

DIRECCION DE SERVICIOS DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES

INTRODUCCIÓN

Este informe tiene objeto presentar una síntesis muy breve de las actividades desarrolladas por la Dirección de Servicios de Informática y Comunicaciones, DSIC, durante el ejercicio Junio 2003 – Junio 2004.

Este informe parte describiendo la nueva estructura orgánica con que a contar del año 2003 opera la DSIC. A continuación y clasificado por tipo de servicio, describe los principales éxitos y logros alcanzados durante el ejercicio. Finalmente incluye una sección denominada *Continuidad de Servicios* que describe las tareas que tradicionalmente ha desarrollado la Dirección y que aun mantiene.

Nueva Estructura Orgánica de la DSIC

Con la puesta en marcha del sistema de información en línea Universis, y la masificación de servicios que utilizan Internet como plataforma de operación-ambos dirigidos a usuarios finales-, la demanda de trabajo de desarrollo de nuevos sistemas y prestaciones on-line, la introducción para ello de nuevos servidores y servicios, un crecimiento explosivo del tráfico en la red, la aparición de la seguridad informática como un elemento relevante dentro del quehacer computacional de la Universidad, así como un crecimiento exponencial de la dependencia de los usuarios frente a su computador, han generado en poco tiempo, un cambio dramático del escenario de operación de la DSIC.

Este nuevo escenario condujo un aumento explosivo de la demanda y de la variedad de trabajo en todas las áreas de la DSIC y con ello a la creación de nuevas funciones, a un crecimiento muy fuerte en algunas de ellas, así como a la definición de nuevos procedimientos de trabajo y de relación con la organización.

A fin de permitir una administración capaz de enfrentar con éxito este nuevo escenario, la DSIC ha iniciado un proceso de cambios estructurales que abordan no solo su organización, sino también su perfil profesional. Así durante el 2004 la DSIC da inicio a una re-estructuración organizacional implícita (pues su formalización no ha sido aprobada aun). Esta nueva estructura pasa de una entidad dependiente exclusivamente de una sola Jefatura, a otra que reconoce 4 áreas, a saber:

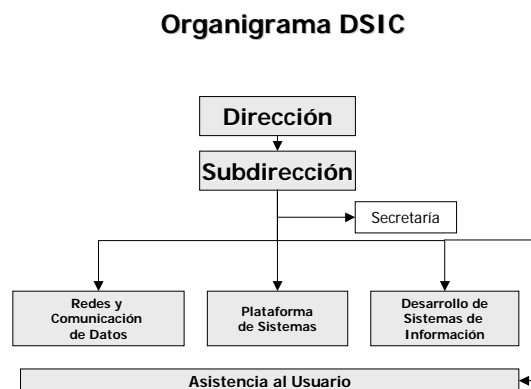
- **Desarrollo de sistemas de Información:** Encargada de entregar a la Universidad un eficaz apoyo en la concepción, diseño e implementación de

sistemas de información y de procedimientos de trabajo, que respondan a las necesidades de sistematización y de optimización de los servicios y procesos institucionales.

- **Plataforma de Sistemas:** Encargada de garantizar el funcionamiento in-interrumpido de las herramientas y servicios entregados a los usuarios. Específicamente, velan por la adecuada operación de los casi 40 servidores institucionales, sus Bases de Datos y sistemas de seguridad informática de la Universidad.
- **Redes y Comunicación de datos:** Encargados de realizar los proyectos de desarrollo de la red de datos de la Universidad y, asimismo, de garantizar el funcionamiento in-interrumpido de estos canales de comunicación.
- **Asistencia al Usuario:** Potencia la antigua función *soporte técnico*, en orden a ampliarla y transformarla en el referente único de los usuarios ante un problema técnico y principalmente como referente de apoyo informático para la Universidad.

