



**now.**  
OPEN YOUR EYES

THIS IS THE POWER OF THE NETWORK. NOW



**INNOVACIONES DE  
CISCO IP COMMUNICATIONS**

## NO ES LO QUE SE DICE...

Las comunicaciones de baja calidad son responsables de muchos errores en las empresas. El porcentaje de comprensión que se obtiene de **la palabra hablada** es considerablemente menor que el significado, que una persona obtiene de escuchar el tono de voz de otra y observar sus **mensajes no verbales**.



En el estudio de "Comunicación no verbal" de Alton Barbour, se sugiere que sólo obtenemos el 7 por ciento de nuestra comprensión de la palabra hablada, en tanto que el tono de voz cuenta en un 38 por ciento y el 55 por ciento se debe a los gestos no verbales. Esta cifra podría ser incluso más alta durante la comunicación entre personas de diferentes culturas. Las claves de los canales no verbales de comunicación suelen ser más importantes que las propias palabras. Para decirlo de otro modo: no es lo que se dice, sino la forma en que se dice...

Las organizaciones se han dado cuenta de este problema, pero no tenían los medios para solucionarlo. Desde mediados de los 60, se han hecho intentos para conseguir comunicaciones de vídeo. Debido a diversas razones, hasta ahora estos esfuerzos han producido resultados mediocres.

Actualmente, Cisco está haciendo posible que los usuarios puedan utilizar todo el potencial de las redes IP para la convergencia de voz, vídeo y datos. Como resultado, la videotelefonía es ahora más fácil de usar y administrar; es más, resulta asequible. La cámara Cisco VT Advantage y la licencia de cliente de software sólo cuestan \$190, menos de la mitad de lo que costaría un billete de avión en caso de tener que asistir a una reunión presencial. La videotelefonía ofrece una amplia gama de ventajas para todos, desde grandes organizaciones a usuarios individuales, ya que hace posible la comunicación instantánea entre individuos y grupos.

Los procesos empresariales se pueden simplificar a través de una inmediata interacción interpersonal. Las consultas financieras pueden realizarse mediante la comunicación con los consultores en una sede central, mientras el cliente se encuentra en la delegación local del banco. Se pueden llevar a cabo reuniones entre los médicos especialistas y sus pacientes, aunque se hallen en un hospital diferente. Asimismo, la confianza se incrementa gracias a la observación de la comunicación no verbal. Se trata de una tecnología que puede generar una mayor productividad por parte de individuos y organizaciones, y abrir canales de fácil interacción e intercambio de ideas.

Aunque los profesionales pueden pensar que se pueden hacer negocios más eficazmente cuando se conducen frente a frente, gran parte de las comunicaciones empresariales se producen de forma no visual. Veamos lo que puede aportar Cisco.

### VER ES CREER

#### Una llamada de teléfono IP

La facilidad de uso ha sido un problema en las comunicaciones de vídeo, pero ya no es así. Aunque las unidades de videotelefonía se habían diseñado para que parecieran teléfonos, seguían utilizando líneas RDSI: no se trataba de teléfonos. Sin embargo, mediante la tecnología IP, la videotelefonía ha dado el salto al equipo de sobremesa.

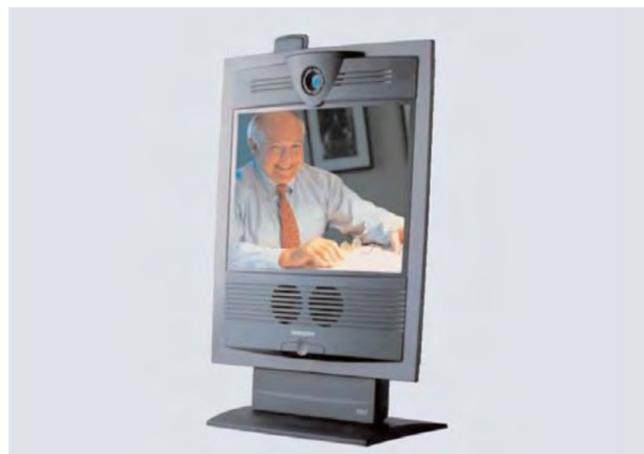
Con la introducción de la cámara Cisco VT Advantage ahora es posible suministrar vídeo con cada llamada tele-



fónica, utilizando los teléfonos IP existentes y los equipos PC, de la misma forma como se realiza una llamada telefónica típica. Es una experiencia de usuario similar a la de hacer una llamada telefónica. ¿Por qué? Porque simplemente se está haciendo una llamada.



