

Informe de Forrester Consulting sobre liderazgo intelectual encargado por Cisco Systems

Aprovechamiento de la proliferación del vídeo en los campus

Las universidades necesitan una estrategia y una perspectiva global para todo el campus para optimizar el uso de las tecnologías de vídeo

Septiembre de 2011

FORRESTER

Sede central | Forrester Research, Inc.

400 Technology Square, Cambridge, MA 02139, EE. UU.

Tel.: +1 617 613 6000 | Fax: +1 617 613 5000 | www.forrester.com

Forrester Consulting
Making Leaders Successful Every Day

Índice

Resumen ejecutivo.....	2
Principales hallazgos.....	3
La difícil situación actual aumenta la demanda educativa, pero no como se producía antes.....	3
Las universidades adoptan el uso del vídeo en el campus como un elemento que permite la innovación.....	6
La implantación del vídeo en el campus normalmente está descoordinada y es ineficiente.....	8
Muy pocas universidades tienen una perspectiva, una estrategia, una coordinación o una integración global en todo el campus.....	10
El coste creciente de la educación superior provoca un aumento del examen de la opinión pública y de las preocupaciones.....	11
La coordinación requiere liderazgo y a menudo un poco de ayuda.....	11
Recomendaciones.....	14
Apéndice A: Metodología.....	15
Apéndice B: Notas finales.....	15

© 2011, Forrester Research, Inc. Todos los derechos reservados. Queda terminantemente prohibida la reproducción no autorizada. La información se basa en los mejores recursos disponibles. Las opiniones vertidas aquí reflejan juicios de valor válidos en el momento de su realización y están sujetas a cambios. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester Research, Inc. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. Para obtener más información, visite www.forrester.com. [1-ILTS21]

Acerca de Forrester Consulting

Forrester Consulting ofrece servicios de consultoría independiente y de carácter objetivo basados en la investigación para ayudar a los responsables de empresas a lograr el éxito en sus organizaciones. Los servicios de Forrester Consulting, cuyos ámbitos abarcan desde sesiones estratégicas breves hasta proyectos a medida, le ponen en contacto directamente con analistas de investigación que aplican sus conocimientos técnicos a sus desafíos empresariales concretos. Para obtener más información, visite www.forrester.com/consulting.

Resumen ejecutivo

Hoy en día, es difícil imaginar un campus que no esté repleto de vídeos. El uso de ellos se ha extendido en los campus universitarios: de la clase a los dormitorios, de los campos deportivos a los laboratorios de investigación o de las oficinas de administración a la sala de profesores. Se considera una competencia básica que los estudiantes no solo aprendan del contenido de los vídeos, sino que también lo hagan de la propia naturaleza de estos (saber cómo aprovechar al máximo el vídeo como herramienta de comunicación y conocer cómo usar la tecnología de los vídeos) cuando dejan la universidad.

El uso del vídeo ha proliferado en los campus universitarios. Sin embargo, ese uso y el consiguiente tráfico de red podría provocar pronto una situación insostenible en cuanto al aumento de costes e implementaciones en riesgo.

Las universidades adoptan cada vez más el vídeo como un medio para dirigirse a nuevas audiencias, tanto locales como de otros países, a través de campus remotos y programas bajo demanda. La colaboración y la formación a distancia, ya sea en las clases online para llegar a comunidades rurales de Texas o en las clases de telepresencia para facilitar las conferencias de distintos campus entre Oriente Medio y la Costa Este de EE. UU., se han convertido en algo fundamental para diversos programas universitarios.

El uso del vídeo también mejora la eficacia operativa. Con las constantes críticas que provoca el aumento de los costes de la enseñanza superior, profesores, investigadores y administradores están confiando cada vez más en la videoconferencia para enseñar, colaborar, conseguir estudiantes y promocionar la institución.

Sin embargo, muchas universidades consideran que el uso permanente del vídeo hace que proliferen las tecnologías de vídeo. El modelo Do-it-yourself (Hágalo usted mismo), a pesar de haber recibido elogios para determinados propósitos, ha provocado un uso ineficiente de la tecnología de vídeo en el campus.¹

Forrester realizó entrevistas detalladas en 15 universidades de EE. UU. con el fin de investigar la coordinación del uso del vídeo entre los campus y entender mejor el uso de los servicios de terceros en la enseñanza superior. Forrester descubrió que muy pocas de estas universidades habían coordinado realmente el uso del vídeo y que aún menos habían diseñado y ejecutado una estrategia de TI global que se extendiera entre los campus para incluir las distintas facultades y departamentos, el departamento de deportes, los departamentos de seguridad y de instalaciones y el departamento de administración. Fundamentalmente, la mayoría de las universidades se basaban en un modelo de tipo Do-it-yourself. Sin embargo, la mayor parte de los entrevistados admitió que la proliferación del uso del vídeo y el consiguiente tráfico de red habían provocado o provocarían pronto una situación insostenible en cuanto al aumento de costes e implementaciones en riesgo.