Asimismo, dada la dimensión que ha adquirido la Dirección, se crea la figura de Subdirector, encargado de la logística interna de la unidad, permitiendo al Director enfocarse a la relación con los usuarios, relación con entidades externas y al desarrollo de proyectos que permitan a la Dirección proyectarse en el largo plazo

La figura siguiente ilustra esta nueva estructura



Sistemas de Información

Durante el 2003 la DSIC conformó oficialmente su Área de Desarrollo de Sistemas, cuyo objetivo es entregar a la Universidad un eficaz apoyo en la concepción, diseño e implementación de sistemas de información y de procedimientos de trabajo, que respondan a las necesidades de sistematización y de optimización de los servicios y procesos institucionales. Para cumplir con este propósito se estructuró una nueva jefatura, a cuya responsabilidad compete la coordinación de los recursos humanos y técnicos necesarios para llevar adelante las iniciativas de modernización y mejoras basadas en tecnologías de información y comunicaciones.

Resulta interesante destacar que los recursos humanos mencionados se gestionan por Proyecto, y son pagados por los demandantes de sistemas, de modo que en función de los requerimientos técnicos que éste demande, se define si se utilizará el personal estable de la DSIC o se recurrirá a profesionales externos.

Bajo este modelo de operación se llevó a cabo exitosamente, una serie de proyectos de desarrollo, los que se dividen en *nuevas funcionalidades de Universis* y *en sistemas particulares*. Dentro de los primeros, esto es, nuevas funcionalidades de Universis, se cuentan los siguientes:

- **Sistematización Área de Bienestar:** Mediante la digitalización de la ficha de antecedentes socioeconómicos, la DAE puede gestionar en línea la información de los alumnos beneficiarios, los que a su vez tienen acceso a una herramienta web que les permite actualizar directamente sus antecedentes, los que posteriormente son validados por el personal de la DAE mediante rigurosos procedimientos de control. Además, los alumnos pueden postular en línea a todos los beneficios a los que tienen derecho, desde crédito universitario hasta beca de almuerzo. Durante el 2004 se continúa con el proceso de sistematización completa de los procesos administrados por la DAE, incluyendo la asignación de crédito universitario y beca, la administración en línea de los beneficios arancelarios externos y la integración de la información socioeconómica con la cuenta corriente del alumno.

- **Sistematización de títulos y grados:** Se trabajó en conjunto con Secretaría General, Contraloría, Dirección de Procesos Docentes, Dirección de Estudios Avanzados y Unidades Académicas para definir los procedimientos y herramientas necesarias para optimizar el control de la vida curricular del alumno y agilizar la tramitación de egreso, títulos y grados, garantizando un adecuado compromiso entre fluidez y rigurosidad de las validaciones académicas y administrativas. El desarrollo de este módulo de Universis sigue avanzando y en la actualidad se encuentran listos para entrar en operación varias de las herramientas que lo componen.

- **Catastro digital Espacios Físicos:** Con miras a mejorar el control y gestión de los espacios físicos institucionales, en conjunto con la Dirección de Infraestructura y Proyectos se diseñó un sistema, integrado en Universis, que permita registrar y consultar toda la información de los recintos universitarios, permitiendo la obtención de estadísticas y reportes de gran potencia. Uno de los componentes más complejos de este proyecto lo constituye en poblamiento de datos, el cual está bajo la supervisión de la DIP y busca recabar datos actualizados y completos de todos los recintos de la Universidad.

- **Sistematización de programas de asignaturas:** Con el propósito de disponer de los programas de todas las asignaturas de la Universidad, de modo de constituir un catastro completo de ellos para su publicación hacia los alumnos y comunidad en general, para que así la Universidad disponga de esta importante herramienta del proceso de enseñanza-aprendizaje siempre actualizada y accesible para todos los interesados, se implementó un sistema que permite a los profesores su registro directo en Universis, para que luego puedan ser validados por los jefes de docencia respectivos y por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo, con el fin de garantizar su calidad y ajuste a los estándares definidos al efecto. Una vez validado, esta información puede ser consultada en línea desde el Navegador Académico y desde el sitio oficial de la Universidad.

