



Modelo de Gestión para las instituciones dedicadas a la educación a distancia.

Evaluación institucional en educación a distancia

Lic. Manuel Vargas Alegría, Universidad Ricardo Palma, Universidad César Vallejo, organismo no gubernamental Visión Mundial Internacional, Perú

manuel.vargas.alegria@gmail.com

El modelo de gestión para las instituciones dedicadas a la educación a distancia trabaja de manera sistémica y considera varios subsistemas en el ámbito de su alcance. Estos subsistemas mantienen relaciones entre si y permiten mejorar la atención al beneficiario. Este modelo sirve para gestionar las tecnologías de la información en función de la propuesta pedagógica planteada por la institución educativa buscando la máxima productividad en la sesión de clase en la modalidad a distancia. Los sub sistemas son tres: beneficiario, conformado por clientes y usuarios; matriz de soporte, constituido por las variables: personas, procesos, tecnología y infraestructura, plataformas y servicios; y finalmente el subsistema propuesta pedagógica, constituido por los marcos teóricos, la malla curricular y la práctica docente.

Gestión, educación, tecnologías, información, modelos, pedagogía.



Existe la creencia extendida en varias organizaciones e instituciones que por el simple hecho de comprar, instalar y configurar computadoras, acceso a internet y demás recursos de tecnologías de la información, las organizaciones automáticamente incrementa su productividad y obtienen la solución a sus problemas estructurales en el corto plazo.

En la mayoría de los casos esto no es así. Cuando hemos revisado la literatura especializada nos hemos encontrado con un concepto que nos ha llamado la atención y que permite establecer una advertencia para las inversiones en tecnologías de la información en el sistema educativo peruano. Este concepto se llama la paradoja de la productividad.

La paradoja de la productividad

Este concepto fue introducido por Steven Roach, en 1987, analista de Morgan Stanley. Él observo, que durante las décadas de los años 70 y los años 80, la inversión por trabajador se había incrementado notablemente mientras que la productividad se mantenía sin mayores crecimientos significativos. El analista concluyo que la incidencia de la incorporación de las tecnologías de la información tuvo un efecto nulo en la productividad del trabajador.

También otro investigador, el profesor Eric Brynjolfsson, del MIT, ha establecido que para incrementar la productividad de los empleados, estos deben trabajar con inteligencia antes que dedicarle más tiempo o invirtiendo mayor capital. Esta manera de trabajar evidencia que el trabajador y la organización tienen que haber internalizado el uso y la cultura de trabajar con las tecnologías de la información, es decir, trabajar con información. Como sostiene este investigador, cuando se incorporan las tecnologías de la información y comunicaciones sobre organizaciones con procesos y sistemas de trabajo que son propios de la era industrial o post industrial las tecnologías de la información y comunicaciones no producen los resultados esperados en el incremento de la productividad.

Para el caso de nuestra investigación, podemos observar de manera empírica que la incorporación de las tecnologías de la información en los procesos de enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas, en sus diferentes niveles y modalidades, han sido adoptadas de manera constante, en un primer momento por las instituciones que cuenta con recursos económicos para hacerlo y posteriormente por las instituciones educativas de gestión pública que, con ayuda de la empresa privada, organismo no gubernamentales y la cooperación internacional han conseguido adquirir, instalar y configurar sus equipos de computo y obtener un acceso a la Internet.

El máximo ejemplo lo tiene el Ministerio de Educación, que en las últimas semanas ha firmado un convenio con [la empresa Microsoft](#) para entregar las computadoras de la organización "Una Computadora por Niño" con el sistema operativo Microsoft Windows XP. Esto es otro hito dentro de la política ministerial de incorporar las tecnologías de la información dentro de los proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo este hecho por



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

sí solo no garantiza incrementar la calidad de la educación evidenciando mayor productividad en el aula debido a que los procesos de enseñanza aprendizaje siguen siendo los mismos desde hace cincuenta años.

Este mismo Ministerio se encuentra consolidando su estrategia de incorporar las tecnologías de la información y comunicaciones en diferentes frentes. El suceso que detallamos en el párrafo anterior es producto de la decisión política de incorporar al Perú dentro del Programa Una Computadora Por Niño, dirigido por el director de laboratorio de Medios del MIT, Nicholas Negroponte, en Julio del 2007. Adicionalmente a estos hechos el Ministerio de Educación también ha firmado convenios con la multinacional Intel para desarrollar planes pedagógicos de incorporación de las TICs a nivel nacional.

Pero como lo hemos referido en los párrafos anteriores el solo hecho de incorporar las TICs en los procesos de enseñanza aprendizaje, presenciales o a distancia, no garantiza que las sesiones de clase sean más productivas. También tiene que incorporarse una pedagogía y una didáctica que haga uso de estas tecnologías de manera eficiente y que estas prácticas se vuelvan un estándar para todos los niveles de educación básica regular, técnica, técnica productiva y superior. De no hacerlo estaríamos restando productividad en la sesión de clase.