Principales hallazgos

En base a las conversaciones con los responsables de la toma de decisiones de TI, los administradores y los miembros de las facultades de las 15 universidades de EE. UU., extrajimos las siguientes conclusiones:

- **El uso del vídeo es amplio, pero distribuido.** Las universidades adoptan todo tipo de uso del vídeo, en los departamentos administrativos, educativos, deportivos y de instalaciones, pero pocas consideran las implementaciones de forma global. Las implementaciones de vídeo se realizan normalmente en una facultad determinada del campus o las lleva a cabo el departamento de deportes o la oficina de admisiones.
- **La financiación incremental, las organizaciones de TI aisladas y especialización propia limitan la coordinación de vídeo.** A veces, la subvención financiera y los fondos determinan el presupuesto y el momento de adquisición de tecnología, y limitan la capacidad de coordinación. Los departamentos de TI distribuidos y la especialización técnica propia entre los miembros de las facultades o los investigadores provocan un modelo de tipo Do-it-yourself y suponen más obstáculos para la coordinación.
- **Las universidades reconocen las ventajas de la TI entre campus y de la estrategia y coordinación del vídeo.** Los resultados de la investigación indican que pocas universidades disponen de sistemas de compra y estrategias de TI centralizados, pero la mayoría espera disponer de ellas en el futuro.

La difícil situación actual aumenta la demanda educativa, pero no como se producía antes

El aumento de la población, la creciente competitividad económica, la amplia financiación de préstamos federal y la actual incertidumbre económica provocan una situación que afecta negativamente a la demanda educativa en EE. UU.

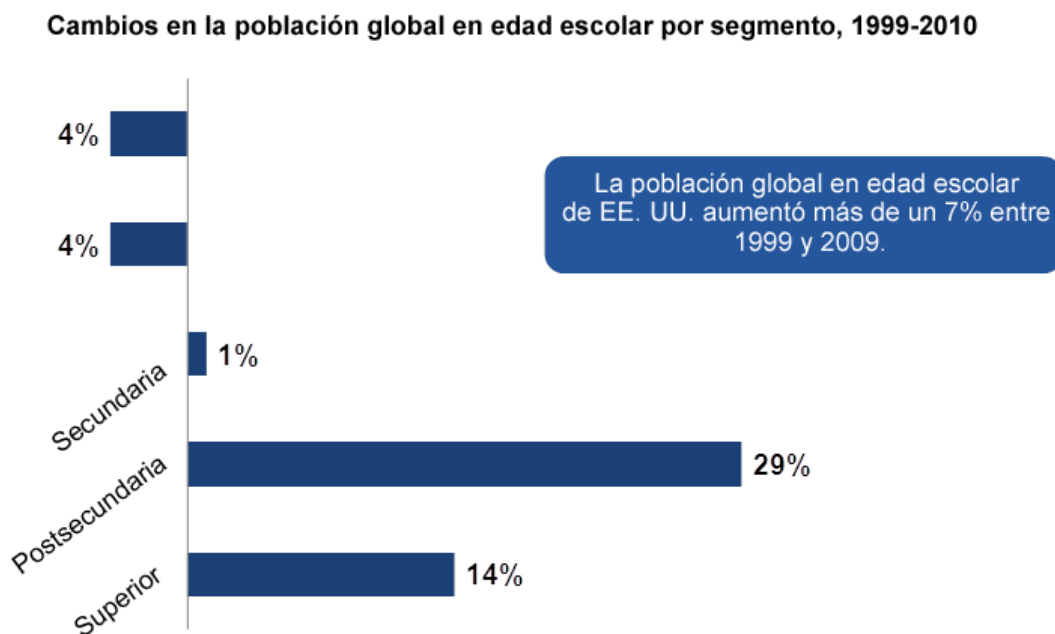
- **Los cambios en la población en edad escolar aumentan la demanda educativa.** La población global en edad escolar de EE. UU. ha aumentado en total un 7%; sin embargo, la población de enseñanza superior, ha aumentado en un 15% (consulte la figura 1).²
- **El desempleo y la recesión económica han provocado que la demanda educativa aumente aún más.** El número de estudiantes aumenta durante las crisis económicas puesto que estos retrasan la incorporación al mundo laboral o vuelven a estudiar una vez que ya se habían incorporado al mundo laboral. En EE. UU., el porcentaje de desempleo, ahora alrededor de un 9%, es el más alto desde 1982, cuando se alcanzó el 10%.³ Debido a la actual recesión económica, la matriculación de estudiantes en los community colleges, cursos universitarios de dos años de duración, aumentaron un 16,9% hasta los 8 millones por trimestre en los dos últimos años; la matriculación sin créditos en conocimientos básicos, el trabajo a corto plazo o los cursos de formación profesional se estiman en 5 millones de estudiantes más.⁴
- **Sin embargo, la demanda no es como la habitual: los estudiantes, los padres y el Gobierno quieren una formación basada en el mundo real.** La competitividad global de los trabajos hace que se demande formación práctica prestando especial atención a la inserción laboral. Los estudiantes buscan rentabilizar la inversión, especialmente porque pagan cada vez más o contraen deudas para financiar los costes; el director de marketing

de una facultad de empresariales observó que los estudiantes que se autofinanciaban pasaron de ser aproximadamente un 20% a un 70% de sus promociones. En un ámbito más general, el debate sobre una mayor transparencia en los puestos de trabajo de la universidad y sobre la contratación y posibles ganancias de determinados egresados se encuentra a la orden del día.⁵ El Gobierno federal ha llegado a redactar un borrador de una “regla de empleo remunerado” que requiere a las instituciones educativas con ánimo de lucro publicar los datos de ingresos y de colocación.⁶

- **Las universidades responden a esa presión para competir por los estudiantes.** Cuando se les preguntó por las prioridades empresariales, el 58% de los responsables de toma de decisiones en educación superior marcó “Proporcionar a los estudiantes las experiencias que les preparen para la vida profesional” como su prioridad número 1. En cambio, el 56% de los responsables de la toma de decisiones empresariales daban prioridad a atraer y retener a los estudiantes que cumplieran con los estándares de logro académico (consulte la figura 2).