- **Encuesta Docente:** Como una iniciativa pionera en la Universidad, se implementó un mecanismo de encuesta docente en línea dirigido a los alumnos y profesores de la Universidad, que busca facilitar la recolección de estas evaluaciones para su posterior procesamiento y obtención de indicadores y reportes que midan la calidad de la docencia impartida en la institución. Este sistema se implementó como piloto el año pasado utilizando como base el mecanismo de encuesta del Campus Virtual. Para el año 2004 este mecanismo estará completamente integrado en Universis, de modo de ofrecer un aún mejor servicio.

- **Panel de control docente:** Esta funcionalidad se desarrolló para poner a disposición de los usuarios de Universis reportes de gran tamaño y complejidad que van en apoyo de los procedimientos de control y de gestión de los procesos de administración docente. Dentro de ellos, los más importantes corresponden a los que permiten monitorear el proceso de matrícula, de actas de examen y de programación de docencia.

- **Liberación del Navegador Académico a Internet:** Para dar un paso adelante en facilitar el acceso a la información y a los procesos de administración docente de la Universidad, se implementaron las medidas de seguridad necesarias para poder liberar el acceso web al Navegador Académico a Internet, de modo que alumnos, profesores y comunidad PUCV en general, desde cualquier computador conectado a la red, pueda tener acceso a él.

- **Emisión de documentos valorados:** Con el propósito de integrar completamente en Universis la emisión de los documentos valorados dirigidos a los alumnos, los que hasta el 2002 aún se emitían en los sistemas de información tradicionales, se diseñaron e implementaron las herramientas y procesos necesarios para la emisión de comprobantes de matrícula y cuponerías, los que ahora tienen un formato moderno y elegante, obteniendo la información de aranceles, beneficios y abonos -necesaria para la determinación de los montos de pago- directamente desde la base de datos de Universis. Esto obedece a la iniciativa de sistematización de la cuenta corriente del alumno, la que durante el 2004 será completamente abordada, lo que también permitirá emitir en forma más ágil y oportuna los Pagarés de Crédito Universitario, junto con la entrega de una serie de otros servicios.

En cuanto a los sistemas particulares, estos se realizaron ante la solicitud planteada por una determinada Unidad de la Universidad, en orden a disponer de un sistema que le permitiera responder de una mejor manera a sus necesidades operacionales. Dentro de ellos se pueden mencionar los siguientes:

- **Sistema de Ex-alumnos:** Entregando un servicio único en su tipo en Chile, este sistema permite construir y administrar una base de datos con los ex-alumnos de la Universidad, proveyendo potentes herramientas para la administración de esta información. Además a los ex-alumnos se les da acceso a un portal donde pueden ubicar contactar a otros compañeros, dotándolos de una cuenta de e-mail de gran capacidad y seguridad. A través de esto la Universidad puede mejorar sustancialmente su interrelación con este importante grupo de personas.

- **Sitio web DAE:** Se apoyó a la Dirección de Asuntos Estudiantiles en la implementación de su nuevo sitio web, el cual cuenta con un atractivo diseño y con una serie de funcionalidades que permiten actualizar dinámicamente sus contenidos, ofreciendo servicios como noticias en línea, despacho de e-boletines y actualización de secciones y programas.

- **Servicios de Apoyo al Proceso de Admisión:** Se desarrollaron una serie de aplicaciones de apoyo dirigidas a los postulantes de la Universidad, para las distintas etapas del proceso de Admisión. De este modo, pudieron simular puntajes para obtener un reporte con sus posibilidades de selección en las Universidades del Consejo de Rectores. Una vez publicados los puntajes de las pruebas de selección, los postulantes pudieron simular su postulación, la que incluía las ponderaciones y bonificaciones establecidas por la Universidad. Finalmente, pudieron consultar en línea el resultado del proceso de postulación, con información que les facilitara el trámite de matrícula.

