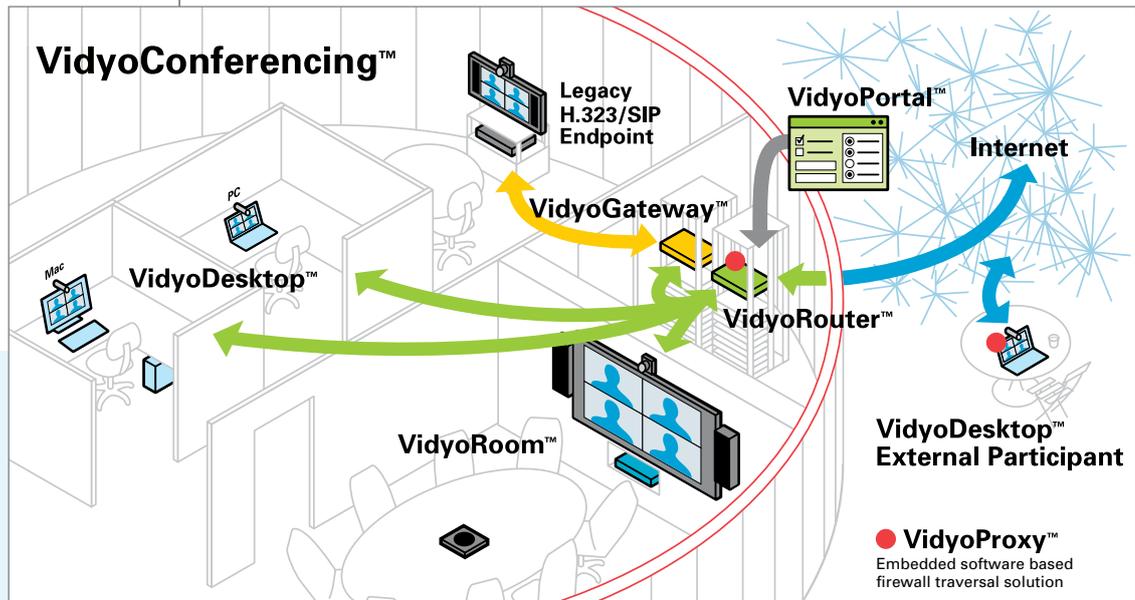


# Vidyo Conferencing

Sistema de vídeo de alta definición desde la sala de conferencias a los equipos de escritorio



Dado que las comunicaciones en vídeo se han ido integrando cada vez más en las aplicaciones empresariales durante los últimos años, las limitaciones del conjunto actual de soluciones se han hecho desgraciadamente muy evidentes. Además del gasto que suponen los sistemas en sí, sin mencionar las salas de videoconferencias y las instalaciones de red exclusivas que dichos sistemas requieren, también los usuarios se han visto forzados a tener que soportar un escaso rendimiento... fotogramas de baja calidad, enormes retrasos, imágenes partidas, etc. Dado el coste de estos sistemas, los usuarios tienen derecho a esperar más de ellos.

Estas expectativas se acaban de hacer realidad. Permítanos presentarle los productos Vidyo Conferencing que proporcionan experiencias de calidad superior y una mayor flexibilidad de instalación, con un coste inferior, en todas las redes IP convergentes. Vidyo Conferencing es la primera solución de videoconferencia diseñada para trabajar del mismo modo que lo hace Internet. Despidase del antiguo modelo centrado en MCU y dé la bienvenida a la primera solución para videoconferencias diseñada para el mundo de la informática distribuida; todo gracias a la exclusiva propiedad intelectual de Vidyo y la llegada de VidyoRouter.

Vidyo Conferencing aprovecha la experiencia de la alta definición (HD) de las salas de videoconferencia de las oficinas centrales y la pone en práctica en las oficinas remotas, los equipos de escritorio, los equipos portátiles, los trabajadores remotos, en cualquier lugar. Imagínese disfrutando de un vídeo de alta calidad desde cualquier ubicación.

## Dé la bienvenida a una mejor experiencia en el mundo de las videoconferencias gracias a una tecnología mejorada

La exclusiva propiedad intelectual de Vidyo aprovecha el recientemente aprobado estándar de codificación de vídeo escalable H.264/SVC (Scalable Video Coding) para crear Vidyo Conferencing. Esta nueva tecnología hace posible separar las secuencias de bits de vídeo en canales de alta y baja seguridad funcional. Estos distintos componentes de secuencias de bits permiten que el sistema se adapte de forma dinámica a las diversas condiciones de la red como, por ejemplo, pérdida de paquetes, inestabilidades, diferentes anchos de banda, retrasos de red, etc. Igualmente, el uso de varios componentes de secuencias de bits concede la flexibilidad de adaptación a los cambios de potencia de procesamiento del origen del vídeo, así como en los puntos finales de recepción.