Un ejemplo para maximizar la productividad de la sesión de clase en la modalidad a distancia.

¿Cómo podríamos nosotros aproximarnos a entender la productividad durante la sesión de clase en la educación a distancia? ¿De qué manera podemos concebir un modelo metodológico que permita que la relación alumno-tics-docente, en el espacio y en el tiempo en que convergen sea lo más productiva posible, es decir, se aprenda más con el mayor esfuerzo con el mismo tiempo?

Nuestra experiencia profesional ha explorado aquellas condiciones que permiten que el espacio-tiempo en que convergen el alumno-tics-docentes sean las más favorables para incrementar el aprendizaje de los alumnos y docentes en los espacios virtuales de la educación a distancia. Desde ya podemos vislumbrar que son varias las condiciones, sin embargo, tenemos que tomar en consideración que el establecimiento de procesos y estándares serán necesarios para que las sesiones de clase se aprovechen al máximo con todas las potencialidades que las tecnologías de la información y comunicaciones pueden ofrecer a los profesores y alumnos.

En los Estados Unidos de Norteamérica existen el proyecto de [Estándares Tecnológicos Educativos Nacionales para Estudiantes](#) (NETS, por sus siglas en inglés) que es una iniciativa de la Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (ISTE, por sus siglas en inglés) y que cuenta además con un consorcio de distinguidos socios y co auspiciadores. En 1998 ellos describieron los fundamentos de los estándares tecnológicos para los estudiantes y que actualmente son parte de la NETS.

NETS, considera los siguiente estándares: operaciones básicas; ética, sociedad y ser humano; herramienta de productividad tecnológica; herramientas de comunicación



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

tecnológica; herramientas de búsqueda de información y herramientas de solución de problemas y toma de decisiones. Sin embargo, a pesar de tener estandarizado lo que sus estudiantes deben aprender con respecto al uso de la tecnología las investigaciones han demostrado ciertas condiciones donde a pesar de emplear una pedagogía adecuada la productividad en el aula de clase no se ha incrementado.

"One of the reasons that technology's impact on student learning is difficult to gauge is that the skills it can affect—skills such as higher-order thinking and research ability—are more difficult to measure in a quantifiable way. Another impediment is that technology and its uses are changing so quickly that technology use in schools today is very different from technology use only a few years ago, suggesting that its impact may have changed dramatically as well. Yet another reason for the lack of clear research is that technology is not a solution in itself. Rather, it is a tool whose effectiveness relies on the expertise of the user—on the teacher to use it effectively as a teaching tool, on the administrator to use it effectively as a data resource, and so on.

Nonetheless, there is a growing body of research dedicated to understanding the impact of technology. Some research indicates that technology can have a positive effect on student learning and achievement. For example, the Waxman, Lin, and Michko (2003) meta-analysis found that teaching and learning with technology has a small, positive effect on student outcomes when compared to traditional instruction. Further, this study found that technology's results can be generalized across a wide variety of conditions and across student, school, and study characteristics. Other recent meta-analyses include Blok, Oostdam, Otter, and Overmaat (2002), which found that computer-assisted instruction programs have a small positive effect in supporting beginning readers, and Lou, Abrami, and d'Apollonia (2001), which found that students working in a small group using computer technology had more positive effects than students working individually using computer technology.

Other studies reported mixed results. Wenglinsky (1998) used data from the 1996 National Assessment of Educational Progress (NAEP) to study the relationship between different uses of educational technology and various educational outcomes. For eighth graders, he found that teacher professional development in technology and the use of computers to teach higherorder thinking skills were both positively related to student achievement in mathematics. However, he also found that the use of computers to teach lower-order thinking skills was negatively related to student achievement in mathematics, as was the frequency of school computer use. For fourth graders, Wenglinsky found that using computers for learning games was positively related to academic achievement in mathematics, but only negligibly; he also found that the frequencies of home and school computer use were negatively related to academic achievement in mathematics." (Fuente: Titulo: Using Technology to Improve Student Learning, Autor: Learning Point Associates" URL: <http://www.ncrel.org/policy/pubs/pdfs/VP12.pdf>)

Como podemos deducir de la cita, incluso para un país como los Estados Unidos de Norteamérica que ha invertido cantidades significativas por interconectar sus escuelas y dotar de computadoras personales a sus estudiantes aún encuentra dificultades para interpretar, analizar y en última instancia definir cuáles son los factores que intervienen en



el incremento de la productividad de la sesión de clase bajo las modalidades presenciales y a distancia.