- **Mejora del Proceso de Matrícula:** Importantes cambios fueron realizados al sistema de matrícula cuyos elementos más evidentes para el usuario son la generación y entrega de nuevos *Comprobantes de Matrícula*, con enorme cantidad de información relevante a los procesos académicos, además de un reflejar una imagen institucional de mucho mayor presencia y nuevas cuponerías de pago, que junto con aportar una mejor imagen institucional, están soportadas en un nuevo y poderoso sistema de cuenta corriente de alumnos integrado a Universis, que ha permitido la entrega oportuna de estos documentos a los alumnos.

- **Catálogo de Asignaturas:** Desarrollo Web que ha permitido publicar dinámicamente a través del Portal de la Universidad, el contenido de las Asignaturas dictadas en la totalidad de las carreras de nuestra Casa de Estudios.

- **Independencia Operacional de la DEA :** Aunque invisible para los usuarios, durante el ejercicio se realizaron profundos cambios a Universis y su estructura en orden a permitir absoluta independencia de operación de la Administración Docente de Postgrado (DEA), respecto de la de Pregrado (DAR, DPD y DDCyF).

- **Sistema de Soporte Técnico:** Sistema desarrollado para apoyar el intenso trabajo de soporte a usuarios de la universidad, en lo que se refiere a sistemas operativos, Internet, correo electrónico, aulas tecnológicas y comunicaciones. Para ello provee herramientas en línea para solicitudes de trabajo, consulta de estado de solicitudes, programación de atenciones y estadísticas y reportes de diverso tipo.

Junto con los anteriores proyectos señalados, el Área de Desarrollo siguió potenciando los sistemas ya en operación, de modo de ampliar sus alcances. Para ello resulta muy importante el grado de interacción y afiatamiento alcanzado con los usuarios, con quienes existe una relación cercana y muy productiva.

Resulta necesario destacar como en el plazo de un año la productividad en la creación de nuevos sistemas de información ha dado un salto cuantitativo y cualitativo enorme, mediante la entrega a la Universidad de gran cantidad de nuevos sistemas con un tremendo beneficios para ésta y su gestión.

Asimismo, las críticas recibidas a estos desarrollos tanto por los propios usuarios como por parte de otras Universidades y entidades externas, son sobresalientes e impulsan a esta DSIC a redoblar sus esfuerzos por ampliar la sistematización a toda la Universidad. Es más, varias son las Universidades interesadas en adquirir los sistemas desarrollados por la DSIC en la PUCV.

COMUNICACIÓN DE DATOS

La red de datos de la Universidad continúa teniendo un crecimiento explosivo tanto en cuanto al número de puntos de red y usuarios conectados y operando, como en el volumen de datos traficados por éstos. Durante este periodo la red creció en un 10% (310 puntos), y se reemplazó una cifra superior al 12% (370) de puntos de red y tendidos tecnológicamente obsoletos. En total, casi 700 nuevos puntos de red fueron instalados o reemplazaron antiguas instalaciones, con una inversión de varias decenas de millones de pesos.

Los principales avances apuntan no tan solo al crecimiento de la red sino a la mejora de la calidad de ésta, mediante el reemplazo de aparatos de comunicación obsoletos por otros de última tecnología. Ello no solo ha permitido mejorar la velocidad de transmisión, sino también un mejor control y administración de la red, mejorando con ello la continuidad del servicio.

1. Esta DSIC diseñó, apoyo la licitación y condujo la implantación de los proyectos de creación de las nuevas redes de datos de la Facultad de Arquitectura, del Instituto de Matemáticas, del Instituto de Estadísticas y de la Escuela de Música, cuales operan actualmente con la última tecnología de comunicaciones.
2. Nuevos tendidos de fibra óptica a través de la Casa Central están reemplazando los antiguos cableados de cobre, mejorando sustancialmente la velocidad y confiabilidad de transmisión datos de importantes unidades académicas y administrativas de la Universidad como son Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Finanzas, Dirección de Infraestructura y Proyectos, el Programa Doctorado en Biotecnología, entre otros.
3. En el edificio IBC se realizó un completo trabajo de re-acondicionamiento de ductos, potenciándose la sala de comunicaciones que la DSIC mantiene en esa sede e incorporando el 6° Piso de ese edificio a la red de datos de la PUCV.
4. La introducción de sistemas de monitoreo de la red hasta el PC han llevado a mejorar la continuidad del servicio, incluso en zonas de tecnologías muy obsoletas. Este sistema aun en desarrollo, está proyectado para minimizar el tiempo de mal funcionamiento de un enlace de datos y a prever la ocurrencia de este evento.