Figura 1

El aumento de la población en edad escolar es más acusado en la educación superior; las universidades experimentan una mayor demanda



Fuente: “Table 2: Demographic and economic data”, UNESCO Institute for Statistics, 2010 (<http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=173>).

Figura 2

Los responsables de la toma de decisiones en educación dan prioridad a contratar estudiantes y prepararlos para la vida profesional



Base: 117 responsables de la toma de decisiones empresariales y encargados del presupuesto de Australia/Nueva Zelanda, Brasil, Canadá, China/Hong Kong, Francia, Alemania, India, Japón, México, Rusia, Reino Unido y EE. UU. de organizaciones con 100 o más empleados en el sector educativo. Posibilidad de varias respuestas.

Fuente: Forrsights Business Decision-Makers Survey, Q4 2010

Las universidades adoptan el uso del vídeo en el campus como un elemento que permite la innovación

Las universidades, que se enfrentan a un alumnado más experto en medios y cada vez más exigente (además de al aumento de la competitividad y del examen de la opinión pública), aprovechan al máximo las tecnologías de vídeo en todo el campus: el 42% de los responsables de la toma de decisiones en educación afirma que ha adoptado la videoconferencia en sala y un 19% prevé adoptarla. El 35% de los responsables de la toma de decisiones en educación informa que ha adoptado la videoconferencia de escritorio y un 20% prevé implementarla. Otro 33% de los encuestados demostró interés por la conferencia de escritorio pero no había planificado aún adoptarla. El vídeo *immersivo* también suscitó un especial interés, pero solo el 15% había adoptado la tecnología y el 13% tenía planes concretos de adopción.

Entre los usos del vídeo en el campus se encuentran: la transmisión de eventos importantes, la captura de conferencias, la promoción y contratación, el aprendizaje a distancia, el uso compartido de contenido de vídeo, la TV por cable, la vigilancia de la seguridad pública y el vídeo como disciplina.

Sin embargo, como afirmaba un director de las tecnologías académicas de una universidad privada del Atlántico Norte, el vídeo no es en sí mismo un elemento de diferenciación; es un elemento que permite la innovación. El vídeo ayuda a que se lleve a cabo la innovación en una gran cantidad de universidades con el fin de mejorar los programas educativos, aumentar la eficacia operativa, incrementar la seguridad en el campus, promocionar la universidad y generar ingresos a través del deporte y de la enseñanza a distancia.

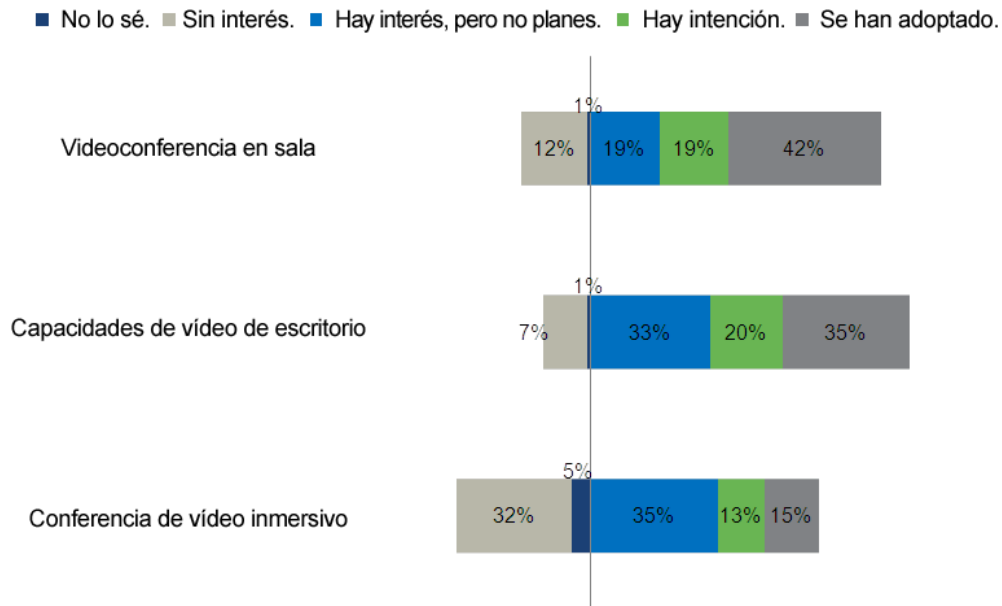
- **Los estudiantes, nativos digitales, esperan que el vídeo forme parte de la enseñanza y de la vida en el campus.** La captura de conferencias, el uso compartido de contenido de vídeo y la TV por cable con contenido global contribuyen a crear un entorno de aprendizaje más productivo y más rico. De hecho, la tecnología ha transformado la experiencia de aprendizaje. La captura de conferencias, por ejemplo, ayuda a los profesores a distribuir la conferencia a los estudiantes antes de la clase y permite dejar un tiempo para que sea una sesión más interactiva y haya un intercambio de ideas más dinámico.
- **Los estudiantes consideran la formación mediante vídeo una preparación práctica para la incorporación laboral.** La plantilla del siglo XXI la forma un equipo global que trabaja en grupos para solucionar retos empresariales complejos. Las universidades usan el vídeo para enseñar y repetir esa experiencia, y proporcionar tanto formación técnica y como de proceso a estudiantes para que estén preparados para el uso del vídeo cuando entren a formar parte del mundo laboral. El vídeo es tanto una herramienta de aprendizaje como una disciplina académica en los campus.
- **Las universidades usan el vídeo para mejorar la expansión geográfica y el aprendizaje a distancia.** Los programas de aprendizaje a distancia se dirigen a profesionales, trabajadores a tiempo parcial y a menudo a estudiantes remotos. De esta forma, los cursos ofrecen una mayor disponibilidad para aquellas personas que se encuentren más limitadas por cuestiones geográficas o de horario. Las distancias están aumentando. Muchas universidades ofrecen cursos e incluso carreras universitarias completas en campus por satélite, a veces incluso en mercados de gran crecimiento como Oriente Medio o Asia. Mediante el vídeo, las instituciones educativas usan recursos globales e integran campus remotos en una comunidad global.

