

**LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN EN LA  
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS DE LA UNIVERSIDAD  
MAYOR DE SAN ANDRES**

*Lic. Lola H. Sánchez Almanza*

*Lic. German Yahuíta*

**INTRODUCCION**

El uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) ,es ya parte del lenguaje cotidiano en los ciudadanos y en los medios de comunicación de los países desarrollados. Estamos frente a un nuevo modelo económico donde el valor de la información tiene una importancia fundamental para la creación de conocimiento y para la satisfacción de las necesidades humanas.

El nuevo panorama que se vislumbra para la sociedad está influenciado de manera determinante por esa gran red de información llamada INTERNET que a través de los muchos servicios que ofrece, particularmente las webs, ha cambiado la forma de difundir la información, permitiendo el acceso a millones de personas que anteriormente estaban excluidas.

Frente a esta realidad, las universidades no pueden quedar impasibles por lo que la mayoría de ellas han adoptado políticas y planes de acción a fin de que esta tecnología, sea incorporad en las diferentes actividades que se realizan al interior de ellas, como ser la investigación, la enseñanza – aprendizaje y la administración.

Al interior de Universidad, desde hace 10 años, frente a la inexistencia de políticas y planes de acción institucional, algunas facultades como ser Ciencias Puras, Ciencias Económicas, Humanidades, Ingeniería y Medicina inician procesos de incorporación de esta nueva tecnología principalmente para actividades administrativas y escasamente para el proceso enseñanza – aprendizaje.

A partir de la gestión 2001, la universidad inicia un proceso de incorporación de un plan maestro para la implementación en las diferentes unidades de Tecnologías de Información y Comunicación de las 13 Facultades, 54 Carreras, Institutos, etc.

## **LA TIC EN LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**

Ya en 1998, algunas autoridades facultativas aprobaron un proyecto para colocar al alcance de docentes y alumnos, equipos que les permita minimizar trabajos académicos.

Sin embargo es el 2001, que la Facultad incorpora en sus planes de acción la implementación de nuevas tecnologías, es el apoyo decidido de las autoridades Facultativas y de Carreras, las que permiten por un lado la modernización con el equipamiento y la Acreditación Internacional de la Facultad.

Con esta decisión se cierra una brecha de 10 años de rezago en la implementación de tecnología de información y comunicación en las actividades facultativas, académicas y administrativas; En lo académico se alienta el equipamiento de la Biblioteca y de las aulas, en lo administrativo se ve por conveniente utilizar esa tecnología en el manejo de la información académica de los alumnos y docentes.

Todo este trabajo se inicia con la inventariación de infraestructura, equipos existentes en las diferentes oficinas y una evaluación del cableado en Decanato, Dirección de Carreras, kárdex, etc, que no estaba siendo utilizado adecuadamente; Con toda la información se inicia el proceso de optimizar recursos, especialmente en las unidades de kardex y biblioteca.

Como ya existía un cableado para red se vio por conveniente iniciar la instalación y configuración de servidores y programas necesarios para tal efecto.

Para el servidor del sistema se consideró usar el sistema Linux por su rendimiento y seguridad, para la implementación y administración de la información que se compartiría. Otra de las variables que se tomó en cuenta fue el aspecto económico.

Por otro lado, el ser una institución formadora, obliga a que el equipo técnico de la Facultad sea capaz de generar soluciones inmediatas y solo en caso extremo adquirir paquetes ya desarrollados.

Se decidió utilizar, para la administración y almacenamiento de la información el programa MYSQL, que tiene un rendimiento bastante bueno para almacenar información de mediana envergadura. Se tiene previsto migrar nuestra información al servidor de Base de datos Oracle o Postgress que correrá bajo plataforma J2EE.

Actualmente se está trabajando en la programación de las interfaces en HTML y PHP para permitir el acceso a nuestros servidores a través de paginas dinámicas con interfaces, para acceder a nuestra Base de Datos y se está realizando módulos en Java para proporcionar un alto grado de seguridad en : Transmisión de información a nuestros usuarios y protección de la información almacenada en los diferentes servidores de la facultad.

Complementando a los servicios que actualmente se brinda, se está trabajando en la implementación de la firma digital, como elemento fundamental para las inscripciones, consultas, etc, mediante el Internet, lo que incorpora el concepto de responsabilidad en un ambiente virtual, que permitirá a los alumnos realizar, cualquier tipo de trámite con absoluta garantía ya que estarán respaldados jurídica y técnicamente.