Sin embargo es importante evidenciar, por ejemplo, que los investigadores han encontrado que los alumnos, trabajando en equipo, contado cada equipo con un computador, son más eficientes y efectivos que si trabajaran de manera aislada. También como indican han demostrado que la computadora facilita más el aprendizaje de las matemáticas que la lecto-escritura, que en todo caso, debería volverse la lecto-escritura de múltiples medios.

Las economías de escala que puede alcanzar la sesión de clase bajo la modalidad a distancia

Como se puede apreciar la incorporación de las tecnologías de la información y comunicaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje para el incremento de la productividad en la sesión de clase está definido por muchas variables. No todas influyen de la misma manera por que también no todas se presentaran con la misma intensidad. Por ejemplo la infraestructura de hardware, software y networking, necesaria para iniciar una sesión de clase a distancia tiene que considerar ciclos de mantenimiento preventivos y correctivos. Estos mantenimientos son realizados por personas que trabajan con procedimientos y usan determinada tecnología para realizar sus trabajos.

Y en todo lo que hemos mencionado pueden ocurrir muchas situaciones que dificultan la continuidad de la una sesión de clase en la modalidad a distancia y por lo tanto se hace necesario comenzar a reflexionar sobre controles más estrictos de estas variables.

Adicionalmente a todo ello, las otras variables como por ejemplo el nivel de conocimiento del alumno con respecto al uso de las TICS, el nivel de conocimiento del profesor con respecto a las NTCI, el contenido curricular, la secuencia metodológica de aula, los medios digitales de comunicaciones y los contenidos didácticos presentados son aspecto que también juegan de manera continua dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia.

Según lo explica Kaplún, G. en su libro Aprender y enseñar en tiempos de Internet. Formación profesional a distancia y nuevas tecnologías: *"Como se ve, la clave de las eventuales economías está en la escala y la "vida útil" del curso (que también repercute en la escala). Pero incrementar mucho la escala para un mismo curso no siempre es posible y no siempre es conveniente. Incrementar la escala significa aumentar el número de alumnos y/o repetir muchas veces un mismo curso. Esto puede hacer que un curso quede desactualizado y/o que no se adapte bien a grupos diferentes. Actualizaciones y adaptaciones aumentan los costos. El supuesto de que la tutoría insume menos tiempos que la docencia de aula está, además, muy discutido, como ya mencioné. Vale la pena detenerse en el costo fijo de producción de materiales. Éste será muy distinto según el tipo de material a producir."* Pág 163

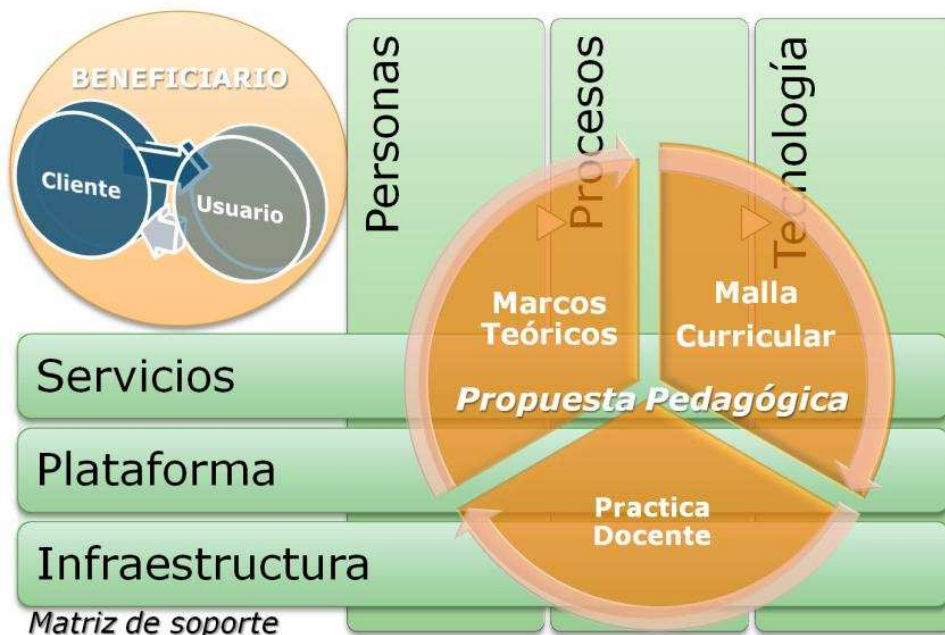
Por lo tanto, es necesario considerar un equilibrio entre la productividad de la sesión de clase, la extensión de ésta clase a través de la interconexión con otros nodos y los presupuestos que facilitan la viabilidad de esta productividad entendida como la capacidad

que tienen los alumnos de aprender más en el mismo espacio y tiempo y la capacidad de extender la clase del docente hacia otros alumnos en los puntos remotos que la propuesta pedagógica mantiene vigente.