- **La policía y las instalaciones usan el vídeo para mejorar la seguridad en el campus.** La seguridad en el campus es una preocupación constante y las cámaras de vídeo son cada vez más habituales en los campus. Entrevistas recientes confirmaron que la policía de los campus está creando una infraestructura de vídeo e instalando cámaras de vídeo en edificios para capturar las zonas de mayor afluencia, especialmente durante las últimas horas del día. Otra gran universidad pública de México, D.F. ha implantado cámaras de vídeo en todo el campus, ha instalado un cuarto de control para supervisar el material de vídeo y ha desarrollado una serie de reglas que ayudan a mejorar el tiempo de respuesta.
- **Los estudiantes futuros y los padres esperan poder dar paseos virtuales por el campus.** Los estudiantes y los padres normalmente visitaban el campus universitario para conocerlo. Sin embargo, con la recesión económica y el alto coste de la gasolina, el viaje por carretera de antes se ha transformado ahora en un paseo virtual por los campus universitarios. Las universidades crean vídeos promocionales online, transmiten eventos importantes y crean paseos virtuales para promocionarse.
- **Los departamentos de deporte emiten eventos deportivos.** Todo el mundo espera ver el fútbol universitario, el baloncesto y otros eventos deportivos online y en la televisión. Los departamentos de deporte son algunos de los usuarios más importantes de servicios de vídeo, ya que ofrecen partidos televisados, transmisión de vídeo en los estadios y repeticiones disponibles en los sitios web. Sin embargo, el departamento de deportes es también el más aislado. Cuando se preguntó acerca de qué grupos usaban el vídeo en el campus, los encuestados normalmente no mencionaban este departamento hasta que se les preguntaba.
- **Los profesores y el personal participan en el desarrollo profesional a través del vídeo.** Las instituciones compiten cada vez más para contratar y mantener un profesorado y un personal excepcionales: el 37% de los responsables de la toma de decisiones en educación informa que la contratación de profesorado y su continuidad es lo prioritario (consulte la figura 2 anterior). Los profesores contratados consideran que las oportunidades de desarrollo personal y colaboración son una necesidad. Los eventos académicos especializados, aunque con un presupuesto de viaje ajustado, atraen normalmente a audiencias limitadas. La videoconferencia y los eventos online complementan el viaje a las conferencias. Por ejemplo, Chapin Hall, un centro de investigación aplicada de la Universidad de Chicago, usa ahora Cisco WebEx Event Center para ofrecer de tres a cuatro seminarios web al año sobre una amplia serie de temas y con una media de 300 asistentes por seminario web.

Figura 3

La adopción de la conferencia en sala y de escritorio se ha extendido, y el vídeo *immersivo* suscita un especial interés

“¿Cuáles son los planes de su empresa para adoptar las siguientes tecnologías?”



