

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

Ingeniería de Sistemas en Computación e Informática

Elaboración del Plan Estratégico del Area Informática de la Universidad de Las Américas

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el título
de Ingeniero de Sistemas en Computación e Informática

Profesor Guía: Ing. Santiago Albuja

BORIS PAUL GOMEZ ANDRADE

2001

AGRADECIMIENTO

Cumplo en presentar mis más sentidos agradecimientos a mi esposa Ana Cecilia y a mis hijos Esteban Paúl y David Alejandro por todo el soporte, cariño y solidaridad brindado en estos dos últimos años de esfuerzo académico y familiar.

A las autoridades, personal administrativo y académico de la Universidad de Las Américas, quienes con su apoyo y aporte incondicional han permitido plasmar este documento en una realidad.

Al Ingeniero Santiago Albuja, que en su rol de Director de Tesis, me ha mostrado lo que es ser un profesional a carta cabal, y que gracias a sus consejos, criterios y exigencia me ha permitido elaborar este trabajo encuadrándome en los parámetros conceptuales y tecnológicos adecuados.

Gracias a todos

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico con especial amor para mi esposa Ana Cecilia, mis hijos Esteban Paúl y David Alejandro, a mi madre y a mi hermano Pablo, por ser todos fuente motivadora de superación, cariño y solidaridad.

Resumen Ejecutivo

La Informática es una ciencia que ha incrementado su área de acción a todo nivel a lo largo de un periodo mas bien corto de tiempo, ya que comenzó como un apoyo a las empresas para agilizar sus procesos de sistematización de datos, almacenamiento y recuperación de información, administración de bases de datos, control administrativo y financiero, etc.

Con el transcurrir del tiempo se ha convertido en una herramienta que es utilizada a todos los niveles empresariales para cubrir las mismas necesidades y otras muchas, tales como la interconexión en redes, la compartición de recursos, el acceso a Internet, la ofimática, etc.

En un ambiente universitario, tal como el de la Universidad de Las Américas, esta herramienta se ha convertido en eje central de todos los procesos administrativos, académicos y logísticos de la misma.

La presencia de la Informática se da desde el comienzo de la gestión de la Universidad, con la implementación de una infraestructura de red para que los usuarios administrativos primariamente y luego los docentes puedan cumplir con sus tareas diarias, asimismo la implementación de laboratorios para la impartición de clases fue también lo primordial, y pronto se incrementaron los servicios de acceso a Internet, la capacitación de los usuarios en el uso de estos nuevos recursos, etc., buscando siempre la optimización en el desempeño global de toda la Institución.

Año a año, junto con el crecimiento de la población estudiantil, el incremento de carreras y especialidades, y la complejización de los procesos administrados, se fue incrementado la ampliación de hardware, software y humanware de esta instalación. Mas aún con la diversidad de nuevas tecnologías, tendencias y necesidades, el planificar los recursos informáticos fue haciéndose más complicado. Tras 10 meses de una nueva administración en el Centro de Cómputo se vio como perentorio el hacer un pequeño alto en el camino, tarea casi imposible por las actividades del día a día, a fin de evaluar, diagnosticar y proyectar el futuro de la Informática de la Institución.

Para hacerlo se ha investigado y aplicado nuevas metodologías, nuevos enfoques de planificación y finalmente, ha surgido un documento, que se lo considera como un enfoque susceptible de ser mejorado, ampliado y completado. El objetivo de este documento es presentar a las autoridades y comunidad universitaria, los logros, las dificultades, y tendencias que esta ciencia, la Informática, y lo que puede ofrecer para, como se dijo previamente, mejorar el desempeño global de toda la Universidad.

Índice

ÍNDICE	1
CAPÍTULO 1: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	4
1.1 OBJETIVO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....	4
1.2 PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO.....	4
1.3 DEFINICIÓN.....	4
1.4 MARCO LÓGICO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....	5
1.5 LOS CRITERIOS DE ÉXITO.....	5
1.5.1 <i>Orientación Hacia La Acción</i>	6
1.5.2 <i>Acercamiento Al Cliente</i>	6
1.5.3 <i>Iniciativa Individual Y Autonomía</i>	6
1.5.4 <i>Valores Comunes Y Liderazgo Comprometido</i>	7
1.5.5 <i>Productividad A Través Del Personal</i>	8
1.5.6 <i>Hacer Lo Que Se Debe Hacer</i>	8
1.5.7 <i>Control Liberal Pero A La Vez Firme (Flexibilidad Y Rigor Simultaneo)</i> ... 8	
1.5.8 <i>Estructura Simple Y Poco Personal</i>	9
1.6 PLANIFICACIÓN INFORMÁTICA.....	9
1.7 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	10
1.8 QUE ES PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE INFORMACIÓN.....	10
1.9 A QUIEN CORRESPONDE PLANIFICAR.....	12
1.10 OBJETIVOS GENERALES DE LA PLANIFICACIÓN.....	13
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SISTEMAS	14
2.1 METODOLOGÍA ADOPTADA: BSP (PLANIFICACIÓN DE SISTEMA DE INFORMACIÓN DE IBM).....	14
2.2 DE LAS OPERACIONES DE CONTROL DE GESTIÓN.....	14
2.3 MÉTODO BSP.....	15
2.4 CONJUNTO DE ESTRATEGIAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON RESPECTO A CINCO ÁREAS PRINCIPALES DE UNA EMPRESA:.....	16
2.5 OBJETIVOS Y BENEFICIOS POTENCIALES DEL MÉTODOS BSP.....	16
2.5.1 <i>Objetivo General</i>	16
2.5.2 <i>Objetivos Específicos</i>	16
2.6 RELACIÓN ACTIVIDAD PRODUCTOS RESULTANTES DE LA APLICACIÓN DEL BSP. 17	
2.7 BENEFICIOS POTENCIALES.....	18
2.7.1 <i>A La Dirección Ejecutiva</i>	18
2.7.2 <i>A La Dirección Funcional Y Operacional</i>	18
2.7.3 <i>A La Dirección De Sistemas</i>	19
2.8 ACTIVIDADES PRINCIPALES.....	19
2.8.1 <i>Acuerdo A Alto Nivel</i>	20
2.8.2 <i>Preparación Para El Estudio</i>	21
2.8.3 <i>Reunión De Orientación</i>	22
2.8.4 <i>Definir Los Procesos De La Empresa</i>	23

CAPÍTULO 6: APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA BSP EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DEL AREA INORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS.....61

6.1	ACUERDO A ALTO NIVEL	61
6.2	PREPARACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO	62
6.3	REUNIÓN DE ORIENTACIÓN	63
6.4	DEFINIR LOS PROCESOS DE LA EMPRESA.....	63
6.5	DEFINIR LAS CLASES DE DATOS	63
6.6	ANALIZAR EL SOPORTE DEL PROCESAMIENTO DE DATOS ACTUAL.....	70
6.7	ENTREVISTAR A LOS EJECUTIVOS.....	70
6.8	EVALUAR LOS PROBLEMAS DE LA EMPRESA	71
6.9	DEFINIR LA ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN.....	75
6.10	DETERMINAR LAS PRIORIDADES DE LA ARQUITECTURA.. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
6.11	ESTABLECER LA GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (GSI)..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
6.12	DESARROLLAR RECOMENDACIONES Y PLAN DE ACCIÓN	76
6.13	RESULTADOS Y CONCLUSIONES	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

Introducción

El presente trabajo persigue en primera instancia conocer con exactitud la realidad de la Informática al interior de la Universidad de Las Americas, mediante un diagnóstico exhaustivo de la infraestructura física, lógica y humana, que se ha implementado a través del Centro de Cómputo, a lo largo de 6 años de actividad en la Universidad, período en el cual la Informática ha cumplido un rol sumamente importante en la implementación, desarrollo y explotación de todos los procesos académicos, docentes y de soporte con que cuenta la Institución.

El mencionado objetivo es de carácter muy amplio, raspón por la cual se deja sentado que este primer trabajo en toda la historia de la Universidad tiene un carácter de preliminar, dado que una vez que se pueda analizar con los directivos de la Universidad los resultados obtenidos de seguro surgirán muchas inquietudes, nuevas proyecciones y por supuesto el conocimiento real de aplicación de la ciencia de la Informática.

Más específicamente lo que se busca con este trabajo es:

- Inventariar los recursos informáticos presentes a fin de poder proyectar hacia futuro el recorte, ampliación y diversificación de los mismos.
- Evaluar la gestión de soporte realizado hasta el presente momento a través del personal del Centro de Cómputo, encontrando y definiendo muy claramente lo positivo y lo negativo de dicho soporte.
- Permitir conocer el grado de capacitación técnica y humana del mismo personal, permitiendo desarrollar planes de capacitación específica en aquellas áreas en las que las debilidades sean evidentes, fortalecer aquellas en las que se ha tenido éxito en la gestión,

- Definir los procesos administrativo técnicos actuales y generar manuales de procedimiento específicos para todas las actividades comunes, repetitivas que se desarrollan a lo largo de la Institución.
- Evaluar la capacitación del personal administrativo y académico, en base a los reportes de uso del Sistema de Administración Estudiantil Universitario (SAES), corazón de todos los procesos que se llevan a cabo y por supuesto planificar a futuro mejor capacitación en os mismo para que los usuarios finales se independicen del soporte coyuntural del Centro de Cómputo.
- En base a las tendencias actuales tanto de tecnología, administración y gestión estar en capacidad de proveer de innovaciones en todos los campos aplicados de la Informática dentro de la Institución, por mencionar unos pocos, podemos hablar de nuevas estructuras de red e interconexión, desarrollo y gestión de una intranet universitaria, desarrollo de aplicaciones administrativas y académicas, etc.
- Enmarcar en el futuro próximo nuevas responsabilidades del Centro de Cómputo, tales como educación a distancia, capacitación a docentes en informática, mejorar la eficiencia de red y conexión a Internet. etc.
- Y por último y no por eso menos importante, hacer conocer a la comunidad universitaria de lo que sí se es capaz de hacer y de aquello que no se puede o que al menos no está establecido todavía en el campo específico de este estudio

La planificación informática que se da en una institución como la Universidad de Las Américas no se la puede considerar en un estudio global de la misma, puesto que al ser un área de soporte su gestión cubre a todos los estamentos de la institución, por lo que desde una visión de adentro hacia fuera es obligación de esta área presentar a los

directivos su aporte y la manera en como este se encuadra dentro de una Planificación institución global.

Si bien es cierto que todo lo hecho hasta ahora por las dos administraciones que se han dado en el Centro de Cómputo ha sido efectuado con criterios tecnológicos adecuados, visiones administrabais ciertas y proyección a futuro en base a las tendencias del procesamiento de información, no es menos cierto que no existe al interior del Centro de Cómputo un documento que evalué su accionar, su desempeño y la eficiencia con que este se ha realizado, igualmente los proceso no están documentados y la resolución de los problemas están basados en personas específicas y no en estándares aplicables todos y para todos. El contar con dicha evaluación permitirá proyectar y direccionar a futuro los esfuerzos de mejora del procesamiento de datos

Algo que hay dejar muy claro es que la participación y apoyo de las instancias de decisión en la Universidad ha sido total y decidido, sin ese apoyo muy probablemente los esfuerzos de implementación de la herramienta de apoyo que se llama Informática no hubiera podido hacerse en la medida en que se ha hecho en la institución. Este apoyo tanto en el área administrativa como financiera ha sido, repito, base sólida para crecer, proyectar y mantener una performance de rendimiento adecuado, susceptible de ser mejorado, pero que ha servido de apoyo para todos. hasta el momento y que se espera mejore para bien y eficiencia general.

El presente estudio tiene tres enfoques claramente definidos, el uso y comprensión de teorías de planificación estratégica y específicamente de planificación estratégica de sistemas; el estudio y asimilación de metodologías de desarrollo de dicha planificación estratégica (Metodolo'gia BSP y PESI) y el enfoque de analisis FODA que permite evaluar las fotalezas, febilidadss oportunidades y amenazas del área en estudio.

La aplicación de estos tres enfoques no hubiera podido darse sin el apoyo decidido y el aporte de información de evaluación de todos los personares a los que se les reunió, convoco,, entrevisto y evaluó a lo largo del estudio. La información relevada a este nivel es lo más importante del estudio, su análisis y su evaluación y las propuestas que deviene de ello son el complemento lógico de una participación activa de los funcionarios mencionados.

Cuando de alcances hablamos, como se dijo en un principio, se busca realizar un diagnóstico de la situación informática en la universidad, y al ser la primer vez que se realiza este tipo de esfuerzo se ha buscado abarcar todo lo que más se ha podido sin dar énfasis en ninguno de los aspectos, mas bien uniformizando la necesidad de relevar toda la información posible de todas las áreas, procesos e implementaciones hechas hasta el momento, eso implica un esfuerzo muy grande de asimilación de muchos datos, que al ser procesados deberán dar la posibilidad de generar información sistematizada necesaria.

Finalmente, me permito exponer que el conocimiento recibido en todo este proceso, mejorará sin duda las capacidades profesionales de quien realizo el estudio, permitido a futuro aplicar lo aprendido en nuevos estudios o en la misma ampliación del actual, con mejores habilidades, con nuevos enfoques y con más solvencia. El reto académico impuesto fue muy grande y se ha dado lo mejor, espero que el resultado satisfaga todos los involucrados en este proceso.

En términos de contenido del estudio, este tiene dos partes claramente perceptibles:

- El primero consiste en una aproximación teórica hacia lo que es Plantación Estratégica, luego un estudio exhaustivo de la metodología BSP, como

metodología primaria, y la PESI como metodología complementaria y finalmente una aproximación conceptual hacia lo que es el análisis FODA y el aporte que este puede brindar en un estudio como el presente.

- El segundo es la aplicación de lo asimilado en el estudio conceptual, es decir es realizar un análisis FODA del Centro de Cómputo y en base a esta primera aproximación del entorno en el que se desenvuelve la actividad del mismo la aplicación de la metodología BSP para realizar el estudio de la Planificación Estratégica de Sistemas

Capítulo 1: Planificación Estratégica

1.1 Objetivo De La Planificación Estratégica

Definir, comprender y manejar un sistema de gestión para el logro del éxito administrativo considerando un medio ambiente turbulento, en el que se pueda ejecutar una planificación a largo plazo y que permita privilegiar la eficacia del sistema a fin de generar una estrategia competitiva

1.2 Planificación A Largo Plazo

Los puntos más importantes de la planificación a largo plazo son:

- Que es distinta a generar un pronóstico, ya que se planifica porque precisamente no podemos pronosticar el futuro
- Que es distinta a la toma de decisiones futuras, puesto que es lo que debemos hacer hoy para estar preparados para un mañana incierto.
- Que es distinta a eliminar riesgos, puesto que el riesgo es la esencia de la actividad económica, ya que lo que se determina es escoger entre distintos cursos de acción.
- Y que en el largo plazo esta lo trascendente, lo estratégico, lo que define la sostenibilidad.

1.3 Definición

La Planificación Estratégica es un proceso continuo y sistemático de tomar decisiones actuales, organizando esfuerzos y recursos requeridos para ejecutar decisiones, evaluando resultados respecto a un plan y corrigiendo desviaciones.

1.4 Marco Lógico De La Planificación Estratégica

- Análisis del entorno
- Misión - Visión
- Estrategias generales
- Análisis interno
- Posición estratégica
- Definición de estrategias
- Presupuestos
- Implementación

1.5 Los Criterios De Éxito

- Orientación hacia la acción.
- Acercamiento al cliente.
- Iniciativa individual y autonomía.
- Valores comunes y liderazgo comprometido.
- Productividad a través del personal.
- Hacer lo que se debe hacer.
- Control liberal pero a la vez firme.
- Estructura simple y poco personal.

1.5.1 Orientación Hacia La Acción

- La complejidad organizativa es la causa del aletargamiento y la rutina en muchas empresas.
- En las compañías que triunfan abundan las posibilidades de acción y experimentación para cada empleado, con ello se contrarresta la tendencia natural a la conformidad y a la inercia; en estas empresas existe la voluntad de experimentar, de probar nuevas fórmulas y nuevos productos.
- Para experimentar se requiere rapidez y abundancia, fluidez e informalidad, ser capaz de aceptar errores y soportar cambios, y aprender a descomponer lo complicado en sencillo.
- Se parte de la base que todo sistema es factible de ser mejorado y simplificado.
- Para lograr la acción se trabaja con divisiones de grupos (fuerza táctica).
- Son responsables ante un nivel jerárquico que es proporcional a la importancia del problema.
- La duración del grupo es muy limitada.

1.5.2 Acercamiento Al Cliente

- Las compañías excelentes aprenden de sus clientes. Ofrecen calidad, servicio y confiabilidad.

1.5.2 Iniciativa Individual Y Autonomía

- Las compañías innovadoras mantienen muchos conductores y muchos innovadores a todos los niveles de la organización.
- El hecho más desalentador en la vida de las grandes empresas, es la pérdida de lo que las coloca en primer lugar: "la innovación".

- El elemento más importante de las empresas excelentes, es su habilidad para ser grandes y sin embargo, comportarse como pequeñas.

1.5.3 Valores Comunes Y Liderazgo Comprometido

- La formación de una empresa esta marcada por la realización de ciertos “valores escogidos” que fijan los supuestos de quienes formulan las políticas, con respecto a la naturaleza de la empresa, sus objetivos distintivos, sus métodos y roles. Los cuales deben ser internalizados en forma leal por su personal.
- El contenido de las creencias predominantes en las empresas excelentes es limitado, pues abarca solo unos cuantos valores básicos:
 - Creer que somos los mejores.
 - Creer en la importancia de los detalles de ejecución, en cumplir bien cada aspecto de la tarea cotidiana.
 - Creer en la importancia de las personas como individuos.
 - Creer en la calidad y el servicio sobresaliente.
 - Creer que la mayoría de las personas en la organización deben ser innovadoras, y estar dispuestas a dar apoyo en caso de fracaso.
 - Creer en la importancia de la informalidad para mejorar las comunicaciones.
 - Creer explícitamente en la importancia de las utilidades y el crecimiento económico y reconocerlo.
- No es fácil crear e inculcar un sistema de valores. La tarea de inculcarlos es agobiadora, requiere persistencia, muchos viajes y largas jornadas pero sin esa intervención activa del alto ejecutivo, los resultados son muy escasos.

1.5.5 Productividad A Través Del Personal

- Las compañías excelentes tratan a todos sus funcionarios como la fuente principal de la calidad y las ganancias de productividad.
- Todos los altos gerentes dicen que sus compañías se preocupan por la gente, pero las compañías excelentes se distinguen por la intensidad y amplitud de esta preocupación.
- Desde hace algunos años el centro de gravedad del éxito empresarial, se ha trasladado desde la parte financiera al recurso humano, que ha pasado a ser el principal capital empresarial.

1.5.6 Hacer Lo Que Se Debe Hacer

- Las organizaciones que se ramifican: por medio de adquisiciones y diversificación interna no se alejan de su campo principal
- Las de mayor éxito son las que se diversifican alrededor de una sola destreza.
- Las empresas de menor éxito son por regla general: aquellas que se diversifican en muchos campos distintos, en este caso las adquisiciones tienden a fracasar.

1.5.7 Control Liberal Pero A La Vez Firme (Flexibilidad Y Rigor Simultaneo)

- Las compañías excelentes son a la vez centralizadas y descentralizadas.
- En esencia, se trata de la coexistencia de una dirección central firme, y una autonomía individual máxima.
- Las organizaciones que se rigen por este principio ejercen un control estricto por una parte; pero al mismo tiempo permiten (y más aún, exigen) autonomía, espíritu emprendedor e innovación en todos los niveles.

- Es curioso señalar que una de las propiedades más rígidas de todas las empresas excelentes, es el enfoque hacia el exterior, la perspectiva externa, la atención al cliente es el medio mas fuerte para ejercer la autodisciplina.
- Si uno realmente pone atención a lo que el cliente dice, si uno actúa de acuerdo con las exigencias del cliente, puede estar seguro de que obra con rigor.

1.5.7 Estructura Simple Y Poco Personal

- Las estructuras y los sistemas básicos de las compañías excelentes son simples.
- El personal de alto nivel es reducido.

1.6 Planificación Informática

La planificación informática es una herramienta que apoya a la toma anticipada de decisiones que pueden ser criticas y que aseguran en gran medida que los objetivos de la organización han de cumplirse.

Los criterios anteriores pueden resumirse en la siguiente afirmación: la planificación informática es casi siempre una planificación en segundo grado; no puede pretenderse englobar la misma dentro de la planificación general de la organización, sino efectuarla como consecuencia de dicha planificación.

La planificación a largo plazo en la informática debe limitarse a la elaboración de un plan maestro abierto, con horizontes de tres a cinco años, en el que se indiquen solamente las políticas, criterios y grandes directrices que deben animar a la actividad informática en el próximo periodo de tiempo.

La planificación a corto plazo es la proyección del plan a largo plazo para el año siguiente.

La planificación deberá determinar las estrategias a seguir, las aplicaciones a mantener y mejorar, eliminar y desarrollar; y los medios que deberán utilizarse para alcanzar objetivos predeterminados.

1.7 Sistemas De Información

Los sistemas de información constituyen todos los recursos necesarios que nos permiten resolver los requerimientos o necesidades de información que requieren todos los niveles de la empresa desde la gerencia hasta las áreas operativas. Estos recursos puedan estar clasificados de la siguiente manera:

- Sistemas de aplicación
- Infraestructura tecnológica
- Infraestructura organizacional

Todos estos elementos que provienen de la información son considerados parte de los recursos de la empresa. Se debe tomar en cuenta que el activo mas importante que tienen todas las empresas es la información.

1.8 Que Es Planificación Estratégica de Información

Planificación estratégica de información es el proceso que permite identificar las necesidades estratégicas de información de las principales áreas de la empresa, lo que nos permitirá crear un marco adecuado para definir los objetivos y actividades principales para un mejor desarrollo institucional.

Planificación estratégica de sistemas de información es el proceso de desarrollo de un plan para el uso de sistemas de información en una organización; con el menor costo y de acuerdo a sus necesidades operativas y administrativas.

El término "estratégico" cuando es aplicado a las organizaciones y prácticas informáticas se refiere a que el bienestar a largo plazo es fundamental para la institución.

El resultado principal de la planificación es definir los sistemas de información por cada área de trabajo que serán los procesos que utiliza la empresa y que están relacionados con el manejo de sus operaciones actuales para la obtención de ventajas estratégicas frente a los competidores. Estas ventajas una vez definidas serán apoyadas por sistemas de información que serán el soporte directo para la toma de decisiones.

La palabra estratégica esta muy ligada con los objetivos principales para la obtención de metas. Dentro de la planificación se definen objetivos y factores estratégicos que abarcan desde las operaciones actuales hasta consideraciones sobre el futuro, tales como cambios internos de operación o factores externos.

La planificación, contiene un conjunto de información donde se detallan los objetivos, factores críticos de éxito que apoyan la consecución de los objetivos, procesos, datos que nos permitirá identificar que áreas están automatizadas y cuáles no.

Las actividades que salgan del plan estratégico tendrán definidas sus prioridades, que se irán asociando a los diferentes procesos que se tengan que cumplir para la obtención de la planificación.

Los objetivos empresariales son enunciados de propósitos y dirección que guían las acciones de la gerencia en la toma de las decisiones.

La elaboración de la planificación estratégica permite calendarizar y priorizar los proyectos que se determinen; además evita la duplicidad innecesaria de recursos informáticos. Todo esto se efectúa de acuerdo a los objetivos estratégicos de la organización.

El plan informático permite a la gerencia planificar la inversión de los recursos de la empresa, para lograr la automatización de las tareas claves para el éxito de sus labores y,

señala la dirección general a los dirigentes del departamento de computación, para conducir los esfuerzos de automatización que son de su responsabilidad.

El planeamiento estratégico se realiza a alto nivel, comienza a desarrollarse desde la gerencia general quién es la encargada de definir los objetivos y misión de la empresa. Estos objetivos deben estar enfocados hacia el uso de sistemas de información que permiten definir la estratégica a largo plazo.

Es importante que el trabajo de planificación se realice en conjunto con todas las áreas de esta manera la terminología utilizada será la misma en todas ellas.

La planificación estratégica es un proceso que desarrolla un plan para el uso de sistemas de información en una empresa, tal que resulte alineado con las necesidades operativas y gerenciales de la misma de acuerdo a prioridades, con una ventaja en costo / beneficio.

La planificación estratégica es el proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. El concepto de estrategia y el de planeación están ligados indisolublemente. En una empresa existen varios niveles de planeación estratégica y estos dependen de su complejidad organizacional, la planeación estratégica es solo una expresión pomposa para designar la lógica que sigue el patrón en sus acciones.

1.9 A Quien Corresponde Planificar

Las funciones de la gerencia se resume en: planificar, coordinar, dirigir, ejecutar y evaluar resultados; por tanto la tarea de planificación corresponde a la máxima autoridad de la empresa, luego en forma encadenada a la alta dirección, mandos superiores, mandos medios y los rangos inferiores.

En la medida en que avanza la planificación, el proceso se hace mas participativo por cuanto los directivos se convierten en agentes o lideres de grupos de trabajo para

facilitar el cumplimiento de compromisos y responsabilidades, con lo cuál la planificación involucra a todo el personal de la empresa.

La planificación empieza por la cúpula y luego baja a la base para su ejecución, para luego subir a la cabeza con sus resultados.

Por todo lo dicho el planeamiento es una función de conducción de la gerencia general integrado por decisiones para conseguir fines, objetivos y metas.

1.10 Objetivos Generales De La Planificación

Los siguientes son los objetivos generales de un proyecto de planificación de sistemas de información:

- Aplicar creativamente la informática para obtener ventajas competitivas y brindar soporte a la estrategia de la empresa.
- Asegurar que las inversiones en sistemas sean efectivas en cuanto a los costos y que los beneficios se midan en relación con los objetivos / presupuestos planificados.
- Controlar los gastos en sistemas.
- Proteger las inversiones realizadas anteriormente.
- Resolver conflictos entre requerimientos no compatibles debido a limitaciones en los recursos.
- Lograr un compromiso conjunto entre usuarios y gerencia de sistemas, mediante el consenso sobre la forma de asignar los recursos durante un periodo de planeamiento definido.

Capítulo 2: Metodología de Implementación del Plan Estratégico de Sistemas

2.1 Metodología Adoptada: BSP (Planificación De Sistema De Información De IBM)

El entorno donde desarrollan sus actividades las empresas es cambiante, dinámico y la dirección necesita de información oportuna para poder irse adaptando a estas nuevas realidades, esta información es preferentemente:

1. Análisis de indicadores
2. Asignación de recursos para poder dirigir con mayor eficiencia

Con los puntos anteriores se deriva en estrategias perfeccionadas que permiten adoptar decisiones con mayor fundamento y actuar con mayor eficacia

2.2 De Las Operaciones De Control De Gestión

- El procesamiento de datos se encuentra actualmente en un estado de transición. Se lo consideraba como un servicio, y se lo utilizaba como apoyo para las áreas funcionales de la misma. Se han desarrollado archivos independientes de datos dando como consecuencia redundancia de información, archivos fraccionados, incompletos y con información inconsistente
- La tendencia actual de la información es considerar a los datos como un recurso más de la organización como es el dinero, los recursos humanos, etc.
- Actualmente se comprende también que existe la necesidad de que la dirección de la empresa disponga de datos claves que permitan una visión global de la empresa en función de tomar las mejores decisiones con respecto a las áreas funcionales de la organización.

- Los sistemas de este tipo no se han desarrollado debido a los siguientes factores:
 - Falta de participación de los ejecutivos.
 - Establecimiento de objetivos y estrategias ajenos a los de la organización.
 - Construcción de sistemas de información sin tomar en cuenta la gestión directiva de la misma
 - Desarrollar sistemas completamente nuevos para toda la empresa y no hacer una actualización evolutiva de los sistemas actuales de la misma.
 - No haber incluido funciones de gestión de sistemas de información en busca de controlar adecuadamente los recursos de dichos sistemas.

2.3 Método BSP

- Esta estructurado para ayudar a elaborar un plan estratégico de sistemas aplicando los siguientes pasos:
 - A) Un enfoque de arriba hacia abajo con los siguientes objetivos:
 1. Hacer que las personas directivas en primer lugar y todos los funcionarios y empleados en segundo lugar participen en el proceso
 2. Realizar un estudio de la empresa pasando del nivel general al nivel particular.
 - B) Un enfoque abajo hacia arriba a la hora de poner en practica el plan
 - C) Aplicar una metodología estructurada, comprobada en cientos de proyectos.
 - D) Convertir a los objetivos de la empresa en su equivalente expresado bajo la forma de requerimientos de información.

La eficiencia de la metodología dependerá de dos componentes:

1. Los principios básicos y nociones fundamentales, es decir ideas y la lógica que constituyen la base permanente del método BSP, incluyendo normas o estándares en que están basados los procedimientos.
2. Las actividades a desarrollarse deberán colocarse en orden secuencial, técnicas, disciplinas, tiempo, información de salida, composición de equipos de trabajo, etc. establecidos para resolver los requerimientos y la situación organizacional específica. Considerar los procedimientos del método BSP flexibles y variables de acuerdo con el entorno en el que actúa la organización.

2.4 Conjunto De Estrategias De Sistemas De Información Con Respecto A Cinco Áreas Principales De Una Empresa:

1. Responsabilidad fija con respecto a los datos.
2. Origen de los datos y distribución paralela de los mismos.
3. Control y planificación central de los sistemas de información.
4. Independencia de datos con respecto a la organización.
5. Distribución adecuada de recursos humanos, datos, equipo y comunicaciones.

2.5 Objetivos Y Beneficios Potenciales Del Métodos BSP

2.5.1 Objetivo General

Posibilitar la creación de un plan de sistemas de información a corto, mediano y largo plazo en la empresa que sea parte integral del plan general de la empresa.

2.5.2 Objetivos Específicos

1. Proporcionar un método formal y objetivo que permita a la dirección establecer prioridades para los sistemas de información, sin atender a intereses de grupo.
2. Permitir el desarrollo de sistemas de larga duración, protegiendo la inversión realizada en los mismos ya que los sistemas se basan en los procesos de la empresa generalmente no afectados por cambios organizacionales.
3. Permitir que los recursos de procesamiento de datos sean bien administrados en función de ayudar a alcanzar los objetivos de la empresa.
4. Aumentar la confianza de la dirección general hacia el área de procesamiento de datos.
5. Mejorar las relaciones entre sistemas y usuarios estableciendo sistemas que respondan a los requerimientos y prioridades de los usuarios.
6. Reconocer los datos como un recurso importante de la organización por lo mismo deben ser planificados dirigidos y controlados.

2.6 Relación Actividad Productos Resultantes De La Aplicación Del BSP.

Actividad	información resultante
1. Evaluación	Análisis Alcance del estudio
2. Acuerdo a nivel ejecutivo	Objetivos Jefe de Equipo Equipo de Trabajo
3 Preparación del Estudio	Formación

Plan de Sistemas de Información	Plan de Trabajo Datos sobre las actividades de la empresa
4. Estudio del Plan de Sistemas de Información	Requerimientos de la Empresa Arquitectura de Información Prioridades en la Arquitectura Gestión de Sistemas de Información Plan de Acción

2.7 Beneficios Potenciales

2.7.1 A La Dirección Ejecutiva

1. Posibilidad de evaluar la eficacia de los sistemas de información de la empresa.
2. Un enfoque definido y lógico que ayude a mejorar el control de gestión.
3. Determinación de requerimientos futuros sobre la base de prioridades e incidencias de la actividad empresarial.
4. Método planificado orientado a alcanzar rápidamente los objetivos empresariales en el área de sistemas.
5. Sistema de información independiente de la estructura de la empresa.
6. Apoyo ejecutivo a las actividades del sistema

2.7.2 A La Dirección Funcional Y Operacional

- 1 Ayuda a resolver problemas de gestión y control de operaciones.
- 2 Participación de niveles directivos superiores para establecer objetivos y dirección de la organización y prioridades fijadas de mutuo acuerdo.