Justamente, en la necesidad de calcular cual es la eficiencia del gasto de la educación a distancia empleando las tecnologías de la información para multiplicar el alcance de una sesión de clase pero también que nos permita tener el control sobre las variables que se incluyan en ella, es que propongo el siguiente modelo de gestión en base a mi experiencia como coordinador del programa de videoconferencias de la Universidad Ricardo Palma, profesor de producción multimedia en la Universidad César Vallejo y Consultor en Tecnología Educativa de la ONG Visión Mundial Internacional Perú.

El modelo de gestión, Ges-Edu-Tics

El modelo de gestión para las instituciones dedicadas a la educación a distancia trabaja de manera sistémica y considera varios subsistemas en el ámbito de su alcance. Estos subsistemas mantienen relaciones entre si y permiten mejorar la atención al beneficiario. Este modelo sirve para gestionar las tecnologías de la información en función de la propuesta pedagógica planteada por la institución educativa buscando la máxima productividad en la sesión de clase en la modalidad a distancia. Los sub sistemas son tres: beneficiario, conformado por clientes y usuarios; matriz de soporte, constituido por las variables: personas, procesos, tecnología y infraestructura, plataformas y servicios; y finalmente el subsistema propuesta pedagógica, constituido por los marcos teóricos, la malla curricular y la práctica docente.



tecnologías de la información demandan.

Para los directivos de las instituciones educativas debe ser interés fijarse en la matriz de soporte la cual devuelve un flujo de caja económico que permite establecer cuáles serán los costos de implementar una propuesta pedagógica a distancia considerando las distintas variables que el manejo de las



Aplicación del modelo de gestión, Ges-Edu-Tics

A continuación vamos a explicar cómo se aplica este modelo de gestión en el ámbito del Programa de Videoconferencias y Teleconferencias de la Universidad Ricardo Palma.

La propuesta pedagógica:

A continuación exploramos en forma detallada cada uno de los componentes del modelo de trabajo descrito y como el Programa de Videoconferencias y Teleconferencias enfoca sus actividades de acuerdo a la propuesta pedagógica del aprendizaje colaborativo y a distancia.

Marcos Teóricos.-

*El **aprendizaje colaborativo** (Collaborative Learning) es un conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología así como estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social) donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes del grupo que busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos. Son elementos básicos la interdependencia positiva, la interacción, la contribución individual y las habilidades personales y de grupo.*

Comparten la interacción, el intercambio de ideas y conocimientos entre los miembros del grupo. Se espera que participen activamente, que vivan el proceso y se apropien de él.

La expresión aprendizaje colaborativo se refiere a metodologías de aprendizaje que incentivan la colaboración entre individuos para conocer, compartir, y ampliar la información que cada uno tiene sobre un tema. Esto se logra compartiendo datos mediante espacios de discusión reales o virtuales. El aprendizaje colaborativo surge mayormente de instancias de trabajo en grupos o trabajo colaborativo. En este caso los participantes unidos en grupos juegan roles que se relacionan, complementan y diferencian para lograr una meta común. Para lograr colaboración se requiere de una tarea mutua en la cual los participantes trabajan juntos para producir algo que no podrían producir individualmente. (Citado en Wikipedia http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_colaborativo)

El trabajo del Programa de Videoconferencias para el año 2008 apoya esta iniciativa y la hará la propuesta correspondiente a cada uno de los directores de las escuelas para incorporarlas dentro de la práctica docente. De esta manera será posible aprovechar las tecnologías de información y comunicaciones, en especial los sistemas de videoconferencias, con una propuesta pedagógica que intenta incrementar la calidad de la práctica docente en la modalidad presencial.

Malla Curricular.-

Dentro del marco del Nuevo Enfoque Pedagógico son un conjunto de conocimientos científicos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que deben aprender los educandos y los maestros deben estimular para incorporarlos en la estructura cognitiva del alumno. Si bien es cierto que los contenidos son un conjunto de saberes o formas culturales esenciales para el desarrollo y de socialización de los alumnos, la manera de identificarlos, seleccionarlos y proponerlos en el currículo tradicional ha sido realizada con una visión muy limitada.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

La re-conceptualización curricular se ha tenido a bien ampliar esa reducida concepción de los contenidos. En efecto, contamos con tres tipos de contenidos, que se dan simultáneamente durante el proceso de aprendizaje, que son: saber, saber hacer y ser. (Citado en Wikipedia http://es.wikipedia.org/wiki/Curr%C3%ADculo_%28educaci%C3%B3n%29)

Cada escuela y facultad tiene sus propios intereses académicos. Por lo tanto el Coordinador, intercambia experiencias con cada director de escuela y coordinador designado para el proyecto de educación virtual para sintonizar los contenidos de las conferencias, en las diferentes modalidades, con los representantes de universidades extranjeras.