Incluso en las condiciones más adversas, los participantes en una conferencia de Vidyo seguirán viendo imágenes claras a una velocidad fluida.

Esto es absolutamente fundamental durante las comunicaciones a través de redes IP de uso general de bajo coste, ya que hace posible la entrega de una experiencia de videoconferencia con calidad de vídeo a todos los participantes, independientemente de su ubicación. Ya que desde el punto de vista virtual todas las pérdidas de paquetes se producen en el canal de baja seguridad funcional, Vidyo utiliza este canal tan solo como una capa de mejora y deja el canal de alta seguridad funcional, o capa base, intacto. Por tanto, incluso en las condiciones más adversas, los participantes en una conferencia con Vidyo seguirán viendo imágenes claras a una velocidad fluida.

En cambio, los sistemas de videoconferencia tradicionales son extremadamente sensibles a la pérdida de paquetes. Los fotogramas perdidos suman un grado de latencia significativo, que a su vez hace que al final se reciban imágenes de baja calidad y borrosas debido al movimiento. Como resultado, otros sistemas se interrumpen con tan solo una pérdida de paquetes del 5%. Vidyo, por otro lado, puede trabajar en cualquier red que permita la navegación por Internet.



### VidyoRouter: Una gran descubrimiento para las videoconferencias

El núcleo del sistema VidyoConferencing es VidyoRouter, una innovadora tecnología de videoconferencia que presenta el primer gran cambio en la arquitectura de estos sistemas en décadas. Mientras los sistemas de videoconferencias tradicionales no han sido capaces de aprovechar la clara rentabilidad disponible gracias al uso de Internet, Vidyo no ha caído en el mismo error. En su lugar, la codificación y la decodificación solo se realizan en los puntos finales, por lo que la red se encarga únicamente del enrutamiento de vídeo. El inteligente dispositivo VidyoRouter de Vidyo garantiza una gestión óptima de la transferencia de los paquetes sin degradar la calidad del vídeo ni añadir una latencia perceptible.

VidyoRouter mejora significativamente la eficacia de uso de la red al enviar únicamente el número de paquetes que cada punto final puede gestionar en función de sus limitaciones de ancho de banda, su potencia de procesamiento o su resolución de pantalla. Dado que la cantidad de potencia de procesamiento y de ancho de banda disponible es dinámica, VidyoRouter realiza continuas pruebas y calibraciones de lo que se debe enviar, asegurándose de que cada punto reciba la máxima calidad de vídeo que pueda admitir, incluso si cambian las condiciones locales de un momento a otro.

Cada VidyoRouter admite un máximo de 100 puertos HD. Los puestos se pueden desplazar entre un conjunto de VidyoRouters y, como todos se pueden gestionar desde un único VidyoPortal, el coste de redundancia y distribución geográfica se reduce enormemente. Los puntos finales pueden ofrecer un gran número de combinaciones de frecuencia de imagen y resolución, por lo que VidyoRouter garantiza una experiencia visual de calidad uniforme, sin imágenes borrosas ni partidas. VidyoRouter no decodifica, sustituye las formas tradicionales utilizadas para lograr la compatibilidad de frecuencias.



### VidyoPortal: Un entorno eficaz y fácil de utilizar

VidyoPortal es un entorno basado en web que permite a los usuarios finales acceder al sistema VidyoConferencing y a los administradores gestionar dicho sistema. La flexible interfaz de usuario de VidyoPortal incluye botones de acción de un solo click que permiten realizar cualquier tarea necesaria para iniciar una llamada. Es increíblemente sencillo, de hecho, incluso los participantes de conferencias menos experimentados pueden utilizarlo para iniciar reuniones a través de Internet, desde cualquier parte del mundo. VidyoPortal proporciona un entorno consistente compatible con Microsoft Internet Explorer, Firefox y Safari.

VidyoPortal también sirve como entorno de gestión centralizado, lo que permite a los administradores definir políticas y parámetros para todo el sistema, establecer privilegios de asociación y usuario final, y controlar y personalizar las funciones de conferencia de los usuarios.