- 3 **Sistemas orientados a la utilización por la dirección y usuarios y no por el área de sistemas.**

2.7.3 A La Dirección De Sistemas

- 1 **Buena comunicación entre niveles directivos y sistemas.**
- 2 **Buena comunicación entre niveles de usuarios y sistemas.**
- 3 **Prioridades fijadas de común acuerdo.**
- 4 **Una base de planificación a largo plazo, para inversiones y requerimientos de recursos.**
- 5 **Personal mejor preparado y con experiencia en planificación.**

El plan que se obtiene como resultado de la planificación no es inalterable sino que representa la mejor solución para un momento dado. Y explica la actividad de la empresa y añade aquellos aspectos que generalmente no están documentados. El estudio continúa hasta que quedan identificadas las principales actividades y procesos de decisión de la organización, y entonces se pide a cada uno de los ejecutivos que verifique los datos que se han recogido y añada a los mismos lo que considere conveniente. El análisis concluye con la consolidación y comparación de los datos procedentes de todas las fuentes. Una vez alcanzado este acuerdo, el estudio sigue la ruta normal de resultados y conclusiones, recomendaciones, plan de acción, y presentación a la dirección, para obtener su aprobación y apoyo.

2.8 Actividades Principales

Tal como indica la Figura 1, hay dos actividades principales que preceden al estudio, y otras once en el estudio propiamente dicho.

Aunque estas actividades pueden ser realizadas en varios niveles, no se puede omitir ninguna. La Figura 1 muestra estas actividades y su orden lógico. No obstante, una vez que se ha comprendido perfectamente la metodología BSP, puede realizarse parte de una actividad y retrasar el resto, si se considera conveniente. Este capítulo está dedicado a presentar un breve comentario sobre estas actividades básicas.

2.8.1 Acuerdo A Alto Nivel.

No deberá comenzarse un estudio de planificación de sistemas de información a menos que un ejecutivo superior actúe como patrocinador del mismo, y algunos otros ejecutivos se comprometan a intervenir en él. El estudio debe reflejar el punto de vista de estas personas respecto a la actividad de la empresa, y el éxito del mismo dependerá de que transmitan al equipo sus conocimientos sobre aquella, así como cualesquiera otras informaciones que necesiten. La mayor parte de los datos de entrada para el estudio procederán directamente o indirectamente de estos ejecutivos.

Al aprobar las recomendaciones para el estudio, la compañía queda comprometida durante varios años a mantener una determinada dirección.

En el uso de sus recursos de proceso de datos, es importante al comienzo llegar a un acuerdo sobre el alcance y objetivos del estudio y sobre lo que se espera obtener del mismo, con el fin de minimizar las posibles discrepancias futuras.

Flujo del Estudio de Planificación de Sistemas Metodo BSP (Planificación de Sistemas de Información de IBM)

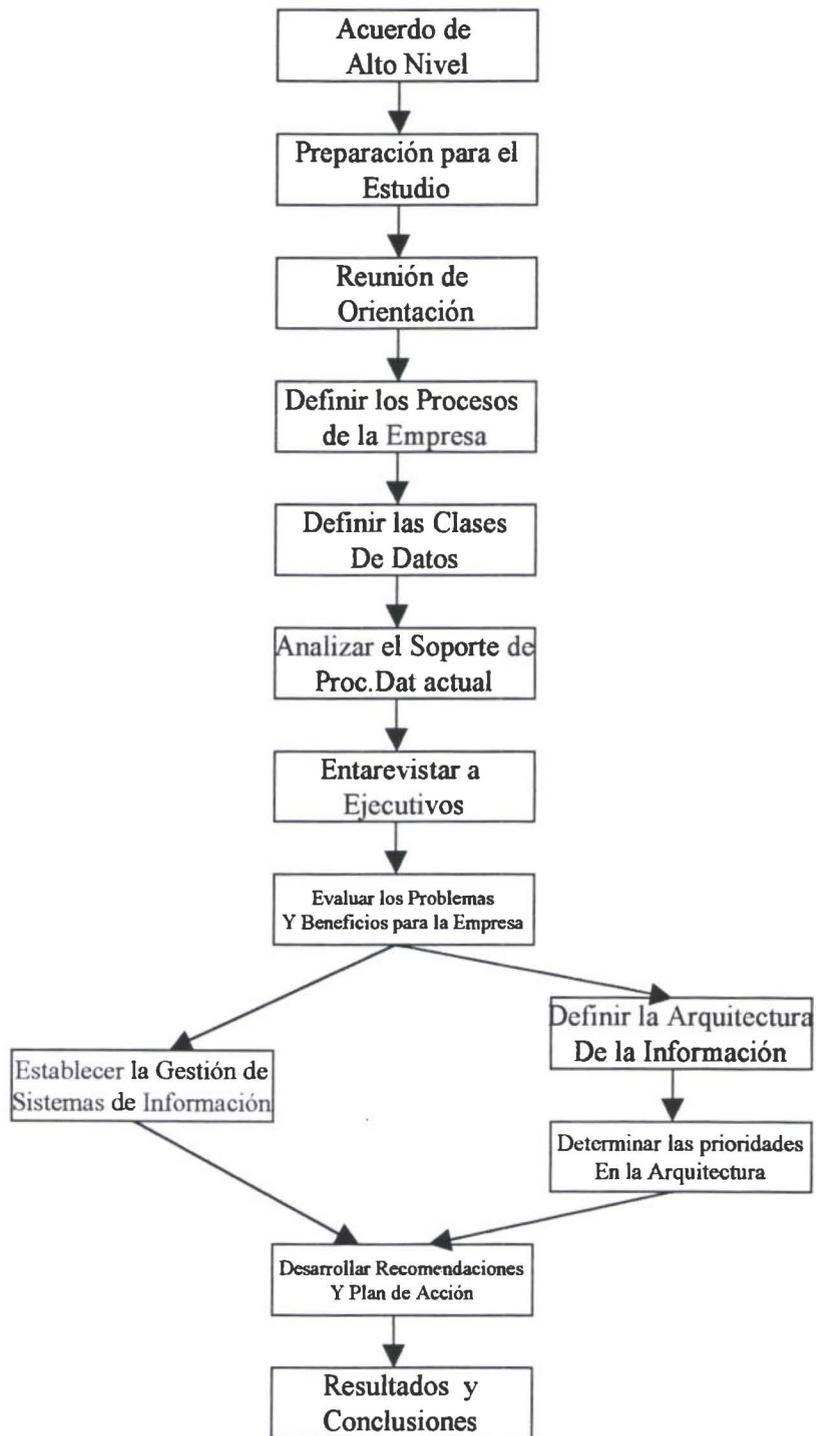


Figura 1

La acción más importante a realizar, una vez obtenido el acuerdo a alto nivel, es la selección del líder del equipo, que deberá ser un ejecutivo que colaborará en el estudio en jornada completa y dirigirá las actividades del equipo. Deberá también comprobar que el contacto con otros ejecutivos tenga lugar al nivel adecuado y que la información procedente de ellos sea interpretada correctamente.

Una carta del patrocinador dirigida a todos los ejecutivos participantes permitirá establecer el enfoque del trabajo y dejará implícito el compromiso de participación.

2.8.2 Preparación Para El Estudio

Mediante la preparación adecuada del estudio se hace posible ahorrar un tiempo considerable, evitar frustraciones y obtener información de mejor calidad. Todos los participantes, ejecutivos y equipo, tienen que saber qué es lo que se va a realizar, por qué, y qué es lo que se espera de ellos.

Mediante la formación y orientación adecuada será posible obtener la información más conveniente de los ejecutivos, y una utilización óptima de la misma por parte del equipo.

Se seleccionarán lo antes posible las personas a entrevistar, con el fin de orientarlas, programar las entrevistas y suministrar información al equipo del estudio. Para obtener la máxima eficiencia del equipo en su trabajo conjunto y permanente durante el estudio, se recoge, antes de la puesta en marcha de éste, la información necesaria sobre la compañía y sobre el soporte de proceso de datos.

Se elegirá una sala o habitación de control, de manera que los miembros del equipo puedan trabajar juntos, presentar en forma de gráficos en la pared los temas más relevantes, y realizar entrevistas.

El resultado más importante de esta actividad deberá ser un libro de control del estudio, que contenga lo siguiente:

Un plan de trabajo para el estudio; un plan de fechas de entrevistas y otro plan para consultas al patrocinador con el fin de realizar análisis periódicos de comprobación; un esquema del informe final resultante del estudio; y datos sobre la empresa y sobre el sistema de información analizados y dispuestos en forma de gráficos preparados para la reunión de orientación. Esta actividad debe terminar con un análisis final presentado por el patrocinador del estudio de planificación de sistemas de información.

2.8.3 Reunión De Orientación.

El estudio propiamente dicho y la participación con dedicación completa de los integrantes del equipo, comienza con la reunión de “orientación” que consiste en tres presentaciones. Primera el ejecutivo patrocinador reitera los objetivos, información y datos que se espera obtener y perspectivas del estudio, en relación con otras actividades y objetivos de la compañía.

La siguiente presentación se refiere a la finalidad principal de la reunión de orientación, que es lograr que cada miembro del equipo esté familiarizado con la información que se ha recogido, y discutir aquellos datos que no son parte de la información suministrada. Para lograr esto, el líder del equipo “pasa revista” a los datos sobre la empresa que han sido recogidos, presentando comentarios subjetivos y aspectos adicionales sobre aquellos datos que no pueden ser fácilmente documentados (cuestiones de políticas y temas confidenciales) y cambios que estén previstos o en curso de ejecución. También debe hacer referencia al proceso de decisión, cómo funciona la organización, cargos más

importantes, problemas principales, el punto de vista del usuario sobre el soporte de proceso de datos y la imagen del departamento de proceso de datos.

La tercera presentación corre a cargo del director de sistemas de información o uno de los jefes que dependen de él; deberá presentar al equipo una imagen del proceso de datos análoga a lo dicho previamente respecto a la empresa. También deberá referirse al estado de los proyectos en curso y su control, historia de los principales proyectos de proceso de datos iniciados durante los dos últimos años, principales actividades actuales, cambios previstos y problemas más importantes.

Estas tres presentaciones, junto con los datos recogidos y puestos a disposición del equipo, deberán permitir a éste obtener un conocimiento global de la empresa y del soporte de proceso de datos, tanto actual como planificado.

2.8.4 Definir Los Procesos De La Empresa

Ninguna otra actividad a desarrollar durante el estudio estará tan presente ni será tan importante como la identificación de los procesos de la empresa.

Puesto que estos procesos constituyen la base de las entrevistas a ejecutivos, de la arquitectura de la información, del análisis de los problemas, de la identificación de las clases de datos, y de diversas actividades de seguimiento posterior, todos los integrantes del equipo deben comprender todos los procesos lo que pueden hacer asistiendo durante todo el tiempo que dura la identificación y descripción de los mismos. La información principal obtenida de este paso será una lista de todos los procesos, una descripción de cada uno de ellos, y la identificación de aquellos que sean de importancia clave para el éxito de la empresa.

2.8.5 Definir Las Clases De Datos.

La definición de las clases de datos consiste en agrupar los datos en categorías relacionadas entre sí lógicamente. Esta clasificación, y su previsible modificación durante los futuros proyectos ayudará a la empresa a desarrollar, posteriormente, bases de datos con un mínimo de redundancia y en forma tal que permita incluir nuevos sistemas sin necesidad de modificarlas de manera sustancial. Puesto que los datos deben ser considerados como un recurso corporativo, merecen toda la atención que aquí se recomienda.

Una vez identificadas las clases de datos, se determina su relación con los procesos con el fin de definir la arquitectura de la información, así como su relación con los ficheros actuales, con objeto de ayudar al desarrollo de un plan de migración o crecimiento del sistema.

2.8.6 Analizar El Soporte Del Procesamiento De Datos Actual

La finalidad principal de esta actividad es mostrar cómo la función de proceso de datos sirve actualmente de apoyo a la empresa, con el fin de presentar recomendaciones de acciones futuras a adoptar. Las informaciones, procesos, sistemas de información(aplicaciones) y ficheros de datos actuales son analizados para identificar los posibles fallos o redundancias, ayudar a clarificar las responsabilidades y promover un mejor conocimiento de los procesos de la empresa.

Esta actividad no sólo hará que el equipo esté preparado para la discusión a celebrar con los ejecutivos, sino que también les ayudará a determinar las necesidades en cuanto a soporte de información.

2.8.7 Entrevistar A Los Ejecutivos.

Esta actividad es parte integrante del enfoque “de arriba hacia abajo” antes mencionado. Su finalidad es verificar la validez del trabajo realizado por el equipo, determinar los objetivos, problemas y necesidades de información y su valor, y lograr el interés y participación necesarios por parte de los ejecutivos. Las entrevistas a los ejecutivos permiten obtener el conocimiento de la empresa suficiente para la planificación de los sistemas de información.

El resultado más importante de esta actividad son las notas obtenidas en las entrevistas, la actualización de los gráficos de la sala de control, y una relación nueva o mejorada entre el ejecutivo y el equipo de estudio.

2.8.8 Evaluar Los Problemas De La Empresa.-

Algunos de los problemas de la actividad de la empresa ya habrán sido representados como información de entrada durante el paso de recogida de datos y habrán sido analizados y completados posteriormente de acuerdo con los conocimientos que de ellos tuvieran los integrantes del equipo, para ser finalmente convalidados, explicados e incluidos en la entrevista a los ejecutivos. Es necesario entonces someter a nuevo análisis dichos problemas y establecer las prioridades del proyecto y mostrar con claridad cómo una mejor información ayudará a resolver los problemas.

Una de las últimas actividades dentro de la evaluación de los problemas de la empresa consiste en dividirlos, mostrando cuales son problemas relativos al soporte del sistema de información y cuáles no lo son. Los que no lo son serán presentados al ejecutivo patrocinador para su posterior seguimiento, mientras que los problemas sobre soporte de

sistema de información seguirán siendo tratados en el estudio y dentro de las actividades de seguimiento.

2.8.9 Definir La Arquitectura De La Información.-

Esta actividad representa un paso importante, desde el examen del presente a una síntesis del futuro.

Es dentro de esta actividad donde se delimitan y esbozan los futuros sistemas de información y sus correspondientes datos.

Puede considerarse a los sistemas como las partes automatizadas de los procesos, y a las bases de datos como la parte mecanizada del inventario total de datos de la empresa. La arquitectura de la información, por su parte, introduce un orden y una estructura en los sistemas y en los datos que crean y utilizan. Una vez realizada su estructuración, permite el desarrollo paso a paso necesario para ascender desde las aplicaciones actuales hasta los sistemas de información del futuro.

Debido a que esta tarea requiere la elaboración de un plano o esquema del futuro, merece ser objeto de atención por parte de todo el equipo.

2.8.10 Determinar Las Prioridades De La Arquitectura.-

Puesto que no es posible desarrollar ni implantar de una sola vez una arquitectura total de la información el equipo debe establecer prioridades para el desarrollo de los sistemas y de las bases de datos.

Decidiendo que bases de datos deben ser proyectadas e implantadas primero, el equipo establece que subsistemas serán definidos durante el desarrollo de los proyectos futuros, lo que permite una pronta implantación basada en un avance “ paso a paso “ y aumenta la credibilidad para el resto de la información de salida procedente del estudio.

La fijación de prioridades se realiza estableciendo una lista de proyectos a partir de los subsistemas delimitados por la arquitectura de la información fijando entonces un conjunto de criterios y evaluando los proyectos en perspectiva en función de dichos criterios.

El análisis de los problemas de la empresa contribuye de manera decisiva a este proceso.

2.8.11 Establecer La Gestión De Sistemas De Información (GSI).

La finalidad de la gestión de sistema de información consiste en establecer un medio o entorno controlado en el que pueda desarrollarse, implantarse y operarse de manera eficiente y efectiva la arquitectura de la información. Durante el estudio de planificación de sistemas de información se examina las funciones del sistema de información con el fin de identificar (1) cualesquier cambio que pudieran introducirse inmediatamente a fin de aumentar el éxito en los proyectos a desarrollar posteriormente, (2) cambios que sean necesarios para dirigir e implantar adecuadamente los proyectos de arquitectura de la información de mayor prioridad, y (3) actividades principales que se convertirán en proyectos en la fase de seguimiento, posterior al estudio de planificación de sistemas de información. La realización de este paso es de importancia vital para el éxito del soporte ofrecido a la empresa por la función de proceso de datos.

Los datos de entrada más importantes son los correspondientes a los problemas del sistema de información detectados en las entrevistas a los ejecutivos, los problemas de gestión de sistemas de información identificados por el director de sistemas de

información, los requisitos tecnológicos y las cualificaciones exigidas para el primer sistema o sistemas. Se identifican y disponen en orden prioritario entonces las adiciones y /o cambios a realizar en las funciones de los sistemas de información actuales, y que son necesarios para su planificación, desarrollo e implantación. Todo esto forma la base para el desarrollo de un plan de acción para la gestión de sistemas de información, que servirán para complementar el plan de acción y el informe extraído del estudio de planificación de sistemas.

2.8.12 Desarrollar Recomendaciones Y Plan De Acción.-

El objeto del plan de acción es servir de ayuda a la dirección de la empresa en sus decisiones sobre que proyectos futuros deberán abordarse. Los proyectos se originan como resultado y consecuencia de las prioridades de arquitectura y de las recomendaciones en cuanto a gestión de sistemas de información.

Cada uno de los proyectos habrá sido definido como resultado de las actividades de estas dos áreas.

El plan de acción, por su parte, los agrupa con el fin de determinar los recursos, planes de fechas e interacciones específicos de los proyectos.

Otra parte importante del plan de acción deberá ser la determinación de los pasos preparatorios necesarios para iniciar cada una de las actividades de seguimiento para esos futuros proyectos. Estas deberán ser analizadas y evaluadas, para poder asignar fechas de comienzo a los proyectos de manera que la dirección pueda dar las ordenes necesarias para pasar inmediatamente a esas actividades preparatorias.

2.8.13 Resultados Y Conclusiones

El objeto del informe final y la de la presentación. a la Dirección es obtener la conformidad y participación de esta en la puesta en práctica de las recomendaciones derivadas del estudio. El formato de informe habrá sido ya fijado de mutuo acuerdo antes de iniciarse el estudio, pero puede resultar necesario modificarlo ligeramente ahora de acuerdo con los resultados obtenidos. Diversas partes del informe deberán ir siendo redactadas a lo largo de las distintas fases del método BSP y finaliza en este momento.

El informe debe ser preparado en la forma siguiente:

- 1) Debe incluir un resumen para la dirección .
- 2) Los detalles complementarios, tales como las descripciones de los procesos de la empresa deben estar contenidos en apéndices.
- 3) Debe ser posible extraer fácilmente el material muy confidencial y/o delicado, pudiendo no obstante ser utilizado el resto del informe por todas las personas que participen en las actividades de seguimiento.

El informe suministra la base necesaria para la prestación a la dirección y para la distribución de los resultados finales a las personas designadas por el patrocinador. Después de la presentación a la dirección que normalmente la realiza el líder del equipo, todo el resto del material relevante y que no sea parte del informe debe ser indexado y archivado de manera que este inmediatamente disponible para el posterior trabajo del desarrollo e implantación de los proyectos futuros.

El éxito de un estudio de planificación de sistemas de información depende en gran medida de la participación de la empresa en la realización de todas las actividades pertinentes, y de en que medida aquella se ajuste a las recomendaciones del equipo del estudio. Antes de

adoptar la decisión final de pasar las actividades que exigirán recursos, deberán ponerse en práctica los pasos descritos en este capítulo y evaluar el grado de colaboración de todos los participantes. Es posible que determinadas situaciones y entornos se consideren, al realizar esta etapa, inadecuada para un estudio de planificación de sistemas de información. Si tal es el caso, el equipo debe de estar dispuesto para posponer el estudio hasta que la situación resulte más adecuada.

En algunas organizaciones puede ser un problema obtener acceso a la dirección general para plantear ante ella los objetivos y los resultados esperados del estudio. De ser así, deberá considerarse la posibilidad de poner en vigor las acciones siguientes:

- 1) Concertar una visita nivel ejecutivo a otras empresas que hayan ya realizado con éxito un estudio similar.
- 2) Celebrar una sesión de carácter informativo, específicamente dirigida a los ejecutivos de la propia empresa.

Capítulo 3: Metodología Complementaria: Planificación Estratégica de Sistemas de Información (PESI)

3.1 Fijación Del Alcance Del Estudio

Normalmente el ejecutivo que patrocina el estudio (que se conoce como ejecutivo patrocinador) seleccionará el ámbito o alcance que será objeto del estudio. Esta unidad de actividad empresarial deberá ser definida de tal forma que todos los participantes puedan reconocer los límites dentro de los que se concentrarán sus actividades.

En general el sector seleccionado deberá llegar hasta los niveles superiores de la organización, incluir más de una función principal y ser de importancia significativa para la organización en cuanto a que contribuya a una parte importante de los ingresos beneficios y/o servicios.

Las empresas en cuyas actividades participan múltiples unidades funcionales tienden a obtener más ventajas de un estudio de Planificación de Sistemas de Información (PSI) que aquellas cuya estructura es más simple.

3.2 Determinación De Los Objetivos Del Estudio

Deberán entonces definirse los objetivos del estudio para que estos sean satisfactorios, deberá poder ser enunciados de manera clara y concisa, deberán incluir criterios que puedan ser evaluados para conocer en que medida han sido alcanzados también, deberán ser aplicables a las necesidades específicas de la organización que hay que estudiar y finalmente, deberán poder ser cumplidos por el equipo de estudio de PSI actuando dentro del ámbito definido.

Específicamente los objetivos de un equipo de estudio deberían estar destinados a:

- 1) Aportar un método formal y objetivo que permita a la dirección establecer prioridades para los sistemas de información sin tener en cuenta intereses de grupo.
- 2) Permitir el desarrollo del Sistema de Información (SI) vigentes durante largo tiempo.
- 3) Permitir que los recursos de proceso de datos sean administrados de manera que alcance el soporte más eficiente y efectivo.
- 4) Aumentar la confianza de los niveles ejecutivos en el sentido de que se conseguirán sistemas de información de gran rentabilidad.
- 5) Mejorar las relaciones del departamento del SÍ y los usuarios, suministrando sistemas que respondan a las necesidades y prioridades.
- 6) Identificar los datos como un recurso corporativo mas que debe ser planificado, administrado y controlado.

3.3 Determinación De Las Razones De La Empresa Para Realizar El Estudio.

Hay varios factores que pueden hacer para una determinada empresa resulte más difícil realizar un estudio de planificación del SI que para otras:

- 1) Que esté teniendo lugar una reorganización o transformación importante del control.
- 2) Diversidad geográfica que requiere un tiempo considerable en viajes.
- 3) Que haya que entrevistar a más de 20 ejecutivos.

- Que existan múltiples suborganizaciones independientes con procesos autónomos para tomar decisiones y con líneas propias y específicas de productos / servicios atendiendo a diversos mercados.

Estos factores deben quedar reflejados en un breve informe (de dos o tres paginas) que contenga lo siguiente:

- Un enunciado del ámbito abarcado por el estudio.
- Los objetivos del estudio.
- Contribuciones positivas aportadas por el estudio.
- Obstáculos que pudieran impedir su realización con éxito.
- Recomendación de continuarlo o posponerlo.

Los participantes deberán presentar este informe a la dirección y obtener su conformidad respecto a todos estos temas. Suponiendo que el informe recomiende continuar con el estudio, la reunión deberá dar como resultado un acuerdo de:

- Designar a un líder de equipo para el estudio.
- Asignar al equipo de estudio de los recursos de personal adecuados.
- Establecer una comunicación abierta sobre los planes futuros y los datos actuales entre todos los miembros del equipo.

3.4 Asignación Del Personal Necesario Para El Equipo De Estudio.

3.4.1 Características.

Puesto que el equipo de estudio será responsable de determinar las necesidades de información de toda la empresa y recordar cual deberá ser la naturaleza de sus operaciones de proceso de datos durante los años próximos, es de gran importancia la selección de los miembros del equipo.

Las personas elegidas deberán:

- Tener varios años de experiencia dentro de la organización, un conocimiento amplio de su propia área de actividad, y una idea suficiente del resto de la empresa.
- Ser capaces de comprender y afrontar analíticamente los problemas.
- Estar dispuestos a sujetarse a conclusiones y recomendaciones que tendrán un efecto de amplio alcance sobre la organización.
- Ser considerados por el resto del personal directivo de la organización como empleados competentes y responsables cuyas opiniones gozan de buen prestigio.

En resumen, las personas mas adecuadas para el estudio serán aquellas que ya están mas solicitadas y cuya colaboración será más difícil de conseguir.

3.4.2 Organización y responsabilidades.

Se presenta una posible estructura de la organización del equipo de estudio. Aunque son posibles cambios de poca importancia, es necesario asignar las responsabilidades siguientes:

- Ejecutivo patrocinador.
 - Respalda y apoyara de forma visible el trabajo del estudio.
 - Analizará el proceso alcanzado y los resultados obtenidos durante el estudio.
 - Examinará el informe final y adoptara la decisión respecto a su aprobación.
- Líder del equipo.
 - Comprobará que el estudio se realiza con éxito.
 - Dirigirá el estudio en su totalidad, aportado juicios sobre aspectos fundamentales de la actividad, y actuando como nexo con otros ejecutivos de la organización.
 - Dirigirá el trabajo de estudio día a día, organizando todo lo relativo a la administración necesaria para el equipo.

- Miembros del equipo.
 - Participarán en algunas, sino en todas las entrevistas.
 - Analizarán los datos recogidos y las opiniones expuestas por lo ejecutivos durante las entrevistas.
 - Extraerán conclusiones y realizaran las tareas relativas a la redacción de informes.
- Secretaria del equipo.
 - Tendrá a su cargo la mecanografía, archivo y servicios de secretariado.

3.4.3 Consideraciones sobre dedicación en tiempo completo y en tiempo parcial.

El problema de la selección de los integrantes del equipo es complicado debido al carácter intensivo del trabajo que requiere el estudio. Es adecuado que los miembros del equipo realicen su trabajo a tiempo completo. Aunque pudiera parecer que resulta más fácil conseguir personal para estudio que trabajase a tiempo parcial, y que podrían tener éxito, generalmente esta elección presenta problemas en lo relativo a fechas tope y continuidad. Antes de acometer un estudio en tiempo parcial, debe tenderse la seguridad de que:

- El equipo estará perfectamente dirigido. Es decir que se habrá reservado y estará disponible el tiempo, la colaboración y las cualificaciones necesarias para controlar estrechamente el plan de fechas de trabajo.
- Que no disminuirá el ritmo de actividades debido a interrupciones durante el estudio.
- Que se utilizara inteligentemente el soporte administrativo disponible, a fin de aprovechar eficazmente el tiempo en que el equipo no esta en sesión, para preparar y mecanografiar borradores, actualizar gráficos, etc. Puede resultar conveniente que un miembro del equipo se dedique en tiempo completo a estas tareas.

3.4.4 Necesidades del personal.

Si se observan de manera razonable tanto los objetivos como la metodología BSP para el estudio, y el equipo se dedica en régimen de tiempo completo, el personal necesario estará comprendido dentro de los límites siguientes:

- Cantidad de integrantes del equipo 4 – 7
- Cantidad de semanas 6 – 8

Estas amplias variaciones son explicables debido a las importantes diferencias en los tipos y tamaños de las empresas, así como en los propios objetivos del estudio.

3.4.5 Selección del líder de equipo.

El éxito del estudio depende en gran medida de que persona será seleccionada por el ejecutivo patrocinador para dirigir el equipo. El líder de equipo deberá conocer suficiente todos los aspectos de la empresa y poseer una perspectiva amplia respecto a la misma. Poseyendo un conocimiento directo sobre la forma en que actúan interactivamente los diversos departamentos, y sobre donde puede obtenerse información detallada respecto al funcionamiento de la empresa, el líder del equipo puede hacer posible un ahorro de tiempo considerable.

3.4.6 Las actividades a cargo del líder son las siguientes:

- Dirigir la sesión de orientación del equipo de estudio.
- Celebrar una reunión de puesta en marcha para los miembros del equipo a comienzo de las actividades formales del estudio.
- Establecer y confirmar los planes de fechas de las sesiones de entrevista con los ejecutivos.

- Dirigir los aspectos logísticos del estudio incluyendo la administración día a día del mismo.
- Suministrar funciones de guía y asesoramiento y presentar la actividad de la empresa desde una perspectiva adecuada.
- Asignar el personal necesario.
- Verificar el cumplimiento del plan de fechas.
- Presentar a la dirección un informe sobre el estudio una vez completado este.

3.5 Carta Del Patrocinador.

El líder del equipo estará entonces en situación de redactar una carta de presentación del estudio, que deberá ser firmada por el ejecutivo patrocinador y distribuida entre los ejecutivos que controlan las funciones básicas dentro del ámbito del estudio.

Estas cartas deberán abarcar los aspectos siguientes:

- Objetivos del programa.
- Valor potencial de este para la organización.
- Necesidad de que exista franqueza y cooperación ejecutivos funcionales.
- Necesidad de que exista franqueza y cooperación por parte de los ejecutivos.

Capítulo 4 El Análisis FODA

4.1 Marco Conceptual General

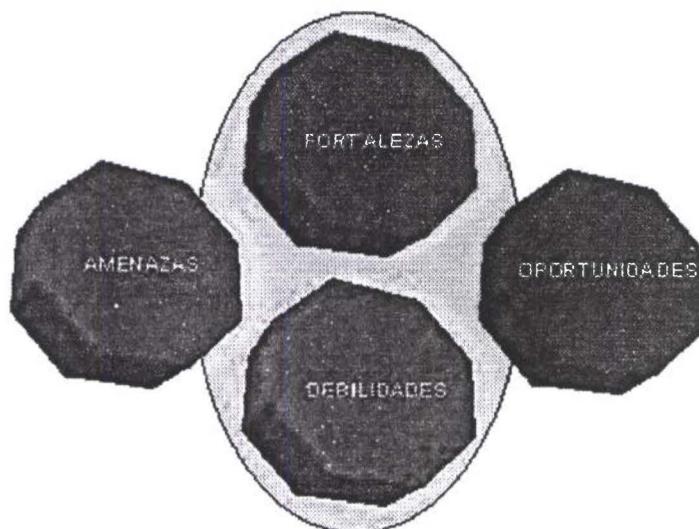
Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa y organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que resulta posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil sino imposible poder modificarlas.

FODA (en inglés *SWOT*), es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su negocio, útil para examinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de su negocio y el entorno en el cual éste compete. El análisis FODA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocios, etc). Muchas de las conclusiones obtenidas como resultado del análisis FODA, podrán serle de gran utilidad en el análisis del mercado y en las estrategias de mercadeo que diseñe y que califiquen para ser incorporadas en el plan de negocios.

El análisis FODA debe enfocarse solamente hacia los factores claves para el éxito de su negocio. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.



Lo anterior significa que el análisis FODA consta de dos partes: una interna y otra externa.

- la parte interna tiene que ver con las fortalezas y las debilidades de su negocio, aspectos sobre los cuales usted tiene algún grado de control.
- la parte externa mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar su negocio en el mercado seleccionado. Aquí usted tiene que desarrollar toda su capacidad y habilidad para aprovechar esas oportunidades y para minimizar o anular esas amenazas, circunstancias sobre las cuales usted tiene poco o ningún control directo.

4.2 Conceptos Fundamentales

- Fortalezas:** son los recursos y capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia.
- Oportunidades:** son aquellas posibilidades favorables que se deben reconocer o descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.
- Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia.
- Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización

4.3 Aplicación Del Análisis FODA

4.3.1 Fortalezas Y Debilidades

Considere áreas como las siguientes:

- **Análisis de Recursos**

Capital, recursos humanos, sistemas de información, activos fijos, activos no tangibles.

- **Análisis de Actividades**

Recursos gerenciales, recursos estratégicos, creatividad

- **Análisis de Riesgos**

Con relación a los recursos y a las actividades de la empresa.

- **Análisis de Portafolio**

La contribución consolidada de las diferentes actividades de la organización.