Práctica Docente.-

Para el Programa de Videoconferencias y Teleconferencias la práctica docente está representada por el quehacer profesional de los profesores que se evidencia en la forma como ellos vienen realizando sus procesos de enseñanza aprendizaje.

Esto es importante tenerlo en cuenta por que en la medida que nos encontramos enlazados con profesionales de diferentes países, que también tienen sus procesos y prácticas docentes, es importante encontrar los puntos comunes que nos permitan llevar adelante la modalidad de aprendizaje colaborativo y a distancia.

Desde los horarios de los profesores, las maneras como se articulan los contenidos, el desarrollo de la clase, son aspectos de la práctica que de hecho varía de un país a otro.

Lo importante, y en lo que hace énfasis el Programa de Videoconferencia y Teleconferencias, es encontrar un estándar de trabajo que nos permita trabajar de la misma manera en lugares diferentes para obtener un mismo resultado: un proceso de enseñanza aprendizaje, colaborativo y a distancia.

Dos aspectos son fundamentales en este punto, la puntualidad y la planificación. Sin estos dos aspectos sería muy difícil trabajar con profesionales de otros países, con diferentes usos horarios y prácticas docentes que tarde o temprano siguen la tendencia a unirse y consolidarse en una o en unas cuantas formas de trabajo definidas y aceptadas por todos los miembros de la comunidad universitaria.

Matriz de soporte pedagógico

Personas y Servicios.-

El programa de videoconferencias tiene tres servicios que brinda a toda la comunidad universitaria: Atención de videoconferencias, Asesoría para la incorporación de la videoconferencia como herramienta pedagógica en clase y la Capacitación en herramientas de aprendizaje colaborativo a distancia.

Estos servicios se ejecutan a través de la persona encargada del Programa de Videoconferencias, en nuestro caso específico, a través del coordinador.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

El coordinador es un profesional de las ciencias de la comunicación con estudios en estrategias de la comunicación y maestría en dirección de tecnologías de la información.

Tiene experiencia profesional, tanto en el campo de la docencia superior universitaria como también en el área de las tecnologías de la información y adicionalmente se encuentra especializado en el desarrollo de contenidos con orientación pedagógica.

La coordinación que realiza este profesional tiene tres niveles: un nivel académico, un nivel administrativo y un nivel técnico. En el nivel académico todas las coordinaciones se realizan entre los directores de escuelas tanto en nuestra universidad como con las contrapartes de las otras universidades, para definir los temas que son de mutuo interés.

También conversa con los distintos profesores que muestran un interés por incorporar esta modalidad pedagógica a su práctica docente presencial de tal manera que puedan hacer viable un proyecto académico empleando las tecnologías de información y comunicaciones.

En el nivel administrativo se programan las reuniones de trabajo así también como el cronograma de las videoconferencias que se llevaran a cabo durante el año 2008.

En el nivel técnico se realizan las pruebas de conectividad y se anticipan todos los detalles técnicos para la fecha y hora en que se llevaran a cabo las videoconferencias.

La coordinación del programa de videoconferencias y teleconferencias asume con responsabilidad el hecho de mantener la programación entre la Universidad y las universidades extranjeras haciendo todo lo posible por cumplir con las sesiones programadas de manera puntual, con eficiencia y eficacia.

A continuación se detalla cada uno los servicios que el programa de videoconferencias brindadas durante el año 2008. Los servicios que mantiene el programa de videoconferencias son:

Atención de videoconferencias en tiempo real

El servicio de atención está definido por la organización de las videoconferencias internacionales e que se realizan en tiempo real y que son el corazón del programa en el cual los profesores realizan una conferencia empleando las tecnologías de la información y comunicaciones.

Un segundo nivel de atención es la transmisión de conferencias realizadas en nuestra universidad a través del servicio de MCU (Multi Conference Unit) del Inictel y que nos permite transmitir también a través de una página web la conferencia que se está realizando.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

En este mismo nivel tenemos la retransmisión de diversos eventos que se realizan en el ámbito nacional y que se realiza en coordinación con los directores de escuela para beneficio de sus respectivas escuelas profesionales.

Un tercer nivel de atención está referido a todos aquellos profesores que desean coordinar sus trabajos académicos con otros profesionales del extranjero a quienes también atendemos y le brindamos todas las facilidades administrativas y técnicas para que puedan complementar su trabajo académico.

Asesoría para la incorporación de las videoconferencias como herramientas pedagógicas en clase.

El Programa de Videoconferencias y Teleconferencia también brinda asesoría a las diferentes autoridades universitarias para la evaluación de plataformas de videoconferencias tanto en la parte académica, técnica y administrativa.

De esta manera el Programa de Videoconferencia y Teleconferencia cumple con su rol de promotor del uso de las tecnologías de la información y comunicaciones para el mejoramiento de la calidad educativa en nuestra casa de estudios.