El sistema de Cisco trabaja con los sistemas de comunicación de vídeo TANDBERG 550 y TANDBERG 1000. Con una amplia gama de características, el TANDBERG 550 es una pequeña unidad auxiliar que puede utilizarse con los equipos de televisión estándar o los proyectores; en tanto que el TANDBERG 1000 es una unidad completa e independiente que puede montarse en la pared o situarse de forma autónoma, además de ser totalmente portátil.



#### Fácil de administrar, asequible y de alta calidad

El usuario puede utilizar la misma interfaz para las llamadas de voz y las organizaciones disponen de capacidad de administrar redes de vídeo de la misma forma en que administraban las redes de voz.

#### VENTAJAS ORGANIZATIVAS

De acuerdo con el estudio internacional encargado por TANDBERG, el coste de las comunicaciones ineficientes en el trabajo de oficina se calculaba en unos \$297.000 millones por año, o \$1.100 por día. Existen diversas razones. Los costes pueden reducirse mediante métodos que incrementen la comprensión entre las comunicaciones interpersonales. Esto puede realizarse en diversas formas y las organizaciones pueden obtener una serie de ventajas. Actualmente, la mayoría de las reuniones se llevan a cabo a través de la Web o de una línea telefónica estándar, aunque pocas personas consideran que sea el método más eficaz de establecer relaciones de confianza en los negocios. En las reuniones presenciales, se persiguen los siguientes objetivos empresariales:

- Ayudar a construir relaciones de confianza
- Reducir los malentendidos
- Impulsar las negociaciones
- Incrementar la responsabilidad del personal
- Animar a la interacción
- Acelerar el proceso de toma de decisiones
- Reducir las barreras lingüísticas y culturales

Además de crear ventajas en la comunicación, las organizaciones consiguen activos adicionales por el hecho de disponer de una fuerza de trabajo flexible y productiva.

#### Comunicación instantánea

La disponibilidad de las comunicaciones de vídeo está ayudando a que las organizaciones logren resolver los problemas relacionados con las soluciones basadas en RDSI. Ya no es necesario reservar un espacio específico en la oficina y esperar a que los participantes se reúnan en la misma habitación. Es posible realizar reuniones ad-hoc de forma inmediata gracias a la mejor confiabilidad de las conexiones y la alta calidad del sistema audiovisual. El fracaso de reuniones poco útiles debido a errores técnicos son cosa del pasado. La preparación técnica del sistema para las reuniones es ahora mucho más sencilla y amigable para el usuario.

#### Mayor productividad y reducción de los viajes

Convertir un diálogo telefónico común en una conversación o conferencia de vídeo suele mejorar la eficiencia de una reunión. Sin embargo, también puede modificar en gran medida los costes de viajes y el tiempo empleado en desplazamientos lejos de la organización. En los últimos años, los viajes se han convertido en un problema importante para las organizaciones, sobre todo por el incremento del terrorismo, los retrasos debidos a las comprobaciones de seguridad en los aeropuertos, los desastres potenciales y la necesidad de reducir los costes. La solución de videotelefonía de Cisco permite a las empresas llevar a cabo reuniones virtuales que sean tan eficaces como las reuniones interpersonales, al tiempo que se ahorran gastos, tiempo y se evita el riesgo de tener a los empleados desplazándose en viajes para cada reunión.

Las ventajas adicionales se pueden calcular considerando los ahorros en costes atribuidos al alojamiento, los billetes de avión y el alquiler de coches, además de la cantidad de tiempo ahorrado en actividades como el desplazamiento hacia y desde los aeropuertos y las horas en las salas de espera. Todo esto puede traducirse en un número considerable de días de trabajo.

La videotelefonía IP no eliminará los viajes, si no que le dará la opción de poder elegir entre viajar o no hacerlo.