Hágase preguntas como éstas:

- ¿Cuáles son aquellos cinco a siete aspectos donde usted cree que supera a sus principales competidores?
- ¿Cuáles son aquellos cinco a siete aspectos donde usted cree que sus competidores lo superan?

Al evaluar las fortalezas de una organización, tenga en cuenta que éstas se pueden clasificar así:

1. Fortalezas Organizacionales Comunes

Cuando una determinada fortaleza es poseída por un gran número de empresas competidoras. La paridad competitiva se da cuando un gran número de empresas competidoras están en capacidad de implementar la misma estrategia.

2. Fortalezas Distintivas

Cuando una determinada fortaleza es poseída solamente por un reducido número de empresas competidoras. Las empresas que saben explotar su fortaleza distintiva, generalmente logran una ventaja competitiva y obtienen utilidades económicas por encima del promedio de su industria. Las fortalezas distintivas podrían no ser imitables cuando:

- Su adquisición o desarrollo pueden depender de una circunstancia histórica única que otras empresas no pueden copiar.

- Su naturaleza y carácter podría no ser conocido o comprendido por las empresas competidoras. (Se basa en sistemas sociales complejos como la cultura empresarial o el trabajo en equipo).

3. Fortalezas de Imitación de las Fortalezas Distintivas

Es la capacidad de copiar la fortaleza distintiva de otra empresa y de convertirla en una estrategia que genere utilidad económica.

La ventaja competitiva será temporalmente sostenible, cuando subsiste después que cesan todos los intentos de imitación estratégica por parte de la competencia.

Al evaluar las debilidades de la organización, tenga en cuenta que se está refiriendo a aquellas que le impiden a la empresa seleccionar e implementar estrategias que le permitan desarrollar su misión. Una empresa tiene una desventaja competitiva cuando no está implementando estrategias que generen valor mientras otras firmas competidoras si lo están haciendo.

4.3..2 Oportunidades Y Amenazas

Las oportunidades organizacionales se encuentran en aquellas áreas que podrían generar muy altos desempeños. Las amenazas organizacionales están en aquellas áreas donde la empresa encuentra dificultad para alcanzar altos niveles de desempeño.

Considere:

- **Análisis del Entorno**

Estructura de su industria (Proveedores, canales de distribución, clientes, mercados, competidores).

- **Grupos de interés**

Gobierno, instituciones públicas, sindicatos, gremios, accionistas, comunidad.

- **El entorno visto en forma más amplia**

Aspectos demográficos, políticos, legislativos, etc.

Pregúntese:

- ¿Cuáles son realmente las mayores amenazas que enfrenta en el entorno?
- ¿Cuáles son las mejores oportunidades que tiene?

Capítulo 5: Análisis FODA Del Centro de Cómputo De La Universidad De Las Américas

5.1 Antecedentes Generales

A fin de iniciar el análisis FODA del Centro de Cómputo de la Universidad de Las Américas, es preciso encuadrar debidamente el entorno institucional dentro del cual ejerce sus tareas, para ello se procede a realizar una descripción del entorno de la universidad en sí.

La Universidad de Las Américas tiene por misión:

Misión

Formar personas de alto desempeño profesional para las empresas de un mundo internacionalizado y computacionalmente tecnificado mediante un proceso de educación continua.

Sentada esta premisa, debemos indicar que la Universidad de Las Américas del Ecuador surge de la necesidad advertida por un grupo de empresarios ecuatorianos de que el país cuenta con profesionales capaces de enfrentar los desafíos del próximo milenio. Es con este propósito que se gesta un convenio de carácter educativo y tecnológico con Universidad de Las Américas de Chile, y se concreta, así, el primer Proyecto Binacional Ecuatoriano-Chileno de Educación Superior.

En 1994 se iniciaron las actividades académicas y, el 21 de noviembre de 1995, el Presidente Constitucional de la República del Ecuador expidió el Decreto Ejecutivo No. 3273, publicado en el Registro Oficial No. 832 del miércoles 29 de noviembre de 1995, en cuya virtud se oficializó el funcionamiento de la Universidad de Las Américas (Anexo A).

La Universidad de Las Américas, desde su fundación, viene logrando un lugar privilegiado en el ámbito universitario y empresarial, lo cual la identifica con conceptos de seriedad, calidad académica, vanguardia tecnológica y organización, que se traducirá en prestigio para sus egresados.

Los programas de estudios aplicados en Universidad de Las Américas de Chile, y adaptados a la realidad del Ecuador, permiten desarrollar modernos planes académicos coordinados entre ambas universidades, que incluye, entre otros, intercambio de estudiantes, juegos de negocios internacionales, desarrollo de planes de estudio, intercambio de experiencias académicas, etc.

La Universidad de Las Américas del Ecuador traspassa a sus estudiantes los fundamentos de la academia chilena, ejemplo latinoamericano que se destaca en el concierto mundial.

Universidad de Las Américas de Chile, una de las siete universidades privadas que goza de un privilegiado estatus de plena autonomía, transfiere a su vez, su exitosa experiencia en la relación con la empresa privada.

La Universidad de Las Américas aplica en todas sus carreras, un "Programa de Formación Internacional" que hace énfasis en el conocimiento y la comprensión de los escenarios de negocios en diferentes países. Esto se logra mediante intercambios bilaterales y multilaterales y la aplicación de cátedras y programas en los que los estudiantes interactúan con sus homólogos de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Venezuela y Estados Unidos.

La responsabilidad de la formación la comparten autoridades y docentes con probada calidad académica y profesionales destacados en sus respectivas áreas. Se trata de un

equipo que se caracteriza por su cohesión, su estabilidad y su prestigio en el ámbito universitario.

Un cuidadoso soporte administrativo facilita el cumplimiento de la programación académica, al entregar al estudiante el ambiente de tranquilidad y estabilidad necesarios para una sana convivencia universitaria. El seguimiento y la evaluación de la calidad de la docencia garantizan la homogeneidad en la formación de nuestros estudiantes, quienes conocen las ventajas de una educación no masiva, lo cual facilita la relación con docentes y autoridades, enriquece la formación personal y reduce la tensión que pueda ocasionar el brusco cambio del colegio a la universidad.

El ambiente de estudio y exigencia académica, orientado a formar un profesional con solvencia y capacidad para enfrentar los duros retos del futuro, proporciona a la sociedad jóvenes profesionales comprometidos y capacitados para hacer posibles los cambios y la modernización que el Ecuador requiere para su desarrollo.

En todas sus carreras, el listado de las mismas se lo tiene en el Anexo C y una descripción mucho más detallada consta en el Anexo A, se brinda al estudiante conocimientos tecnológicos que se convierten en una herramienta de trabajo y les permite utilizarlos en forma eficiente; además, adquieren la capacidad de actualizarse constantemente.

La Universidad de las Américas está en proceso de consolidar vínculos de intercambio y cooperación con Universidades e instituciones de educación superior del exterior, tales como: Universidad de Georgetown, Ottawa University, en intercambio de Estudiantes y Profesores; Università degli Studi di Firenze, en restauración; Escuela Superior de Administración de Negocios (ESAN) del Perú, en distintas áreas que tienen que ver con el

desarrollo económico y social del Ecuador; y, Universidad del Rosario en Bogotá Colombia, en intercambio de estudiantes.

Ambiente Universitario

Infraestructura

La moderna infraestructura de Universidad de Las Américas en Quito, Ecuador, emplazada en un sector de fácil acceso para estudiantes y profesores, está en constante desarrollo para hacer frente a las altas exigencias del vertiginoso avance tecnológico actual. Es así como desde el año 1997 abrimos las puertas del nuevo Campus Caamaño, ubicado en Av. Colón 128 y Plácido Caamaño, a pocos metros de nuestra Sede Central.

Biblioteca

Ubicada en su nueva y moderna sede, pone al servicio de los estudiantes una importante colección especializada, compuesta por libros, apuntes, separatas, suscripciones e importantes publicaciones nacionales y extranjeras, lo que la acredita como una biblioteca moderna y actualizada. Recientemente incorporó la biblioteca de trabajos del ex-Consejo Nacional de Desarrollo.

Cafetería

Universidad de Las Américas, preocupada por satisfacer las necesidades de sus estudiantes, instaló dos cafeterías que, además de atender la alimentación de los estudiantes en las horas de descanso, sirven de lugares de esparcimiento y de grata convivencia.

Central de fotocopiado

Permite satisfacer las necesidades de fotocopias que tienen los estudiantes diariamente y ofrece anillados de gran utilidad para la presentación de trabajos y actividades académicas.

Udlamático

De similares características al sistema de información a clientes utilizado por entidades bancarias, nuestro UDLAMÁTICO se convirtió en una de las novedades más solicitadas de aplicación computacional a la educación ecuatoriana, ya que brinda a los estudiantes acceso instantáneo a datos sobre su desempeño académico, tales como asistencias, control de notas, información sobre documentos de biblioteca, tramites administrativos, etc.

Equipamiento

Universidad de Las Américas se caracteriza por entregar a sus estudiantes un importante e imprescindible apoyo tecnológico a su gestión educacional. En términos generales, dicho apoyo está constituido por:

- Laboratorios de computación.
- Aulas de uso múltiple y de Internet sin límite de tiempo, con conexión permanente y el uso de tecnología en fibra óptica.
- Laboratorio y estudio fotográfico.
- Laboratorio de gráfica computacional (tecnología de punta IBM y Macintosh).
- Taller de diseño.

- Productora para radio y televisión.

Asuntos estudiantiles

La oficina de Asuntos Estudiantiles se encarga de ayudar y apoyar a los estudiantes, tanto en actividades extra-curriculares -deportes, recreación, clubes, etc.- como en la organización de eventos de apoyo didáctico: charlas, conferencias, talleres, etc. Nuestro objetivo es hacer la estancia de los estudiantes en la universidad lo más productiva y placentera posible.

La permanencia y fortalecimiento de la institución se basa en un cuidadoso estudio de mercado, que permite evaluar las necesidades profesionales que tiene el país y por lo tanto maneja un proceso de admisión que basa su accionar en la aproximación a los bachilleres del país con un enfoque práctico, completo y muy profesional

A fin de corroborar lo expresado en este breve análisis en le Anexo C, se provee de una muestra estadística de la población estudiantil que ha ingresado a la institución, esta muestra y especialmente el gráfico anexo nos muestra que la misma ha crecido en gran magnitud y que certifica que los servicios educacionales que se están brindando son del interés de los bachilleres del país.

Asimismo en el mencionado Anexo igualmente se presenta un cuadro de desempeño histórico de las carreras que se ofrecen en la universidad y que muestra claramente la eficacia de los procesos académicos brindados.

Se hace notar adicionalmente que pro investigaciones realizadas por el Dr. Omar Guerrero, Director de Asuntos Estudiantiles, los graduados de la universidad se han

posicionado en puestos de alta responsabilidad y que su desempeño en las labores a ellos otorgadas los hace merecedores de todos los elogios por su gestión.

Finalmente y como una síntesis de lo expresado La Universidad de Las Américas es, ante todo, calidad y excelencia académica, avalada por cada uno de los componentes que la integran, en la formación de profesionales capaces de enfrentar situaciones complejas en los planos técnico, económico y social, para el progreso del país y a la vez su propio éxito

5.2 Centro de Cómputo de la Universidad de Las Américas

Con lo visto, centremos la atención en el Centro de Cómputo, unidad administrativa que es objeto de este estudio.

La misión del Centro de Cómputo es la de brindar el soporte necesario, tanto en hardware como en software y capacitación, a todos los usuarios administrativos, académicos y población estudiantil de la Universidad, a fin de que se cumplan eficientemente las actividades que tienen a la Informática como herramienta de ejecución.

La visión que se tiene al interior del Centro de cómputo es de que siendo la Informática una “herramienta” de alta utilidad a todos los niveles, se deben consolidar todos los procesos de soporte, mejorando en cantidad y calidad de acuerdo a las tendencias tecnológicas del medio y basados en la propia actividad de la institución en la que se encuentra integrado. Esta visión da un enfoque de permanencia en el tiempo de gran responsabilidad,, ya que compromete el sostenimiento y mejoramiento de todos los servicios

El análisis FODA de esta unidad, permitirá conocer de forma general el papel que ha desempeñado, desempeña y desempeñará el Centro de Cómputo de la universidad, con tal propósito a continuación se procede a su análisis

5.2.1 Infraestructura del Centro de Cómputo

El Centro de Cómputo desde sus inicios estructuró un entorno de red a través de una topología basada en servidores, switches y hubs, que interconectan hasta el momento a más de 123 usuarios, que incluyen 65 usuarios administrativos y académicos y 4 laboratorios de microcomputadores, basados todos en equipos de tecnología PC y Mac. Todos estos equipos cuentan con interfaces de red del tipo 10/100. En el Anexo D se detallan los funcionarios y las funciones de los mismos, así como el tipo de equipamiento y software, tanto de base como de aplicación con que cuentan dichos usuarios.

En su parte física, el Centro de Cómputo, consta de tres estancias con propósitos definidos, que son:

- Cuarto de Servidores, en el que se encuentran tres equipos del tipo PC Servers IBM, dos de ellos dotados con doble interfaz de red, característica que les permite comunicarse a dos niveles. Con la una interfaz de red los servidores se comunican con la red interna de la Universidad, red que en el ámbito lógico esta dividida en grupos de trabajo tales como el de Administración, Decanos, UDLA, etc., que agrupan un cierto número de usuarios que ejecutan operaciones afines. Con la segunda Interfaz estos servidores que cuentan con una dirección IP externa, están en la capacidad de brindar recursos de Internet tales como correo electrónico, ftp, etc.

Uno de estos servidores tiene instalado el Sistema Operativo SCO UNIX y el administrador de Base de Datos INFORMIX (con licencias para 25 usuarios), y es a través de este equipo que los usuarios administrativos y académicos accesan al Sistema de Administración de Educación Superior (SAES), verdadero corazón de todos los procesos de admisión finanzas, contabilidad, control estudiantil, control

académico. En el Anexo E, consta una descripción muy detallada de este sistema de información

En el segundo servidor se tiene instalado el Sistema Operativo Microsoft Back Office y es aquel que controla el Servicios Web y el Servidor de Correo de la Universidad. Físicamente en este servidor reside el web site de la Universidad que fue desarrollado en los dos últimos años por un compromiso adquirido con FUNDACY, empresa de desarrollo tecnológico que lo dotó a fin de poner en el aire cinco servicios, que son: Hoja web informativa de la Universidad, acceso a los recursos bibliotecológicos de la Universidad, revista trimestral de Economía y Finanzas, Artículos de Ciencia y Tecnología y Artículos de análisis económico. Ciertamente sin el aporte de esta organización y con los fondos provistos por el BID para este proyecto, la incorporación de la universidad a los recursos Internet no se hubiera dado con la celeridad y calidad que se cuenta al momento.

Al respecto del tema de Internet se cuenta con una conexión dedicada de 256 Kbps. que se la canaliza a través de un Ruteador Montorola Vanguard 320 y de un DTU de alta velocidad. El servicio de Internet se lo tiene contratado con la empresa CYBERWEB, que brinda un acceso CLEAR CHANNEL de 256 kbps. y el de carrier de datos con la empresa SURATEL, que brinda un acceso al anillo fibra óptica con una tecnología FRAME RELAY que es compartido por tres usuarios La universidad cuenta con su propio dominio (uamericas.edu.ec), y es a través del cual y con una conexión permanente de 24 horas que brinda los servicios descritos.

Existe un tercer servidor de características inferiores a los dos anteriores que tiene instalado el Sistema Operativo Windows NT 4.0, y que administra los perfiles de

usuario para acceder a la red Interna de la universidad, validando nombre de usuario y contraseña..

La interconexión de estos equipos y la distribución de todas las estaciones de trabajo se encuentra descrita en el Anexo D, pudiendo observarse un diagrama de conexión de todos los servidores presentes, el switch y los hubs existentes, además de ello se cuenta con los diagramas de las plantas arquitecturales de las sedes de la Universidad de las Américas (Campus UDLA, Biblioteca y Caamaño) con la ubicación de todos los puntos de red existentes en la instalación. Asimismo todos los equipos han sido configurados con una dirección IP fija de una red de clase C (2000.0.0.0 – 200.0.0.254). Igualmente en el Anexo D se cuenta con dos tablas en las que se identifican los usuarios y la dirección IP asignada en un momento determinado de la ejecución de dos programas de tipo Sniffer con que cuenta la Universidad.

- Soporte Estudiantil: En esta área y con la presencia de un grupo de becarios de Ingeniería de Sistemas, el Centro de Cómputo centraliza las actividades de soporte a los estudiantes que hacen uso de las instalaciones de los laboratorios de computación, se les brinda apoyo en la resolución de problemas relacionados con los programas instalados en dichos laboratorios y se les brinda el servicio de impresión de los trabajos que requieran, asimismo en esta sección del Centro de Cómputo se ha procedido a entrenar a los becarios en la instalación de dispositivos hardware y en los procesos lógicos de instalación de sistema operativo y demás utilitarios lógicos necesarios en dichos talleres de computación.
- Administración y soporte administrativo, en esa área laboran tres técnicos graduados en la especialización de Informática, uno de ellos hace de responsable

del área y los otros dos fungen como asistentes del Centro de Cómputo. En esta área se brinda soporte al personal administrativo y académico en lo relacionado con el uso y aplicación del SAES, definición de perfiles de usuario, desarrollo de sistemas de información, asesoría y principalmente capacitación y asistencia en la resolución de problemas relacionados con el uso de los recursos instalados en las estaciones de trabajo.

5.2.2 Fuerza Laboral

El personal que labora en esta dependencia universitaria es:

- Tecnólogo Boris Gómez Andrade, Jefe del Centro de Cómputo, graduado en la especialización de Informática en el Instituto de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional, actualmente cursando el 4to nivel del Programa de Titulación en Ingeniería de Sistemas brindado por la Universidad de Las Américas.

Su función es la coordinar las actividades de soporte, planificar y determinar los nuevos proyectos informáticos, definir y establecer procedimientos de gestión del área, mantener relación con los proveedores informáticos,. El mencionado profesional funge como responsable del área y como tal responde de cualquier actividad de él ante el Ing. Miguel Angel Durán, Director Financiero Administrativo de la universidad.

Su incorporación se dio hace ya cuatro años y medio, primero como profesor de las materias básicas de computación, luego como Web master y hace ya once meses como Jefe del área.

- Tecnóloga Mariana Urquizo, Asistente de Sistemas principal del Centro de Cómputo, graduada en la especialización de Informática en el Instituto de

Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional, actualmente cursando la carrera de Ingeniería de Sistemas brindado por la Universidad de Las Américas.

La mencionada profesional se incorporó a la universidad hace ya seis años, por lo que es la más enterada de todo el proceso desarrollado en esta unidad, su experiencia y sus conocimientos la hacen muy valiosa por el aporte que brinda.

De entre varias funciones que cumple, la principal es la dar soporte en el afinamiento del servidor UNÍX y de las aplicaciones que en este se corren, a más de brindar soporte en el uso adecuado del Sistema de Información SAES, que lo conoce con suficiencia y se constituye por lo tanto en la mejor fuente de soluciones con respecto de los problemas operativos que devienen de este., Por otro lado igualmente brinda soporte en hardware y software a usuarios administrativos, académicos y estudiantes.

- Tecnólogo Javier Pozo, Asistente del Centro de Cómputo, graduado en la especialización de Informática en el Instituto de Tecnólogos de la Escuela Politécnica Nacional.

Se incorporó a la unida hace tres meses, y en este lapso de tiempo se ha estado capacitando en el soporte físico y lógico a los laboratorios principalmente, en el desarrollo de aplicaciones y en el soporte a usuarios.

5.2.3 Servicios Básicos del Centro De Cómputo

- Administración de la red de microcomputadores instalada en la universidad
- Administración de la red Windows NT, que incluye inclusión de usuarios nuevos, mantención de los antiguos, altas y bajas de usuarios

- Administración eficiente del Servidor de Correo Electrónico y del Servidor de Web.
- Administrador del Servidor UNIX, que incluye tunnings del Sistema, procedimientos de respaldo, administración del Sistema de Información SAES
- Mantención actualizada del web site universitario, incorporando la nueva información correspondiente a carreras y servicios con que cuenta la universidad,.
- Mantener perfecto funcionamiento de la conexión Internet y de los servicios que se brinda a través de ella (Navegación en el Internet, servicio de correo electrónico, etc.)
- Mantener actualizados los servicios pactados con FUNDACY a través del Proyecto REICYT (Red de Ciencia y Tecnología)
- Mantener en perfecto estado las instalaciones físicas y lógicas de los laboratorios y estaciones de trabajo de los usuarios académicos y administrativos
- Brindar soporte eficiente a los usuarios finales de los sistemas de información en uso, recabar requerimientos de modificaciones de los procesos que así lo requieran y reportar de los mismos al personal de soporte en UDLA – Santiago a fin de que sean resueltos en el menor tiempo y al menor costo posible
- Desarrollar aplicaciones de tipo coyuntural que sirvan de soporte a los procesos SAES y que sean necesarios para complementarlo
- Capacitar a los usuarios finales en el uso de los nuevos recursos incorporados a la instalación
- Mantener una relación de amplia colaboración con los proveedores informáticos de los recursos hardware y software que necesita la institución

- Recabar los requerimientos de todas las unidades de la universidad a fin de, luego de ser evaluados, incorporarlos en el presupuesto anual que maneja el Centro de Cómputo.
- Instalar o modificar las instalaciones de los programas de aplicación que son usados por los usuarios finales
- Servir de nexo de retroalimentación hacia los mandos superiores de todos los procesos en los que la Informática es la herramienta más usada
- Implementar los estándares sugeridos por UDLA – Santiago
- Mantener un continuo proceso de investigación tecnológica, a fin de determinar la implementación de las mismas, siempre y cuando se ajusten a las necesidades advertidas al interior de la Universidad.
- Brindar asesoría y consultoría en todos los temas relacionados al tema informático

5.2.4 Otros Aspectos

El Centro de Cómputo es y deberá seguir siendo el centro de vanguardia de estudio e implementación de las nuevas tecnologías en base a las tendencias del área informática, eso conlleva un proceso continuo de capacitación e investigación. Actualmente una empresa que no base parte de su estrategia de éxito en o que le pueda aportar su Centro de Procesamiento de Datos rápidamente queda relegada a un accionar reñido con la realidad.

5.3 FODA

Una vez hecho el diagnóstico adecuado del Centro de Cómputo, se procede a resumirlo bajo el aspecto del Análisis FODA, entonces se puede decir que:

5.3.1 Fortalezas

Las fortalezas que tiene el Centro de Cómputo son:

- Planta física ubicada en lugar de fácil acceso.
- Planta profesional de alto nivel.
- Compromiso de los miembros del personal con su servicio.
- Atención personalizada de los requerimientos de atención de los usuarios finales
- Compromiso de soporte a través de los proveedores de alta calidad.
- Continua Capacitación mediante jornadas y seminarios.
- Numero de prestaciones anuales:

5.3.2 Debilidades:

Las debilidades que tiene el Centro de Cómputo son:

- Poco personal para atender los continuos e innumerables requerimientos
- Insuficiente especialización en áreas de soporte específicas
- Imposibilidad de asignación de responsabilidades específicas (departamentalización) del personal que labora en el Centro de Cómputo

5.3.3 Oportunidades:

Las oportunidades que tiene el Centro de Cómputo son:

- Gran demanda de servicios por el continuo aumento de población estudiantil y docente que hace necesario un aumento de personal, capacitación y apoyo administrativo para mejorar el desempeño del Centro de Cómputo.

- Obtención de directrices específicas de UDLA – Santiago a fin de estrechar la brecha tecnológica que existe entre la matriz y nuestra universidad, con el aval de soluciones implementadas en una institución de mayor tamaño que el nuestro y que por tal motivo pasó ya por el proceso de crecimiento y diversificación por el que estamos pasando al momento
- Apertura del Sector Proveedores para implementar convenios de colaboración en los que la universidad sea vista como un “socio” y no solamente como un comprador esporádico
- Mayor incorporación de estudiantes becarios que podrán responder, previo un entrenamiento adecuado, a las necesidades de soporte, desarrollo e implementación de nuevas tecnologías.
- Mayor compromiso de las autoridades y de los proyectos relacionados al área a fin de poder mantenerse en una posición de vanguardia en los procesos tecnológicos vigentes en instituciones similares a la nuestra

5.3.4 Amenazas:

Las amenazas que tiene el Centro de Cómputo son:

- Crisis económica que afecta de dos formas:
 - Aumento explosivo de estudiantes y su control adecuado en términos informáticos
 - Disminución del presupuesto asignado para satisfacer las necesidades primordiales del Centro de Cómputo
- Disminución del apoyo administrativo y de las autoridades por la eventual falta de cumplimiento de los servicios básicos encomendados hacia la unidad en estudio

- La no adopción de medidas correctivas adecuadas a fin de solucionar o mejorar las necesidades de procesamiento, conexión o buen uso de los recursos hasta el momento instalados

5.4 Conclusión:

El presente análisis al Centro de Cómputo es una valiosa herramienta de evaluación nunca antes realizado, permite conocer con exactitud su relación con la institución que lo acoge y apoya, su desempeño ante las responsabilidades hacia el asignadas y su compromiso con la misión, visión y estrategias

Capítulo 6: Aplicación De La Metodología BSP En La Elaboración Del Plan Estratégico Del Área Informática De La Universidad De Las Américas

6.1 Acuerdo A Alto Nivel

Partiendo del principio de que el mencionado Plan Estratégico del Área de Sistemas es un objetivo de tipo académico y que adicionalmente el mismo nunca en la historia de la universidad y en la historia de apoyo dado desde el Centro de Cómputo había sido realizado, se contactó con la Dirección Administrativa Financiera, mando superior de la unidad de sistemas, y adicionalmente se puso en conocimiento del proyecto a la Rectoría y Vicerrectoría Académica de la universidad.

Tras un primer contacto en el que se esbozó de forma general el propósito del mencionado estudio, y sentadas las bases de cooperación desde el nivel superior hasta el inferior al interior de la organización, las autoridades patrocinadoras del proyecto comprometieron su apoyo administrativo y logístico para el desarrollo del Proyecto.

Ante tales acuerdos y a través del correo interno de la universidad se dio a conocer a todos los ejecutivos de lato, medio y bajo nivel de que en el Centro de Cómputo se iba a realizar este trabajo.

Cabe una reflexión adicional en este punto, ya que la administración del Centro de Cómputo había sido cambiada hacia muy poco y la gestión de la misma comenzaba en punto muerto, por heredar una serie de procesos, planes y proyecciones establecidas por la previa administración, el nuevo responsable de área se vio en la necesidad de diagnosticar la realidad informática que le tocaba ahora administrar, controlar, planificar, establecer y supervisar.

De esta manera, se esperaba tener un conocimiento cabal del apoyo brindado, que se brinda y que se brindará a todos los funcionarios de la universidad en la ejecución de sus diarias labores. Poco a poco se fue constatando que las tareas del día a día, hacían casi imposible hacer un alto en el camino, y que definitivamente y en forma paralela había que desarrollar el proyecto propuesto.

6,2 Preparación Del Plan De Estudio

Primeramente al Jefe del Centro de Cómputo se lo consideró como Jefe del Equipo y quedo bajo su responsabilidad el definir las actividades a realizar, planificar las entrevistas y el relevamiento de información con los ejecutivos de la institución, tanto como en el mismo Centro de Cómputo, y que planificara las distintas revisiones, sistematización e incorporación del material recolectado en el estudio.

El mencionado profesional determinó que las actividades a realizar serían:

- Diagnóstico de la infraestructura de hardware presente en la instalación,
- Diagnóstico de la infraestructura lógica presente en la instalación.
- Definición y análisis de los principales sistemas de información y procesos adyacentes a los mismos
- Definición y recopilación de los requerimientos de los ejecutivos, y demás unidades que conforman la universidad.
- Establecimiento de los principales proyectos informáticos susceptibles de ser mejorados o incrementados en la estructura informática de la universidad
- Determinación de un presupuesto acorde a estas necesidades y su plan de ejecución en el año lectivo 2001 – 2002
- Presentación de resultados a la alta gerencia patrocinadora del estudio

Las mencionadas actividades se las realizó los más metódicamente posible a lo largo de cinco meses de arduo trabajo, la información recogida fue muy valiosa y cumplió con los objetivos trazados en este Plan del Estudio

6.3 Reunión De Orientación

Por imposibilidad de reunir en una misma sala a todos los responsables de las distintas áreas operativas a fin de mantener las reuniones de orientación pertinentes, se optó por un contacto personal con los ejecutivos clave al interior de la organización y en la mayoría de los casos, en reuniones informales se les fue involucrando en el diagnóstico de la realidad informática institucional. Digno de destacar es el amplio respaldo y la diversidad de opiniones, criterios y reflexiones que devinieron de estas reuniones, y que constituyeron la principal fuente de información para sistematizar los resultados de la planificación acordada.

A ese mismo nivel, el personal, se les fue haciendo conocer a todos ellos de los avances del proyecto y en base a la información recolectada, se procedió a un proceso de retroalimentación muy rico en contenido y forma que aportó en forma efectiva a la consecución de los objetivos trazados.

Este proceso de revisión escalonada de lo relevado, fue el factor común de todo el proceso, reiterando que fue muy efectivo.

6.4 Definir Los Procesos De La Empresa

En este punto cabe hacer un ligero recuento histórico de la implementación de la herramienta informática en la Universidad, hace ya un poco más de seis años y una vez que se estableció el convenio binacional educativa entre la Universidad de Las Américas con

sede en Santiago de Chile y el grupo de profesionales que buscaba formar una universidad de calidad en la ciudad, y con la implementación de lo que se ha venido a denominar la “Academia Chilena”, uno de los primeros aportes fue la implementación del Centro de Cómputo y los procesos de su gestión, en base a lo establecido en la matriz.

Uno de los mencionados aportes fue la implementación en la infraestructura hardware adecuada, del Sistema de Administración de Educación Superior (SAES), producto software desarrollado en UDLA – Santiago desde hace ya 20 años atrás.

El SAES permite un manejo integral de las actividades y transacciones en la operación normal de institución de educación, por medio de una administración racional, eficiente, informada, automatiza y tecnificada de la información generada, permitiendo una disminución de tareas improductivas, generando un apoyo a la gestión más eficiente.

El mencionado sistema, cuya descripción exhaustiva se encuentra en el Anexo E, incorporaba cuatro módulos que cubrían las principales actividades administrativo – académicas necesarias que son:

- El proceso de admisiones, que procesa a su vez:
 - La recopilación de antecedentes
 - La toma de tests de admisión, su evaluación y la entrega de resultados
 - La administración financiera del hasta el momento postulante, que se convierte en estudiante vigente
- Propiamente la administración financiera que cubre:
 - El control de las cuentas corrientes de los estudiantes: formas de pago, plazos, cuotas.
 - El control de caja, con la emisión de boletas por cualquier concepto de ingreso monetario al sistema

- Los vencimientos y las morosidades de las obligaciones contraídas por los estudiantes
- Y por último el control de los flujos financieros de todos estos procesos
- La administración académica, que cubre:
 - El apoyo a la confección de horarios
 - El control de las mallas académicas, que conlleva los requisitos, correquisitos y prerrequisitos de los cursos definidos en el período semestral correspondiente
 - Los informes que sean del caso, así como las consultas que sean necesarias y del caso.
- El módulo de biblioteca, que no fue implementado, que cubre:
 - Las consultas a las obras que residen en la unidad.
 - El control de circulación de las mismas
 - La catalogación de documentos
 - Las estadísticas e inventarios de las obras que conforman la biblioteca

El mencionado sistema de información permite una operación basada en menues de opciones, con ayuda y validación en línea, con pantallas y secuencias de tecleo estandarizados, haciendo énfasis en la seguridad de uso del mismo a través de claves de proceso, determinados de acuerdo a niveles de autorización.

Las implicaciones principales del uso del SAES implican:

- La agilización del proceso administrativo
- La uniformización de los proceso
- La provisión de mecanismos de control
- Mejorar la atención de postulantes y alumnos

- Mejora el uso de los recursos
- Permite la toma de decisiones correctas
- Permite proveer información relevante
- Y por último, pero no ello menos importante, permite fortalecer la imagen institucional.