Estas asesorías son totalmente gratuitas y se incluyen dentro de los honorarios del profesional contratado para la coordinación del programa de videoconferencias y teleconferencias.

Capacitación en herramientas de aprendizaje colaborativo a distancia.

Durante el año 2008, entre los meses de enero, febrero y marzo se han realizado sendas capacitaciones en las cuales se ha demostrado la capacidad de los sistemas de videoconferencias para realizar clases y conferencias a distancia.

Videoteca.-

El programa de videoconferencia mantiene la videoteca en línea a la cual se puede tener acceso desde el Aula Virtual de la universidad o desde la página web de perfeccinate.urp.edu.pe.

La videoteca actualmente cuenta con más de 147 títulos sobre diversos temas de actualidad. Los temas son transversales a todas las carreras y sirven para la formación académica tanto de alumnos como de profesores. Es una herramienta que complementa la práctica docente en aula y actualiza los conocimientos docentes.

Es cierto que más del 90% de los títulos digitalizados, de la videoteca virtual de nuestra universidad, provienen de una sola fuente como el ITC, International Training Center de la San Diego Global University, sin embargo, desde el año pasado la videoteca viene incrementado sus títulos con conferencias relevantes que se han realizado en nuestra casa de estudios.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

De esta manera venimos conservando y difundiendo el conocimiento que se va desarrollando en nuestra casa de estudios. El programa de videoconferencias difunde este servicio para que sea usado por toda la comunidad universitaria. Además de ello también incrementará sus títulos a través de la grabación de las conferencias realizadas en nuestra universidad así como la incorporación de nuevas fuentes de conocimientos.

Directorio de universidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras que disponen de servicios de videoconferencia.

Como un servicio adicional este año se elaborará el directorio de universidades, públicas y privadas, nacionales y extranjeras, que mantienen sistemas de videoconferencias. Este directorio de instituciones nacionales y extranjeras estará disponible para todos los docentes que deseen ponerse en contacto con aquellas instituciones educativas afines a su práctica docente y con las cuales se pueden organizar diferentes tipos de intercambios académicos a través de los sistemas de videoconferencias.

A nivel nacional, el directorio también sirve para que los profesores puedan participar en las diferentes conferencias que se realizan a nivel nacional, sin que tenga que desplazarse a las diferentes localidades del interior del país donde se realizan las conferencias.

Los profesores podrán participar como asistentes o como expositores a través de los sistemas de videoconferencias en diferentes seminarios y congresos que se dispongan de los sistemas de videoconferencia.

Estas actividades se podrán realizar porque tenemos a las personas responsables, en las universidades remotas, que nos permiten garantizar las transmisiones y recepción de las diferentes conferencias.

Este directorio será muy útil para agilizar los procedimientos académicos, administrativos y técnicos que el Programa de Videoconferencia tiene base para brindar los diferentes servicios a toda la comunidad académica.

Portal web del Programa de Videoconferencias y Teleconferencias.

El portal web del Programa de Videoconferencias y Teleconferencias servirá para informar y difundir las actividades que se vienen realizando de manera coordinada con las distintas facultades y programas de la universidad. Además de ello permitirá que los alumnos puedan revisar en tiempo real las agendas actualizadas de las conferencias que serán transmitidas a través de este importante medio.

Adicionalmente a ello, un portal web de información de videoconferencias puede ser consultado por diferentes estudiantes alrededor del mundo con lo cual nuestra universidad puede posicionar su nombre y su calidad académica en diferentes puntos de la región.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

El portal web del Programa de Videoconferencias tendrá en línea dos servicios importantes. Uno de ellos es el directorio de las universidades e instituciones nacionales y extranjeras que cuentan con servicios de videoconferencias. Compartir este directorio a través de este medio brindará muchas ventajas a los profesores que deseen contactarse con sus similares en otras universidades y alentar un trabajo colaborativo a distancia entre las dos o más instituciones educativas.

El segundo servicio que el portal brindará a los estudiantes de la Universidad será el acceso a la videoteca de las conferencias que se han realizado en la universidad y se constituirá en un material de consulta para actualizar conocimientos y perfeccionar la formación académica en los alumnos de pre-grado.

Paralelamente, el Programa de Videoconferencias buscara otras fuentes de información en video que, de acuerdo a sus términos de licenciamiento, permita acceder a ella desde cualquier punto del planeta.

Plataformas y Procesos.-

El programa de videoconferencias y teleconferencia tiene establecido tres procesos que se enmarcan dentro sus tres actividades centrales: académicas, administrativas y técnicas. Para cada uno de los procesos utiliza diferentes tipos de software que le permiten desarrollar sus actividades de manera automatizada.

