

Historia de éxito: HP + UCV
La fortaleza de HP al servicio de la
modernización de la educación.



"Hicimos una evaluación del mercado porque nuestras necesidades tecnológicas crecían exponencialmente y ya era tiempo de potenciar nuestra plataforma tecnológica. Optamos por HP por la excelente relación calidad-precio."

- Alonso Rodríguez,
Jefe Departamento Informática UCV



Aspectos Generales

La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (UCV) ha comenzado un agresivo plan de modernización del sistema académico y de su plataforma tecnológica. La apuesta de esta institución es mantener el liderazgo, a través de la utilización de las nuevas tecnologías tanto para la administración de la universidad como para la modernización de sus métodos de enseñanza y convertirse en una e-universidad.

Reto	Solución	Resultado
<p>Modernizar la universidad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Robustecer los servicios académicos (matrículas, pagos, etc.)• Homologar la plataforma de e-learning, y aumentar su disponibilidad al 100% de los alumnos y profesores del plantel• Para ambos, era necesario aumentar la capacidad de la plataforma.	<ul style="list-style-type: none">• Servidores HP ProLiant DL360• Servidores HP ProLiant DL380	<ul style="list-style-type: none">• Los procesos académicos han sido automatizados.• El 100% de los alumnos y profesoras cuentan con cátedras vía e-learning• La plataforma basada en servidores HP superó sin problemas el proceso de postulación y toma de ramos y de plataforma e-learning.

La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) es una institución de educación superior fundada en 1925. Durante sus 75 años de vida se ha caracterizado por entregar una formación académica acorde con los más altos estándares de calidad, en un marco de constante innovación, emprendimiento y uso de las más variadas herramientas para la enseñanza. Es precisamente este espíritu el que ha orientado el último emprendimiento de esta institución: convertirse en una e-universidad.

Para lograr este objetivo, la universidad decidió impulsar y reorientar la estructura de e-learning que desarrollaba por más de 12 años. El e-learning de la PUCV, como en la mayoría de los planteles del país, comenzó como una estructura experimental y a manos de los "profesores que les gustaba la computación". Esto provocó que cada una de las facultades desarrollara sus propias plataformas de e-learning. "Lo que nos ocurrió fue que estábamos creando una torre de Babel de plataformas de e-learning que confundía a los profesores y al alumnado. O sea, un alumno que tenía cinco cátedras en uno usaba una plataforma y en otro usaba otra", explica Alonso Rodríguez, Director de Servicios de Informática y Comunicaciones de la PUCV.

Este fenómeno sólo hacía más complejo el sistema. Por eso uno de los principales pasos para modernizar a la universidad consistió en homologar la plataforma de educación a distancia por Internet de la PUCV. El proyecto, conocido como "Navegador Académico" se desarrolló durante cinco años y permitió integrar los diversos sistemas con que contaba la universidad en uno solo. Sin embargo,

la gran diferencia del proyecto de la PUCV, respecto a otros planteles, es que decidieron no trabajar con grupos pequeños de profesores, sino que pusieron esta plataforma a disposición del 100% de los maestros; es decir, al servicio de los 14.000 alumnos y 1.300 profesores. "Eso significa una demanda sobre las máquinas enorme y constante porque en e-learning los contenidos son muy pesados: los alumnos y los profesores suben contenidos muy pesados y se establece un tráfico muy fuerte: foros, chat, votaciones, ayudantías, etc.", explica Rodríguez.

Pero eso no es todo. Esta plataforma de educación a distancia se construyó a la par del sistema docente. O sea, cuando un alumno se matricula queda automáticamente ingresado a un sistema global de administración docente llamado "Universis".

La fortaleza de los equipos HP

"Universis" es el sistema de información de la Universidad Católica de Valparaíso, cuyo objetivo es apoyar todos los procesos relacionados con la administración docente (inscripción de cursos, matrícula, programación de cátedras, registro de actas de curso, etc.) de modo que puedan realizarse de forma expedita y entregando información relevante a todos los participantes (alumnos, facultades, unidades académicas, profesores y administración central). Por su parte, gracias a "Universis" los alumnos cuentan con información actualizada de su situación académica y administrativa y, al estar basado en un esquema web, pueden acceder al sistema desde cualquier computador conectado a Internet.

Como la universidad es una institución en constante crecimiento, la demanda sobre los sistemas es constante.

Cada vez ingresan nuevos alumnos, se abren nuevas "aulas virtuales", nuevos contenidos son ingresados a las ya existentes. "Nuestro desarrollo tecnológico crece exponencialmente y por eso necesitábamos máquinas robustas para soportarlo. Las máquinas de menor calidad dejan de ser útiles para sistemas que son en línea por lo tanto tenemos que apuntar a máquinas más robustas y que no signifiquen un aumento de nuestros costos", explica Rodríguez.