#### VENTAJAS PARA EL USUARIO

Las ventajas para la organización también constituyen una ventaja para los individuos. Puede darse una mejora en la moral del personal gracias al incremento de las opciones en la administración del tiempo. El aumento de los niveles de productividad debido a la capacidad de leer el lenguaje corporal de los interlocutores y el contacto directo tienen un impacto considerable, ya que mejora la capacidad de persuasión y cataliza el desarrollo de relaciones de confianza.

Las comunicaciones de vídeo han tenido un efecto positivo en DRC (Disability Rights Commission), un organismo independiente establecido por un acta del Parlamento británico y cuyo objetivo es eliminar la discriminación de las personas discapacitadas y promover la igualdad de oportunidades. 'El personal de DRC utiliza la videoconferencia de forma diaria para las reuniones entre las oficinas con base en el Reino Unido', afirma Stuart Harding, director de sistemas de videoconferencia e ICT. 'Esta solución, implementada por Direct Visual, ha reportado grandes ventajas para los empleados que, debido a su discapacidad, no hubieran podido viajar entre las oficinas del país. Esta tecnología ha mejorado sus relaciones y su productividad'.

Se pueden encontrar ventajas aún mayores cuando se consideran las comunicaciones a gran escala. La capacidad de ver una audiencia cuando se realizan presentaciones permite al orador cambiar el tono y la orientación de su discurso de acuerdo con las reacciones de la audiencia. Como resultado, el orador logra un mayor nivel de flexibilidad y espontaneidad que antes sólo hubiese sido posible hallándose en la misma habitación que la audiencia.

#### MEJORES LÍNEAS DE VISIÓN

La dependencia en el correo electrónico y otros métodos de comunicación no visual hace que la atención tienda a descentrarse. ¿Qué hacen las personas durante las llamadas de conferencia? Bueno, según un estudio internacional realizado por RoperASW y TANDBERG pueden estar:

- Haciendo otros trabajos
- Comprobando o escribiendo sus mensajes de correo electrónico
- Haciendo dibujos
- Comiendo
- Explorando la Web

- Distrayéndose en sueños
- Teniendo otras conversaciones con el botón de silencio activado

Los empleados responden de forma positiva a la comunicación no verbal y prestan más atención durante la interacción frente a frente. Sin este contacto pueden tener lugar problemas debido a la comunicación no visual, incluyendo:

- Falta de responsabilidad
- Dificultades en la construcción y mantenimiento de relaciones de confianza
- Mayores posibilidades de malentendidos
- Lentitud en el proceso de toma de decisiones
- Negociaciones más lentas

Por lo tanto, estos problemas pueden tener efectos negativos en la productividad y, potencialmente, en el éxito de la organización. El vídeo comparte muchas de las mismas características y ventajas de la comunicación presencial.

#### LA IMPORTANCIA DE LEER EL LENGUAJE CORPORAL

Cuando dos o más personas se encuentran en interacción, cada una de ellas emite una variedad de señales visibles y de audio, algunas deliberadas y otras no. La expresión facial juega un papel vital en la interacción social. Muestra el estado emocional de las personas y ofrece reacciones constantes, además de información sobre si lo que se ha dicho está siendo comprendido, se está de acuerdo o induce sorpresa. La expresión facial es el segundo canal en importancia cuando se utiliza al mismo tiempo que la voz. Sugiere actitudes a las otras personas y actúa como una forma simultánea de comunicación, modificando o comentando lo que se está diciendo y haciendo en ese momento.

#### Inteligencia emocional



La capacidad para interactuar teniendo en cuenta las emociones propias y las de otros es un factor esencial si observamos la eclosión del área de inteligencia emocional. El contacto directo resulta crucial en la gestión de relaciones, las interacciones interpersonales, la resolución de conflictos y la conducción de negociaciones. Es más, los científicos sociales sugieren que las capacidades para discriminar y administrar el cambio resultan esenciales en el conocimiento y adecuación a las emociones ajenas.



## FUNCIONAMIENTO

### LAS COMUNICACIONES DE VÍDEO SE HAN SIMPLIFICADO CON LA CALIDAD, FACILIDAD DE USO, ECONOMÍA Y CAPACIDAD DE ADMINISTRACIÓN COMO REQUISITOS PREVIOS.