La plataforma que se usa es básicamente las aplicaciones de ofimática de la empresa Microsoft, en términos generales, Microsoft Office 2007: Word, Excel, PowerPoint, Access, Project, Visio, OneNote, Outlook. Estas plataformas nos sirven para mantener las tareas académicas y administrativas. Para las tareas técnicas, de prueba y evaluación de plataformas se usa: Vsee, Ekiga, Skype y Oovoo.

Los procesos de las diferentes actividades que realiza el programa de videoconferencias se presentan a continuación:

Proceso de atención de videoconferencia: Este proceso inicia con la búsqueda de personas en otras universidades extranjeras que deseen intercambiar experiencias académicas con nuestra universidad. Si las personas representantes de la universidad aceptan los términos y condiciones pues se cita al director de la escuela profesional con su respectivo coordinador del proyecto de educación virtual para que se pongan de acuerdo y establezcan los contenidos apropiados para ambas instituciones académicas.

Este proceso termina cuando se han fijado las fechas y las horas para llevar adelante un ciclo de videoconferencias con la universidad invitada.

Procesos administrativos: Los procesos administrativos se limitan a dar seguimiento a las actividades planificadas y mantener los calendarios actualizados por si hubieran cambios que se pueden dar durante la duración del ciclo de videoconferencias.



Este proceso administrativo es continuo durante todo el ciclo de las videoconferencias y culmina cuando se han entregado los correspondientes certificados de participación a los docentes conferencistas de ambas universidades.

Proceso de pruebas de conectividad: Este proceso inicia con la instalación del equipo Polycom en la sala designada donde se realizará la videoconferencia.

Una vez que el equipo está instalado se puede hacer la llamada por el protocolo de IP para realizar la videoconferencia. Una vez que se ha establecido la conexión con el sitio remoto se procede a revisar si el audio y la imagen se reciben correctamente. Se tiene que verificar la latencia, es decir, la demora entre lo que se transmite y lo que se recibe en el punto remoto.

El problema más común que pudiera aparecer en este proceso es que el audio y el video deje de transmitirse. En estos casos se procede hacer las consultas técnicas a los diferentes proveedores y áreas técnicas respectivas para encontrar una solución y ofrecer un servicio de calidad, tanto en audio como en video.

Todos los procesos descritos anteriormente tienen sub tareas que se realizan y se mejoran conforme la cotidianidad del trabajo lo va demanda. De esta manera garantizamos que todos nuestros procesos se van actualizando y mejorando conforme nuestros servicios se van incrementado en cobertura de esta manera se mejora la calidad de nuestra atención.

Infraestructura y Tecnología

A continuación detallamos la combinación de infraestructura y tecnología que el programa de videoconferencia y teleconferencia tiene a su disposición para llevar adelante su plan de trabajo para el año 2008.

Como se puede apreciar existe una gran variedad de tecnologías que están disponibles en nuestra universidad a través de la infraestructura instalada que constituye el esqueleto sobre el cual montamos toda la variedad de plataformas y servicios.

Internet (Protocolo de Comunicaciones IP v4).- Como se entiende en la actualidad es difícil pensar que podemos realizar la mayoría de nuestras actividades profesionales sin el uso de la Internet.

Este recurso que actualmente es común en casi todas las instituciones educativas del mundo es usado intensivamente por el programa de videoconferencias y teleconferencias para que pueda brindar sus servicios a la comunidad universitaria.

Actualmente, el Internet que usa y soporta las infraestructura de telecomunicaciones de la universidad es el protocolo de comunicación de Internet IP v4 el cual funciona para la mayoría de servicios que brindamos.



Existen, en la Oficina de Informática, siendo planes para la migración hacia el protocolo de comunicaciones de Internet conocido como IP v6 el cual multiplicaría por diez la actual velocidad de acceso incluyendo la gran variedad de servicios que vienen derivados del uso de este protocolo.

Línea RDSI.- Esta tecnología basada en el circuito digital de datos y como servicio de valor añadido del servicio telefónico es un servicio heredado de años anteriores que el programa de videoconferencia y tele conferencia lo ha considerado como sistema de contingencia.

En la medida que ninguna tecnología es fiable al 100% mantener aquellos sistemas que nos permitan mantener la continuidad del servicio ante cualquier eventualidad son mantenidos todavía por el programa de videoconferencias y teleconferencia.

Aunque la frecuencia de uso de este sistema no es tan intensiva, por que actualmente usamos el protocolo de comunicaciones IP v4 se considera necesario mantener y reservar este servicio para cualquier contingencia que se nos pudiera presentar en alguna videoconferencia.

Equipo de videoconferencia POLYCOM: El equipo de videoconferencia POLYCOM fue adquirido hace pocos años en reemplazo del anterior sistema de videoconferencia. Este sistema que disponemos es de última generación y tiene varias prestaciones. Ha sido usado en diversas videoconferencias y todos los asistentes han quedado satisfechos con los resultados de este equipo.