Los técnicos de UDLA – Santiago, han apoyado el uso del mencionado producto en los procesos de instalación, asesoría en la pre y post instalación, han brindado capacitación a los usuarios finales del sistema, en la mantención correctiva del mismo, brindando a su vez el total respaldo institucional. La falencia más notoria de este apoyo la constituye la casi falta total de manuales que apoyen la gestión del personal de soporte del Centro de Cómputo y por ende de los usuarios finales, si bien es cierto que hay un cierto nivel de ayuda en línea, esta es insuficiente para solventar los problemas que surgen de su utilización.

Punto aparte es el que los requerimientos de modificación o aclaración de ciertos procesos que administra el sistema, son resueltos por los técnicos de UDLA – Santiago vía procesos FTP de actualización de los programas, por cuanto lo que se dispone son los ejecutables de la aplicación y o los fuentes de la misma, haciendo imposible cualquier modificación.

Adicionalmente a lo expresado acerca del SEAS, vuelvo a repetir, verdadero corazón y gestor de los procesos administrativos, los usuarios finales se han visto en la necesidad de implementar ciertos complementos del mismo, apoyándose en herramientas ofimáticas de usuario final, en ocasiones duplicando información y esfuerzos.

Tal situación se produce por cuanto la versión la que se cuenta al momento y sobre la cual se han hecho ciertas modificaciones de acuerdo a las necesidades del momento, data del año de 1998. En una reciente visita de inspección y capacitación a la Matriz en Santiago, se

conoció de la existencia de una nueva versión, actualizada al año 2000, que se encuentra más madura y mejor estructurada. En posteriores páginas se hace conocer del proyecto de instalación de la misma, instalación y puesta en marcha que es prioritaria para el buen funcionamiento de la universidad.

En el campo académico un proceso que fue implementado en el último año, es la Maestría en “Descentralización y Desarrollo Local”, auspiciada por la Oficina de Cooperación Alemana GTZ. Esta maestría cuenta con un apoyo informático formidable, ya que se implementó en un Servidor IBM 3000 con Sistema Operativo Windows Nt 4.0 y Service Pack 6.0, y la Plataforma Lotus Notes la primera “Maestría Virtual” a través del Internet. Con la herramienta software denominada Learning Space de IBM , se puso en el aire un conjunto de procedimientos a través de los cuales 23 alumnos de diversas regiones de Latino América pudo cursar este proyecto educativo a distancia.

El mencionado servidor se encuentra físicamente fuera de las dependencias del Centro de Cómputo, puesto que las necesidades de velocidad requeridas para crear nuevos cursos, revisar tareas y montar las respuestas de las mismas es muy alta, y dado el ancho de banda disponible (apenas 128 Kbps) no era posible hacerlo-

El proceso seguido para satisfacer las necesidades académicas y tecnológicas ha abierto una nueva puerta de apoyo informático en el crecimiento de la universidad, puesto que el conocimiento adquirido permitirá en un futuro muy cercano la implementación de cursos regulares a distancia y haciendo uso del recurso más globalizante que existe hasta el momento : el Internet.

Al momento se está planificando el segundo año de la mencionada maestría, y a lo largo del camino recorrido, se ha podido capacitar al personal técnico de la universidad en

diversos procedimientos de punta, que revelan un gran potencial para el futuro, como se dijo previamente.

En el mismo campo académico, el soporte brindado para la impartición de clases en los laboratorios de computación ha sido también muy importante, por ejemplo en los talleres con computadoras del tipo PC, se imparten clases con herramientas software de actualidad y de punta, tenemos el caso de AUTOCAD para la Ingeniería de Producción, el SILEC, software de la legislación vigente en el Ecuador, para el apoyo a la Facultad de Derecho y los proyectos que esta especialidad mantiene, el CHEM LAB Pro y Estándar que es un laboratorio de química virtual para el apoyo a Ingeniería de Producción, el conjunto de programas y utilitarios del Microsoft Visual Studio 6.0 para Ingeniería de Sistemas, la plataforma de administración de bases de datos SYBASE junto con el desarrollador de aplicaciones POWER BUILDER, SQL Server, la aplicación de usuario final SHAZAM que permite generar procesos econométricos, modelos financieros y estadística, el antivirus corporativo NORTON ANTIVIRUS CORPORATE EDITION, etc.

En la plataforma MAC, el uso de los productos ADOBE (Photoshop, Illustrator) es base fundamental en la formación de los estudiantes de la Escuela de Publicidad.

6.5 Definir Las Clases De Datos

Los datos administrados por el sistema de información SAES, son de variada índole y estructura, básicamente se trata de información almacenada en un sinnúmero de tablas, con relaciones lógicas claramente establecidas que siguen el patrón determinado por los modelos de entidad relación definidos por la plataforma SAES.

La documentación que se dispone al momento es muy limitada, y se hizo el requerimiento de mayor información a la matriz en Santiago, lastimosamente y por el cúmulo de trabajo que se tiene allá, esta información no ha sido suministrada.

La casi total ausencia de esta información hizo casi imposible relevar y diagnosticar de forma adecuada las estructuras de datos. La manipulación de las tablas se lo hace a través de ciertos utilitarios del Administrador de Bases de Datos INFORMIX y la misma se centra en el accionar de la Tlga. Mariana Urquizo, la más experimentada usuaria del sistema de información administrativo académico.

En todo caso, y también formando parte del Anexo E, se encuentra la estructura y las relaciones de las principales tablas que conforman el sistema SAES, los nombres, tipos y longitudes de los distintos campos.

Algo de acotar nuevamente, es que sólo contando con los ejecutables de la aplicación, y conociendo la ubicación de las tablas, a las que si se tiene acceso, todo cambio o modificación en la información que contienen conlleva un alto riesgo de pérdida de consistencia e integridad del conjunto, pudiendo por una mala manipulación, perder su valor y su objetivo.

6.6 Analizar El Soporte Del Procesamiento De Datos Actual

En el capítulo 5 de este documento, el análisis FODA del Centro de Cómputo, se hizo un análisis exhaustivo y muy claro del Soporte del Procesamiento de Datos actual, a juicio del autor del estudio redundar en el tema solo acarrearía discrepancias de juicio y la ampliación innecesaria de la información en él presentado.

6.7 Entrevistar A Los Ejecutivos

El proceso de relevamiento de información recabado de los personeros y ejecutivos de la universidad fue algo que se dio de forma continua a lo largo del proceso de aplicación de la metodología adoptada.

El aporte de los criterios, juicios y valores fue de gran importancia e ilustró muy claramente las bondades de los sistemas usados, así como también sus falencias, dando luces sobre posibles modificaciones que se pudieran requerir en un futuro cercano, siempre y cuando y con la nueva plataforma que se espera poder instalar, se mantengan y no hayan sido tomados ya en cuenta y adoptada la solución requerida.

6.8 Evaluar Los Problemas De La Empresa

De entre los problemas detectados, unos corresponden propiamente a los que se tiene en la misma área de Sistemas y otros corresponden a aquellos que afectan a los usuarios finales; tanto del un tipo como del otro se los pone a consideración:

De entre los primeros se puede citar que la infraestructura de red, que se encuentra basada principalmente en conexiones de las estaciones de trabajo a Hubs, muchos de ellos en cascada, degrada notablemente los tiempos de respuesta de la red puesto que produce un constante broadcast que consume casi al máximo el ancho de la banda de comunicación. Más aún con la necesidad advertida y ya oficial de incorporar una nueva sede o Campus a los tres ya existentes, el problema se agrava puesto que la capacidad instalada más la por instalar definitivamente puede conducir a la eventual inutilidad de la red y por consiguiente la imposibilidad de cubrir las necesidades mínimas de interconexión.

La necesidad de actualizar o reemplazar el recurso servidores también es un punto importante, puesto que los mismos poco a poco van perdiendo la capacidad de procesar toda la información que con el crecimiento de la población estudiantil, de docentes y de necesidad de controlar los procesos acostumbrados, comienza a inundar su memoria de almacenamiento y de proceso.

El tema seguridad es de por sí un problema de dimensiones considerables, ya que no se puede estar inerte a la acción de los temidos “ataques”, por lo que determinar soluciones tales como firewalls (cortinas de fuego), canales seguros de transmisión de datos, validación de permisos a través de aplicaciones Internet que accedan a las tablas del Sistema de gestión universitario, etc. es muy importante y necesario.

Igualmente la falta de personal en el Centro de Cómputo, hace que los esfuerzos por resolver los problemas que surgen sean muy exigidos y que los tiempos de respuesta a dichos requerimientos se dilaten, produciendo malestar en los usuarios y la falsa apreciación de cierto tipo de “ineficiencia” por parte de los técnicos del área.

Muchos de los procesos de ingreso de información son asumidos también por el personal del Centro de Cómputo sin que los propios usuarios que tienen los niveles de seguridad exigidos para hacerlo lo hagan, dependiendo del tiempo que se tenga disponible para hacerlo. Si bien se ha tratado de traspasar dichos procesos a dichos usuarios, resulta algo difícil hacerlo. El mencionado problema se vería resuelto con una versión nueva y mejorada del Sistema SAES y con la consiguiente capacitación de la contraparte UDLA – Santiago y el apoyo de las autoridades para que los usuarios finales tomen la responsabilidad de hacerlo.

Igualmente la insuficiente capacitación o preparación en ciertos temas de actualidad, pese a la experiencia acumulada, el autoaprendizaje, las asesorías que se solicitan a instructores especializados, hace que en algunas ocasiones los procesos de renovación tecnológica no tengan la celeridad que se espera. La solución a estos problemas se deberá dar con la implementación de un plan de capacitación de muy alto nivel dirigido a los técnicos del Centro, así pues de esta manera se podrán atacar problemas tales como el análisis, desarrollo e implementación de sistemas de información complementarios a los ya

existentes, desarrollo de aplicaciones basadas en Internet que permitiría a docentes, administrativos y estudiantes evacuar necesidades desde sus propias casas o desde los talleres de computación, en casos tales como el ingreso de notas, el control de la asistencia, la solicitud de certificados, los cambios de carrera y de jornada, evaluación a docentes y área administrativa etc.

Si por la necesidad advertida se implementan estas soluciones basadas en Internet, la ampliación de la velocidad de acceso, ancho de banda y demás recursos Internet se ve como perentorio, caso contrario y a pesar de que se cuente con las soluciones adecuados, su buen uso será limitado y generará más críticas de las que se dan al momento por el mismo tema.

La falta casi total de manuales de procedimientos o de un manual de contingencias es otro de los problemas que afecta a toda la instalación, sin tratar de justificar su ausencia es dable dejar sentado que habría que invertir tiempo y recursos no disponibles al momento para resolver dicho problema,

De entre aquellos que corresponden a los sufridos por los usuarios finales podemos citar los que hacen referencia a procesos específicos del sistema de administración estudiantil, que por tratarse de un sistema en cierta medida "antiguo" y que acarrea fallos no resueltos, no permiten generar los resultados esperados.

La falta o la no utilidad de ciertas consultas y reportes también constituye un problema, que puede llegar a ser serio, si las tomas de decisiones se dilatan por dichas ausencias. Este problema se podría resolver al menos desde dos puntos de vista: 1) a las autoridades se les debería poder entregar una herramienta que interactúe con las tablas del sistema y que sin comprometer la integridad de los datos, tema ya mencionado, puedan generar las vistas lógicas adecuadas a sus necesidades y la eventual exportación de dichas vistas a

herramientas ofimáticas para su manipulación y análisis, 2) solicitar que para la nueva versión del software de gestión, esta incorpore esos reportes.

En el campo académico, la adecuación y remodelación de los laboratorios de computación se hace perentorio, a fin de poder albergar el mayor número de estudiantes por módulo horario y así de esta manera optimizar el recurso tiempo y el recurso computador.

Igualmente la implementación de nuevo software de aplicación, de acuerdo a necesidades específicas y justificadas se ve como una alternativa a la mejoría en la docencia y enseñanza impartida a los estudiantes. En este punto cabe mencionar los esfuerzos hechos por el Centro de Cómputo de contactarse con los distintos proveedores informáticos de software, a fin de que se pueda implementar centros de soporte hacia el sector industrial, comercial, financiero, etc. con el aporte en calidad de "socio desarrollador" de la universidad y con la dotación de herramientas hardware, software y capacitación adecuada para cumplir compromisos comerciales específicos. De plasmar este proyecto, la universidad obtendrá beneficios en los precios de compra del software en cuestión, capacitación de sus becarios al más alto nivel, pero así mismo deberá asumir una serie de responsabilidades, puesto que deberá cumplir cronogramas de análisis, desarrollo e implementación de los sistemas de información solicitados y pactados con sus socios proveedores.

En lo que se refiere a la maestría virtual, que es el proyecto piloto para futuras ampliaciones en el tema, los problemas advertidos son la implementación de mecanismos de administración remota del recurso servidor y plataforma de implementación, la necesidad por demás extrema de generar respaldos de la información que se tiene en el equipo servidor o la implementación de mecanismos de replicación de las bases de datos a fin de contar con un servidor espejo en caso de alguna contingencia.

En términos generales, estos son los principales problemas al interior de la universidad, la resolución de los mismos es perentoria y ese será el planteamiento que se haga a las autoridades cuando el presente estudio sea puesto a consideración de las mismas.

6.9 Definir La Arquitectura De La Información y Determinar Las Prioridades de la Arquitectura

Los principales proyectos tecnológicos identificados y que permitirán mejorar el desempeño global de la Informática en la Institución serán descritos a continuación, pero adicionalmente se los coloca en un orden de prioridades de implementación

Secuencia / Prioridad	Proyecto Tecnológico	Descripción
1	Red Universitaria	<p>El rediseño en su parte conceptual e implementación de la red universitaria cambiando la estructura actual a una red "switchheada", con equipo de última tecnología que permita monitorear y administrar la red. Dentro de este proyecto se incluye la actualización y / o reemplazo de los servidores con que se cuenta al momento.</p> <p>Aumento de ancho de banda en la conexión Internet para hacer frente a la creciente demanda de servicios que se puede ofrecer a través de los recursos Internet.</p> <p>Implementación de la solución tecnológica más adecuada para la incorporación de la nueva sede universitaria</p> <p>Implementación de sub redes que permita tener un entorno administrativo confiable, separado lógica y físicamente del segmento estudiantes, haciendo énfasis en la implementación de las seguridades de red para evitar accesos no permitidos.</p>
2	Migración SAES	<p>Asesoría pre y post instalación de la nueva versión del Sistema de Administración de Educación Superior (SAES).</p> <p>Compra de hardware actualizado y Sistema Operativo LINUX, así como todos los Productos INFORMIX necesarios para dicha instalación.</p> <p>Capacitación a los usuarios finales y asignación</p>

		de responsabilidades en el uso de los nuevos recursos instalados Implementación de herramientas que permitan a la alta gerencia obtener información del Sistema de Administración de Bases de Datos
3	Actualización de recursos informáticos	Rediseño de los laboratorios de computación para que contengan el mayor número de equipos posible. Actualización y / o reemplazo de hardware asignado a personal administrativo, docente y de apoyo que ya se encuentre en mal estado u obsoleto
4	Educación a distancia	Incremento en la incorporación de servicios educacionales que basen su desempeño en "educación virtual" a través del Internet. Capacitación intensiva en la adopción de mecanismos de administración remota, respaldo de datos, replicación de información, etc.
5	Plan de Capacitación	Promover la capacitación informática a todo nivel en la institución para todos los tipos de usuario identificados en la universidad. Para el personal del Centro de Cómputo se debe ofrecer un Plan de Capacitación más específico y exigente, a fin de que pueda afrontar la resolución de problemas, la adopción de nuevas tecnologías, etc. con más solvencia y seguridad.
6	Socios Desarrolladores	Intensificar esfuerzos para ser considerados como socios desarrolladores de empresas líderes en la aplicación de plataformas de desarrollo (Lotus Notes, Informix, Sybase con el apoyo de Power Buñilder, etc.)

6.10 Desarrollar Recomendaciones Y Plan De Acción, Resultados Y

Conclusiones

El desarrollo de las recomendaciones y la adopción de un plan de acción, se deberá dar una vez que los ejecutivos patrocinadores conozcan con amplitud el estudio desarrollado y que lo evalúen y lo incorporen dentro de las estrategias organizacionales.

Se recalca que lo establecido y descrito hasta el momento a través de este estudio cumple un propósito académico y que las instancias de revisión y reflexión de lo expuesto han sido

la de los profesores guías asignados al proyecto y que deberá ser defendido ante un tribunal que juzgará su validez académica. No por la reflexión antes expuesta se deja de lado la importancia que tiene ya para la universidad el contar con esta primera aproximación crítica y de análisis de su área de soporte denominado Centro de Cómputo.

Las instancias de decisión al interior de la universidad deberán resolver entonces la validez o no del estudio, la necesidad de complementarlo y la oportunidad de implantar lo sugerido en este documento académico.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- La diversidad de información relacionada con el tema informático al interior de la Universidad es muy grande, por lo que el análisis plasmado en este documento tiene un carácter de preliminar. Al considerarlo de esta manera se deja abierta una puerta para mejorarlo y complementarlo.
- La necesidad de plasmar objetivos a largo plazo es innegable, solamente proyectando hacia un futuro y definiendo alcances de largo plazo es posible enmarcarse dentro de un ambiente tan cambiante en lo tecnológico, operativo y de planificación
- Pero asimismo es necesario considerar los objetivos de corto plazo puesto que son aquellos que nos permitirán normalizar el funcionamiento actual del área y optimizar los procesos que actualmente requieren de atención
- Las innovaciones tecnológicas en un ambiente universitario son necesarias y prioritarias, puesto que al ser un centro de aprendizaje de lo más actual, lo más nuevo, es innegable que se debe mantener una vanguardia en estos temas
- La apertura que pueda tenerse con respecto de la industria, el comercio y los proveedores informáticos es muy necesaria y recomendada, el que estos sectores nos vean como socios y no simplemente como clientes, nos permitirá obtener de ellos oportunidades de trabajo conjunto, novedosas metodologías de aplicación, software y hardware de punta, capacitación de todos aquellos que estamos relacionados con el área, etc.

*Se van
a poner
los fls.
de la
amiga*

*habrá
sin
ni*

- La retroalimentación que pueda tenerse en base a este trabajo, permitirá a todos los involucrados en la institución, autoridades, administrativos, docentes e informáticos, el mejorar los procesos y por ende el desempeño profesional en todos los campos relacionados.
- En términos académicos el que se pueda impartir docencia en las metodologías utilizadas en este trabajo, permitirán formar mejores profesionales, más capaces y mejor dotados para afrontar las exigencias de un mercado de trabajo exigente y extremadamente competitivo

Recomendaciones

- Se recomienda de manera extrema que el presente documento de trabajo, luego de ser revidado cuidadosamente por quien corresponda, sea analizado a profundidad en un foro amplio, progresista e innovador, de esta manera la proyección brindada podrá ser implementada con vistas a un mejor desempeño del área y de todas las otras instancias universitarias.
- Se recomienda incorporar este enfoque de análisis al pensum de estudio de las especializaciones de Sistemas e Informática en la Universidad. Redundando en lo expresado en páginas anteriores, esto dotará de mejores capacidades a los profesionales formados en la Universidad de Las Américas
- Se recomienda aplicar los estándares que la UDLA – Santiago nos propone, para así alinearnos con la realidad informática de nuestra matriz, a fin de que, de existir una brecha tecnológica entre estas dos instituciones, esta se acorte y se pueda fácilmente integrar las innovaciones tecnológicas definidas.
- Se recomienda integrar la Planificación Estratégica definida en este estudio a la de la Universidad, recordando siempre que el área informática es una herramienta muy poderosa y que bien usada, nos permitirá ubicarnos en la vanguardia de proceso educativo en el Ecuador

BIBLIOGRAFÍA

- IBM, "Business System Planning", Information Systems Planning Guide, USA, 1984
- Presmann, Roger, "Ingeniería del Software: Un Enfoque Práctico", 3era. Edición, McGRAW HILL, Madrid, 1993
- Alpizar Moya, Sandra. "El usuario, sus necesidades y los servicios de Información", ILANUD, San José, C.R., 1992
- Fahey, Tom, Diccionario de Internet, Prentice Hall Hispanoamericana S.A., México, 1995.
- Sandoval, Fernando, "Planificación Estratégica de Tecnología y Sistemas (PETyS) para la Compañía Petróleos y Servicios del Ecuador", EPN, 1999
- Sánchez, Manuel, "Planificación Estratégica de Sistemas (Carrasco & Asociados Consultores)", UDLA, 1999
- "Sistema de Administración de Educación Superior SAES", Santiago de Chile, UDLA, 1998
- Sapag Chain, Nassir. "Preparación y Evaluación de Proyectos", McGraw Hill, Bogotá, 1995.
- Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 3era. Edición, McGraww Hill, México, 1995
- Koontz, Harold " Administración: una perspectiva global ", Mc Graw – Hill, 1998
- Michael E. Porter " Estrategia Competitiva " Compañía Editorial Continental, 1995



ANEXOS

ANEXO A

N°3272

Sixto A. Durán-Ballén C.

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA.

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República en su Art.27 inciso segundo, garantiza la educación particular:

Que el Congreso Nacional dictó la Ley No.95 Reformatoria de la Ley No.64 Reformatoria de la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas publicada en el Suplemento del Registro Oficial No.771 de 31 de agosto de 1995:

Que el inciso tercero del Art.3 de la Ley No.95 faculta al Presidente de la República que en el plazo de 30 días, mediante Decreto Ejecutivo, autorice el funcionamiento legal del centro particular de educación superior, que cumpla con los requisitos constantes en las leyes antes invocadas:

Que el proyecto Universidad de las Américas-UDLA cumple con lo prescrito en la Ley No.95; y.

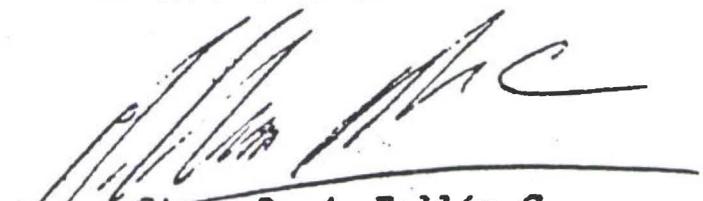
En ejercicio de las atribuciones que le confieren la Constitución y la Ley.

DECRETA:

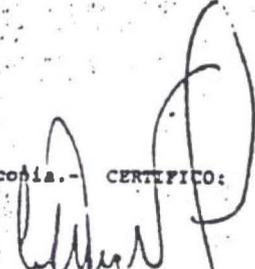
Art.1.- Autorizar el funcionamiento legal de la Universidad de las Américas de conformidad a lo previsto en el inciso tercero del Art.3 de la Ley No.95 Reformatoria a la Ley 64. Reformatoria a la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No.771 de 31 de agosto de 1995.

Art.2.- El presente Decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en el Palacio Nacional, en Quito, a 21 de noviembre de 1995.


Sixto Durán Ballén C.
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Es copia.- CERTIFICO:


Dr. Carlos Larraátegui
SECRETARIO GENERAL DE LA ADMINISTRACION PUBLICA



NO. 95

CONGRESO NACIONAL

EL PLENARIO DE LAS COMISIONES LEGISLATIVAS CONSIDERANDO

- Que el Congreso Nacional dictó la LEY No. 64, Reformatoria de la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas, publicada en el Registro Oficial No. 509 del 22 de agosto de 1994, para permitir que varios centros particulares de educación superior funcionen legalmente;
- Que el texto de la LEY No. 64 no ha sido interpretado ni aplicado correctamente;
- Que el artículo 27 de la Constitución Política de la República garantiza la educación particular y reconoce a los padres el derecho de dar a sus hijos la educación que a bien tuvieron; y,

En ejercicio de sus facultades constitucionales, expide la siguiente:

LEY REFORMATORIA DE LA LEY No. 64, REFORMATORIA DE LA LEY DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITECNICAS, PUBLICADA EN EL REGISTRO OFICIAL No. 509 DE 22 DE AGOSTO DE 1994

- Art. 1 El primer inciso de la Sexta Disposición Transitoria dirá:
- "Los centros particulares de educación superior que, a la fecha de publicación de esta Ley Reformatoria en el Registro Oficial, funcionaron por más de cuatro años ininterrumpidos, serán reconocidos legalmente como universidades si cumplieren los siguientes requisitos".
- Art. 2 En el literal e) de la Sexta Disposición Transitoria, después del "postgrado", añádase: "obtenido en el país o en el extranjero".
- Art. 3 La Séptima Disposición Transitoria dirá:
- "Los centros particulares de educación superior que cumplieren los requisitos señalados en la Sexta Disposición Transitoria reformada, para obtener su reconocimiento legal, presentarán la documentación correspondiente ante el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas dentro de un plazo máximo de treinta (30) días, contado a partir de la fecha de publicación de esta Ley Reformatoria en el Registro Oficial.
- El Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas, dentro de un plazo máximo e improrrogable de treinta (30) días, contado a partir de la fecha de presentación de la documentación, presentará un informe al Presidente de la República.
- El Presidente de la República, una vez transcurrido el plazo de treinta (30) días fijado en el inciso precedente, con o sin informe del Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas, mediante Decreto Ejecutivo, autorizará o negará el funcionamiento legal del correspondiente centro particular de educación superior".
- Art. 4 La presente Ley entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Suplemento No. 771 - Registro Oficial - Jueves, 31 de Agosto 1995 - 3

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, en la Sala de Sesiones del Plenario de las Comisiones Legislativas del Congreso Nacional, a los siete días del mes de agosto de mil novecientos noventa y cinco.

DR. HEINZ MOELLER FREILE
PRESIDENTE DEL CONGRESO NACIONAL

DR. GILBERTO YACA GARCIA
SECRETARIO DEL CONGRESO NACIONAL

PALACIO NACIONAL, EN QUITO, A VEINTE Y OCHO DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO.

P R O M U L G A D O

SIXTO A. DIANI-BALLEN C.
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

En copia. - CERTIFICADO
Dr. Carlos Larrea
SECRETARIO GENERAL DE LA ADMINISTRACION PUBLICA

N° 63

Es fiel copia del original.- Lo certifico:

f.) Dr. Rodrigo Riofrio Jiménez, Secretario General de la Administración Pública. (E).

CONGRESO NACIONAL

EL PLENARIO DE LAS COMISIONES
LEGISLATIVAS

Considerando:

Que la Constitución Política de la República, consagra la autonomía de las Universidades y Escuelas Politécnicas;

Que esta autonomía debe expresarse en el derecho de poder regirse por la ley y sus propios estatutos;

Que la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas, excepto para las establecidas según el Modus Vivendi, no contempla ninguna normativa al respecto para las Universidades y Escuelas Politécnicas Particulares creadas al amparo de la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas, Ley N° 88, publicada en el Registro Oficial 243 de 14 de mayo de 1982;

Que a través de esta reforma a la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas se pretende lograr una normativa completa para los centros de educación superior, y,

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente:

LEY REFORMATORIA A LA LEY DE
UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITECNICAS

Art. 1. A continuación del artículo 30 de la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas, agréguese un artículo innumerado cuyo texto dirá:

"Las Universidades San Francisco de Quito, Internacional, De las Américas (UDLA) y Politécnica Javeriana, cuya existencia y personalidad jurídica se reconoce, se regirán por sus propios estatutos. Se financiarán con sus propios ingresos y no podrán participar de las rentas determinadas en esta Ley.

Las Universidades y Escuelas Politécnicas Particulares, creadas al amparo de la Ley N° 88, publicada en el R.O. N° 243 de 14 de mayo de 1982, se regirán para su Gobierno y Administración por sus propios Estatutos."

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, en la Sala de Sesiones del Plenario de las Comisiones Legislativas del Congreso Nacional, a los tres días del mes de febrero de mil novecientos noventa y ocho.

f.) Dr. Marco Landázuri Romo, Presidente del Congreso Nacional, (E).

f.) Dr. Jaime Dávila de la Rosa, Secretario General, (E).

Palacio Nacional, en Quito, a 20 de febrero de mil novecientos noventa y ocho.

Promúlguese.

f.) Dr. Fabián Alarcón Rivera, Presidente Constitucional Interino de la República.

CERTIFICACION

Dr. Medardo Mora Solórzano; Presidente del Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas, CONUEP; certifica que la Universidad de las Américas, UDLA, es una Institución legalmente constituida de acuerdo al Decreto Ejecutivo Nro. 3272 del 21 de noviembre de 1995, publicado en el Registro Oficial Nro. 832 del 29 de noviembre de 1995.

La Universidad de las Américas está legalmente facultada para su funcionamiento. La integración al CONUEP por parte de la Universidad de las Américas se encuentra actualmente en trámite.

Quito, 8 de julio de 1997


Dr. Medardo Mora Solórzano



ANEXO B

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Vicerrector de Desarrollo y Decano

Alberto Tassara Sancho

Economista, Universidad de Chile.

Estudios de Economía, ESCOLATINA, Universidad de Chile.

Ha sido:

- Consultor en temas de Política Económica y Planificación para la O.N.U., Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo.
- Profesor de Economía en la Universidad de Cuenca, la Universidad de Guayaquil y la Universidad de Chile.
- Investigador Asociado de la Corporación de Estudios para el Desarrollo, CORDES.

Escuela de Comunicación Empresarial

Director Área de Publicidad

Jairo E. Mendoza Prieto

Publicista, Comunicador Visual,

especialista en producción editorial y audiovisual

Universidad CIDCA, Bogotá, Colombia.

Ha sido:

- Realizador de Programas de Conducción y Desarrollo de Grupos Humanos, para la Secretaría de Modernización del Estado, Colombia.
- Operador Senior de la Organización Walt Disney.

Director Área de Relaciones Públicas

Jaime Valarezo Luna

Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social,

Especializado en Relaciones Públicas, Universidad Central.

Ha sido:

- Relacionador Público Texaco Petroleum.
- Asesor de Relaciones Públicas en varias organizaciones gremiales.

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
COORDINADORES

COORDINADOR ÁREA DE CONTABILIDAD

Mario Andrade Trujillo

Doctor en Contabilidad y Auditoría, U.C.; Consultor del Banco Mundial; Asesor Comisión Anticorrupción; Gerente de Servicios de Price Waterhouse en República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Honduras y Chile; Director de la Oficina de Control de la Función Ejecutiva, Presidencia de la República del Ecuador.

COORDINADOR ÁREA ADMINISTRACIÓN

Víctor Dinamarca Díaz

Ingeniero Comercial, Universidad de Concepción, Chile. Consultor de Naciones Unidas, ASTEC, CONADE, MIDUVI.

COORDINADOR ÁREA DE ECONOMÍA

Efraín Cazar Moncayo

Master of Science en Economía, University of Idaho, USA; Diplomado en Integración Económica en la U. de Amsterdam, Holanda; Economista, PUCE; Funcionario de la CAF, Caracas, Venezuela.

COORDINADOR ÁREA DE FINANZAS

Andrés Tinajero Arregui

M.B.A. en Finanzas, Instituto Tecnológico de Monterrey, México; B.B.A. USFQ, Gerente Financiero de Banicredit; Gerente de Contraloría de GFBP; Tesorero de Amerafin.

COORDINADOR ÁREA DE MARKETING

Rosa Tibau Ponce

MBA, Nijenrode University, Holanda; B.A., Universidad de Las Américas, México; Asesora de Eastman Kodak en los Países Bajos; Gerente de Evaluación de Proyectos de Proimpulsa, México.

COORDINADOR ÁREA DE DISEÑO

Edwin Troya Zurita

Diseñador Industrial-Gráfico, Instituto Europeo de Milán, Italia; Rector Instituto Metropolitano.

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
ACADÉMICOS

ÁREA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN.

Omar Guerrero Aguirre. Licenciado en Ciencias Económicas, Contador Público y Contador General, Universidad Católica de Chile; M.B.A., EAFIT, Colombia; Diplomado, Universidad de San Sebastián, España. Auditor General de Petroecuador y filiales; Gerente de Marketing de Edesa / Ecuacobre, Chova del Ecuador y Briz Sánchez; Profesor en Universidad Católica de Chile; Universidad Católica del Ecuador; Postgrado EPN.