Base: 137 responsables de la toma de decisiones de presupuesto tecnológico y ejecutivos de TI de Australia/Nueva Zelanda, Brasil, Canadá, China/Hong Kong, Francia, Alemania, India, Japón, México, Rusia, Reino Unido y EE. UU. en instituciones educativas con 100 o más empleados

Fuente: Forrsights Budgets And Priorities Tracker Survey, Q4 2010

La implantación del vídeo en el campus normalmente está descoordinada y es ineficiente

Las instituciones de educación superior consideran cada vez más la tecnología como un elemento que permite la innovación. De hecho, los responsables de la toma de decisiones de TI en educación (a los que se les realizó la encuesta en el segundo trimestre de 2011) informaron que dedicaron un mayor porcentaje de los ingresos a la tecnología que muchos otros sectores, un 6,1% en comparación con la media del 5,2% de todos los sectores, y que solo superaban los sectores de servicios financieros con un 7,3% de los ingresos (consulte la figura 4). Este gasto implica una importante inversión en tecnología. Sin embargo, estas inversiones no siempre se realizan de forma eficaz. Estos son los motivos:

- **Las organizaciones aisladas y el aumento progresivo limitan la coordinación de la adopción y el uso de la TI.** Las universidades se organizan por facultades, como la facultad de letras y ciencias, la facultad de medicina,

la facultad de empresariales o la facultad de ingeniería. Después se organizan por departamentos. Normalmente, estas facultades adquieren e implementan tecnología de vídeo individualmente, por lo que se produce la proliferación de las tecnologías en el campus. Por ejemplo, el director de TI de una facultad de una importante universidad del Medio Oeste de EE. UU. informó que había adquirido la tecnología de transmisión por su propia cuenta en lugar de hacerlo con una licencia del sitio de la universidad para el mismo producto. La implementación de la universidad no se actualiza con la versión actual. Además, afirmó: “La coordinación no está incluida en el sueldo. . . política universitaria”. Con otras palabras, la TI de las facultades o de las universidades no corresponde a un CIO para todas las universidades, sino al decano de la facultad. Las organizaciones de TI de las facultades funcionan de forma aislada y cualquier coordinación posible debe poder afectar al nivel de administración fuera de esas organizaciones. Los esfuerzos por conseguir una coordinación son, por lo tanto, complejos y suponen un reto.

Como afirmaba un responsable de la toma de decisiones de la universidad:

“El término ‘coordinación’ puede significar distintas cosas: identificar y fomentar normas, usar productos comunes, etc. Siempre hemos querido estandarizar y conseguir una mayor eficiencia, pero es complicado. La exclusividad y la individualidad es una característica; es algo cultural en las universidades”. (Director, tecnologías académicas, universidad privada del Atlántico Norte)

- **Las subvenciones financieras y los presupuestos limitados contribuyen al aumento progresivo.** La preocupación por el presupuesto es un tema del que se habla habitualmente en las universidades. Incluso las instituciones privadas informan de “presupuestos limitados” para determinados proyectos e imaginan cómo cambiarían si dispusieran de un mayor presupuesto. Como resultado, los artículos con un elevado precio son más difíciles de aprobar y proliferan los pequeños proyectos a instancias de un administrador o de un miembro de la facultad que apueste por la innovación. Los departamentos de TI no son siempre los primeros en recibir la información.

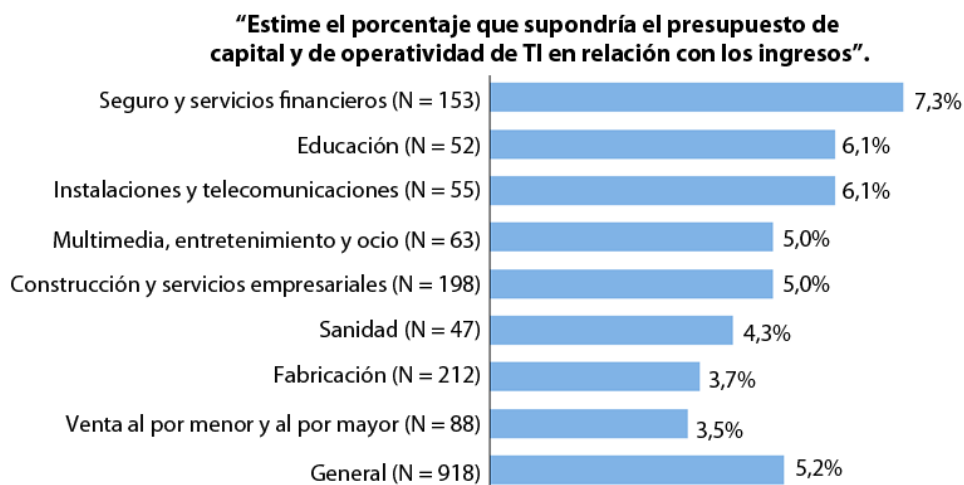
“Los presupuestos son tan ajustados en las universidades estatales que simplemente estamos intentando resistir. La plantilla también es reducida”. (Especialista en multimedia de tecnología educacional, universidad pública del Atlántico Norte)

La estructura de las subvenciones contribuye a la proliferación de tecnologías y al aumento progresivo de los presupuestos y proyectos. Cuando se le preguntó si la adquisición de un producto de colaboración mediante vídeo se había coordinado o era independiente, el especialista en multimedia de una importante universidad respondió de inmediato que independiente. No solo se trataba de una adquisición independiente sino que también era un proyecto atípico.

“Alguien consigue una subvención y, aunque esto es una buena noticia, se recorta en los pedidos. Esta situación se produce con frecuencia. Se consigue una subvención y se adquiere tecnología descontroladamente”. (Especialista en multimedia de tecnología educativa, Atlántico Norte, facultad pública).

Figura 4

La educación dedica más a tecnología en comparación con el porcentaje de ingresos que la mayoría de los demás sectores



Base: ejecutivos de TI y responsables de la toma de decisiones del presupuesto tecnológico con 100 o más empleados en EE. UU.

