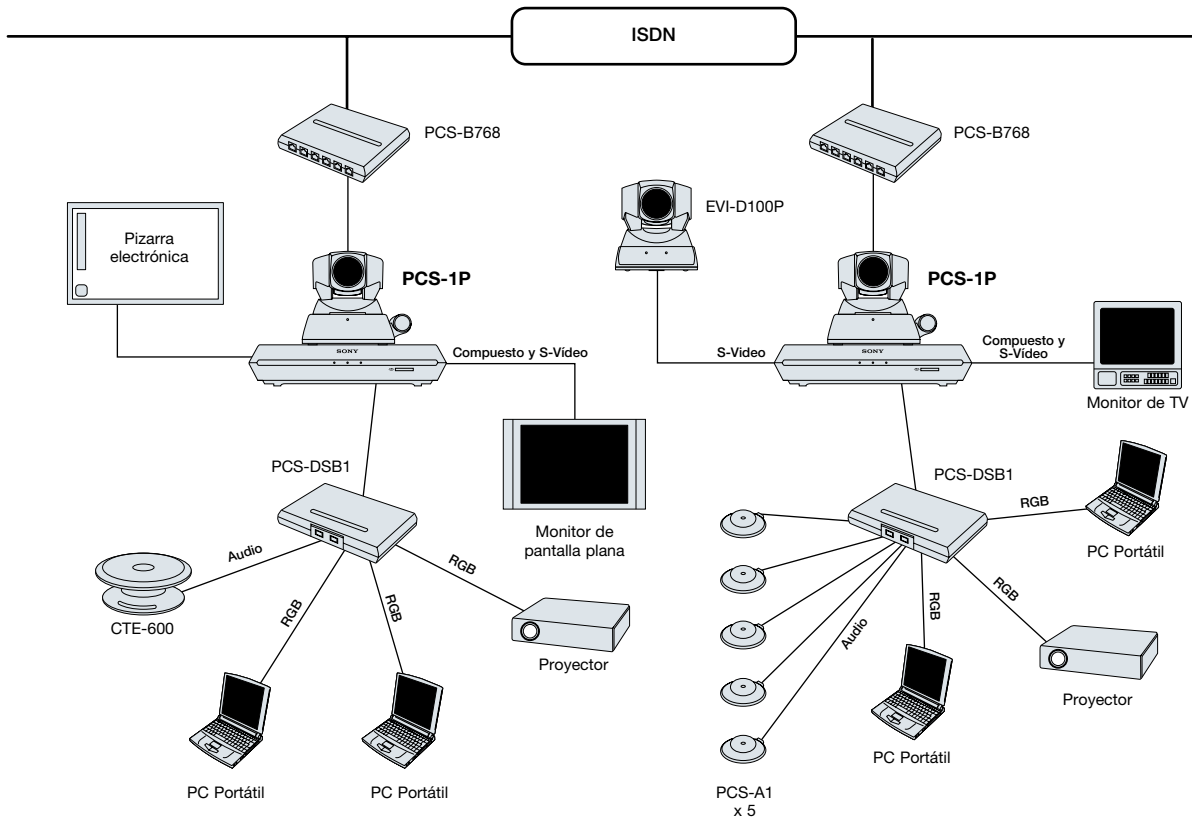


# Ejemplos de configuración del sistema

## Videoconferencia en red con un sólo proyector o monitor de pantalla plana, en modo "Picture in Picture"



## Videoconferencia por RDSI con un proyector y un monitor de pantalla plana o de TV





# Especificaciones

Vídeo	
Sistema de señal	PAL
Estándares	H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264, MPEG-4 SP@L3
Resolución	QCIF, CIF
Relación de cuadro	Máx. 30 cuadros/s
Tasa de bits	Hasta 768 kb/s en H.320 (incl. audio) Hasta 2 Mb/s en H.320 (incl. audio)

Audio	
Ancho de banda y códigos	G.711: 3,4 kHz a 56/64 kb/s G.722: 7,0 kHz a 48/56/64 kb/s G.722.1: 7,0 kHz a 24 kb/s (H.323) G.728: 3,4 kHz a 16 kb/s G.723.1: 3,4 kHz a 5,3/6,3 kb/s (H.323) G.729: 3,4 kHz a 8 kb/s (H.323) MPEG-4 AAC mono 14 kHz a 48 kb/s (H.323)
Cancelador de eco	Tasa de reducción: 30 dB Longitud de la trayectoria del eco: 340 ms (4 kHz e inferior) 110 ms (4 a 8 kHz) 56 ms (8 kHz y superior) Supresor de ruido incluido Control automático de ganancia incluido

Gráficos	
	XGA: 1024 píxeles x 768 líneas (H.263) 4CIF: 704 píxeles x 576 líneas (H.261 Annex D y H.263 Base)