Patricio Mosquera. Postgrado en Economía, Escuela Superior E. Mattei, Milano, Italia; Licenciado en Administración, U.C.

Gonzalo Trujillo. Diplomado Universidad de Kansas State; M.A., Universidad Industrial del Valle; Ingeniero Comercial, Universidad de Cali, Colombia.

Pablo de la Torre. PhD, Universidad Estatal, Michigan, USA; Master en Desarrollo Económico, Williams College, USA; Economista, PUCE, Quito.

Lorena Albuja. M.B.A. I.E. España; B.B.A. en USFQ.

Wilson Ayala. Abogado y Doctor en Jurisprudencia, PUCE. Vicepresidente de R.R.H.H. del Bco. del Pichincha, Gerente de R.R.H.H. de Adams, Jabonería Nacional, Armco.

Rodrigo Gangotena. M.B.A. USFQ; Ingeniero Químico, EPN.

Germán Cárdenas. M.A. en Economía, University of Maryland, USA. Consultor Internacional del BIRF; Director Ejecutivo de ILDE y Gerente de Consultora Cárdenas y Asociados.

Gonzalo Cevallos. Doctor en Economía, Licenciado en Ciencias Políticas, Universidad de Ginebra, Suiza; Economista de ONUDI, Austria; Gerente de Comercio Internacional de Petroecuador.

Luis Dávila. M.A.E., EPN, Economista, U.C., Ecuador.

Carmen Daza. M.A., Universidad Autónoma de Madrid, España; Ingeniería Industrial, U. Tecnológica, Cartagena, Colombia. Gerente General de Eagris S.A. Cartagena, Colombia.

Carlos Delgado. Doctor en Contabilidad y Auditoría, U.C., Ecuador; Supervisor de la Contraloría General del Estado; Auditor General de Quito Motors.

Luis Gallardo. Ingeniero Mecánico y Master en Gerencia Empresarial, EPN.

Patricio León. Diplomado en Economía, Université de Paris; Economista, U.C.; Gerente del Departamento de Estudios Económicos y de Estadística y Análisis del Banco Central del Ecuador.

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
ACADÉMICOS

Ulianova Maldonado. Diplomado en Contabilidad, Mercy College, USA; Auditora, U.C., Ecuador; Gerente Financiero de Esso Exploration; Fenix del Ecuador; Contadora General de Philips del Ecuador; Hertob y Siemens.

Inés Mencías. M.A., Williams College, Williamstown, Massachusetts, USA; Economista, PUCE; Consultora de Banco Mundial, OLADE, CONAM, EMAP.

Eduardo Morán. D.E.A., Universidad de Grenoble II, Francia; M.I.M., American Graduate School of International Management, Thunderbird Glendale A.Z. USA; M.B.A. Idaho University, USA; Ingeniero Químico, EPN; Asesor de Naciones Unidas en PNUD-OLADE, UNICEF-INNFA, UNICEF-PROANDES.

Roberto Posso Ordoñez. M.P.A., The University of Texas, USA; Economista, PUCE; Consultor FLOPEC, Armada del Ecuador.

Victor Hugo Revelo. Ingeniero Químico, Ingeniero Industrial, EPN; Gerente Nacional de Crédito de Banco del Pichincha, del Banco de Colombia y Produbanco.

Guido Rivadeneira. Economista, U.C., Ecuador; Diplomado en Planificación Regional, ILPES-FLACSO, Chile; Consultor de INELIN, TRICONSULT, GTZ y Banco Mundial.

Natalia Doukh. Master en Economía, Universidad Estatal de Doniestk, Kiev, Ucrania.

Luis Vaca. Diplomado en Banca y Financiamiento del Desarrollo, ALIDE, República Dominicana; Licenciado en Auditoría, U.C., Ecuador; Auditor de la Superintendencia de Bancos.

Gustavo Vásconez. Ingeniero Químico; Ingeniero Industrial, EPN; Diplomado Banca-Finanzas, Bank of America; Vicepresidente del Citibank y Subgerente de Crédito de Bank of America y COFIEC.

Luis Velasco. Master en Educación, U. Tecnológica de Colombia; Diplomado de Gerencia Avanzada, INCAE; Decano de la Facultad de Educación, UTE, Ecuador; Director de R.R.H.H. de Petroecuador.

Mónica Viteri Gordillo. Master en Economía, Universidad de Gdansk, Polonia; Asesor de División de Economía Aplicada del CONADE, Consultora del ECORAE.

ÁREA DE PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS.

Alfonso di Donato Moncayo. Sicólogo Industrial, PUCE; Coordinador de Recursos Humanos, PUCE.

Andrés Méndez Guerrero. Ingeniero Comercial, ESPE; Gerente Banco del Pichincha.

Armando Gutiérrez Beltrán. Publicista, U.C., Santa Fé de Bogota; Director Creativo, Campaña Publicidad.

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
ACADÉMICOS

Carlos Galeas de la Vega. Diseñador Gráfico, New York University, USA; Master en Diseño Configurado, Creativo Gráfico.

Edmundo Rivadeneira Meneses. Profesor de Educación Superior, U.C., Ecuador; Rector de la Universidad Central; Presidente Casa de la Cultura.

Freddy Coello Espín. Diseñador Gráfico, Instituto Metropolitano; Diplomado en Museología, PUCE.

Patricia Monge Paredes. Especialista en Dirección de Medios.

Ugo Stormaiolo Pimentel. Licenciado en Comunicación Social, U.C., Ecuador; Editorialista para Ecuador de la Revista Visión.

Xavier Jácome. Workshop photo journalist, Lampton, USA; Fotógrafo profesional de McCann Ericson / Norlop Thompson entre otras.

Gabriela Egas. Licenciada en Comunicación Social, U.C., Ecuador; Master en Docencia, Universidad Politécnica Salesiana; Asistente de R.R.P.P., IAEN; Coordinadora de R.R.P.P. en la Cámara de Industriales de Pichincha.

Gustavo Isch. Licenciado en Comunicación Social, U.C., Ecuador; Gerente de Marketing de Volvo; Consultor de Comunicación de UNICEF, Ecuador; Secretario particular de la Vicepresidencia de la República.

Javier Pavón. Comunicador Social, U. de la Sabana, Sta. Fe, Colombia; Coordinador de R.R.P.P. U. de la Sabana; Asistente de Ambientación en los largometrajes "El Cojo Navarrete" y "El milagro de las cuevas".

Alfredo Breilh. Licenciado en Filosofía, PUCE; Estudios de Fotografía, Cine y TV, Universidad de París VII, Francia; Director del Departamento de Televisión, Ciespal.

Francisco Prado. Sicólogo Clínico, PUCE.

Marco Escalante. Licenciado en Ciencias de la Información, U.C., Ecuador; Director de Información de Radio Colón y de la Superintendencia de Bancos; Director de la Radio de la C.C.E.

Guadalupe Moreno. Doctora en Jurisprudencia, PUCE; Ministra del Servicio Exterior, Directora General de Asia, Africa y Oceanía de la Cancillería.

Gladys Martínez. Sicólogo Industrial, PUCE; Directora de R.R.H.H. del Ministerio de Obras Públicas; Asesora del Municipio de Quito.

Mercedes Mafla. Licenciada en Ciencias Jurídicas; Doctorado de Literatura, PUCE.

INGENIERÍA COMERCIAL

Profesional capaz de planificar, organizar, dirigir y controlar las tareas de la empresa y de participar activamente en la toma de decisiones.

Estructura de la carrera

Título: Ingeniero Comercial

Duración: 10 semestres, régimen diurno

11 semestres, régimen vespertino

Continuidad de estudios: Postgrado y Postítulo en Economía o Administración

Orientación de la carrera

Formar profesionales capaces de satisfacer los requerimientos de las empresas del moderno e interactivo mundo actual.

Proporcionar una sólida formación en ciencias básicas, integradas a las funciones de Finanzas, Recursos Humanos, Legislación Tributaria, Marketing, Comercio Exterior y Negociación Internacional.

Fomentar habilidades de liderazgo, iniciativa y creatividad.

Generar la capacidad de desenvolverse en un ámbito de negocios multicultural, al desarrollar enfoques estratégicos en mercados globalizados.

Desarrollar la capacidad de crear, organizar y administrar nuevas empresas.

Perfil profesional

Ingenieros Comerciales con calificación científica y técnica, habilidades analíticas y de gestión, capacitados para liderar diferentes áreas de una organización.

Capacidad para desenvolverse, bajo las exigentes y complejas condiciones de la empresa moderna, al aplicar sus aptitudes de innovación, análisis y resolución de problemas.

Formación en el ámbito de los negocios internacionales, a través de metodologías de simulación e interacción de negocios con estudiantes de otras regiones del mundo, además de asignaturas especializadas en operar internacionalmente mediante la conexión interactiva con otros países.

Campo ocupacional

Empresas de los sectores manufacturero, bancario, comercial, agro-exportación, etc., con capacidad para asumir cargos directivos.

Compañías internacionales, en funciones específicas en las diferentes áreas.

Instituciones de educación superior, en el desempeño de cargos académicos.

Formación de su propia empresa o asesoría especializada.

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Profesional capaz de dirigir, ejecutar y controlar todas las tareas relacionadas con la administración de una empresa.

Estructura de la carrera

Título: Administrador de Empresas

Grado: Licenciado en Economía y Administración (Bachelor).

Duración: 8 semestres, régimen diurno

9 semestres, régimen vespertino

Especialidad: Finanzas o Marketing

Continuidad de estudios: Ingeniero Comercial, Universidad de Las Américas CHILE o ECUADOR, Postgrados en Administración

Orientación de la carrera

Preparar profesionales que se distingan en el campo laboral, de su especialización, para satisfacer los requerimientos de las empresas en el moderno e interactivo mundo de hoy.

Entregar una sólida formación en ciencias básicas integradas a cada una de las especialidades -Marketing o Finanzas- complementadas con Legislación Tributaria, Comercio Internacional y Negociación Internacional.

Enfatizar las habilidades negociadoras e interactivas en los marcos político, cultural, económico, tecnológico y social, necesarias en la actual globalización del mundo.

Perfil profesional

Alta capacidad de trabajo exhaustivo y profundo, capaz de liderar en las distintas áreas de la organización, por su formación en condiciones semejantes a la exigencia y la complejidad del moderno universo del trabajo.

Habilidades específicas para negociaciones internacionales, desarrolladas a través de la simulación de negocios con estudiantes de otras regiones de América, y conexiones interactivas con otros países mediante algunas cátedras.

Campo ocupacional

En equipos de trabajo de apoyo y supervisión, y en gestión, en funciones específicas de acuerdo a su especialización.

Empresas del sector bancario, comercial, productivo y otras.

Independiente, mediante la creación de su propia empresa o como asesor externo de empresas de cualquier tamaño.

COMERCIO INTERNACIONAL

Profesional capaz de dirigir, ejecutar y controlar todas las actividades relacionadas con el comercio internacional.

Estructura de la carrera

Título: Administrador de Comercio Internacional

Grado: Licenciado en Economía y Administración (Bachelor)

Duración: 8 semestres, régimen diurno

9 semestres, régimen vespertino

Continuidad de estudios: Ingeniero Comercial, Universidad de Las Américas CHILE o ECUADOR, Postgrados en Administración

Orientación de la carrera

Preparar profesionales que se distingan en el campo laboral por su alto nivel de especialización.

Capacitarlos para responder a los requerimientos del comercio internacional, no sólo en las operaciones de comercio exterior (importaciones - exportaciones), sino también en la visualización y la evaluación de mercados foráneos, con el fin de desarrollar estrategias de penetración en los mercados internacionales.

Perfil profesional

Administradores en Comercio Exterior, con capacidad de trabajo exhaustivo y minucioso; exigencia en su campo de trabajo, donde la acción requiere habilidades distintivas.

Alta calificación profesional en disciplinas tales como Marketing Estratégico, Finanzas, Economía y Comercio Exterior; Estadísticas y Negociación Internacional.

Campo ocupacional

En la dirección de áreas o departamentos específicos, en equipos multidisciplinarios de gestión internacional.

Profesional independiente, para servicios en comercio internacional a agricultores, mineros, industriales y otras empresas, a través de:

- Estudios de potencialidad de mercados internos y foráneos.
- Negociación internacional.
- Operación integral de necesidades de importación y exportación.
- Diseño de sistemas y estructuración de departamentos de comercio internacional.

RELACIONES PÚBLICAS

Profesional capaz de vincular armónicamente a las organizaciones con su entorno.

Estructura de la carrera

Título: Relacionador Público Universitario

Duración: 9 semestres, régimen diurno

Especialidad: Administrador de la Comunicación

Continuidad: Postgrados en Comunicación

Orientación de la carrera

Formar profesionales capaces de desarrollar políticas de comunicación corporativa, apoyadas en líneas de investigación y planificación dirigidas tanto al exterior como al interior de la organización, capaces de captar y reaccionar ante cualquier cambio que afecte la relación entre la empresa y sus públicos corporativos.

Generar las habilidades y destrezas para integrar la gestión de relaciones públicas a la estrategia de negocios de la empresa y, si fuese necesario, a la internacionalización de los mismos.

Estimular las habilidades de liderazgo, iniciativa, creatividad y rigurosidad.

Fomentar la capacidad de crear, dirigir y administrar nuevas empresas vinculadas con la disciplina.

Perfil profesional

Relacionadores Públicos de alto nivel académico con una visión integral de la empresa, capaces de asumir la responsabilidad de conducir la política comunicacional corporativa que requiere la misma, tanto para escenarios locales como internacionales.

Conocedor de las diferentes culturas de la sociedad contemporánea, del manejo de controversias y de recursos tecnológicos.

Campo ocupacional

Empresas privadas en general.

Organizaciones públicas y no gubernamentales.

Medios de comunicación.

Formación de su propia empresa, en ámbitos de consultoría y/o asesoría especializada.

PUBLICIDAD

Profesional que conjuga creatividad, arte, técnicas y ciencias de la comunicación, al servicio de la gestión estratégica de las empresas.

Estructura de la carrera

Título: Publicista Universitario

Duración: 8 semestres, régimen diurno

9 semestres, régimen vespertino

Especialidades: Gestión de Negocios o Creatividad

Orientación de la carrera

Formar profesionales capaces de planificar, desarrollar y ejecutar las comunicaciones de mercado de las empresas, a partir de una cabal comprensión de su estrategia de negocios.

Fomentar las habilidades de liderazgo, iniciativa y creatividad.

Generar la habilidad para aplicar soluciones de comunicación frente a la globalización de los negocios y la alta competitividad de los mercados actuales.

Desarrollar la capacidad de crear, organizar y administrar nuevas empresas relacionadas con las comunicaciones publicitarias y su entorno.

Perfil profesional

Publicistas de alto nivel académico, sentido estratégico y capacidad creativa para establecer nuevas relaciones comunicacionales donde antes no existían.

Conocedor del mercado y de la realidad económica y social contemporáneas.

Con amplio dominio de técnicas y metodologías de trabajo avanzadas, como también del recurso informático y tecnológico.

Campo ocupacional

Agencias de publicidad.

Empresas avisadoras.

Empresas productoras.

Área de marketing de empresas, medios de comunicación (T.V., radio, prensa, etc.).

Agencias de eventos y promociones.

Empresas de investigación de mercados.

Decano

Carlos Larrátegui Mendieta

Abogado y Doctor en Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Central del Ecuador.

Ha sido:

- Diputado y Senador de la República.
- Ministro de Educación Pública.
- Vocal del Tribunal Supremo Electoral.
- Representante Alterno del Ecuador ante el GATT.
- Director General de Asuntos Legales del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Abogado y Director Ejecutivo de la Cámara de Comercio de Quito.
- Secretario General de la Federación de Cámaras de Comercio del Ecuador y de la Confederación de Cámaras de Comercio del Grupo Andino.
- Procurador General del Estado.
- Profesor de las Facultades de Jurisprudencia, Filosofía y Letras de la Universidad Central del Ecuador y del Instituto de Ciencias Internacionales.

Subdecano

Antonio Terán Salazar

Abogado y Doctor en Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Ha sido:

- Presidente de la Cámara de Comercio Ecuatoriano-Americana.
- Presidente de la Asociación Nacional de Empresarios, ANDE.
- Vicepresidente de Causa Común.
- Gerente de Cendes

COORDINADORA FACULTAD DE DERECHO

Fabiola Albornoz

Abogada y Doctora en Jurisprudencia, Pontificia Universidad Católica del Ecuador; Asesora Legal de la C.A. El Comercio.

DERECHO

Profesional del Derecho con conocimientos para participar en el grupo ejecutivo de las empresas.

Estructura de la carrera

Título: Abogado

Duración: 10 semestres, régimen diurno.

Continuidad de estudios: Doctor en Jurisprudencia, 2 semestres adicionales.

Orientación de la carrera

Formar abogados con especial capacidad para suministrar asesoría y asistencia jurídicas para la empresa e integrar el equipo ejecutivo, con un adecuado enfoque internacionalista. También con facilidad para interactuar con profesionales de las diversas disciplinas existentes en una empresa y desplegar su asistencia para que la gestión de ésta se desenvuelva dentro de los cauces legales.

Desarrollar las habilidades de liderazgo, iniciativa y creatividad.

Acrescentar las capacidades de análisis, síntesis, criterio jurídico, énfasis en la lógica y en la axiología jurídica que le permitirán desempeñarse con probidad en cualquier fase de su ejercicio profesional.

Perfil profesional

Abogados con formación humanista, científica y profesional; con capacidad de análisis y criterio jurídico, dotados de una cabal comprensión de la globalización de los mercados y de los sistemas productivos, y de cómo éstos afectan al mundo jurídico.

Poseedores de conocimientos de materias vinculadas a la alta tecnología, la economía, las relaciones económicas internacionales, la globalización de los mercados y la computación aplicada, con lo que se encontrarían especialmente capacitados para suministrar asesoría y asistencia jurídicas a empresas nacionales y extranjeras.

Campo ocupacional

En el ejercicio libre de la profesión, crear sus propias empresas y/o estudios jurídicos.

En la asesoría legal de las empresas, instituciones y organismos nacionales o extranjeros, públicos o privados; en la conducción de empresas.

En el Poder Judicial, en el Poder Legislativo, en el Servicio Exterior y en el Notarial.

En instituciones de educación superior, en cargos directivos, académicos o de investigación y desarrollo.

Facultad De Ciencias Jurídicas
ACADEMICOS

Ernesto Albán Gómez. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Ministro de Educación; Miembro de la Asamblea Nacional Constituyente.

Antonio Cobo. Diplomado en Suecia, Venezuela e Israel; Doctor en Jurisprudencia y Licenciado en Ciencias Jurídicas, PUCE, Quito.

Gustavo Salazar. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, U.C., Ecuador.

Jaime Veintimilla. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito.

Fabián Guido Flores. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, U.C., Ecuador; Catedrático Penalista.

Roberto Salgado. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Intendente Jurídico de Compañías; Director de Seguridad Jurídica, Superintendencia de Compañías.

Santiago Bustamante Luna. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Master en Leyes, Harvard Law School, USA; Director del FISE.

Oswaldo Cevallos. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, U.C., Ecuador; Asesor de la Procuraduría General del Estado.

Efrén Cocíos. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito.

Arturo Donoso Castelló. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Director de Asesoría Jurídica de la Presidencia de la República.

Pablo Egas Reyes. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Maestría en Derecho Económico, Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador.

Jorge Endara. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, U.C., Ecuador.

Beatriz García. Doctora en Jurisprudencia y Abogada de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Directora Jurídica Superintendencia de Compañías.

Guido Mantilla. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, U.C., Ecuador; Ministro de la Corte Superior de Quito.

Enrique Ponce de León. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito.

Facultad De Ciencias Jurídicas
ACADEMICOS

Myren Torontegui. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito; Master en Ciencias Jurídicas.

Oscar Vela. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, PUCE, Quito.

Jaime Velasco. Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales de la República, U.C., Ecuador; Ministro de la Corte Suprema de Justicia.

Edgar Terán Terán. Abogado y Doctor en Jurisprudencia U.C., Ecuador; Ministro de Relaciones Exteriores; Embajador en Estados Unidos y Presidente de la Comisión para el Acuerdo de Paz Ecuador - Perú.

Serán profesores de la Facultad de Jurisprudencia, en los siguientes niveles, distinguidos abogados que han desempeñado importantes funciones en los más elevados niveles de la Judicatura, así como en la Fiscalía y en el asesoramiento a los sectores públicos y privados.

Decano

Nelson Subia Cepeda

Doctor en Matemáticas Puras, Universidad de Estrasburgo, Francia.

Magister en Matemáticas Puras, Universidad de Estrasburgo, Francia.

Ha sido:

- Presidente del Colegio de Matemáticos y Físicos del Ecuador.
- Profesor Titular, Instituto Politécnico Nacional, Departamento de Matemáticas, México.
- Maestro Asistente, Universidad de Estrasburgo, Departamento de Matemáticas, Francia.
- Profesor Invitado, Escuela Politécnica Federal de Lausana, Suiza.
- Decano de la Facultad de Ciencias, Escuela Politécnica Nacional, Quito.

Director de Escuela de Ingeniería

Mentor Poveda

Master of Sc. in Electrical Engineering, Purdue University, USA; Ingeniero Eléctrico EPN.

Ha sido:

- Consultor Internacional de OLADE.
- Consultor de Banco Mundial, Programa ESMAP.
- Coordinador General de Postgrado en la Escuela Politécnica Nacional.

Director de Escuela de Sistemas

Juan Carlos Trujillo

Matemático, Escuela Politécnica Nacional.

Maestría en Informática, Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador.

Ha sido:

- Profesor principal en la Escuela Politécnica Nacional.
- Director de proyecto de Auditores de Informática del Ministerio de Finanzas del Ecuador.
- Premio en el Quinto Encuentro Nacional de Estudio Científico organizado por IBM y Petroecuador.

COORDINADOR DE ÁREA DE MATEMÁTICAS

Danilo Gortaire Játiva

PhD en Matemáticas, Universidad Estatal de Bielorusia. Profesor Asistente de Matemáticas, Universidad de Minsk, Bielorusia.

Profesores:

Oswaldo Garcia. Ingeniero Químico, EPN; Maestría Informática, UASB.

Enrique Balseca. Matemático, UNAM, México.

Juan Carlos García. Matemático, EPN.

Jaime Naranjo. Ingeniero Mecánico, ESMEC, Argentina.

Pablo Palacios. Físico, EPN.

Santiago Albuja. Ingeniero en Sistemas, EPN.

Francisco Avila. Ingeniero en Sistemas, EPN.

Meitner Cadena. Matemático, EPN; Maestría en Informática, UASB.

Javier Cajiao. Ingeniero en Sistemas, EPN; Maestría, INCAE.

Mario Capito. Ingeniero en Sistemas, EPN.

Omar Cuichán. Ingeniero en Sistemas, EPN.

Hernán Oñate. Ingeniero en Sistemas, EPN.

Hugo Peláez. Ingeniero en Sistemas, EPN.

José Luis Rodríguez. Ingeniero en Sistemas, EPN.

Luis Miguel Torres. Ing. Mat. Informática, EPN.

Polo Vaca. Matemático, EPN; Doctor en Matemáticas, Lillo, Francia.

INGENIERÍA DE SISTEMAS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Profesional capaz de integrar la informática a los negocios de la empresa.

Estructura de la carrera

Título: Ingeniero de Sistemas en computación e informática

Duración: 11 semestres, régimen vespertino

Continuidad de estudios: Postgrado y Postítulo

Orientación de la carrera

Dirige sus esfuerzos a la formación de profesionales de la ingeniería, capacitados para diseñar y poner en marcha sistemas que satisfagan necesidades de bienestar del hombre y de la sociedad, en un entorno global de creciente complejidad e interrelación internacional.

Los postulantes deberán poseer o desarrollar habilidades para resolver problemas concretos y abstractos; facilidad para integrarse a grupos multidisciplinarios de trabajo y creatividad para desarrollar nuevos sistemas y métodos.

Perfil profesional

Los titulados en Universidad de Las Américas adquieren las siguientes características genéricas:

- Formación tecnológica y de gestión, formación socio-económica y cultural.
- Familiarización con los recursos nacionales e internacionales.
- Hábito de autoestudio para mantener su vigencia profesional.
- Experiencia en proyectos multidisciplinarios.
- Capacidad de asumir cargos directivos de gestión.

Durante el inicio de su vida profesional, el ingeniero puede desempeñarse como funcionario dependiente o de jefatura en una empresa comercial, productiva o de servicios; más adelante deberá derivar hacia funciones directivas o de gestión y, sobre todo, crear y manejar su propia empresa.

Campo ocupacional

Gerencias o subgerencias en áreas afines a la informática.

Dirección y administración en proyectos de automatización.

Análisis y desarrollos de productos.

Asesoría y consultoría en informática.

Profesionales independientes.

Directora

Patricia Dávalos Blacio

AA. Interior Design, Boulder College, U.S.A.

Diseñadora Asociada de Dávalos-Cevallos.

Proyectos realizados en forma independiente:

- Planificación-Diseño, Dirección Técnica y Ejecución a Banco Continental, Financonti, Cash, Contileasing y otras empresas.

Profesores

Jacobo Oña Toledo. Arquitecto, Universidad Central del Ecuador; Mención de Honor en concurso Premio al Ornato 1995.

Clemencia Yáñez de Rodríguez. Diseñadora de Interiores, Universidad Pedro Henríquez Ureña, República Dominicana; Gerente Magalme S.A. Inmobiliaria.

Patricio Endara Baca. Arquitecto, Universidad Central del Ecuador; 1er. Premio en Concurso de Anteproyectos del Plan de Vivienda.

Jorge Tamayo. Arquitecto, Universidad Central del Ecuador; Cátedra de Dibujo Arquitectónico.

Celso Rojas Almeida. Arquitecto, Universidad Central del Ecuador; Exposiciones Colectivas. The Norman Bethune College Gallery, Chicago, USA.

Enrico Pupi Piagentini. Proyectista y Diseñador Industrial, Instituto Superior de la Industria Artística de Florencia, Italia; Diseñador Industrial en G. Ferrara Estudio, Florencia; Director de Arte Iconosgraf, Quito.

Ana María Trujillo. Diseñadora Textil, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

Rodney Verdesoto. Diseñador Industrial, Instituto Metropolitano; Diseñador de Sistemas para Oficina VIVENDI-ATU.

Fausto Andrade. Arquitecto, U.C., Ecuador; Director de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo, U.C., Ecuador.

ARQUITECTURA INTERIOR

Profesional que armoniza los espacios internos para un mejor desenvolvimiento del ser humano.

Estructura de la carrera

Título Profesional: Arquitecto Interior Universitario

Duración: 8 semestres, régimen diurno

Orientación de la carrera

Formar profesionales capaces de desarrollar proyectos de planificación y diseño de espacios interiores sobre la base de los requerimientos de cada cliente.

Enfatizar la aplicación eficiente de técnicas y métodos establecidos, para el análisis y la solución de problemas concretos de la arquitectura de interiores.

Fomentar las capacidades creativas, innovadoras, de mentalidad analítica y deductiva, para solucionar problemas mediante la creación de nuevos proyectos o la adaptación de la estructura existente a nuevos requerimientos.

Perfil profesional

Profesional emprendedor, capaz de desenvolverse con éxito en el campo de la arquitectura de interiores, poseedor de sólidas bases técnicas que le permiten tener una sensibilidad y un dominio especiales de la cultura y el arte, con el fin de desarrollar su creatividad.

Persona capacitada para administrar su propia actividad profesional, y poseedora de una formación para enfrentarse a los constantes avances tecnológicos.

Campo ocupacional

En el ejercicio libre de la profesión, en todos los espacios que requieran de una planificación y un diseño interior en áreas tales como vivienda, oficinas, locales comerciales, etc.

Nuestro profesional estará capacitado para ser participante de equipos de trabajo, sean permanentes o transitorios, tanto como para ejercer independientemente su profesión.

Directora

María Victoria Yépez Lasso

Licenciada en Lenguas y Lingüística, PUCE.

Master of Arts, Cornell University, Ithaca, N. Y., USA.

Ha sido:

- Profesora de Inglés, Español y Lingüística, PUCE.
- Profesora visitante de Español, Georgetown University, USA.
- Directora del Departamento de Lingüística, PUCE.

COORDINADOR DE ÁREA DE LINGÜÍSTICA

Olga Fernández

Licenciada en Historia, Licenciada en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba; Periodista de la Agencia de Noticias Prensa Latina; Editora especializada en temas históricos en la Editorial de Lenguas Extranjeras "José Martí".

Escuela de Lenguas de Universidad de las Américas

La Escuela de Lenguas de Universidad de Las Américas ofrece cursos de inglés abiertos a la comunidad, y en especial a los estudiantes de la Universidad, y cursos de español para los estudiantes de Georgetown University. Cuenta con personal docente especializado y con la asesoría de lingüistas del exterior. Los programas de enseñanza se han adaptado de acuerdo con los resultados de investigaciones lingüísticas recientes. En todos los cursos se enfatizan las distintas habilidades (comprensión auditiva, lectura, escritura, conversación) y, además del control de estructuras, se da importancia al nivel pragmático y al conocimiento cultural. En las clases se exige la participación activa de todos los estudiantes y las actividades se basan en tareas lingüísticas. Se cuenta con textos modernos, grabadoras, sala de video, acceso a Internet.

El programa de inglés permite a los estudiantes llegar hasta un buen nivel de manejo de la lengua, el cual es requisito de la Universidad, o hasta un nivel que haga posible el acceso a postgrados en el exterior, el cual es optativo. Mediante convenios con universidades del exterior, los estudiantes tendrán mayores oportunidades de alcanzar estas metas.

El programa de español para estudiantes de Georgetown University se ofrece cada verano. Comprende cursos de lengua y cultura, de niveles intermedio, avanzado y postavanzado. Georgetown University diseña el currículo básico y Universidad de Las Américas se encarga de las actividades complementarias.

Además, este programa incluye el postgrado "Master of Arts in Teaching Spanish", en el que participan estudiantes de Georgetown University y estudiantes ecuatorianos.

Postgrado

“Master of Arts in Teaching Spanish”, ofrecido por Georgetown University como parte de su programa de verano en Quito.

Incluye ocho cursos (24 créditos) y la elaboración y la defensa de una tesis.

Dirigido a:

Estudiantes de Georgetown University y estudiantes ecuatorianos, graduados en Lingüística, Lenguas, Educación y áreas afines.

Duración: Tres ciclos intensivos de verano.

Requisitos:

Título universitario de Licenciatura o equivalente.

Dominio de inglés y español.

Aprobar test de admisión.

Promedio de 8/10 o GPA de 3.2

Dos cartas de recomendación.

Experiencia en enseñanza de lenguas (preferible).

Título: Master of Arts in Teaching Spanish.

Secretario General

Antonio Terán Salazar

Abogado y Doctor en Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Ha sido:

- Presidente de la Cámara de Comercio Ecuatoriano-Americana.
- Presidente de la Asociación Nacional de Empresarios, ANDE.
- Vicepresidente de Causa Común.
- Gerente de Cendes

Misión de la Secretaría Académica

Asegurar la permanencia eficiente de los estudiantes a lo largo de su carrera, a través de la coordinación con decanos y directores, y de la orientación hacia la calidad en el manejo del currículo, del seguimiento académico-formativo del estudiante y del monitoreo de los procesos y acciones de la administración académica.

Áreas

1. Registro académico.

Mantiene información fidedigna y actualizada de profesores, estudiantes y material de apoyo propios de la función académica universitaria. Organiza la documentación pertinente para que la Dirección Académica actúe en su rol de ministro de fe.

2. Secretaría académica.

Brinda información a todos los estamentos de la Universidad sobre políticas, reglamentos, procedimientos y, en general, del quehacer académico. Además, presta servicios de apoyo administrativo y logístico a las funciones docentes, así como a la recepción y el despacho de documentos a profesores, estudiantes, apoderados y postulantes.

3. Biblioteca.

Asegura que los procesos técnicos del material bibliográfico responda a las características y los requerimientos de los usuarios y a un eficiente servicio de circulación y referencia.