Concientes de las necesidades tecnológicas de la universidad –y de la demanda creciente que existiría sobre estos equipos– el Departamento de Informática de la PUCV realizó un estudio para determinar quien podría responder a sus exigentes necesidades. "Definimos las características técnicas de los equipos que queríamos y en función de eso se precisaron cuáles podrían ser los proveedores y los invitamos a presentar sus ofertas. Se eligió a Hewlett Packard, antes que todo, por las características técnicas de los equipos que ofrecían. Luego vimos el precio y estaba dentro del presupuesto que estábamos dispuestos a pagar. Optamos por HP."

Los equipos HP adquiridos por la universidad son los servidores HP ProLiant DL360 y HP ProLiant DL380 de probada calidad. Ellos soportan toda la demanda de información, datos y almacenamiento de la universidad y sus distintos departamentos. Y han respondido sin ningún problema, incluso durante la primera prueba de fuego: el proceso de postulación realizado en enero de 2005. "Toda la plataforma que recibió el proceso de postulación trabajó sobre servidores HP y operaron estupendamente. El sistema no colapsó a las 12 de la noche cuando se entregaron los resultados y se abrieron las postulaciones.", explica Rodríguez. Durante el primer minuto soportaron cerca de 1.500 accesos, llegando a los cinco mil al finalizar los primeros cinco minutos. "Además, una vez que entra, la gente se queda, empieza a hacer operaciones –como simulaciones de postulación– lo que cargaba aún más las máquinas. Sufrimos un elevado número de ataques de hackers", cuenta Rodríguez.

Mayor productividad, más eficiencia, mejor educación

El éxito del sistema durante el periodo de postulaciones realizado en enero de 2005 hacía presagiar el mejor escenario para marzo, cuando el "Navegador Académico" hiciera su estreno masivo, entregando sus servicios (correo electrónico, malla curricular, cátedras virtuales) a los nuevos y viejos alumnos: en aquella oportunidad, 14.000 estudiantes universitarios ingresaron al sistema, para participar en alguno de los 2.500 cursos virtuales, dictados por los 1.300 docentes de la universidad. "Operando sobre la plataforma HP, el funcionamiento del sistema de e-learning ha sido excelente, sobre todo considerando la cantidad de acceso. No sólo se solucionó el problema para las personas que trabajaban en e-learning sino que se abrió una demanda que no esperábamos. Creó la necesidad en gente que era reticente a trabajar en esta plataforma. Ese fenómeno nos ha dejado gratamente sorprendido.", afirma Rodríguez.

Este sistema también está cambiando la forma de hacer clases, el trabajo de los docentes. "La posibilidad de tener un foro abierto para contestar preguntas antes de las pruebas y que una pregunta le sirva a 50 alumnos a la vez –y que el profesor no tenga que responder lo mismo varias



veces– mejora la productividad; la posibilidad de hacer votaciones sobre temas no académicas como cambio de prueba, o ayudantía– genera otra dinámica de enseñanza. Al alumno, le permite hacer autoevaluaciones sin tener que venir a una ayudantía específica, lo que permite aprovechar mejor el tiempo. También significa trabajo: obliga a redactar, pero también genera otros beneficios tangenciales: modelar mejor tus ideas, te obliga a ser más preciso en la relación académica".

Por el lado de la administración de la universidad los cambios que ha permitido la incorporación de tecnología son notorios. "Nosotros no hacemos programas computacionales, sino que herramientas basadas en tecnologías de información que permitan hacer mejor el trabajo. Entonces, lo que ven los usuarios es un enriquecimiento de su productividad, disminución de sus costos y la posibilidad de hacer más cosas".

El éxito del trabajo realizado por el departamento de informática junto a los equipos HP ya rinde sus frutos. "Todo el tiempo están ingresando más aulas, lo que significa más demanda sobre los servidores. Pero estamos súper tranquilos porque sabemos que vamos a poder responder", explica Rodríguez. Además no sólo los miembros de la comunidad universitaria de la PUCV están satisfechos con el "Navegador Virtual" y "Universis". Otros planteles –varias universidades privadas y tradicionales– están interesadas en adquirir esta tecnología. "Por lo pronto no hemos tenido los recursos humanos para implementar en otros lados porque son proyectos de relativamente largo plazo. Sin embargo, la plataforma de e-learning es un poco más fácil y tenemos la posibilidad de proveerla a otra universidad si es que la quisieran", explica el director de Informática.

Reseña:

- Cliente: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Matriz: Valparaíso, Chile
- Fundación: 1925
- Estudiantes: 14.000
- Profesores: 1.300
- Teléfono: (56) – (32) - 273000
- Sitio web: www.ucv.cl

Para mayor información sobre los beneficios de trabajar con HP, contacta a tu representante local o visítanos en www.hp.com

Todos los Derechos Reservados ©2005 Hewlett Packard Development Company, L.P.