Imagen en imagen	
Tamaño de la subpantalla:	1/9 (uno de cuatro esquinas)

Estándares ITU-T	
	H.320, H.323, H.221, Bonding, H.239, H.281 FECC, H.225.0, H.245, T.120

Protocolos de RED	
	TELNET (Server), HTTP (Server), FTP (Server), SNMP (Agent), PING, DNS (Client), DHCP (Client), RTCP, RTP, TCP, ARP

Posibilidades Multipunto	
	Hasta 6 ubicaciones (H.323) Hasta 10 ubicaciones (H.323)* Hasta 6 ubicaciones (H.320)

\* Es preciso utilizar dos unidades PCS-1P con el PCS-323M1.

Sincronización labial	
Encendido/Apagado manual	

Unidad de cámara	
Sensor de imagen	CCD de 1/4"
Resolución horizontal	460 líneas de TV
Longitud focal	3,1 a 31 mm (F1.8 a 2.9)
Enfoque	Automático/Manual
IRIS	Automático
Ángulo horizontal de visualización	6,6° a 65°
Zoom	x10 (zoom óptico), x40 (zoom digital)
Ángulo de giro (pan)	-100° a +100° (velocidad máxima 300°/s),
Ángulo de inclinación (tilt)	-25° a +25° (velocidad máxima 125°/s)
Preajustes	Hasta 6 posiciones
S/R	Más de 50 dB
Otros	Tomas de contraluz

Mando a distancia	
Formato:	Sistema SIRCS inalámbrico

I/F de PCS-1P	
Vídeo	Entrada S-vídeo x 1 Entrada vídeo compuesto x 1 Salida S-vídeo x 2 Salida vídeo compuesto x 1 Salida RGB x 1 IR para PCS-DS150P x 1
Audio	Entrada de línea (RCA) x 1 Entrada de micrófono externo (alimentada CC) x 2 Entrada de línea (RCA) x 2 Micrófono interno x 1
Gráficos	Salida RGB (XGA) x 1
Red	10Base-T/100Base-TX x 1
Pizarra electrónica	Conector dedicado USB x 1
Memory Stick	Ranura de Memory Stick x 1
Control	RS-232C/VISCA (Mini DIN de 8 pines) para segunda cámara x 1 Salida de IR SIRCS para monitor de TV x 2 IR para mando a distancia x 1

I/F de PCS-DSB1	
Audio	Entrada de micrófono (jack mini) x 5 Salida de línea (jack mini) x 1 Entrada AUX (RCA) x 1 Salida AUX (RCA) x 1
Gráficos	Entrada RGB (XGA, SVGA, VGA) x 2 Salida RGB (XGA) x 1

I/F de PCS-B768	
RDSI: BRI (Basic Rate Interface) x 6	

Entorno	
Temperatura de funcionamiento	De 5 °C a 35 °C
Humedad de funcionamiento	De 30% a 70%
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +55 °C
Humedad de almacenamiento	De 25% a 75%

Requisitos de alimentación y consumo	
Requisitos	220 a 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo	19,5 V, 3,5 A CC

Dimensiones y peso	
Terminal de comunicación	258 (an.) x 54 (al.) x 171 (prof.) mm, 1,3 kg
Unidad de cámara	147 (an.) x 130 (al.) x 138 (prof.) mm, 1,1 kg
Mando a distancia (incl. batería)	50 (an.) x 24 (al.) x 197 (prof.) mm, 0,14 kg

Componentes del sistema y accesorios suministrados	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminal de comunicación x 1</li> <li>- Unidad de cámara x 1</li> <li>- Mando a distancia x 1</li> <li>- Cable de cámara (0,25 m) x 1</li> <li>- Adaptador CA x 1</li> <li>- Repetidor IR x 2</li> <li>- Batería de manganeso para mando a distancia x 2</li> <li>- Velcro para la terminal de comunicación x 2</li> <li>- Cinta de doble cara para la unidad de cámara x 3</li> <li>- Cable de audio (1,0 m) x 1</li> <li>- Cable de S-Vídeo (1,5 m) x 1</li> <li>- Manual de operación x 1 (en japonés, inglés, francés, español, italiano, alemán, chino simplificado)</li> <li>- Tarjeta de garantía x 1</li> </ul>	

©2004 Sony is a registered trademark of the Sony Corporation, Japan. Features and specifications are subject to change without notice. All non-metric weights and measures are approximate. Memory Stick is a trademark of Sony Corporation. Microsoft and PowerPoint are registered trademarks of Microsoft Corporation. CA PCS-1P/SPA-17/05/2004

# SONY

SONY EUROPE

www.sonybiz.net