4. Departamento de desarrollo profesional.

La misión del departamento es ubicar a los estudiantes titulados de Universidad de Las Américas en plazas de trabajo de acuerdo a su especialización, así como ayudar a los estudiantes que cursan los últimos semestres a conseguir empresas o instituciones donde puedan realizar sus prácticas profesionales.

Área de Servicios a Empresas

Universidad de Las Américas ha venido trabajando, desde hace más de un año en actividades de extensión universitaria y relaciones internacionales encaminadas a vincular más de cerca a la institución con los sectores público y privado, y por ende, con la realidad nacional, y a fortalecer la calidad y excelencia de nuestra actividad académica mediante vínculos formales con universidades de América y Europa, a través de un intercambio permanente de estudiantes y profesores, así como también de experiencias y conocimientos.

Dentro de este contexto, Universidad de Las Américas ha formalizado la creación de su *Departamento de Extensión Universitaria y Relaciones Internacionales*, cuya misión es la de constituirse en el nexo entre la universidad y su entorno público, privado, con el objeto de tener una presencia activa en la sociedad ecuatoriana y proyectar una imagen de nuestra universidad como un centro de calidad y excelencia en formación académica, así como en todas las áreas de capacitación, investigación y asesoría, que nos permitan ser un actor dinámico en el país y contribuir con acciones y propuestas que aporten con soluciones a las diversas problemáticas que enfrenta el Ecuador en su desarrollo económico, social y político.

El Departamento de Extensión Universitaria y Relaciones Internacionales ha iniciado ya su trabajo y gestión en las siguientes áreas:

Extensión

- Desarrollo de una *Mestría Ejecutiva en Dirección de Empresas Energéticas* a iniciarse en el mes de Junio de 1999, con el fin de ofrecer un programa de postgrado orientado a preparar a grupos de profesionales con experiencia en el sector eléctrico para que asuman funciones directivas en el marco de la nueva estructura empresarial que se ha establecido.
- Asesoría y capacitación a entidades de los Sectores Público y Privado en temas de desarrollo administrativo, desarrollo organizacional, motivación, administración por procesos y otros aspectos de fortalecimiento institucional.
- Participación en esfuerzos nacionales para la reforma del Sector Judicial. Con PROJUSTICIA (en gestión)
- Participación con Organismos Internacionales en la solución de la problemática asociada con la seguridad industrial y de riesgos en el trabajo (en gestión)
- Cursos de capacitación y diplomados para la Banca Privada.
- Cursos y eventos sobre temas culturales relacionados, ilustrativamente, con el conocimiento del Centro Histórico de Quito, en colaboración con el Municipio del Distrito Metropolitano, con Historia del Arte, Historia de la Arquitectura, entre otros.
- Cursos y diplomados para mandos medios y altos en empresas privadas del país.

- Cursos de computación básica, internet, correo electrónico, procesamiento de palabras y procesamiento de datos para amas de casa, estudiantes, secretarias, etc.
- Eventos de análisis y discusión de problemas sociales, económicos, culturales y legales que afectan al Ecuador de cara al nuevo Milenio.

Relaciones Internacionales

- Universidad de las Américas está en proceso de consolidar vínculos de intercambio y cooperación con Universidades e instituciones de educación superior del exterior, tales como: Universidad de Georgetown, en el área de reforma del Sector Judicial; Ottawa University, en intercambio de Estudiantes y Profesores; Università degli Studi di Firenze, en restauración; Escuela Superior de Administración de Negocios (ESAN) del Perú, en distintas áreas que tienen que ver con el desarrollo económico y social del Ecuador; y, Universidad del Rosario en Bogotá Colombia, en intercambio de estudiantes.
- En el futuro, Universidad de las Américas continuará laborando activamente para expandir sus contactos y vínculos internacionales, como un medio idóneo para enriquecer su actividad académica, reforzar la calidad y excelencia de sus programas de pre-grado y aportar a la solución de problemas nacionales.

Director

Patricio Maldonado Lince.

Administrador de Empresas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Licenciado en Administración de Empresas, Universidad de Columbia, New York, USA.

Estudios avanzados en Gerencia de Proyectos de Desarrollo, Universidad de Syracuse.

Ha sido:

- Secretario de Comisiones, Congreso Nacional del Ecuador.
- Director del Departamento de Industrias, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID, Ecuador.
- Director Adjunto de Planificación y Presupuesto, USAID/Ecuador
- Consultor de la CAF en Cancillería para el financiamiento del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza entre Ecuador y Perú.
- Consultor de la Misión USAID en Colombia para su reestructuración técnica y operativa.

Área de Investigación Económica

Universidad de Las Américas ha puesto en marcha la Unidad de Investigación Económica, cuyo objetivo es instrumentar modelos o simulaciones que permitan anticipar el futuro desarrollo de las más importantes variables macro-económicas, lo que constituye una valiosa información tanto para el sector privado como para el sector público, lo que permitirá al empresario contar con una valiosa información que le orientará en la toma de decisiones, con informes abreviados que contengan la información que necesita conocer.

Director

Francois Boye.

PhD en Ciencias Económicas, Universidad de París X, Nanterre, Francia.

Ha sido:

- Decano fundador de la Escuela II de Economía y Administración de University of Saint Louis-Senegal.
- Director de West African Curriculum Comision.
- Profesor titular en la Universidad de Dakar.

Área de Investigación Empresarial

A través del estudio y el análisis de casos, de los juegos de empresas y los trabajos en grupo, logramos una participación activa de los estudiantes, y así logramos una formación práctica que desarrolla las habilidades personales de trabajo en equipo, comunicación, liderazgo y negociación.

Este esfuerzo se ve enriquecido con el análisis de la gestión de las empresas ecuatorianas y de su desenvolvimiento en el tiempo, con el fin de levantar casos de nivel internacional, que sirvan para alcanzar los objetivos antes mencionados, bajo un prisma nacional que, además, nutre de experiencias innovadoras y exitosas.

Director

Eduardo Morán.

D.E.A., Universidad de Grenoble II, Francia.

M.I.M., American Graduate School of International Management, Thunderbird, Glendale A.Z., USA.

M.B.A. Idaho University, USA.

Ingeniero Químico, EPN.

Ha sido:

Asesor de Naciones Unidas en PNUD-OLADE,
UNICEF-INNFA, UNICEF-PROANDES.

Infraestructura

La moderna infraestructura de Universidad de Las Américas en Quito, Ecuador, emplazada en un sector de fácil acceso para estudiantes y profesores, está en constante desarrollo para hacer frente a las altas exigencias del vertiginoso avance tecnológico actual. Es así como desde el año 1997 abrimos las puertas del nuevo Campus Caamaño, ubicado en Av. Colón 128 y Plácido Caamaño, a pocos metros de nuestra Sede Central.

Biblioteca

Ubicada en su nueva y moderna sede, pone al servicio de los estudiantes una importante colección especializada, compuesta por libros, apuntes, separatas, suscripciones e importantes publicaciones nacionales y extranjeras, lo que la acredita como una biblioteca moderna y actualizada. Recientemente incorporó la biblioteca de trabajos del ex-Consejo Nacional de Desarrollo.

Cafetería

Universidad de Las Américas, preocupada por satisfacer las necesidades de sus estudiantes, instaló dos cafeterías que, además de atender la alimentación de los estudiantes en las horas de descanso, sirven de lugares de esparcimiento y de grata convivencia.

Central de fotocopiado

Permite satisfacer las necesidades de fotocopias que tienen los estudiantes diariamente y ofrece anillados de gran utilidad para la presentación de trabajos y actividades académicas.

Udlamático

De similares características al sistema de información a clientes utilizado por entidades bancarias, nuestro UDLAMÁTICO se convirtió en una de las novedades más solicitadas de aplicación computacional a la educación ecuatoriana, ya que brinda a los estudiantes acceso instantáneo a datos sobre su desempeño académico, tales como asistencias, control de notas, información sobre documentos de biblioteca, tramites administrativos, etc.

Equipamiento

Universidad de Las Américas se caracteriza por entregar a sus estudiantes un importante e imprescindible apoyo tecnológico a su gestión educacional. En términos generales, dicho apoyo está constituido por:

- Laboratorios de computación.
- Aulas de uso múltiple y de internet sin límite de tiempo, con conexión permanente y el uso de tecnología en fibra óptica.
- Laboratorio y estudio fotográfico.
- Laboratorio de gráfica computacional (tecnología de punta IBM y Macintosh).

- Taller de diseño.
- Productora para radio y televisión.

Relación con la comunidad

Universidad de Las Américas impulsa actividades complementarias en áreas culturales, deportivas y recreacionales, con el objetivo de contribuir a una formación integral y facilitar a los estudiantes el desarrollo de otras actitudes.

En el ámbito de la relación con la comunidad se destacan conferencias de profesionales nacionales e internacionales tales como en el último semestre, "Modernidad y Modernización", dictada por Raúl Hausser, PhD, Universidad de Las Américas, Chile; "Empresas de Investigación de Mercadeo en el Ecuador", dictada por el Dr. Blasco Peñaherrera, Gerente General de Market; "Crisis Asiática", dictada por Lorenzo Antillo, Presidente Ejecutivo de Adportas-Chile; "Soluciones Privadas y Problemas Públicos", charla dirigida por el Ing. Antonio Sancho, asesor del CONAM en Políticas de Pobreza; "Cultura y Desarrollo", conferencia a cargo de Rosángela Adoum; "Plan Estratégico de la Industria para el año 2020", presentada por Gustavo Pinto, Presidente de la Cámara de Industriales de Pichincha.

En el mes de Enero se realizó la mesa redonda titulada "Identidad Nacional: Ecuador, Perú y Chile", con la presencia de Jorge Enrique Adoum y Miguel Donoso Pareja, reconocidos escritores ecuatorianos. En representación de Perú estuvo Alejandro Toledo, ex-candidato Presidencial de su país, y por Chile, Mario Albornoz, Rector de Universidad de Las Américas de ese país.

Otra importante visita fue la de Rodrigo Ribadeneira, quien compartió con los estudiantes de la universidad sus experiencias como empresario, además de la historia y la consolidación de Marathon Sports.

En el mes de mayo tendremos un evento de gran trascendencia como es la entrega del Doctorado Honoris Causa al Presidente de Chile, Eduardo Frei.

Además en el Club de la Unión el Rector presentó ante la comunidad la nueva estrategia "Respuesta de la Universidad de las Américas a la Modernización del Ecuador".

Por otra parte, el Colegio Americano y la Universidad de Las Américas firmaron un convenio de colaboración académica y transferencia de créditos de cinco años de duración, ya que ambas instituciones comparten excelencia académica y educación internacional.

Deportes

La Universidad de Las Américas, con el objeto de impulsar la sana práctica deportiva, a través de su Club Deportivo mantiene equipos de básquetbol y fútbol, entre los que se destaca nuestro equipo de básquetbol femenino, que en pocos años ha logrado ser campeón del torneo As Deportivo 97, vice campeón del torneo As Deportivo 96, vice

campeón del torneo provincial 98 interclubes, campeón de varios torneos invitacionales, campeón del torneo As Deportivo 99, etc.

Además y con fines recreativos, esta universidad organiza periódicamente eventos deportivos en disciplinas como basquetbol, fútbol, volley, kempo karate, atletismo, mountain bike y pesca, que sirven de vínculo para integrar a los estudiantes de las diversas facultades de la universidad.

Recreación

La Semana del Novato tiene como objetivo integrar a los estudiantes nuevos con los antiguos para lograr un ambiente de amistad y camaradería dentro de la Universidad de Las Américas. Este año se efectuó el día deportivo en el Club la Armenia, donde los novatos compitieron en disciplinas tales como fútbol, volley, tenis y billar. También participaron en la Gymkana, donde pusimos a prueba las habilidades físicas y su ingenio. Se realizó el día quiteño, y entonces celebramos con mariachis y banda de pueblo las fiestas capitalinas.

Asuntos estudiantiles

La oficina de Asuntos Estudiantiles se encarga de ayudar y apoyar a los estudiantes, tanto en actividades extra-curriculares -deportes, recreación, clubes, etc.- como en la organización de eventos de apoyo didáctico: charlas, conferencias, talleres, etc. Nuestro objetivo es hacer la estancia de los estudiantes en la universidad lo más productiva y placentera posible.

Subdirector de Admisión y Comunicación

Gastón Echeverría Traverso

Publicista, Universidad Técnica del Estado, Chile.

Ha sido:

- Director Creativo en NorthCote Asociados a Ogilvy & Mater - Chile.
- Director Creativo en BEA Publimer S.A. - Ecuador.
- Director de Campañas Publicitarias para empresas como Nestlé, Lever, Falabella, Shell, Banco del Estado de Chile, Wrangler, Compañía de Tabacos, entre otras.
- Producciones de comerciales en Chile, Ecuador, Argentina, Brasil, Inglaterra y España.

Sin duda, la decisión de qué carrera estudiar y en qué universidad es trascendental para tu futuro. Queremos ayudarte a tomar la mejor decisión, que te lleve a realizarte profesional y personalmente. Para eso te recomendamos que te informes sobre tus opciones: Universidad de Las Américas pone a tu disposición charlas en las que sabrás en detalle el perfil y las proyecciones de cada una de las carreras de tu preferencia.

PROCESO DE ADMISIÓN

Requisitos de postulación

- Título de Bachiller original *.
- Aprobar el examen de admisión (P.A.A. prueba de aptitud académica).
- 2 fotos tamaño carnet.
- Documentos militares (sólo para varones).
- * Los estudiantes extranjeros deberán legalizar su título de educación media en el Ministerio de Educación y Cultura.

Examen de admisión

- El examen de admisión es una prueba que mide la aptitud académica del postulante frente a la carrera de su interés.

Período de admisión

- 1er. período: desde el 1ro. de junio hasta el 30 de septiembre.
- 2do. período: desde el 1ro. hasta el 28 de febrero.



EN SÍNTESIS

Universidad de Las Américas es, ante todo, calidad y excelencia académica, avalada por cada uno de los componentes que la integran, en la formación de profesionales capaces de enfrentar situaciones complejas en los planos técnico, económico y social, para el progreso del país y a la vez su propio éxito.



ANEXO C

Universidad de Las Américas
Carreras vigentes a Octubre 2000

Código	Carrera
312	Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática - Vespertino
512	Ingeniería en Sistemas Informáticos - Vespertino
532	Ingeniería de Sistemas en Computación e Informática - Vespertino
321	Administración de Empresas - Diurno
322	Administración de Empresas - Vespertino
341	Comercio Internacional - Diurno
342	Comercio Internacional - Vespertino
521	Ingeniería Comercial - Diurno
522	Ingeniería Comercial - Vespertino
551	Publicidad Creatividad y gestión de Negocios - Diurno
552	Publicidad Creatividad y gestión de Negocios - Vespertino
501	Arquitectura Interior - Diurno
561	Derecho - Diurno
571	Relaciones Públicas - Diurno
491	Hotelería y Turismo - Diurno
492	Hotelería y Turismo - Vespertino
581	Ingeniería de Producción - Diurno
591	Psicología - Diurno

Fuente: Secretaría Académica - Universidad de Las Américas

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS-QUITO
PERIODO 1998-1
TOTAL DE ALUMNOS VIGENTES ANTIGUOS
Y NUEVOS SEPARADOS POR CARRERAS Y SEXO

Código Carrera	Alumnos nuevos			Alumnos antiguos			Totales por carrera			Retirado
	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	
31-2	0	0	0	1	16	17	1	16	17	0
32-1	0	0	0	38	41	79	38	41	79	0
32-2	0	0	0	51	106	157	51	106	157	0
34-1	0	0	0	48	49	97	48	49	97	0
34-2	0	0	0	80	58	138	80	58	138	0
50-1	0	0	0	52	12	64	52	12	64	0
51-2	0	0	0	7	17	24	7	17	24	0
52-1	0	0	0	80	100	180	80	100	180	0
52-2	0	0	0	60	123	183	60	123	183	0
53-2	0	0	0	28	28	56	28	28	56	0
55-1	0	0	0	96	45	141	96	45	141	0
55-2	0	0	0	102	79	181	102	79	181	0
56-1	0	0	0	25	35	60	25	35	60	0
57-1	0	0	0	32	2	34	32	2	34	0
TOTAL	0	0	0	700	711	1411	700	711	1411	0

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS-QUITO
PERIODO 1998-1
TOTAL DE ALUMNOS VIGENTES ANTIGUOS
Y NUEVOS SEPARADOS POR CARRERAS Y SEXO

Código Carrera	Alumnos nuevos			Alumnos antiguos			Totales por carrera			Retirado
	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	
31-2	0	0	0	1	16	17	1	16	17	0
32-1	0	0	0	38	41	79	38	41	79	0
32-2	0	0	0	51	106	157	51	106	157	0
34-1	0	0	0	48	49	97	48	49	97	0
34-2	0	0	0	80	58	138	80	58	138	0
50-1	0	0	0	52	12	64	52	12	64	0
51-2	0	0	0	7	17	24	7	17	24	0
52-1	0	0	0	80	100	180	80	100	180	0
52-2	0	0	0	60	123	183	60	123	183	0
53-2	0	0	0	28	28	56	28	28	56	0
55-1	0	0	0	96	45	141	96	45	141	0
55-2	0	0	0	102	79	181	102	79	181	0
56-1	0	0	0	25	35	60	25	35	60	0
57-1	0	0	0	32	2	34	32	2	34	0
TOTAL	0	0	0	700	711	1411	700	711	1411	0

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS-QUITO
PERIODO 1999-1
TOTAL DE ALUMNOS VIGENTES ANTIGUOS
Y NUEVOS SEPARADOS POR CARRERAS Y SEXO

Código Carrera	Alumnos nuevos			Alumnos antiguos			Totales por carrera			Retirado
	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	
10-1	0	0	0	11	0	11	11	0	11	0
10-2	0	0	0	17	0	17	17	0	17	0
31-2	0	0	0	2	16	18	2	16	18	0
32-1	0	0	0	31	28	59	31	28	59	1
32-2	0	0	0	45	95	140	45	95	140	2
34-1	0	0	0	45	43	88	45	43	88	1
34-2	0	0	0	67	50	117	67	50	117	3
50-1	0	0	0	49	12	61	49	12	61	1
51-2	0	0	0	7	16	23	7	16	23	1
52-1	0	0	0	77	97	174	77	97	174	0
52-2	0	0	0	62	104	166	62	104	166	2
53-2	0	0	0	31	30	61	31	30	61	2
55-1	0	0	0	86	38	124	86	38	124	5
55-2	0	0	0	91	70	161	91	70	161	3
56-1	0	0	0	23	35	58	23	35	58	2
57-1	0	0	0	30	2	32	30	2	32	0
TOTAL	0	0	0	674	636	1310	674	636	1310	23

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS-QUITO
Periodo 2000-1
TOTAL DE ALUMNOS VIGENTES ANTIGUOS
Y NUEVOS SEPARADOS POR CARRERAS Y SEXO

Código Carrera	Alumnos nuevos			Alumnos antiguos			Totales por carrera			Retirado
	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	
10-1	23	1	24	0	0	0	23	1	24	0
31-2	0	0	0	1	6	7	1	6	7	0
32-1	13	12	25	15	19	34	28	31	59	0
32-2	4	6	10	29	50	79	33	56	89	0
34-1	21	14	35	32	23	55	53	37	90	1
34-2	3	2	5	47	27	74	50	29	79	0
50-1	24	5	29	33	11	44	57	16	73	2
51-2	2	13	15	4	10	14	6	23	29	0
52-1	12	26	38	54	67	121	66	93	159	0
52-2	8	12	20	62	86	148	70	98	168	2
53-2	3	8	11	28	28	56	31	36	67	0
55-1	21	11	32	51	26	77	72	37	109	2
55-2	4	2	6	59	53	112	63	55	118	1
56-1	16	13	29	16	25	41	32	38	70	0
57-1	1	0	1	19	1	20	20	1	21	1
TOTAL	155	125	280	450	432	882	605	557	1162	9

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
Periodo 2000-2
TOTAL DE ALUMNOS VIGENTES ANTIGUOS
Y NUEVOS SEPARADOS POR CARRERAS Y SEXO

Código Carrera	Alumnos nuevos			Alumnos antiguos			Totales por carrera			Retirado
	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	
10-1	14	1	15	0	0	0	14	1	15	0
31-2	0	0	0	1	6	7	1	6	7	0
32-1	17	16	33	15	17	32	32	33	65	0
32-2	6	8	14	22	49	71	28	57	85	3
34-1	32	17	49	31	21	52	63	38	101	2
34-2	6	3	9	44	27	71	50	30	80	2
50-1	37	5	42	33	12	45	70	17	87	7
51-2	5	22	27	4	10	14	9	32	41	1
52-1	18	44	62	55	69	124	73	113	186	2
52-2	13	13	26	50	85	135	63	98	161	9
53-2	3	8	11	29	28	57	32	36	68	0
55-1	26	12	38	46	22	68	72	34	106	5
55-2	5	2	7	62	54	116	67	56	123	3
56-1	20	19	39	17	25	42	37	44	81	2
57-1	1	0	1	20	1	21	21	1	22	5
TOTAL	203	170	373	429	426	855	632	596	1228	41

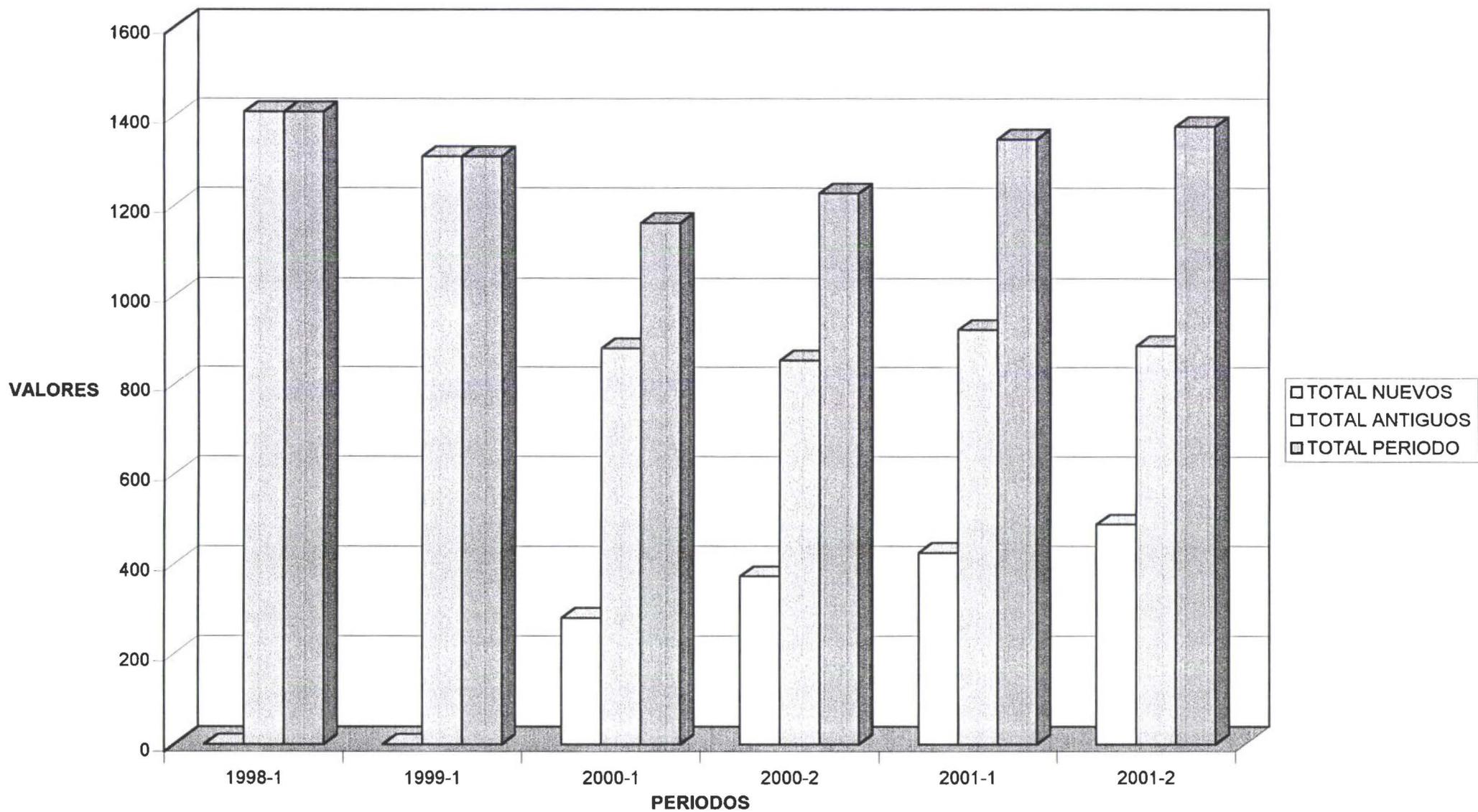
UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS-QUITO
Periodo 2001-2
TOTAL DE ALUMNOS VIGENTES ANTIGUOS
Y NUEVOS SEPARADOS POR CARRERAS Y SEXO

Código Carrera	Alumnos nuevos			Alumnos antiguos			Totales por carrera			Retirado
	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	Muj.	Hom.	Tot.	
32-1	22	26	48	23	28	51	45	54	99	11
32-2	10	10	20	24	37	61	34	47	81	3
34-1	25	31	56	38	26	64	63	57	120	2
34-2	4	4	8	31	21	52	35	25	60	1
49-1	31	11	42	2	3	5	33	14	47	4
49-2	7	3	10	0	0	0	7	3	10	0
50-1	17	9	26	50	15	65	67	24	91	2
51-2	4	24	28	8	31	39	12	55	67	3
52-1	23	37	60	78	92	170	101	129	230	9
52-2	8	7	15	48	77	125	56	84	140	8
53-2	0	1	1	4	15	19	4	16	20	0
55-1	27	28	55	41	23	64	68	51	119	3
55-2	8	6	14	33	39	72	41	45	86	3
56-1	23	31	54	36	46	82	59	77	136	7
57-1	3	0	3	13	2	15	16	2	18	1
58-1	11	23	34	0	3	3	11	26	37	0
59-1	12	3	15	1	0	1	13	3	16	4
TOTAL	235	254	489	430	458	888	665	712	1377	61

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
ALUMNOS VIGENTES NUEVOS Y ANTIGOS SEPARADOS POR PERIODO Y SEXO

PERIODO	ALUMNOS NUEVOS			ALUMNOS ANTIGUOS			ALUMNOS PERIODO			RETIRADOS
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL NUEVOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL ANTIGUOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL PERIODO	
1998-1	0	0	0	700	711	1411	700	711	1411	0
1999-1	0	0	0	674	636	1310	674	636	1310	23
2000-1	155	125	280	450	432	882	605	557	1162	9
2000-2	203	170	373	429	426	855	632	596	1228	41
2001-1	213	212	425	464	460	924	677	672	1349	14
2001-2	235	254	489	430	458	888	665	712	1377	61
TOTAL	806	761	1567	3147	3123	6270	3953	3884	7837	148

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
ALUMNOS NUEVOS Y ANTIGUOS
PERIODO 1998 - 2001



UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
DESEMPEÑO HISTORICO DE LAS CARRERAS

Car	Parametro	1996-1	1996-2	1997-1	1997-2	1998-1	1998-2	1999-1	1999-2	2000-1	2001-1
	Promedio										5,9
	Desviacion										2,4
492	Materias Inscritos										5
	Aprueban	%	%	%	%	%	%	%	%	%	86%
	Promedio										6,8
	Desviacion										1,1
501	Materias Inscritos		13	13	23	21	28	20		26	33
	Aprueban	%	88%	85%	88%	95%	96%	91%	%	85%	85%
	Promedio		7.6	7.4	7.4	7.7	7.7	7.6		7.3	7.6
	Desviacion		1.4	1.0	1.4	1.1	1.3	0.8		1.6	1.4
512	Materias Inscritos						4	4		15	24
	Aprueban	%	%	%	%	%	87%	91%	%	92%	71%
	Promedio						8.0	7.9		8.2	6.3
	Desviacion						0.8	1.3		1.4	2.7
521	Materias Inscritos	17	22	26	32	38	48	38		48	65
	Aprueban	85%	81%	83%	80%	87%	90%	84%	%	82%	80%
	Promedio	7.6	7.4	7.4	7.3	7.3	7.5	7.5		7.1	7.0
	Desviacion	1.5	1.1	1.5	1.0	1.3	1.3	1.3		1.9	2.1
522	Materias Inscritos	13	17	23	28	33	49	38		49	46
	Aprueban	90%	70%	77%	85%	83%	88%	81%	%	74%	77%
	Promedio	7.8	7.2	7.2	7.1	6.9	7.2	7.4		6.5	6.7
	Desviacion	0.9	1.1	1.2	1.3	1.8	1.1	1.3		2.5	2.2
532	Materias Inscritos						4	8		12	8
	Aprueban	%	%	%	%	%	100%	98%	%	99%	100%
	Promedio						8.4	8.2		8.2	8.8
	Desviacion						0.5	1.0		1.0	0.3
551	Materias Inscritos	8	14	19	25	31	34	32		41	34
	Aprueban	85%	81%	92%	84%	81%	92%	86%	%	81%	87%
	Promedio	7.7	7.3	7.8	7.3	6.8	7.5	7.7		6.9	7.4
	Desviacion	1.2	1.1	0.9	1.5	1.8	1.3	1.4		2.2	1.9
	Materias	9	14	19	24	25	33	30		35	34

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS
DESEMPEÑO HISTORICO DE LAS CARRERAS

Car	Parametro	1996-1	1996-2	1997-1	1997-2	1998-1	1998-2	1999-1	1999-2	2000-1	2001-1
552	Inscritos	183	304	449	497	559	626	555		520	350
	Aprueban	87%	86%	83%	90%	85%	94%	85%	%	91%	85%
	Promedio	7.7	7.5	7.5	7.5	6.9	7.5	7.6		7.6	7.3
	Desviacion	1.3	1.2	1.2	0.9	1.8	1.1	0.9		1.8	2.1
561	Materias		5	8	6	15	19	25		29	8
	Inscritos		45	54	122	174	252	302		427	146
	Aprueban	%	98%	96%	84%	90%	88%	92%	%	92%	73%
	Promedio		7.6	7.9	7.3	7.5	7.6	7.9		7.7	6.2
571	Desviacion		1.3	1.4	1.1	1.5	1.5	1.3		1.8	2.2
	Materias	2	3	7	5	13	14	11		12	20
	Inscritos	2	52	83	54	108	107	113		84	78
	Aprueban	50%	94%	74%	91%	71%	99%	94%	%	92%	69%
581	Promedio	6.5	7.9	7.4	7.6	6.9	8.6	8.5		8.4	6.7
	Desviacion	0.3	1.5	1.8	1.4	2.4	1.3	1.0		1.6	2.6
	Materias										12
	Inscritos										128
591	Aprueban	%	%	%	%	%	%	%	%	%	84%
	Promedio										7.3
	Desviacion										1.4
	Materias										7
Tot	Inscritos										55
	Aprueban	%	%	%	%	%	%	%	%	%	51%
	Promedio										5.3
	Desviacion										3.0
Tot	Materias	122	178	222	273	314	408	366	2	442	454
	Inscritos	1317	2072	2591	3014	3395	4786	5230	2	5667	5795
	Aprueban	84%	79%	82%	83%	84%	90%	86%	100%	82%	77%
	Promedio	7.6	7.3	7.4	7.2	6.9	7.5	7.6	7.4	7.1	6.8
	Desviacion	1.1	1.3	1.0	1.0	1.8	1.1	1.1	0.0	2.0	2.3

ANEXO D

Listado del Personal Administrativo, Docente y de Soporte que cuenta con apoyo Informático en la Universidad de las Américas