Aunque las empresas habían producido dispositivos de vídeo con la misma apariencia que los teléfonos, estaban utilizando en realidad líneas RDSI, direcciones IP y números E164. Además, si las conferencias se abordaban usando webcams, no sólo la calidad de la imagen resultaba pobre, si no que los usuarios hubiesen tenido que emplear software para evitar errores de conexión. La solución de videotelefonía de Cisco no sólo detecta el dispositivo del usuario, si no que también el medio que se contacta. Si el medio tiene habilitación de vídeo, como el Cisco VT Advantage o el TANDBERG 1000, los usuarios obtendrán conexión de vídeo de forma instantánea. Esto también incluye a aquellos que se unen a la comunicación mientras se desarrolla, a menos que hayan sido puestos en espera; una operación que sería imposible con versiones anteriores.

La solución de videotelefonía de Cisco permite a los usuarios realizar llamadas presenciales de forma inmediata a un colega o iniciar videoconferencias a una variedad de dispositivos de vídeo a través de la organización. La solución puede suministrar imágenes a los extremos de videoconferencia existentes que admiten H.323 o H.320 basado en RDSI. Cuando se establece una llamada de vídeo presencial, los usuarios pueden utilizar sus teléfonos IP de Cisco como lo hacían antes, con funciones como la retención de llamadas, las conferencias o las transferencias. Además, las soluciones de TANDBERG, por ejemplo, también pueden hacer uso de las características de Cisco CallManager como los directorios, las teclas soft y los servicios XML que son compatibles.

Con su compromiso de investigación y desarrollo continuos, Cisco lidera el mercado de comunicación entre puestos con la introducción de la videotelefonía.

### Las ventajas de usar el protocolo Internet

Los sistemas IP son más económicos que los sistemas RDSI, además de mucho menos complejos. Por lo general, los usuarios de una red IP no se someten a la facturación por minutos. Anteriormente, aunque se tuviese el ancho de banda suficiente para realizar transferencia de vídeo se creaba un sistema frágil, con varias conexiones RDSI que multiplicaban los costes. Una conferencia de vídeo típica que utilizaba RDSI utilizaba simultáneamente seis canales, el equivalente de seis llamadas telefónicas simultáneas.

IP ha traído ventajas en flexibilidad y economía. Esto ha permitido llevar las videoconferencias y la videotelefonía fuera de las salas de reuniones y llevarlas a toda la oficina e incluso a los hogares, reduciendo así la necesidad de personal administrativo dedicado para la configuración y administración del sistema y el equipamiento de las conferencias.



### ¿POR QUÉ ELEGIR CISCO?

Agregar vídeo a su sistema de comunicación no requiere grandes cambios en su lugar de trabajo. El personal utilizará la misma interfaz, pero conseguirá las ventajas adicionales que ofrece la videotelefonía. Cisco está logrando que las comunicaciones de vídeo impregnen toda la empresa.

Y además, tiene un sólido compromiso con los estándares abiertos. Esto toma la forma de los protocolos de redes. Se trata de los conjuntos de reglas que determinan la forma en que los dispositivos y los componentes de software envían y reciben datos. Mediante la adopción de estos estándares abiertos y públicos, el sector ha conseguido el interfuncionamiento en todo Internet. Esta ha sido una de las razones principales de su enorme crecimiento. Las ventajas de los estándares abiertos incluyen el interfuncionamiento, la reducción de costes para los clientes y la mayor innovación.



### RESUMEN

La oferta de videotelefonía de Cisco hace que las comunicaciones de vídeo sean más sencillas de usar y administrar, más asequibles y consigan una calidad muy alta. Mediante las reuniones presenciales e instantáneas a través de vídeo, las organizaciones pueden lograr que el proceso de toma de decisiones se acelere y las comunicaciones sean más eficientes, mejorando así el flujo de la información. Además, los patrones de trabajo se hacen mucho más flexibles.