El exclusivo enfoque de Vidyo representa la llegada de un sistema de videoconferencia sin necesidad de realizar reserva, ya que los participantes se pueden incorporar a una conferencia sin tener que llevar a cabo tediosos procesos. Además, se pueden conectar desde cualquier lugar del mundo, con cualquier equipo disponible (un sistema de sala o un equipo de escritorio), a través de cualquier línea que permita acceder al correo electrónico o navegar por Internet.



### VidyoRoom: Calidad de alta definición a 60 fotogramas/segundo

Todas las empresas de videoconferencia disponen de un sistema de video de alta definición pero solo Vidyo proporciona 720p a 60 fotogramas por segundo. Está especialmente diseñado para utilizarse en redes IP convergentes. VidyoRoom puede decodificar y mostrar varios participantes HD con una calidad de vídeo inigualable por sistemas que requieren un ancho de banda dedicado para poder ofrecer su mejor rendimiento.

VidyoRoom es un sistema fácil de utilizar y configurar que se activa mediante la voz con una presencia continua. Las flexibles opciones de control de conferencia lo convierten en un sistema que se puede gestionar con gran facilidad mediante VidyoPortal o con un dispositivo de control remoto. Para poder alcanzar la finalidad de la videoconferencia de ser una extensión natural de la forma habitual de trabajar de la gente, VidyoRoom interactúa perfectamente con los equipos cliente que ejecutan VidyoDesktop, lo que permite que los participantes de una conferencia se incorporen a ella desde su propia oficina o desde cualquier otro lugar en el que se encuentren.



### VidyoDesktop: Conferencias de calidad desde cualquier lugar

Vidyo logra llevar videoconferencias de calidad hasta los equipos de escritorio, a través de redes IP convergentes. Con "calidad" nos referimos a mejor que la mayoría de los sistemas de videoconferencia que haya utilizado.

VidyoDesktop es un cliente de software fácil de utilizar y gestionar a través de VidyoPortal y, además, puede enviar y recibir imágenes de alta definición. Se asigna a todos los usuarios un espacio personal protegido por contraseña. De este modo, se pueden celebrar reuniones en cualquier momento (ya sea de forma improvisada o mediante una invitación previa). Por último, los usuarios pueden disfrutar de las mismas funciones de conferencia sin reserva para vídeo que existían desde hace tiempo para voz e Internet.

Todo lo que se necesita es una cámara web con conexión USB con buena calidad, y un equipo Windows o Mac, y ya estará preparado para participar en videollamadas multipunto con otros participantes, independientemente de que estén reunidos en salas de videoconferencias especiales o sentados solos cada uno frente a sus VidyoDesktops. Ahora existe una forma para que todo el mundo pueda participar sin importar donde se encuentre cada uno.



### VidyoGateway: La incorporación de sistemas heredados

Vidyo sabe que cuando una empresa dispone de una inversión en sistemas de videoconferencia es poco probable que vayan a desechar todos sus sistemas disponibles para cambiar a una solución mejor. Por este motivo hemos creado VidyoGateway. A través de VidyoGateway, sus sistemas Polycom, Tandberg o cualquier otro sistema basado en MCU, podrá recibir el impulso necesario para interactuar con sus nuevos sistemas H.264/SVC.

VidyoGateway admite H.323 y SIP. H.264 y H.263 son compatibles para vídeo y audio de banda ancha, además de la colaboración de datos H.239.

## VidyoConferencing de un vistazo...

### VidyoDesktop

Una solución basada en software que le ofrece una experiencia de telepresencia desde su escritorio y otros dispositivos personales.

- ✓ Codifica y decodifica hasta 30 fotogramas HD por segundo
- ✓ Se puede descargar y gestionar a través de VidyoPortal
- ✓ Compatible con equipos Windows y Macintosh

### VidyoRoom

Una potente aplicación para todas sus salas de conferencias que ofrece calidad de vídeo HD de hasta 60 fotogramas por segundo.

- ✓ Se activa mediante la voz con una presencia continua
- ✓ Auricular telefónico y cámara opcionales

### VidyoPortal

Un potente servidor que incorpora la tecnología VidyoRouter y el software VidyoPortal en una misma unidad.