Area	Funcionario / Función
Autoridades	<ul style="list-style-type: none"> • Carlos Larreátegui – Rector • Alberto Tassara – Vicerrector Académico • Miguel Angel Durán – Director Administrativo Financiero • Efraín Cazar – Director Académico • Antonio Terán – Decano de Derecho • Nelson Subía – Decano de Ingeniería • Juan Carlos Trujillo – Director de la Escuela de Sistemas • Director de Escuela de Publicidad y Comunicación • Patricia Dávalos – Directora Escuela de Arquitectura Interior • Olga Fernández – Directora de Humanidades • Ana Tibau – Directora de la Escuela de Psicología • Víctor Dinamarca – Coordinador Escuela de Hotelería y Turismo • Omar Guerrero – Director de Asuntos Estudiantiles • Danilo Gortaire – Coordinador del Área de Matemáticas • Carlos Jaramillo – Coordinador del Área de Contabilidad • Jaime Naranjo – Coordinador de Ingeniería de la Producción • María Yépez – Coordinador de la Escuela de Lenguas y Lingüística • Mónica Viteri – Coordinadora del Área de Economía • Rodrigo Gangotena – Coordinador del Área de Ingeniería Comercial y Comercio Internacional • Edwin Troya – Coordinador de la Escuela de Publicidad y Diseño Gráfico • Pietro Pigozi – Psicología Motivacional • Carolina Jaramillo – Asuntos Estudiantiles
Admisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Gastón Echeverría - Director • Alvaro Hernández - Consultor

	<ul style="list-style-type: none"> • Diego Dávila - Consultor • María Fernanda Mora Asistente – Administrativa
Finanzas	<ul style="list-style-type: none"> • Rosa Victoria Guerrero de Palacio – Jefe Financiero • Maribel – Asistente • Myriam – Asistente • Ximena – Caja • Diego Alvarez – Caja
Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia Crespo • Galo Acosta • Olivia Mariño
Registro Curricular y Secretaría Académica	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia Baca – Directora • Mónica Gallardo – Asistente • Marcelo Cisneros – Asistentes • Walter - Secretaría • Germán - Secretaría • Patricio - Secretaría • Nelson Balseca – Secretaría • Isela – Secretaría • Elizabeth – Recepción • Karina – Recepción
Asistentes Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • Lorena Morales • Norma Enríquez • Graciela Zaldumbide
Departamento de Sonido y Producción Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Vacante – Responsable
Maestría UDLA – GTZ	<ul style="list-style-type: none"> • Pablo de la Torre – Director Ejecutivo • Cristian Silva – Coordinador Académico • María Belén de la Torre – Coodinadora Administrativa Financiera
Profesores a medio tiempo parcial	<ul style="list-style-type: none"> • Juan Carlos García • Luis Velasco • Carlos Herdoíza • Giancarlo de Agostini
Centro de Cómputo	<ul style="list-style-type: none"> • Boris Gómez – Responsable • Mariana Urquizo – Asistente • Javier Pozo – Asistente • César Intriago – Webmaster (estudiante de Ingeniería de Sistemas con beca del 100% por excelencia académica) • Soporte Estudiantil
Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia Moscoso – Directora • Eduardo Lujan – Asistente

	<ul style="list-style-type: none">• Elizabeth Bone – Asistente• Estación de Consulta
--	---

Infraestructura de Laboratorios de Computación, Software de Aplicación y Servicios de Impresión

Área	Equipamiento
Laboratorio 16	<ul style="list-style-type: none"> • 14 microcomputadores IBM 300GL • Procesador Intel 120 Mhz • 32 Mb. RAM • 3 Gb. Disco Duro • Unidad de CD ROM 24 x • Tarjeta de Red 10/100
Laboratorio 17	<ul style="list-style-type: none"> • 16 microcomputadores IBM 300GL • Procesador Intel 150 Mhz • 32 Mb. RAM • 3 Gb. Disco Duro • Unidad de CD ROM 32 x • Tarjeta de Red 10/100
Laboratorio 18	<ul style="list-style-type: none"> • 14 microcomputadores IBM NETVISTA V20 • Procesador Intel 750 Mhz • 64 Mb. RAM • 9 Gb. Disco Duro • Unidad de CD ROM 52 x • Tarjeta de Red 10/100
Laboratorio 19	<ul style="list-style-type: none"> • 12 microcomputadores Machintosh IMAC • Procesador 233 Mhz • 64 Mb. RAM • 5 Gb. Disco Duro • Unidad de CD ROM 24 x • Tarjeta de Red 10/100
Impresoras	
Matriciales	<ul style="list-style-type: none"> • LX 300 (2) • LQ 1070 (1) • LQ 2170 (1) • LX 810 (2)
Inyección de Tinta	<ul style="list-style-type: none"> • HP DESKJET 1600 • HP 670C (3)
Láser	<ul style="list-style-type: none"> • HP LASERJET 4000 • HP LASERJET 4+ • HP LASERJET 1100 • HP LASERJET 1200 • IMB WORKCENTRE 450C
Software	
Sistemas Operativos	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Back Office

	<ul style="list-style-type: none"> • Windows NT Server 4.0 (Service Pack 6) • Windows NT WorkStation 4.0 (Service Pack 6) • SCO UNIX • Windows 95 – primera y segunda edición • Windows 98 – primera y segunda edición • Finder 8.96
De Desarrollo y Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de Base de Datos INFORMIX 4.0 • 4GL Run Time 4.x • Administrador de Base de Datos SYBASE • Generador de Aplicaciones POWER BUILDER • Microsoft Visual Studio 6.0
De Usuario Final	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office 97 y 2000 Premium • Adobe Photoshop 4.0 • Adobe Illustrator 7.0 • Adobe PageMaker 4.0 • Corel Draw 6.0 • Iomegaware • Auto Cad 2000 • Chemlab Pro y Standard • Shazam – Herramienta de Estadística y Econometría • Internet Explorer 5.5 • Netscape Communicator 4.75

GTZ "C"

ADMISIONES "B"

OFICINA PROFESORES "D"

OFFICE CONNET
ETHERNET
HUB/16C 3COM

OFFICE CONNET
ETHERNET
HUB/16C 3COM

8 PORT ETHERNET
MINIHUB
MARCA ENCORE

RUTEADOR
VANGUARD 320
MARCA MOTOROLA

OFFICE CONNET
TP16C HUB
3 COM

CONECTOR
PATCH PANEL

1X
9X

3C16170
TP12 HUB
3 COM

1X

SUPER STACK II
PS HUB 40
3 COM

1X
13X

LINK BUILDER
FMS II
3C16671
3 COM

1X
13X

LINK BUILDER
FMS II
3C16671
3 COM

1X
13X

OFICINA ING. OMAR GUERRERO "A"

3C16170
TP12 HUB
3 COM

1X

7 8
SERVIDOR
SERVER 325

SISTEMAS:
- INTERNET
- CORREO
ELECTRONICO

SERVIDOR
PROSIGNIA 300
COMPAQ

SISTEMAS:
- WINDOWS NT

SUPER STACK II
SWITCH 3.300
3 COM

1X
7X

6X
12X

CONECTOR
PATCH PANEL

CABLE TIPO "STP" 4PR 24AWG SHIELDED

L = 300m

HUB CAMPO CAAMAÑO

SUPER STACK II
PS HUB 40
3 COM

1X
13X

CABLE TIPO "STP" 4PR 24AWG SHIELDED, L = 60m

CONECTOR
PATCH PANEL

12X
24X

TARJETA DE
RED INTERNA

TARJETA DE
RED EXTERNA

18
SERVIDOR
IBM NETFINITY
3.500

SISTEMAS:
- WINDOWS NT

SERVIDOR
IBM NETFINITY
3.000

SISTEMAS:
- UNIX

TARJETA DE
RED INTERNA

TARJETA DE
RED EXTERNA

HUB CAMPO BIBLIOTECA

3C16170
TP12 HUB
3 COM

1X

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS (UDLA)

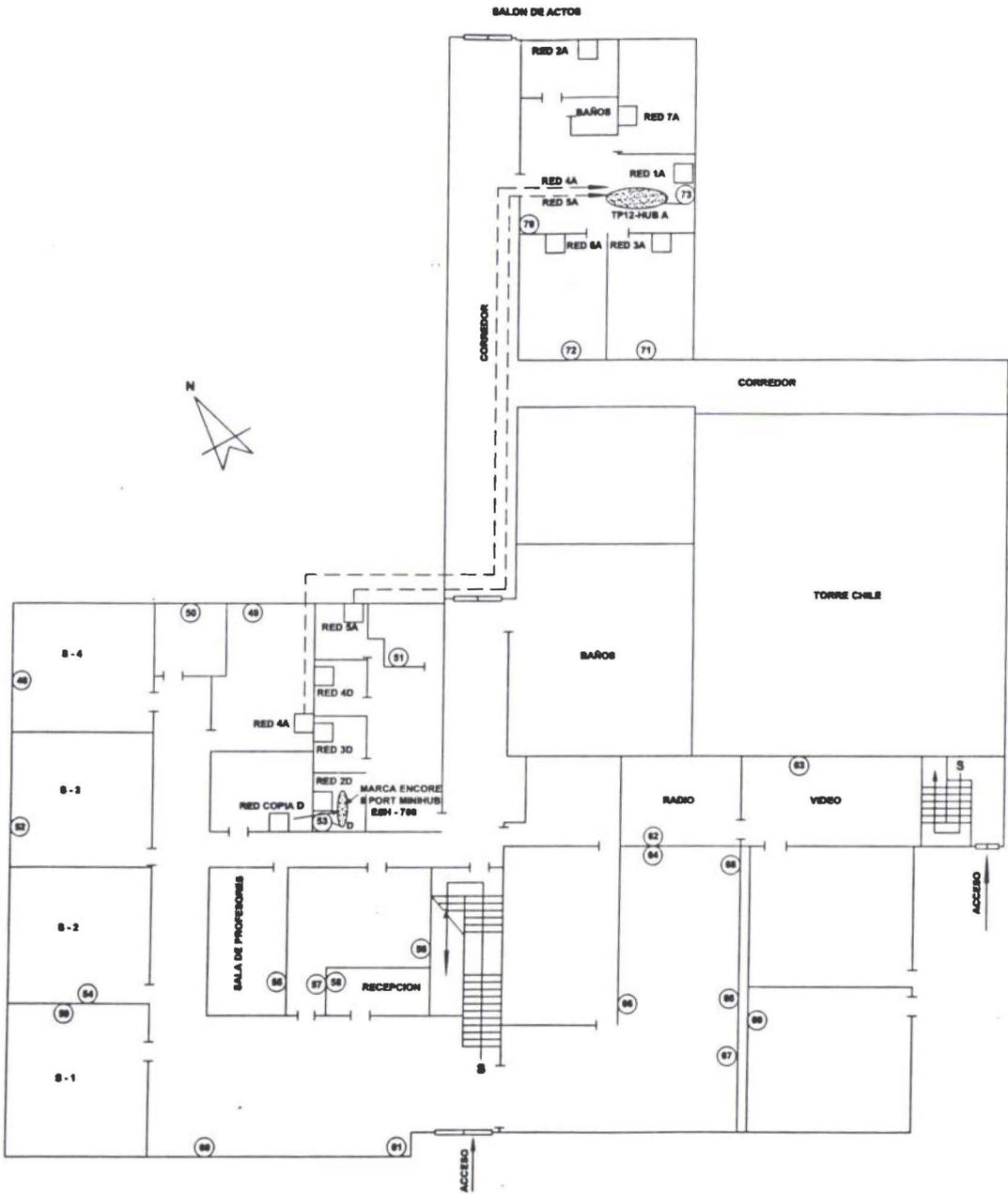
PROYECTO:
SERVIDORES
DEL LIBRO CARRETERA S.C.
APROBADO POR UDLA
ING. BORIS ROMERO
REVISOR
SRA. MARIBEL URQUETA

DIAGRAMA DE CONEXION DEL
SWITCH ENTRE EL RUTEADOR,
HUB Y SERVIDORES

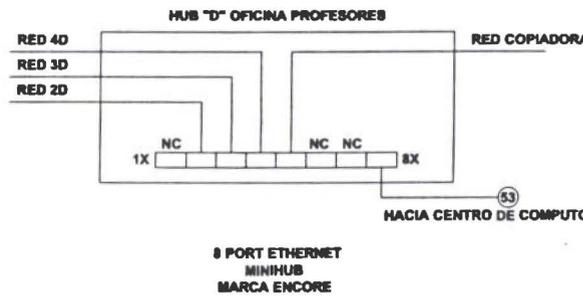
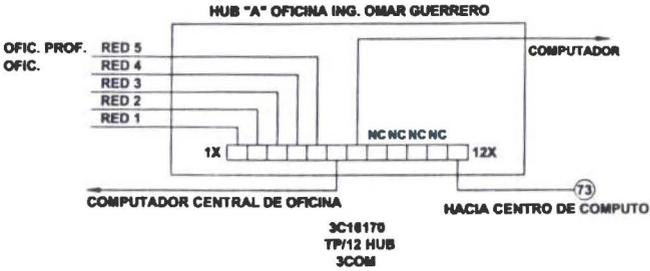
FECHA: FEB/2.001 LAMINA 8 DE 8

SIMBOLOGIA

- Punto de red que pasa por el Patch Panel.
- Puntos de red que salen directamente del Hub (No pasan por el Patch Panel).
- A y D Hub A y D.



ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS (UDLA)

PROYECTO:

 ING. LUIS CARRERA L.

APROBADO POR UDLA:

ING. BORIS GOMEZ

REVISO:

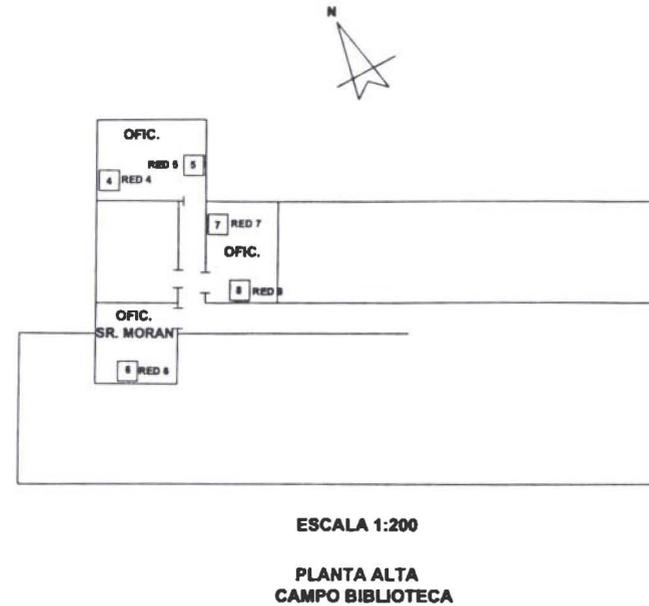
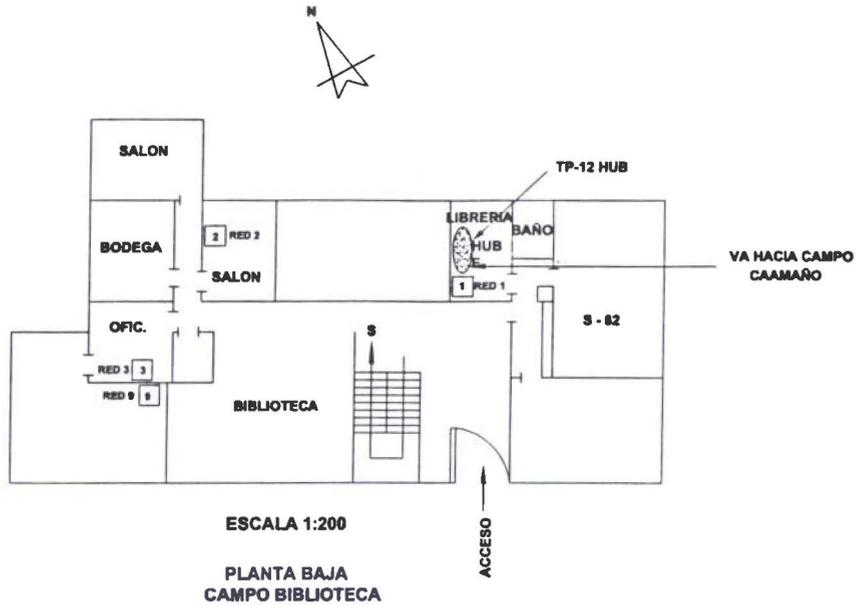
SRA. MARIANA URQUIZO

UBICACION DE LOS PUNTOS DE RED DE COMPUTADORES EDIFICIO DE ADMINISTRACION PLANTA BAJA

FECHA: FEB/2.001

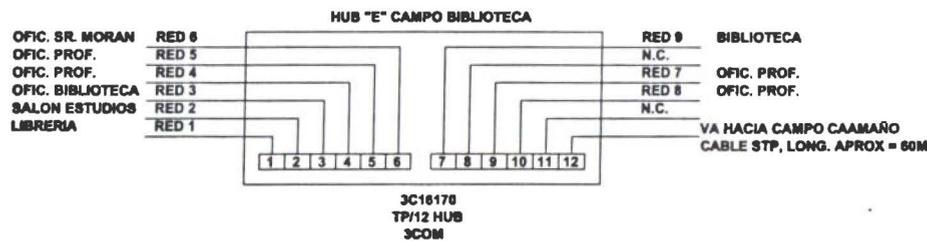
ESCALA: 1:200

LAMINA: 1 DE 5



SIMBOLOGIA

- Punto de red que sale directamente del Hub.
-  Hub C. Biblioteca.



UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS (UDLA)

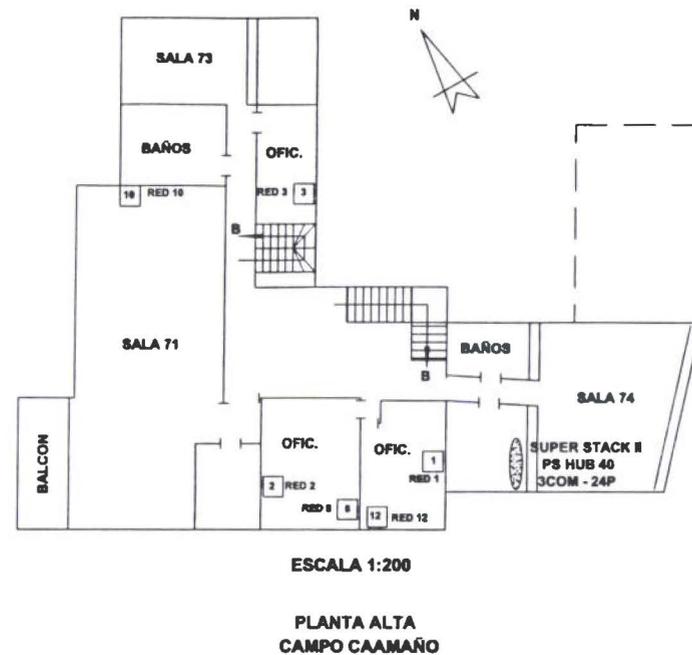
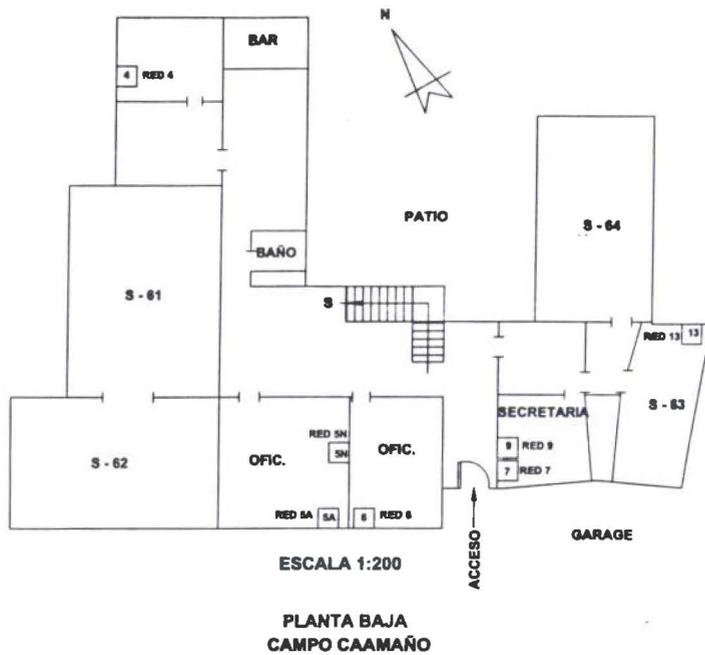
PROYECTO:
[Signature]
ING. LUIS CARRERA L.
APROBADO POR UDLA:

ING. BORIS GOMEZ
REVISO:

SRA. MARIANA URQUIZO

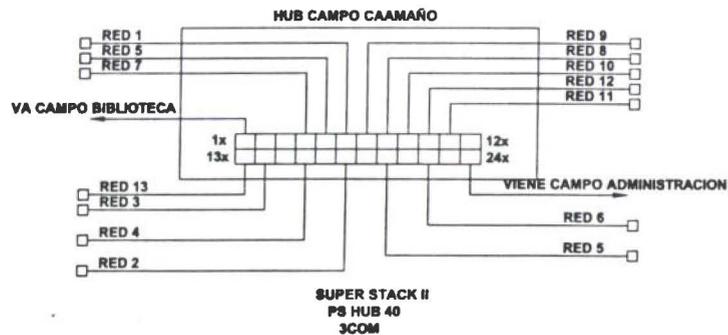
**UBICACION DE LOS PUNTOS DE RED
DE COMPUTADORES
EDIFICIO CAMPO BIBLIOTECA**

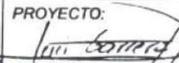
FECHA: FEB/2.001 ESCALA: 1:200 LAMINA: 3 DE 5



SIMBOLOGIA

-  Punto de red que sale directamente del Hub.
-  Hub C. Caamaño.



UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS (UDLA)		
PROYECTO:  ING. LUIS CARRERA L.	UBICACION DE LOS PUNTOS DE RED DE COMPUTADORES EDIFICIO DE CAMPO CAAMAÑO	
APROBADO POR UDLA: ING. BORIS GOMEZ		
REVISO: SRA. MARIANA URQUIZO	FECHA: FEB/2.001	ESCALA: 1:200
		LAMINA: 4 DE 5

SECUENCIAL	IPADDRESS	USUARIO	ESTADO
1	200.0.0.5	ADMISIONES	On
2	200.0.0.125	AHERNANDEZ	On
3	200.0.0.60	ASISCONTA	On
4	200.0.0.40	ASISDERECHO	On
5	200.0.0.184	BIBLIOTECA	On
6	200.0.0.42	BIBLIOTECA1	On
7	200.0.0.41	CHERDOIZ	Off
8	200.0.0.36	COMPU6	On
9	200.0.0.80	COMUNICA	On
10	200.0.0.85	CONTABILIDAD	On
11	200.0.0.126	CONTAUX	On
12	200.0.0.124	COORACAD	On
13	200.0.0.127	COORINGLES	On
14	200.0.0.84	DIEGOD	On
15	200.0.0.234	FINANZAS	On
16	200.0.0.55	FINANZAS1	On
17	200.0.0.82	FINANZAS2	On
18	200.0.0.254	GDEAGOSTINI	On
19	200.0.0.3	INTERCAMBIO	On
20	200.0.0.83	INTERCAMBIO1	On
21	200.0.0.72	LAB32	On
22	200.0.0.73	LAB33	On
23	200.0.0.77	LAB37	On
24	200.0.0.79	LAB39	On
25	200.0.0.81	LAB41	On
26	200.0.0.91	LAB43	On
27	200.0.0.239	LAB45	On
28	200.0.0.202	LAB52	On
29	200.0.0.205	LAB55	On
30	200.0.0.208	LAB58	On
31	200.0.0.210	LAB60	On
32	200.0.0.211	LAB61	On
33	200.0.0.212	LAB62	On
34	200.0.0.214	LAB64	On
35	200.0.0.189	LAB71	On
36	200.0.0.190	LAB72	On
37	200.0.0.192	LAB74	On
38	200.0.0.193	LAB75	On
39	200.0.0.194	LAB76	On
40	200.0.0.195	LAB77	On
41	200.0.0.198	LAB80	On
42	200.0.0.199	LAB81	On
43	200.0.0.218	LAB84	Off
44	200.0.0.34	LVELASCO	On
45	200.0.0.88	MATEMATICAS	On
46	200.0.0.130	MATRICULAS	On
47	200.0.0.183	MGALLARDO	Off
48	200.0.0.118	MODELECON	On
49	200.0.0.232	MURQUIZO	On
50	200.0.0.180	NSUBIA	On
51	200.0.0.11	On	
52	200.0.0.111	On	
53	200.0.0.29	On	
54	200.0.0.129	PAME	On
55	200.0.0.156	PBETTER	On
56	200.0.0.9	PDAVALOS	On
57	200.0.0.10	PODEROSA	On
58	200.0.0.188	PORTATIL	On
59	200.0.0.122	PROYECTOS	On

60	200.0.0.02	PUBLICID	On
61	200.0.0.56	RECEP1	On
62	200.0.0.87	REGISTRO	On
63	200.0.0.221	REGISTRO1	On
64	200.0.0.19	SACADEMICA	On
65	200.0.0.38	SECREADMISION	On
66	200.0.0.99	SECREDEC	On
67	200.0.0.78	SECREDIRACAD1	On
68	200.0.0.20	SERVIDORNT	On
69	200.0.0.128	SISTEMAS	On
70	200.0.0.197	SISTEMASJP	On
71	200.0.0.1	TELEMAR1	On
72	200.0.0.135	UDLA2001	On
73	200.0.0.150	UDLAINTER	On
74	200.0.0.8	VDINAMARCA	On
75	200.0.0.182	VICERRECTOR	On

SECUENCIAL	RECURSO DE RED	HOST NAME	IP-ADDRESS	MAC-ADDRESS	COMENTARIO
1	\\-5		-5 200.0.0.111	fffffffffff	SCOVisionFS0,0660532407407407
2	\\ADMISIONES	ADMISIONES	200.0.0.5	0080ad203100	GastonEcheverria
3	\\AHERNANDEZ	AHERNANDEZ	200.0.0.125	525400dacd52	ALVAROHERNANDEZ
4	\\ASISCONTA	ASISCONTA	200.0.0.60	0080ad1ddc90	ASISTENTEDECONTABILIDAD
5	\\ASISDERECHO	ASISDERECHO	200.0.0.40	00c026801864	Asistentesdederecho
6	\\BIBLIOTECA	BIBLIOTECA	200.0.0.184	00104bcd020	JEFEDEBIBLIOTECA
7	\\BIBLIOTECA1	BIBLIOTECA1	200.0.0.42	00c0df504b07	ElizabethBone-Eduardo
8	\\CONTABILIDAD	CONTABILIDAD	200.0.0.85	006097bbb1ec	CONTABILIDAD
9	\\CONTAUX	CONTAUX	200.0.0.126	525400dd3ed4	ASISTENTECONTABILIDAD
10	\\COORINGLES	COORINGLES	200.0.0.127	525400dac2ea	COORDINADORADEINGLES
11	\\DIEGOD	DIEGOD	200.0.0.84	006008ca9fd5	EJECUTIVOEXTENSION
12	\\FINANZAS	FINANZAS	200.0.0.234	0050bf055418	JEFEDEFINANZAS
13	\\FINANZAS1	FINANZAS1	200.0.0.55	0060970cc5a6	CAJA
14	\\FINANZAS2	FINANZAS2	200.0.0.82	0040335a0f96	LAB42
15	\\GDEAGOSTINI	GDEAGOSTINI	200.0.0.254	00104b29a982	GiancarlodeAgostini
16	\\INTERCAMBIO	INTERCAMBIO	200.0.0.3	006008ca9e65	intercambio
17	\\INTERCAMBIO1	INTERCAMBIO1	200.0.0.83	00403352f51c	intercambio1
18	\\LAB32	LAB32	200.0.0.72	08000080a640	LAB32
19	\\LAB33	LAB33	200.0.0.73	0040335a10d4	LAB33
20	\\LAB39	LAB39	200.0.0.79	08000080a644	LAB39
21	\\LAB41	LAB41	200.0.0.81	00403355f7d1	LAB41
22	\\LAB43	LAB43	200.0.0.91	00104b25079c	LAB43
23	\\LAB45	LAB45	200.0.0.239	006008c6d928	LAB45
24	\\LVELASCO	LVELASCO	200.0.0.34	00c0268017ca	LAB16
25	\\MATEMATICAS	MATEMATICAS	200.0.0.88	006008ca9efb	DEPARTAMENTODEMATEMATICAS
26	\\MATRICULAS	MATRICULAS	200.0.0.130	525400dac118	MATRICULAS
27	\\MGALLARDO	MGALLARDO	200.0.0.183	00104bcdeec6	MONICAGALLARDO
28	\\MODELECON	MODELECON	200.0.0.118	525400dac322	MODELOSECONOMICOS
29	\\MURQUIZO	MURQUIZO	200.0.0.232	0050bf055408	centrodecomputo
30	\\PAME	PAME	200.0.0.129	525400dacb91	pame
31	\\PORTATIL	PORTATIL	200.0.0.188	0050da5392b8	PortatilUDLA
32	\\PUBLICID	PUBLICID	200.0.0.62	0050bf0a9dfe	PUBLICIDAD
33	\\RECEP1	RECEP1	200.0.0.56	0020a90d3483	RECEPCION1
34	\\REGISTRO	REGISTRO	200.0.0.87	006097bbb124	REGISTROCURRICULAR
35	\\REGISTRO1	REGISTRO1	200.0.0.221	525400dac9eb	ASISTENTEREGISTROMARCELOC
36	\\SACADEMICA	SACADEMICA	200.0.0.19	00c026801863	SecretariaAcademica
37	\\SECREADMISION	SECREADMISION	200.0.0.38	00c026801a4a	secretariadeadmisiones
38	\\SECREDIRACAD1	SECREDIRACAD1	200.0.0.78	00403352f3af	GallardoMonica
39	\\SISTEMASJP	SISTEMASJP	200.0.0.197	0080ad006e63	JavierPozoR.
40	\\UDLA2001	UDLA2001	200.0.0.135	525400dacb68	UDLA

41	\\-5		-5	200.0.0.111	ffffffffffff	SCOVisionFS0,0660532407407407
42	\\COMUNICA	COMUNICA		200.0.0.80	00403355f78b	JAIMEVALAREZO
43	\\COORACAD	COORACAD		200.0.0.124	525400dac2f3	COORDINADORACADEMICO
44	\\NSUBIA	NSUBIA		200.0.0.180	00104ba1f4f2	NELSONSUBIA
45	\\PDAVALOS	PDAVALOS		200.0.0.9	0080ad2036d3	PATRICIADAVALOS
46	\\VDINAMARCA	VDINAMARCA		200.0.0.8	00104b0d474f	VICTORDINAMARCA
47	\\VICERRECTOR	VICERRECTOR		200.0.0.182	00104b2507da	VICERRECTOR
48	\\UDLAINTER	UDLAINTER		200.0.0.150	006097c98682,	00047635c721
49	\\-5		-5	200.0.0.111	ffffffffffff	SCOVisionFS0,0660532407407407
50	\\LAB75	LAB75		200.0.0.193	0080ad008b23	lab75
51	\\-5		-5	200.0.0.111	ffffffffffff	SCOVisionFS0,0660532407407407
52	\\COMPU6	COMPU6		200.0.0.36	00c026801c88	LAB18
53	\\LAB71	LAB71		200.0.0.189	0080ad007228	LAB71
54	\\LAB74	LAB74		200.0.0.192	0080ad006f0c	lab74
55	\\LAB77	LAB77		200.0.0.195	0080ad006615	lab77
56	\\LAB80	LAB80		200.0.0.198	0080ad009851	LAB80
57	\\LAB81	LAB81		200.0.0.199	0080ad00722c	LAB81
58	\\-5		-5	200.0.0.111	ffffffffffff	SCOVisionFS0,0660532407407407
59	\\LAB76	LAB76		200.0.0.194	0080ad0070c2	LAB76
60	\\-5		-5	200.0.0.111	ffffffffffff	SCOVisionFS0,0660532407407407
61	\\PODEROSA	PODEROSA		200.0.0.10	000103bec510	FAJA
62	\\SERVIDORNT	SERVIDORNT		200.0.0.20	00805f0604ab	
63	\\SISTEMAS	sistemas		200.0.0.128	0080ad007233	