Este desarrollo, lejos de detenerse, se prevé seguirá creciendo de modo exponencial, debido no solo a la necesidad de reemplazar enormes zonas antiguas y de bajo rendimiento y confiabilidad de la red de datos de la Universidad y actualizar su tecnología, sino principalmente, por que la demanda de funciones de comunicación al servicio de formas innovadas de docencia basadas en tecnologías, está recién comenzando.

Mejor conexión a Internet

A fin de mejorar la confiabilidad de la conexión a Internet, durante este período se contrato un enlace de comunicación a Internet redundante con el ya existente y se invirtió en la instalación de nuevos equipos que permiten administrar esa conexión y mejorar el rendimiento de la conectividad. Ello, ha permitido mantener un nivel de conexión a Internet, virtualmente, in-interrumpido (99.95%) durante el ejercicio, así como un aumento en **100%** el ancho de banda de Internet Internacional y en un **400%** el Nacional.

Desde el 2000 a la fecha, la Universidad ha aumentado en **más de 85 veces** su ancho de banda de conexión a Internet, permitiendo mayor velocidad de navegación nacional e internacional, tanto en WEB como en los demás servicios ofrecidos en la red.

Fibra Óptica a todas las sedes

Buscando mejorar y potenciar la velocidad de transmisión hacia nuestras sedes, durante este período se terminó de conectar mediante fibra óptica al 100% de las sedes de la Universidad, así como al Fondo Solidario de Crédito Universitario, Dirección de Análisis Institucional, Dirección de Personal, Dirección de Finanzas y otras importantes dependencias de la Universidad.

Apoyo a Usuarios

Soporte a Usuarios

Durante este ejercicio la DSIC continua potenciado el servicio de soporte técnico a usuarios. De esta manera, junto con aumentar la variedad de servicios, ha aumentado la cantidad de estos subiendo a casi **4.000** el número de casos atendidos en el año. Asimismo, se han reforzado los niveles de servicios de atención, con tiempos de respuestas menores de 24 hrs. en sector Casa Central Facultad de Ingeniería y un máximo 48 hrs. para las restantes sedes.

El área de Soporte amplió sus tareas como asistencia a los procesos computacionales que demanda el sistema UniverSis, apoyando los procesos de instalación, actualización y soporte de este software en toda la Universidad.

Soporte Aulas Tecnológicas

Como responsable del soporte técnico de las Aulas Tecnológicas de la Universidad, dedicadas a alumnos (Piscis y Génesis, principalmente), durante el ejercicio se aumentó fuertemente la cantidad de h-h destinadas a este propósito y trabajando bajo un concepto de prevención, que ha llevado virtualmente a cero las tradicionales quejas que se tenían sobre el rendimiento de este valioso recurso. Por estos resultados y a pedido de los usuarios, este servicio se ha extendido varios Laboratorio de computadores pertenecientes a distintas Unidades Académicas.

Los principales avances en esta área son:

- Mantenciones preventivas completas de la totalidad de los más de 200 computadores que conforman estas salas (limpieza, reemplazo de componentes en falla, formateo y recarga de todo el software contenido en las máquinas mantenidas, etc.)
- Mantención semanal de todas las salas.
- Con apoyo del Proyecto MECESUP de Cs. Básicas fueron renovadas 20 Salas Piscis (Pc + Proyector Multimedia), y se actualizó el equipamiento en Salas Génesis (68 equipos).