- ✓ Gestión basada en web para comunicaciones punto a punto y multipunto
- ✓ Ofrece una experiencia consistente para todos los puntos finales
- ✓ La tecnología VidyoRouter permite ofrecer la mitad de capacidad de un VidyoRouter independiente, hasta 50 puertos (licencia por separado)
- ✓ Permite controlar y gestionar los puertos con licencia
- ✓ Combina la facilidad de uso con un completo entorno de conferencias
- ✓ Ofrece una gran disponibilidad y un mecanismo de licencias flotantes para dispositivos con tecnología VidyoRouter

### VidyoRouter

Enrutadores adicionales para ampliar y/o descentralizar su sistema VidyoConferencing.

- ✓ Añade más capacidad (hasta 100 puertos HD) a su sistema VidyoConferencing actual
- ✓ Enruta las transmisiones de audio y vídeo entre los puntos finales
- ✓ Identifica y se ajusta de forma inteligente al ancho de banda y a las restricciones de red

### VidyoGateway

Una aplicación montada en bastidor que permite conectar fácilmente los equipos heredados, incluidas unidades MCU, a su sistema VidyoConferencing.

- ✓ Compatible con comunicaciones punto a punto y multipunto
- ✓ Compatible con una gran variedad de estándares de audio y vídeo, incluidos SIP, H.323, G.711, G.722, H.263, & H.264 (hasta HD), H.239
- ✓ Una sola puerta de enlace VidyoGateway admite varios puntos finales



Todo lo que se necesita  
es una cámara web  
con conexión USB con  
buena calidad, y un equipo  
Windows o Mac, y ya estará  
preparado para participar  
en videollamadas multipunto  
con otros participantes...

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS:

### VIDEOCONFERENCIA DE ALTA DEFINICIÓN (HD) MULTIPUNTO ESCALABLE

Codificación y decodificación de alta resolución de imagen con varias resoluciones y frecuencias de imagen

**TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN BASADA EN ESTÁNDARES**  
Basado en H.264/AVC/SVC (compatible con H.263 para dispositivos heredados)

**CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN DE ERRORES**  
Mantiene una alta calidad de vídeo sin imágenes partidas ni otras imprecisiones en entornos con gran pérdida de paquetes

**COMPATIBILIDAD DE FRECUENCIAS Y RESOLUCIONES**  
Permite enviar vídeos a varios puntos finales con diferentes anchos de banda y resoluciones sin problemas de transcodificación

**CONTROL DE FRECUENCIA DINÁMICO**  
Controla el estado de la red de forma automática y continua, y ajusta la frecuencia de bits en consecuencia

**LOCALIZACIÓN DE ERRORES**  
Los errores de clientes de red individuales no afectan al resto de participantes de las conferencias

**PROTECCIÓN DEL EQUIPO INCORPORADA**  
Permite incorporar equipos de videoconferencia heredados

**CONEXIÓN A TRAVÉS DE NAT Y FIREWALL**  
Funciones incorporadas que ofrecen una conexión segura a través de cualquier firewall sin perder funciones y sin necesitar equipos adicionales

**TRANSFERENCIA/ENRUTAMIENTO DE MEDIOS Y ENTRADA ALEATORIA DE GRAN POTENCIA**  
Los participantes de una conferencia no se verán afectados cuando se conecten nuevos participantes a la conferencia

**INTERFAZ BASADA EN WEB FÁCIL DE UTILIZAR**  
Ofrece un entorno consistente compatible con diferentes navegadores, incluyendo botones de acción de un solo click

**DISTRIBUCIÓN DE VÍDEO PERSONALIZADA**  
Permite que cada usuario controle de forma independiente la distribución de vídeo recibida, comparado con la distribución fija de todos los sistemas basados en MCU



Avda. Madariaga, 1 - 2ª Ofic. 11  
48014 - Bibao (Bizkaia)  
Tel. 94 475 56 00 - Fax 94 475 79  
vitelsan@norte.vitelsa.es  
www.vitelsa.es

**Vidyo, Inc.**  
433 Hackensack Ave  
Hackensack, NJ 07601  
Teléfono: +1.201.289.8597  
Teléfono gratuito: +1.866.998.4396  
Fax: +1.201.490.5340  
www.vidyo.com

**Vidyo EMEA**  
Europarc Pichaury, Batiment B5  
13856 Aix en Provence – FRANCIA  
Oficina: +33 (0) 488 718 823

© 2010 Vidyo, Inc. Todos los derechos reservados. Vidyo es una marca comercial registrada de Vidyo, Inc. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a Vidyo o sus respectivos propietarios. Todas las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso; las especificaciones del sistema pueden variar. Este producto está protegido por una o varias patentes en trámite en Estados Unidos y/u otros países.