Fuente: Forrsights Budgets And Priorities Tracker Survey, Q4 2010

Muy pocas universidades tienen una perspectiva, una estrategia, una coordinación o una integración global en todo el campus

Como resultado de las limitaciones de organización y presupuesto, pocas universidades han adoptado una perspectiva integral de la TI en el campus. No coordinan la adquisición y uso de la TI. Todavía menos universidades tienen una estrategia integrada en todo el campus, aunque algunas de ellas cuentan con una dirección comprometida que sigue un enfoque estratégico más integrado para la TI o que está implementándolo. En líneas generales, los entrevistados reconocen la especialización propia como un recurso para las implementaciones de vídeo en el campus. La especialización propia supone ventajas pero puede dificultar los enfoques globales y la coordinación, ya que todo el mundo quiere opinar e implementar sus propias ideas. Como señaló un director de producción de vídeo de la universidad:

“Contamos con una cultura Do-it-yourself”. (Director de producción de vídeo para los servicios de producción multimedia académicos, universidad privada del Atlántico Norte).

El resultado de la cultura Do-it-yourself supone un impedimento para la búsqueda de orientación externa.

“Puesto que enseñamos TI, contamos con una gran especialización propia. Contamos con muchas personas que tienen mucha experiencia en implementación de vídeos. No tenemos que buscar fuera. Nuestro propio personal y profesorado puede satisfacer las necesidades”. (Director, tecnología de la información, universidad técnica del Medio Oeste de EE. UU.).

Sin embargo, no todos los expertos tienen experiencia en política universitaria y coordinación, que es algo que “no está incluido en el sueldo” para muchos.

El coste creciente de la educación superior provoca un aumento del examen de la opinión pública y de las preocupaciones

La educación superior se enfrenta a críticas constantes debido a los costes crecientes. Sin embargo, durante estos últimos años, los precios han aumentado más rápido que los ingresos, incluso en los community colleges, que se crearon originalmente como alternativas más asequibles a las facultades que ofrecían carreras de cuatro años de duración. De 1999 a 2009, la matrícula de los community colleges públicos de dos años de duración aumentó un 71%, mientras que los ingresos medios de una familia descendieron un 4,9%, ajustado a la inflación, según un estudio que realizó el National Center for Public Policy and Higher Education. Aunque cada vez se considera más la educación superior como algo necesario para conseguir el éxito, esta está cada vez más fuera del alcance de muchos.⁷ Los esfuerzos por combatir el aumento de los precios, o al menos por ayudar a garantizar la transparencia de estos, continúan. El Departamento de Educación de EE. UU. publicó recientemente un sitio web que incluía una lista de “asequibilidad y transparencia de la universidad” para obtener información sobre las matrículas y precios netos en las instituciones de enseñanza postsecundaria.⁸

Los costes de las universidades se han convertido en el centro de atención, lo que provocará que aumente la responsabilidad y comprobación de los gastos. Esto afectará a su vez a la adopción e implementación de la tecnología, ya que las universidades experimentan cada vez más la proliferación de tecnologías y la falta de coordinación en el campus.

La coordinación requiere liderazgo y a menudo un poco de ayuda

Las universidades luchan contra las implementaciones dispares de servicios de vídeo. Con el incremento de los costes y el aumento de la complejidad de la TI, las universidades pueden beneficiarse de un enfoque global, que incluye una perspectiva estratégica de cómo el vídeo se adapta a la arquitectura de TI de todo el campus. Una

estrategia de vídeo global puede aliviar los efectos del aumento progresivo; las evaluaciones de red preventivas pueden reducir los riesgos de un aumento del tráfico de las implementaciones de vídeo. Sin embargo, ninguna de estas soluciones es posible sin la coordinación en todo el campus de los inversores. Debido al individualismo que impera en la educación superior, la conformidad de los inversores con una arquitectura y estrategia globales solo puede conseguirse mediante el establecimiento de acuerdos.

“Estamos intentando implementar un área de tecnología en todo el sistema en donde las diferentes tiendas de TI de los distintos campus informen al nivel de sistema. Estamos centrándonos en poder aprovechar mejor las compras y los proyectos en el futuro mediante la coordinación de distintas áreas. En este momento, cada campus tiene sus propios proyectos individuales, que implementan distintas salas de vídeo, pero queremos una mayor integración”. (Subdirector de tecnología de la información, universidad pública del Sur de EE. UU.)

- **Los servicios de terceros ayudan a educar a los elementos constituyentes y a coordinarlos.** Las implementaciones de vídeo aisladas crean un mosaico de tecnologías en todo el campus universitario; la falta de coordinación nubla la visibilidad de los recursos del campus y las posibles aplicaciones prácticas de ellos. Los consultores externos actúan como árbitros imparciales en relación con los accionistas de vídeo para ayudar a coordinar y racionalizar el uso de la tecnología de vídeo. Un vicerrector y director de comunicaciones de una importante universidad del Sur de EE. UU. afirmó: “agradecemos la labor de terceros porque ofrecen credibilidad a la estrategia y comprueban la importancia de una compra más grande”.