Un interesante estudio realizado por la DSIC, sobre el nivel y forma de utilización de las Aulas Tecnológicas (y, en general, de las salas de la Universidad), arrojó conclusiones que conducen a la maximización del uso de estos espacios y a la minimización de sus costos de administración. Este estudio se tradujo en el diseño de nuevos proyectos para salas computacionales, a saber:

- Diseño de la nueva área de laboratorios computacionales para la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (actualmente en construcción).
- Diseño e implantación del Laboratorio Computacional para Ingeniería Civil Eléctrica y nueva área de computadores de esa UA.
- Diseño e implantación del Laboratorio MECESUP Instituto de Estadísticas
- Diseño e implantación de nuevas Salas Piscis en las escuelas de Ingeniería Comercial y Derecho

A fin de transparentar la información referida a asignación de salas y, principalmente, de mejorar su gestión, se instalaron computadores con acceso al módulo de manejo de salas de UniverSis, a los supervisores de las 5 sedes más grandes de la Universidad, de forma que conozcan en tiempo real la información relativa a asignación de salas y pueden apoyar así a profesores y alumnos.

Plataforma de Sistemas

Encargada de garantizar el funcionamiento continuado de las herramientas y servicios informáticos entregados a la Universidad, esta área realizó importantes inversiones en orden a mejorar la calidad y confiabilidad de los servicios ofrecidos, a saber:

Nuevos Servidores y servicios centrales

Ante la demanda creciente tanto de usuarios como de servicios informáticos y de comunicaciones, la Universidad realizó fuertes inversiones en máquinas y adquirió durante el ejercicio diez nuevos servidores de alto rendimiento que le han permitido mejorar la eficiencia y la confiabilidad de servicios ya prestados. Específicamente:

- Buscando maximizar la confiabilidad de Universis se adquirió y monto una máquina con un “espejo” de la Base de Datos Universis, que garantice el funcionamiento de este sistema, aun cuando falle el servidor primario que lo contiene.
- A objeto de reforzar la seguridad informática perimetral de la Universidad – especialmente ahora que nuestros sistemas son publicados en Internet a todo el Mundo- se adquirió y configuró una máquina que actúa como FireWall o barrera contra ataques informáticos desde el exterior de la Universidad.
- A fin de reforzar la confiabilidad de los sistemas de control de Casinos y también de Recursos Humanos, se adquirieron y configuraron dos servidores al efecto.
- Junto con desarrollar el sistema de correo electrónico para ex-alumnos, se adquirió y configuró un servidor de gran potencia dedicado al efecto.
- Ante el aumento explosivo del volumen de correos recibidos y enviados, fueron adquiridos dos servidores de alta potencia para estos servicios.
- Buscando apoyar las tareas de análisis de datos de la Dirección de análisis institucional, se adquirió un servidor de alto rendimiento, dedicado exclusivamente a la realización de consultas inestructuradas. Dicho servidor contiene una copia de la Base de datos de Universis y se halla protegido por un Firewall dedicado exclusivamente a éste.
- Fue también adquirido un servidor de alto rendimiento que sirve de cómo Servidor de Aplicaciones¹ redundantes del sistema Universis.
- Buscando maximizar la confiabilidad de la totalidad de los sistemas y servicios manejados por la DSIC, se adquirió y monto una unidad de almacenamiento centralizado, NAS, de 2 Terabits, que mantiene un backup en línea de los datos

¹ **Servidor de Aplicación** es aquel que contiene la inteligencia de los sistemas que utilizan Internet como interfaz frente al usuario. Se diferencia del **Servidor de base de Datos** en que no contiene datos de ninguna especie (solo programas) y si es atacado desde Internet no se vulnera la información (uno de los activos más valioso de la Universidad).

de los referidos sistemas. Esta unidad es complementaria al sistema de backup en cinta que diariamente se realiza y permite recuperar las transacciones realizadas hasta el momento de “caída” del servidor en falla.