Enlace multipunto: Hasta este año el equipo Polycom solo podía hacer conexiones punto a punto, es decir desde una institución hacia otra institución.

Con la actualización que se acaba de realizar ahora es posible conectar hasta tres lugares diferentes aparte de nuestra universidad.

Esto abre un abanico de posibilidades para que nuestros docentes y alumnos aprovechen estas opciones y puedan entrar en relación con otros espacios de aprendizaje en beneficio propio.

Plataforma oficial de videoconferencia PVX: Complementariamente a nuestro equipo de videoconferencia también se han adquirido dos licencias del software de videoconferencia PVX del mismo fabricante POLYCOM.

Este software permite que desde una computadora podamos conectarnos a cualquier equipo de videoconferencia y podamos compartir el escritorio, enviar archivos y eventualmente controlar el equipo al cual nos hemos conectado.

Plataforma alternativa de videoconferencia: SKYPE, OOVOO, VSEE.- El programa de videoconferencia y teleconferencia a considerado tener ciertas plataformas de comunicaciones para hacer frente a cualquier contingencia que pudiera aparecer en este



nivel de tal modo que siempre se pueda garantizar que una videoconferencias se puede realizar.

En ese sentido se han pensado en tres plataformas de uso público y gratuito que tienen varias características que se han evaluado en su totalidad y que cumplirán su función en el momento en que se necesiten.

Estas plataformas también sirven para que el docente se familiarice con el uso de este tipo de herramientas y las tenga en consideración para incorporarlas a su rutina laboral de manera frecuente.

Consumidor, dicotomía usuario-cliente

Para el programa de Videoconferencia el consumidor es un sistema que se conforma con dos sub sistemas: un usuario y un cliente.

Para el Programa de Videoconferencias y Teleconferencia el cliente es la Universidad porque esta es la institución que mantiene al Programa con una partida presupuestaria.

El usuario, el alumno, es quien accede y recibe el servicio de videoconferencias bajo la modalidad de aprendizaje colaborativo a distancia.



Conclusiones

Las tecnologías de la información y las comunicaciones posibilitan la extensión de las capacidades de las sesiones de clases presenciales convirtiéndolas en sesiones de educación a distancia que pueden incluir dinámicas colaborativas y participativas desde cualquier lugar del mundo.

La incorporación de las tecnologías de la información y comunicaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje no garantizan la eficiencia y eficacia de las propuestas pedagógicas en las modalidades a distancia o presenciales.

La adopción de modelos de gestión y de estándares internacionales es una buena práctica para tener un mayor control de las variables, directas e indirectas, del uso de las tecnologías de la información y comunicaciones así como del ejercicio docente.

Bibliografía

Using Technology to Improve Student Learning, Autor: Learning Point Associates.

Kaplún, G. Aprender y enseñar en tiempos de Internet. Formación profesional a distancia y nuevas tecnologías

Silva, M. (2005). *Educación Interactiva*. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.

Senlle, A. y. (2005). *Calidad en los servicios educativos* (1 ed.). España, España: Ediciones Díaz de Santos.

Ochoa, R. F. (2003). *Docente Siglo XXI, Como desarrollar una práctica docente competitiva*. Bogota: McGraw Hill.



MANUEL VARGAS ALEGRÍA

Nacionalidad: Peruano
Número de Pasaporte: 3800678
Calle Túpac Amaru 153, Urb. Los Próceres,
Santiago de Surco. Lima, Perú
Teléfono: (00) (511) 274-1203, Celular: 9-88180364
E-mail: manuel.vargas.alegria@gmail.com
<http://www.ciberdocente.org>



EXPERIENCIA PROFESIONAL

Desde Abril 2008 hasta la fecha
ONG Visión Mundial Internacional, Perú
Consultor en tecnología educativa.

Marzo 2008 hasta la fecha
Universidad César Vallejo
Profesor de la asignatura "Producción Multimedia"

Abril 2007 hasta la fecha
Universidad Ricardo Palma, Perú
Coordinador del Programa de Video Conferencias y Teleconferencias

PONENCIAS

"Retos y ventajas de la videoconferencia en la educación, La experiencia de la Universidad Ricardo Palma", 12 de octubre del 2007. Ponencia presentada en el II Congreso de Informática Educativa: "Navegando por Mundos Virtuales" organizado por la Universidad Privada de San Pedro, Chimbote Perú.

ESTUDIOS PROFESIONALES

2006 -2008
Universidad ESAN-Universidad Ramon Llull, La Salle. Barcelona, España
Maestría en Dirección de Tecnologías de la Información
Incluye los créditos en formato presencial impartidos en Barcelona

1997
Universidad de Lima
Estudios de Post Grado en Estrategias de la Comunicación

1996



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Universidad de San Martín de Porres
Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

1990-1995
Universidad de San Martín de Porres
Bachiller en ciencias de la comunicación