Los terceros también ayudan a identificar las deficiencias en la arquitectura de vídeo y los usos adicionales de las tecnologías existentes. Un profesional de marketing universitario lamentó no haber aprovechado más con vídeos y no saber cómo hacerlo.

“Nos hemos quedado solo con la parte más evidente de lo que creíamos que podíamos hacer. Prácticamente no los hemos usado. Tenemos que mejorar nuestro conocimiento de lo que podríamos hacer y cómo maximizar lo que tenemos”. (Subdirector, titulado en marketing y admisiones, universidad del Atlántico Medio).

Otros sectores han aprovechado correctamente los servicios de tecnología avanzados para obtener grandes ventajas. Un proveedor sanitario de Chicago que encargó servicios de terceros para ayudar a evangelizar y formar a los posibles accionistas en el uso de la nueva tecnología de vídeo afirmó:

“Seguimos percibiendo una mayor adopción de la tecnología, que, a su vez, implica una rentabilidad de la inversión más rápida”. (Proveedor sanitario de Chicago)

- **Las evaluaciones de la red, especialmente inalámbricas, reducen los riesgos de la implementación de vídeo.**

La complejidad de los requisitos de red de hoy en día y el tráfico cada vez mayor hace que la administración de la red sea todo un reto. Aunque muchas universidades gozan de una especialización de red propia, reconocen la extrema demanda a la que se enfrentan y las ventajas de la ayuda externa.

“Solo recientemente hemos realizado una evaluación de la red teniendo en cuenta el vídeo porque consideramos que mucho de lo que necesitamos distribuir tiene que hacerse de forma inalámbrica en lugar de mediante una red por cable. Esto implica un nivel de complejidad que no teníamos antes. Por ejemplo, contamos con 4000 estudiantes residentes que quieren ver Mujeres desesperadas en Quad en sus PC” (CIO del campus, universidad privada del Atlántico Medio).

Otro ejemplo del sector sanitario muestra la importancia de realizar una evaluación de la red. Un proveedor sanitario de la Costa Oeste de EE. UU. que había usado servicios de terceros para evaluar los requisitos de red y consolidar la infraestructura, pudo simplificar notablemente la administración y mejorar la seguridad.

- **La orientación sobre el cumplimiento normativo reducen las preocupaciones sobre los derechos digitales y la privacidad.** A medida que aumenta el uso del vídeo (con contenido nuevo creado y publicado, y contenido existente replanteado), las universidades se han preocupado con razón sobre las implicaciones legales de los derechos digitales y la privacidad. ¿Se protege la propiedad intelectual de la universidad y de otros? ¿Qué medidas, si las hubiera, deberían llevarse a cabo para limitar la responsabilidad de la universidad y proteger la privacidad de la comunidad universitaria?

“Está creciendo la demanda del vídeo, pero también están aumentando la complejidad y los enredos legales. Por eso, un poco de ayuda siempre viene bien. Encontrar al partner perfecto es lo que marca la diferencia” (CIO del campus, universidad privada del Atlántico Medio).

“Lo relacionado con los derechos de autor y el mundo de los permisos del vídeo no es del todo claro. Las instituciones se movilizan en un contexto de reducción de riesgos” (Director, informática académica, universidad privada del Sur de EE. UU.).

Un concepto y una ejecución claros de una estrategia de vídeo global permitirán acabar con las compras realizadas fuera del sistema establecido o incrementales (debido a las subvenciones), hacer hincapié en la coordinación, reducir la incertidumbre y el riesgo y, finalmente, racionalizar y optimizar la adquisición y uso de la tecnología.

RECOMENDACIONES

El vídeo es claramente un elemento permanente que forma parte de la universidad y de los campus universitarios. Con la proliferación de los casos prácticos y el consiguiente tráfico de red, los responsables de TI y los responsables académicos deben ayudar a garantizar la disponibilidad de esta herramienta indispensable. Sin embargo, la situación actual que provoca la toma de decisiones de TI descentralizada, la falta de estrategias de TI en todo el campus en muchas instituciones y la consiguiente proliferación de las tecnologías es insostenible. Las entrevistas detalladas de Forrester con los responsables de TI y los responsables académicos de educación superior aportan algunas recomendaciones importantes:

- **Comprender las implicaciones de la proliferación del uso no coordinado del vídeo en el campus.** El vídeo está aquí para quedarse. Las nuevas generaciones de estudiantes que han crecido con YouTube usarán cada vez más el vídeo para fines sociales y académicos, lo que acelerará el crecimiento del tráfico de red. La disponibilidad de tablets y smartphones implica que se accederá al vídeo a través de redes inalámbricas además de a través de redes por cable, lo que aumenta la complejidad del soporte de TI. Una vez que el vídeo se extienda, los responsables de TI necesitarán tener en cuenta cómo el campus almacenará, etiquetará y recuperará los vídeos. Se tendrá que tener en cuenta la búsqueda y las traducciones, los idiomas y la transcripción, además de la captura. Por lo tanto, repercutirá en la infraestructura de red, el Data Center y la seguridad.
- **Realizar el inventario de las tecnologías de vídeo, de los elementos que influyen y de los casos prácticos actuales.** Para entender mejor las necesidades futuras, las universidades y facultades deben primero identificar el uso actual que hacen del vídeo. ¿Cuáles son los elementos de los casos prácticos basados en las necesidades administrativas, de investigación y de aprendizaje que influyen? ¿Cuáles son los requisitos del campus o del currículo existente y qué tecnologías se están usando en el campus? En muchos campus no existe un coordinador centralizado (es decir, que nadie es responsable de la implementación del vídeo) de la tecnología de vídeo, ni de TI en la mayoría de los casos.
- **Identificar los resultados adicionales y los posibles casos prácticos de vídeos para optimizar las tecnologías existentes.** Una vez que se ha determinado el contexto actual, los accionistas pueden comenzar a identificar las necesidades adicionales y las formas en las que se puede usar el vídeo. De esta forma, la universidad puede optimizar el uso de las tecnologías de vídeo existentes en varios casos prácticos y aumentar la repercusión en la enseñanza y el aprendizaje, además de volver a partir de la implementación de la tecnología de vídeo.
- **Identificar áreas de tecnología importantes para la coordinación y para una posible consolidación.** La ampliación del uso de la tecnología existente puede parecer sencilla. Sin embargo, la coordinación y consolidación de las tecnologías de vídeo requieren el compromiso de los usuarios actuales y de los accionistas futuros. Los servicios de terceros pueden resultar útiles en la coordinación y en la posible negociación. Pueden crear un plan de servicios de vídeo basado en la repercusión, evaluación y perspectiva a largo plazo.
- **Incorporar un componente de vídeo en una estrategia de TI en todo el campus.** Por último, hemos observado una sorprendente falta de estrategia y perspectiva de TI en todo el campus, por no mencionar un componente estratégico específico para el vídeo. Tanto la TI en general como el vídeo en particular tienen que planificarse en una estrategia a largo plazo con el fin de optimizar el uso actual y preparar el uso futuro de forma eficaz y rentable.

En resumen, el vídeo en los campus está aquí para quedarse. Pronto, el campus promocionará su marca en todo el mundo a través de casos prácticos de cómo una universidad ha invertido en vídeo para influenciar en el aprendizaje del siglo XXI, preparar la plantilla del futuro y globalizar las universidades líderes en todo el mundo.

Conocer cómo crear un plan a largo plazo para la planificación eficaz de la inversión de vídeo, integrado tanto en el currículo del campus como en el plan de TI, será algo fundamental para todas las facultades líderes del futuro. Actualmente solo estamos asistiendo a la primera oleada de proliferación de vídeos en el campus; la universidad de mañana creará un plan de servicios de vídeo integrado y centrado en los alumnos que optimizará la inversión y que mejorará la situación futura.

Apéndice A: Metodología

En este estudio, Forrester entrevistó a 15 instituciones educativas superiores de EE. UU. para evaluar el nivel de interés en el vídeo (vigilancia y seguridad, captura de conferencias de clase, aprendizaje remoto, colaboración, estadios e instalaciones deportivas, etc.) y en los servicios de vídeo. Entre los participantes de la encuesta se encontraban responsables de la toma de decisiones de TI que habían usado el aprendizaje mediante vídeo para llevar a cabo o complementar los cursos. Se plantearon preguntas a los participantes sobre qué piensan las instituciones educativas del vídeo y si valoran los servicios de consultoría como ayuda para la estrategia y la arquitectura. El estudio se llevó a cabo de mayo a julio de 2011.

Apéndice B: Notas finales

¹ En marzo de 2011, Cisco Systems encargó a Forrester Research la evaluación del uso de las tecnologías y servicios de vídeo en la enseñanza superior.

² Fuente: “Table 2: Demographic and economic data”, UNESCO Institute for Statistics, 2010 (<http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=173>).

³ Fuente: US Bureau of Labor Statistics. (<http://www.bls.gov/>).

⁴ Fuente: George R. Boggs, “Democracy’s Colleges: The Evolution of the Community College in America”, American Association of Community Colleges, 2010 (<http://www2.ed.gov/PDFDocs/college-completion/01-democracys-colleges.pdf>).

⁵ Fuente: “Do colleges adequately prepare students for the job market?” Minnesota Public Radio, 26 de julio de 2011 (<http://minnesota.publicradio.org/display/web/2011/07/26/midmorning1/>).

⁶ Las instituciones educativas con ánimo de lucro tienen que publicar las tasas de colocación, la relación deuda-ingreso de los graduados y las tasas de amortización de los préstamos. La idea es que la publicación de estas estadísticas permita a los futuros alumnos evaluar mejor la inserción laboral al graduarse. Fuente: Daniel de Vise, “Federal ‘gainful employment’ rule tightens oversight of for-profit colleges”, *The Washington Post*, 2 de junio de 2011 (http://www.washingtonpost.com/local/education/federal-gainful-employment-rule-tightens-oversight-of-for-profit-colleges/2011/06/01/AGSiAqGH_story.html).

⁷ Fuente: The National Center for Public Policy and Higher Education (http://www.highereducation.org/reports/squeeze_play_09/report.shtml).

⁸ Fuente: Higher Education Opportunity Act Information on College Costs, Departamento de Educación de EE. UU. (<http://www.collegecost.ed.gov/>).