Acondicionamiento de la Sala de Servidores

Resulta necesario destacar que con el crecimiento de los sistemas en línea y de los servicios basados en Internet, la cantidad de maquinas necesarios para soportarlos y respaldarlos (a fin de garantizar la continuidad de servicio) ha crecido en los últimos 4 años de 6 a 40 servidores residentes en la Sala de Servidores de la DSIC. A ello debe sumarse la instalación de más de 30 aparatos de comunicación de datos que constituyen el Nodo Central de la Universidad. Por lo mismo, las medidas de protección tanto informática como climáticas y de energía han crecido a la par de estos aparatos.

Así, durante este año se cambiaron los viejos sistemas de aire acondicionado de la Sala de servidores (con alta tasa de fallas), por nuevos sistemas de aire acondicionados denominados “de precisión”, diseñados especialmente para salas de aparatos electrónicos que controlan tanto temperatura como humedad². Asimismo, fue reforzada la tierra de protección y mejorados los circuitos eléctricos de dicha sala. Es necesario mencionar que ante un corte de luz generalizado, la sala cuenta no solo con UPS (Unidades de aprovisionamiento eléctrico in-interrumpido), sino también con su propio grupo electrógeno que garantiza que todos los sistemas permanecerán en línea no obstante la Universidad e incluso Valparaíso o Chile hayan quedado sin energía.

Junto con la adquisición de estas máquinas, también se potenciaron en memorias y discos 8 servidores antiguos, buscando dar un mayores servicios y reemplazando componentes de alta probabilidad de fallas.

Apoyo a otras Unidades

El área de sistemas realizó actividades diarias de apoyo técnico a unidades administrativas y académicas, que manejan sus propios servidores. Destacan la instalación de una Intranet completa en el barco Vidal Gormaz de la Armada de Chile, que trabajó en un proyecto de investigación en conjunto con la Universidad.

Durante este período se ha dado también, un fuerte apoyo técnico al Campus Virtual de la Universidad, tanto en mantención, soporte como administración de su plataforma.

² Estos equipos son los mismos que utilizan las principales empresas de computación y comunicación de datos del mundo.

CONTINUIDAD DE SERVICIOS

Sistemas Tradicionales

Entendiéndose por estos, aquellos que tradicionalmente ha operado la DSIC para el soporte de las operaciones de la Universidad, se han administrado y operado periódicamente y contra las fechas programadas, las siguientes aplicaciones:

Área de Finanzas.

- Sistema Contable, CTB, (Procesos diarios y cierre mensual).
- Sistema de Bienes de Activo Fijo (proceso mensual).
- Procesos de pagos de honorarios y becas (proceso mensual)
- Proceso de emisión de la retención de impuestos efectuada por concepto de pagos a Honorarios; Certificación personal e informe para envío al SII.
- Proceso de emisión y cálculo de la Contabilidad Patrimonial y Presupuestaria.

Área de Personal.

- Sistema de Registro y determinación de descuentos por conceptos de Seguro de Vida Colectivo y por cargas adicionales y la base de calculo para su liquidación mensual. (proceso mensual)
- Manejo del sistema de remuneraciones del Colegio Rubén Castro.

Crédito Fiscal Universitario.

- Sistema registro y cálculo del Crédito Universitario en los cuatro subsistemas que lo conforman. (proceso periódico)

Dirección de Servicios estudiantiles.

- Sistema de aplicación del modelo de Asignación del Crédito (proceso periódico)
- Proceso de Emisión de Pagarés. (proceso periódico)
 - Sistema de Beneficios Estudiantiles (proceso mensual)
 - Proceso de emisión de vales de almuerzo para alumnos.

Nuevos Requerimientos

Se ha satisfecho el desarrollo de nuevos requerimientos sobre los sistemas tradicionales; normalmente nuevos reportes, cambio en reportes existentes, emisión de archivos con datos específicos, nuevas formas del cálculo, etc.

Informes de Gestión

De todos los archivos de datos mantenidos por cada uno de los sistemas, se generan periódicamente reportes estadísticos de apoyo a la gestión de distintas Unidades y Autoridades de la Universidad.