En otra área importante se ha previsto digitalizar todos los documentos académico administrativo para preservarlos del deterioro por el tiempo y el constante uso que se hace de los mismos, se está desarrollando software de almacenaje y recuperación de estos documentos, minimizando espacios y tiempo de búsqueda.

Para lograr estos objetivos, no se ha descartado la posibilidad de adquirir software ya desarrollados por grandes empresas que se adecuen a nuestras necesidades.

## **IMPLEMENTACION DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA BIBLIOTECA.**

Como se ha explicado antes, la biblioteca no ha quedado al margen de la modernización, sólo que con características muy especiales, debido a la labor que cumple, como apoyo importante en la formación académica de futuros profesionales y como apoyo a la investigación constante.

Se ha equipado una sala de Internet con máquinas a disposición 12 horas continuadas al día de lunes a viernes y el sábado de 4 horas.

La biblioteca se ha transformado de una tradicional a una moderna, poniendo a disposición de los usuarios catálogos electrónicos especializados, el mas importante es el SILEG (Sistema Legislativo Informático Boliviano), que contiene información sobre leyes, decretos, códigos, constituciones, fallos del tribunal constitucional, tribunal agrario, diccionarios libros, normas, internacionales, etc., (suscripción a este sistema ) es actualizado cada dos meses.

Internamente se ha trabajado en esa transformación formando ocho bases de datos con información especializada, del acervo bibliográfico propio.

Toda esta labor transformadora a llevado también a cambios de actitud de los usuarios, teniendo que encarar medidas inmediatas dirigidas a ellos, para esto se ha realizado un estudio de usuarios en el que los resultados nos indicaban que sólo un 5 % sabía utilizar catálogos electrónicos, por lo que se buscó el apoyo de docentes de las materias de Técnicas de Estudio y Metodología de la Investigación, para llegar a los estudiantes y hacerles conocer desde los reglamentos, los servicios que presta la biblioteca y los nuevos servicios, se programó cursos de capacitación en búsqueda de información en catálogos locales y a distancia, navegación en Internet.

Ese trabajo de extensión bibliotecaria se la hizo a primeros cursos de la facultad, la falencia quedaba en cursos intermedios y finales, para los últimos cursos se elaboraron charlas recordándoles normas internacionales de utilización de datos bibliográficos en trabajos de investigación; ahora se puede decir que sólo falta actualizar a un 20 % de usuarios.

Todo este trabajo ha llevado a optimizar los servicios de circulación tanto en el sector libros como en Hemeroteca – Referencia, el éxito de aquello se refleja en los datos estadísticos por ejemplo:

En el año 2002 se atendió en 9 meses a 160.546 usuarios.

Este año 2003 se atendió en 6 meses a 103.051 usuarios.

El servicio de Internet que el año pasado tuvo una recaudación de 7.130 Bs. (solo en horario de oficina a 1Bs. la hora) este año se incrementó a 10.157 Bs. en 6 meses.

También se ha iniciado el trabajo de la formación de biblioteca digitalizada, de aquellas obras únicas, respetando los derechos de autor, en esta colección se tiene CD's de libros completos.

Otra de las tareas que la biblioteca debe encarar es la formación de la Biblioteca Virtual, es decir la virtualización de información contenida en libros y revistas, primero en la producción intelectual de la facultad de docentes y estudiantes y luego en textos completos autorizados por autores personales e institucionales que no tengan afanes de lucro, para ello se tiene avanzado el análisis de metodologías de trabajo que ya están siendo probadas y mejoradas, por otros centros de documentación e información.

### **PROBLEMAS POR RESOLVER**

El primer problema a resolver y que se torna como obligación del personal de la biblioteca es la capacitación constante a nuevos alumnos.

Otro de los problemas que seguro se tiene en centros educativos, es la actualización constante de equipos ya que la nuevas tecnologías en hardware y software se van desarrollando a pasos agigantados, dejando en la obsolescencia a aquellos adquiridos años anteriores; esta problemática es más sentida en las universidades fiscales, ya que el gobierno cada vez reduce el presupuesto para la educación superior.

Otro problema a resolver a corto plazo con proyección hacia el futuro, es el de integrarnos a toda la universidad en sus diferentes instancias, trabajo que ya se tiene avanzado con el apoyo de países amigos.

Un problema mas específico, es el de optimizar los servicios, los recursos documentales y su tratamiento técnico y optimizar el trabajo de los recursos humanos.