Los viajes se convierten en una opción en lugar de ser una necesidad. Como sugiere Patrick Raimond, director de sistemas de información de Orange Caraibes (Orange Group), "Poner un rostro en las comunicaciones empresariales mejora la toma de decisiones. Es realmente sencillo de usar. Se ejecuta en las herramientas del equipo de trabajo existente, de modo que no es necesario una nueva máquina, y consume un ancho de banda relativamente bajo. La imagen es tan clara que da la impresión de ver directamente a la persona, y eso nos permite ahorrar sumas importantes en costes de viajes. El siguiente paso será ampliar nuestra experiencia con esta tecnología a nuestros clientes a través de nuestra cartera de servicios convergentes".

Mediante el uso de la tecnología IP, Cisco puede ofrecer nuevas características técnicas que permiten que la videotelefonía y las conferencias sean más fiables y flexibles que nunca. Ya no hay necesidad de reservar espacio de oficina ni es imprescindible llamar a los técnicos. La facilidad de la implementación garantiza que no hay impacto en el personal, y que éste puede utilizar óptimamente las características adicionales sin interrupciones.

Con la videotelefonía de Cisco, nunca antes las comunicaciones han sido más claras.

**EL CONTACTO DIRECTO RESULTA CRUCIAL EN LA GESTIÓN DE RELACIONES, LAS INTERACCIONES INTERPERSONALES, LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y LA CONDUCCIÓN DE NEGOCIACIONES.**

**“PONER UN ROSTRO A LAS COMUNICACIONES EMPRESARIALES MEJORA EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES. ES REALMENTE SENCILLO DE USAR. LA IMAGEN ES TAN CLARA QUE DA LA IMPRESIÓN DE VER DIRECTAMENTE A LA PERSONA, Y ESO NOS PERMITE AHORRAR SUMAS IMPORTANTES EN COSTES DE VIAJES”. PATRICK RAIMOND, CHIEF INFORMATION OFFICER, ORANGE CARAIBES (ORANGE GROUP)**

**Sede central**

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

**Sede en Europa**

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

**Sede en América**

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

**Sede en Asia Pacifico**

Cisco Systems, Inc.  
Capital Tower  
168 Robinson Road  
#22-01 to #29-01  
Singapore 068912  
www.cisco.com  
Tel: +65 317 7777  
Fax: +65 317 7799

**Cisco Systems tiene más de 200 oficinas en los siguientes países y regiones.  
Las direcciones, números de teléfono y de fax se pueden encontrar en el  
sitio Web Cisco.com en [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).**

Alemania • Arabia Saudí • Argentina • Australia • Austria • Bélgica • Brasil • Bulgaria • Canadá • Chile • China • Colombia • Corea • Costa Rica • Croacia • Dinamarca • Dubai, EAU • Escocia • Eslovaquia • Eslovenia • España • Estados Unidos • Filipinas • Finlandia • Francia • Grecia • Hong Kong o Hungría • India • Indonesia • Irlanda • Israel • Italia • Japón • Luxemburgo • Malasia • México • Noruega o Nueva Zelanda • Países Bajos • Perú • Polonia • Portugal • Puerto Rico o Reino Unido • República Checa • Rumanía • Rusia • Singapur o Sudáfrica • Suecia • Suiza • Tailandia • Taiwán • Turquía • Ucrania • Venezuela • Vietnam • Zimbabue

Copyright © 2004 Cisco Systems, Inc. Reservados todos los derechos. CCIP, CCSP, el logotipo de Cisco Arrow, la marca Cisco Powered Network, Cisco Unity, Follow Me Browsing, FormShare y StackWise son marcas comerciales de Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, y iQuick Study son marcas de servicio de Cisco Systems, Inc.; y Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCNA, CCNP, Cisco, el logotipo de Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, el logotipo de Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, el logotipo de Cisco Systems, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherSwitch, Fast Step, GigaStack, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, el logotipo de iQ, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, MGX, MICA, el logotipo de Networkers, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, RateMUX, Registrar, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, Stratm, SwitchProbe, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, y VCO son marcas registradas de Cisco Systems, Inc. y sus filiales en Estados Unidos y otros países.

Las restantes marcas comerciales mencionadas en este documento o sitio Web pertenecen a sus respectivos propietarios. La utilización de la palabra socio no implica una relación de sociedad entre Cisco y otra empresa (0401R)