ANEXO E

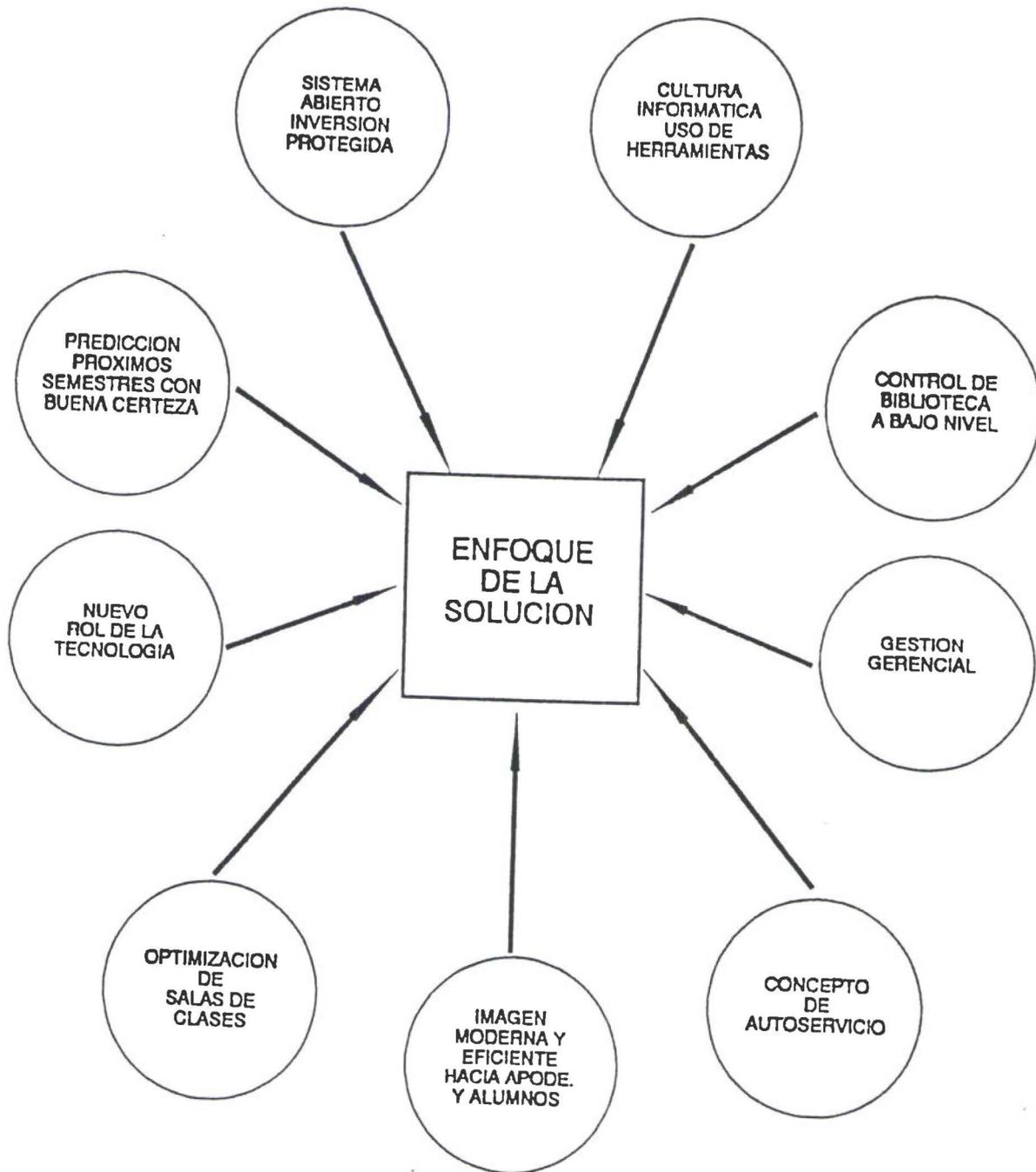
SISTEMA DE ADMINISTRACION DE EDUCACION SUPERIOR

S A E S

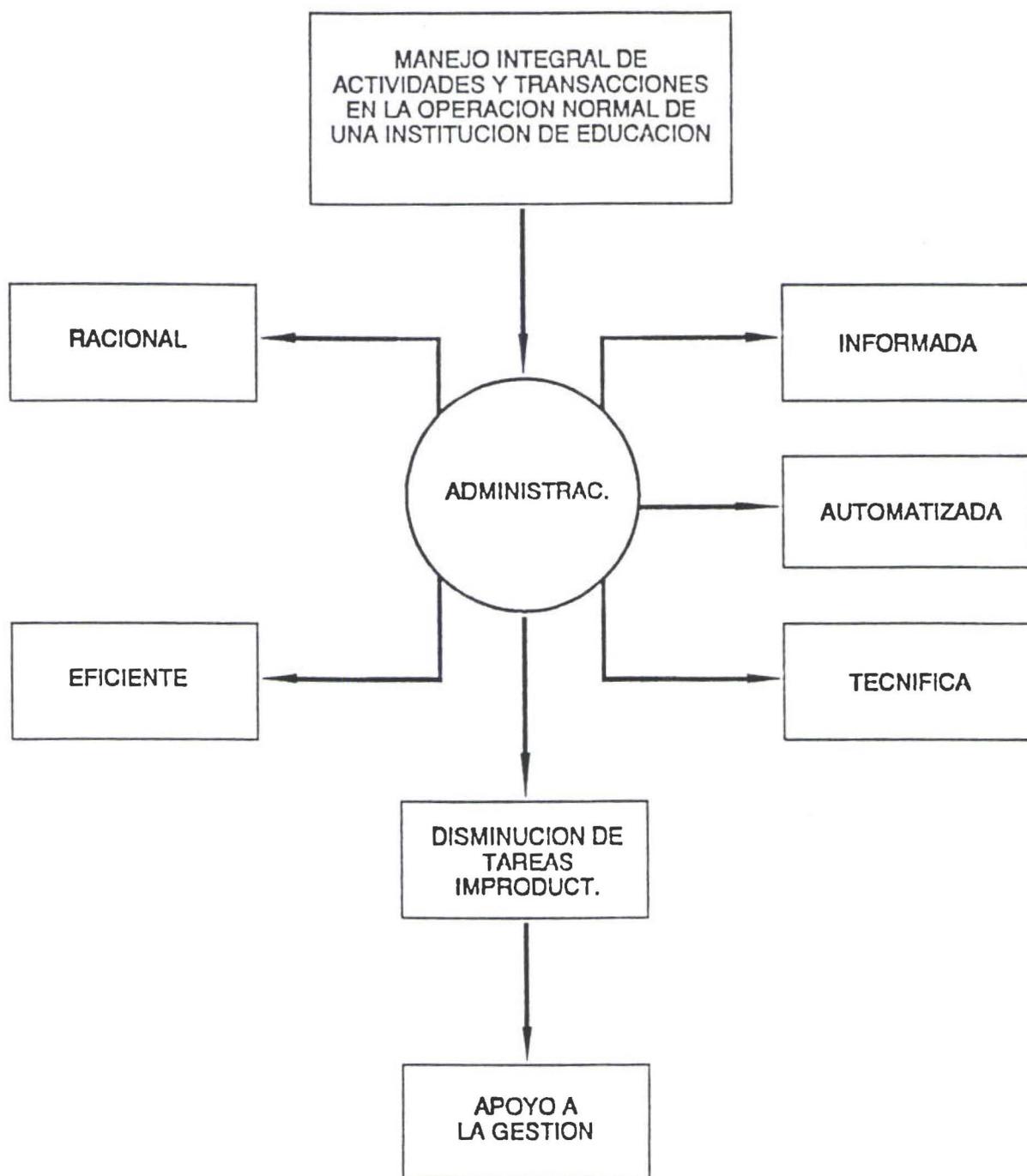
ENFOQUE DE LA SOLUCION

UNIVERSIDAD
DE LAS
AMERICAS

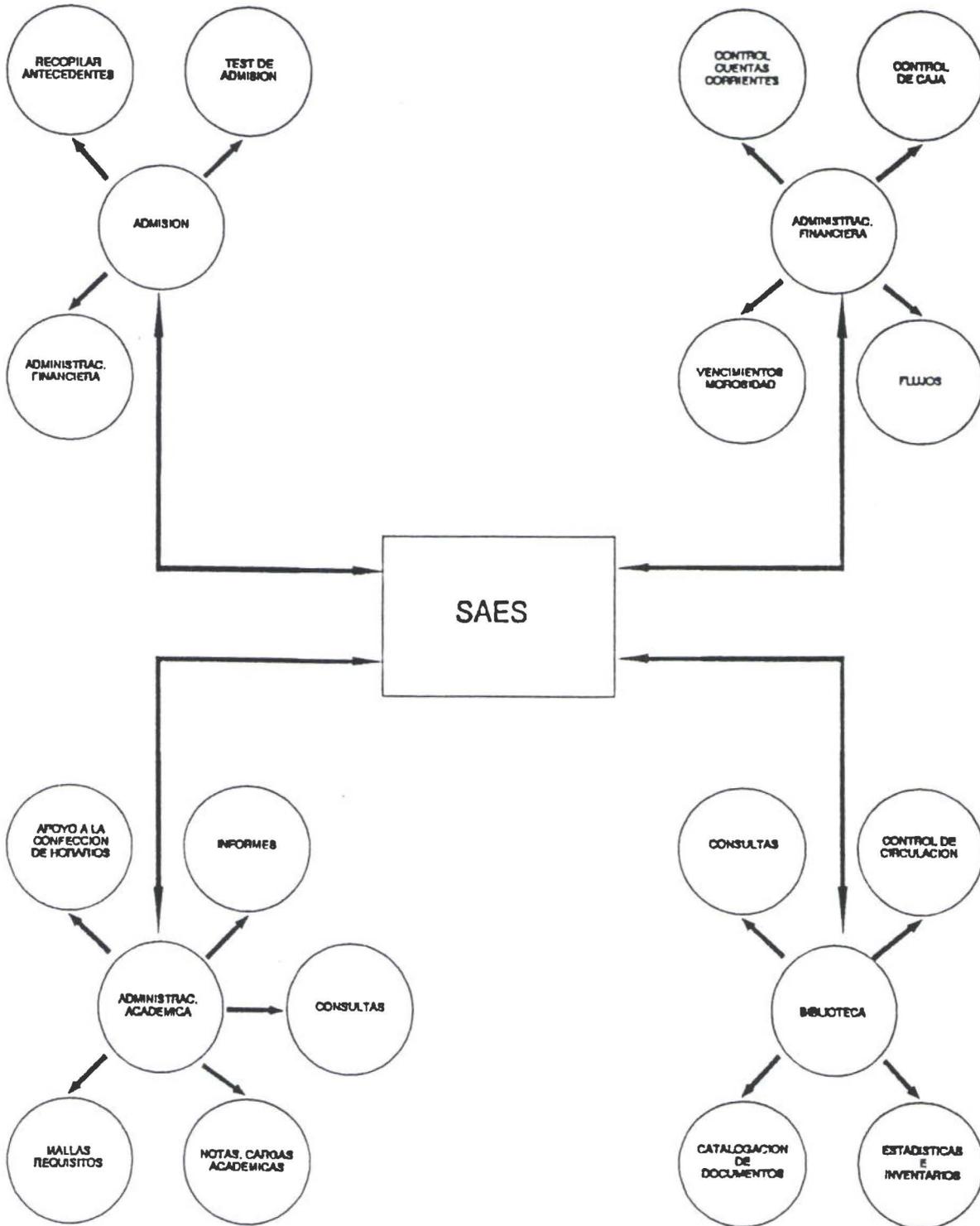
SAES



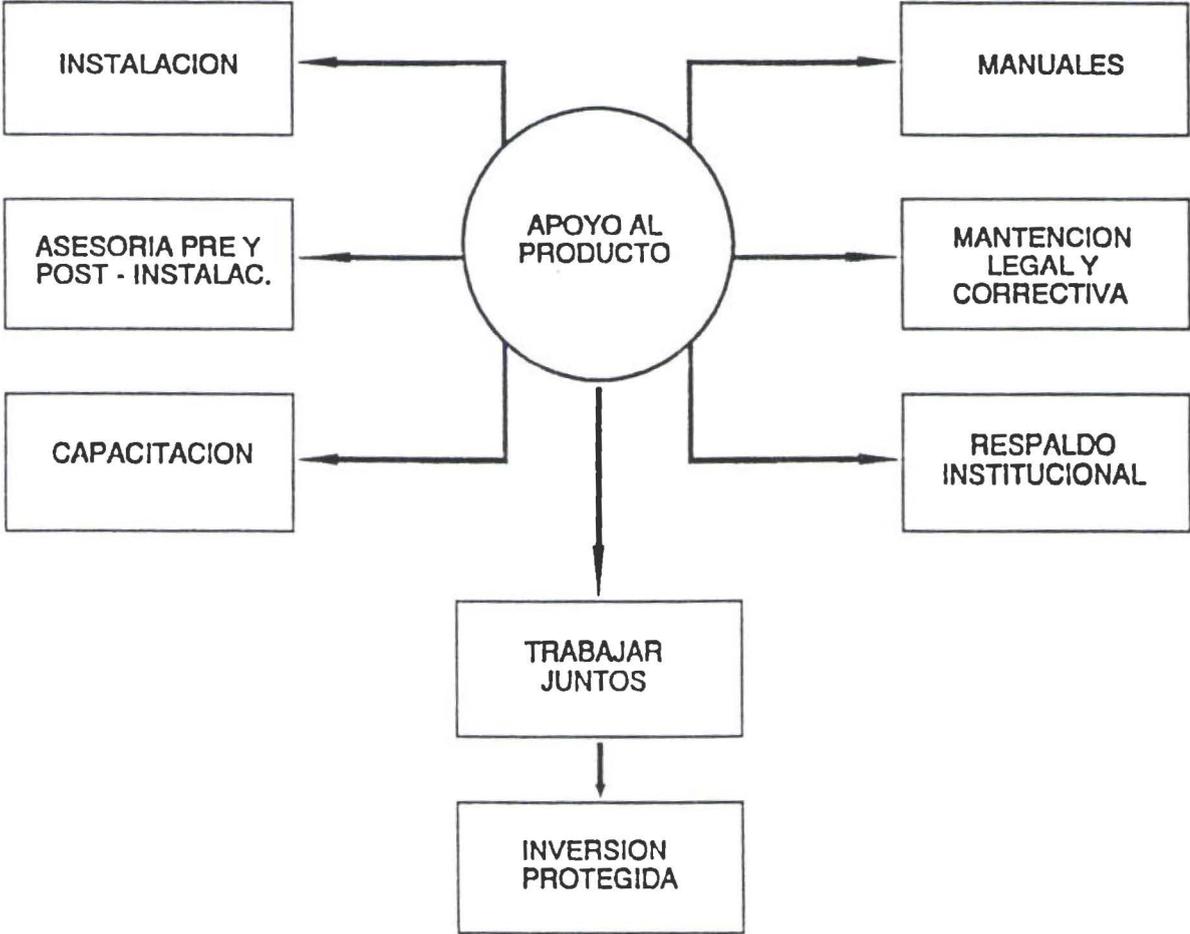
OBJETIVOS DEL SAES



FUNCIONES QUE APOYA SAES



APOYO AL PRODUCTO



INSTITUCIONES QUE POSEEN EL SAES

- UNIVERSIDAD EDUCARES

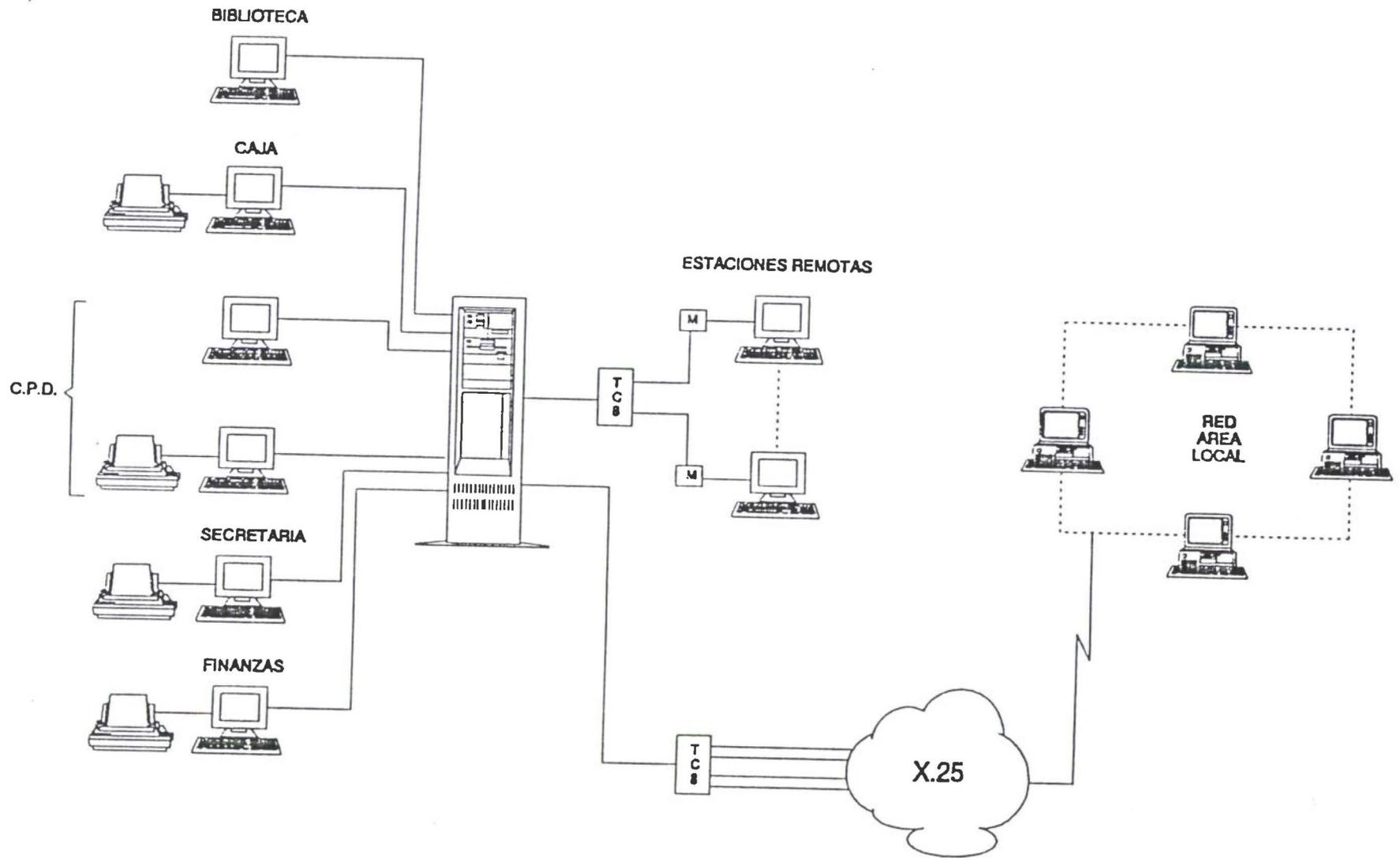
- . SEDE SANTIAGO
- . SEDE V. DEL MAR
- . SEDE RANCAGUA

- UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

- INSTITUTO PROFESIONAL CAMPUS

- UNIVERSIDAD MAYOR

CONFIGURACION TIPO



DESCRIPCION DEL SOFTWARE

SISTEMA DE ADMINISTRACION DE EDUCACION SUPERIOR (SAES)

Objetivos del Sistema

El Sistema de Administración de Educación Superior, proporciona a este tipo de establecimientos un producto de fácil manejo, que permite apoyar a la Dirección, tanto en sus aspectos meramente administrativos académicos, como también en los de explotación de recursos humanos y materiales, aumentando la productividad y eficiencia de la gestión.

Componentes del Sistema

El Sistema de Educación Superior, en lo sucesivo SAES, esta compuesto de cuatro módulos:

1. Módulo Admisión
2. Módulo Administración Académica
3. Módulo Cuentas Corrientes
4. Módulo Administración Biblioteca

En las próximas páginas se explican los procesos involucrados en cada uno de los módulos aquí señalados.

MODULO ADMISION**Introducción**

El proceso de admisión comprende las etapas propias de selección de postulantes al establecimiento educacional, ésta incluye un riguroso seguimiento automatizado de los postulantes y alumnos, permitiendo controlar situaciones irregulares por varios conceptos, entre ellos: morosidades, condicionalidades, expulsiones y condiciones similares.

Admisión está constituido por las etapas siguientes:

1. Recepción de antecedentes
2. Administración de Test
3. Verificación de antecedentes
4. Definición de formas de pago
5. Caja
6. Recepción de Cheques
7. Recepción y Emisión de Letras
8. Recepción y Emisión de Convenios
9. Emisión de Certificados de Alumno Regular
10. Emisión de Carné de Alumno para el período académico
11. Emisión de Carné de Biblioteca

Recepción de Antecedentes

El proceso de recepción provee una pantalla para ingresar los antecedentes de los apoderados y de los postulantes, separadamente.

Dicha estructura tiene la finalidad de facilitar sólo el ingreso de antecedentes en primera instancia de los postulantes y de ser éstos aceptados, ingresar con posterioridad el del apoderado, así, se evita digitación innecesaria. Además, como por cada apoderado puede haber más de un alumno, no será necesario el digitar nuevamente la información de dicho apoderado.

Sin embargo, ambas pantallas se pueden referenciar indistintamente entre sí.

Por último, se puede obtener una ficha detallada de la información involucrada, ya sea por alumno, como por postulante.

Administración de Test

Este proceso está encargado de proveer los procedimientos para evaluar a los postulantes, entre ellos se pueden enumerar:

1. Mantención de las pautas de las pruebas en distintos formatos.
2. Asignación de fecha y hora para el test de admisión
3. Asignación de salas para rendir el test
4. Ingreso y corrección del test de admisión
5. Listado de postulantes aceptados y rechazados

Verificación de Antecedentes

El procedimiento tiene como finalidad recibir a los alumnos (estudiantes antiguos) y a los postulantes que habiendo aprobado el test de admisión desean concretar su matrícula y es necesario entonces que verifiquen la información que han entregado (postulante) o que actualicen sus antecedentes (alumnos antiguos).

Definición de Formas de Pago

El futuro estudiante se preocupa de definir la forma en cómo cancelará sus estudios en el período académico venidero. Tanto en la modalidad derechos de matrícula, como aranceles del período.

Entre las posibilidades que éste puede optar están: aranceles al contado, a crédito y mixto. En el caso de crédito, puede documentar con letras o con cheques.

La verificación de antecedentes automáticamente excluye a los postulantes que no han aprobado el test de admisión y a los alumnos con situaciones irregulares de tipo administrativo o académico.

El sistema maneja varias tarifas, según carreras y año de ingreso del alumno.

Caja

Revisando el paso del interesado por la estación de trabajo definición de formas de pago, permite la cancelación de acuerdo a la carrera escogida por el interesado, el año de ingreso de éste y el régimen de estudio escogido.

Recepción de Cheques

En esta estación de trabajo, a los futuros alumnos que hayan documentado sus aranceles por la vía de este documento, se les despliega la información ya definida.

Una vez desplegada la información, se procede con ayuda del sistema a complementarla, indicándose: número del documento, plaza de los documentos, fecha de pago.

Entendiendo como válida la información asociada a cada uno de los documentos, se procede a registrarlos como entregados. Se proveen listados de auditoría.

Emisión y Recepción de Letras

En esta estación de trabajo, a los futuros alumnos que hayan documentado sus aranceles por la vía de este documento, se les despliega la información ya definida.

Una vez desplegada la información, se procede con ayuda del sistema a complementarla, indicándose: número del documento y las fechas de pago.

Entendiendo como válida la información asociada a cada uno de los documentos, se imprimen las letras para el interesado.

En una segunda instancia deberá devolver los documentos a la Institución Educacional, evento que el sistema registra en forma ágil por medio de una pantalla que resume la información que a la fecha se maneja.

Una auditoría computacional entrega información sobre cada uno de los futuros educandos en lo que respecta a letras; no emitidas, emitidas, devueltas y combinaciones de estas instancias.

Emisión y Recepción de Contratos

A esta estación de trabajo, los futuros alumnos pueden llenar desde: "Estación Letras", "Estación Cheque", o "Estación Caja", de acuerdo como se definiera su forma de pago. El sistema detecta cada una de estas posibilidades y detiene a las personas que no hayan realizado el trámite precedente.

Una vez realizado este chequeo, se despliega la información y de estar en posibilidades de imprimir el contrato educacional por el período, éste es impreso.

En una segunda instancia deberá devolver los documentos a la Institución Educacional, evento que el sistema registra.

Al mismo tiempo que se registra la devolución, el sistema dará calidad de vigentes a los alumnos que actualizaron su matrícula y asignará el número de matrícula a los postulantes, con lo que en lo sucesivo se les identificará como alumnos regulares.

Emisión de Documentos

Se provee la posibilidad de emitir los documentos de: Certificados de alumno regular, carné de estudiante, carné de biblioteca, si el usuario así lo desea.

Definición de Horario de los Alumnos

Todo alumno agrega un horario que es de su interés, el sistema distingue de acuerdo al plan en que se encuentra el alumno, pudiendo éste optar a los cursos de su régimen (diurno, nocturno) o a los curso definidos con horario tipo mixto.

El sistema, por medio de un mecanismo de prioridades entre los alumnos, asignará a éste los cursos y rechazará las postulaciones por diferentes conceptos si corresponde.

Asignación de Ramos

El sistema provee dos mecanismos para entregarle la carga académica a los alumnos:

Sistema de "bloques", como se hace con los alumnos de primer semestre y cuyo objetivo final es que teniendo todos los ramos que le corresponden, estos los toman en un horario compacto.

Sistema de horario a elección, cuyo objetivo final es maximizar el número de ramos que el alumno inscribe como carga final.

Para manejar esta situación existen procesos para la toma de ramos, de agrega, permuta y elimina.

Disponibilidad de Salas

Como un indispensable complemento para los sistemas, el administrador de salas ofrece la posibilidad de manejar las salas con sus capacidades y estados de vigencia. De esta forma se puede ser capaz de distribuir los cursos en los diferentes horarios definidos.

Definición de Requisitos

Para cada ramo en la carrera en estudio, existen requisitos de distinta índole, estos requisitos deben estar claramente definidos para que en la asignación de la carga académica sean validados.

Definición de Planes de Estudio

Para todo el manejo académico administrativo, el sistema provee un administrador de planes de estudio, permitiendo crearlos, modificarlos, eliminarlos o consultarlos.

Esto otorga una flexibilidad en la validación de las diferentes etapas académicas que el alumno debe recorrer y es una contrapartida para su historial académico.

Administrador de Notas

Para el antecedente de las notas asociadas a cada alumno en los ramos que éste inscribiese, se cuenta con un administrador para 14 ejercicios y 6 controles (incluyendo exámenes). El administrador es recorrido alfabéticamente de acuerdo a los educandos que componen el curso.

Administrador de Ponderaciones de Notas

El Administrador de Notas da una flexibilidad total, en el sentido que provee una ponderación por cada uno de los ejercicios y controles diferentes entre sí y además los promedios parciales de ejercicios y controles se pueden ponderar entre sí.

Esta función se define con anterioridad al manejo de las notas por medio de este administrador.

Generación de Ranking

Para cada uno de los alumnos de acuerdo al histórico de notas.

De vital importancia en la generación del ranking, manejo de postulaciones y validación de situaciones académicas irregulares.

Histórico de Situaciones Académicas

Al cerrarse el período académico, se mantiene un historial actualizado de las situaciones académicas para los alumnos, entre otras se identifica: repetición de un ramo por más de una vez, aprobación bajo el nivel mínimo de créditos, morosidades, cambios de carrera, convalidaciones de ramo, etc.

Asistencia de los Alumnos y Profesores

El sistema ofrece un seguimiento estadístico que controla y permite mantener informado a los apoderados de la asistencia de sus alumnos a los diferentes cursos en que éstos se inscribieron.

De la misma forma es posible obtener un seguimiento de la asistencia de los profesores a las diferentes cátedras que éstos dictan.

Administrador de Profesores

Este administrador contiene toda la información referente a la persona del profesor, además del plan contractual en que éste se desenvuelve en la Institución. Dicho administrador permite validar y es referenciado por diferentes componentes del sistema para complementar información de sus partes.

Histórico de Profesores

Permite conocer el desenvolvimiento del profesorado en cuanto a su carácter de docente y contractual. Esta información será actualizada al cierre de cada período académico.

Informes

Alguno de los informes que este sistema ofrece son:

Carga académica de los alumnos (ramos que cursan)
Carga académica de los profesores (ramos que dictan)
Actas de exámenes
Estadísticas de alumnos por ramo y sección
Horario de cursos por sala
Nómina de alumnos que eliminan ramos
Estadísticas de alumnos por año de ingreso y carrera
Estadísticas de alumnos con carga por carrera
Evaluación de la encuesta docente
Boletín acumulativo de notas
Planilla de notas finales
Emisión de ranking para los alumnos
Planilla para la publicación de notas por curso
Boletín de inscripción por alumno
Estadística de alumnos vigentes por carrera y sexo
Topes de salas del semestre
Planilla de control de asistencia semanal
Postulación por alumno
Resultado de postulación (carga académica)
Convalidaciones por alumno
Ranking del alumnado
Definición de cursos para el semestre

MODULO CUENTAS CORRIENTES**Introducción**

El Sistema de Cuentas Corrientes tiene por finalidad administrar el voluminoso problema de pago y cobranza que se genera, con completa flexibilidad para diferentes estructuras tarifarias y cobros especiales.

Características Generales

Cuentas Corrientes está constituido por lo siguiente:

Administrador de Caja

1. Creador de archivos de datos
2. Definición de cajas
3. Definición de cajeros
4. Definición de códigos
5. Generador de deuda desde subsistema admisión
6. Administrador de deuda
7. Anulador/reactivador de deuda
8. Generador de morosos hacia sistema de administración académica.
9. Modificador de boleta
10. Modificador de número de boleta o factura
11. Generador de secuenciales de boletas del mes
12. Eliminator de meses de boletas del maestro
13. Incorporador de boletas del mes al maestro
14. Generador de listado de cartas guías de letras en cobranza
15. Generar secuenciales de estado de deuda anual

Usuario Cuenta Corriente

1. Emisión de boletas
2. Consulta de boletas
3. Listador de ingreso entre fechas
4. Listador de ingreso por códigos
5. Listador de boletas por caja
6. Listador de boletas por cajero
7. Listador de boletas por fecha
8. Listador de códigos
9. Listado de morosos a una fecha
10. Consulta de estado de una deuda
11. Listado de matrícula entre fechas
12. Listado de avisos de vencimiento
13. Listado de carta de letras en protesto
14. Listado de informe de letras
15. Lista alumnos con condición de pago según convenio especial

MODULO ADMINISTRACION BIBLIOTECA**Introducción**

El constante crecimiento en la cantidad de documentos que se manejan en biblioteca, como el número de préstamos y consultas realizadas, necesita contar con el apoyo de un sistema computacional que facilite los procedimientos y permita una mejor atención y control de usuarios.

El Sistema de Administración Biblioteca, en lo sucesivo SAB, está constituido de los siguientes procesos:

1. Clasificación y asignación de código de ubicación a documentos.
2. Creación de fichas por documentos
3. Control de préstamos en sala
4. Control de préstamos domiciliarios
5. Control de préstamos interbibliotecarios
6. Reserva de documentos de alta demanda
7. Prórrogas en el préstamo de documentos
8. Sanciones por morosidad
9. Pérdida o destrucción de documentos
10. Préstamos al personal

Clasificación y Asignación de Códigos

A cada documento nuevo o sin clasificar se debe poder asignar un código que lo identifique en forma única y que permita acceder a la información detallada del mismo, como es, título, descripción, autor, tema, ubicación en estantería, idioma en el que está escrito, disponibilidad, reservas que tiene, etc.

Creación de Fichas para Catalogación

Para cada documento nuevo se debe poder generar un conjunto de fichas de consulta para los usuarios, ya sea por autor, por tema, por tipo de documento, serie y colección.

Préstamo en Sala

Los usuarios podrán solicitar documentos, con copia única o la primera copia, para ser consultados en sala por un período máximo, de N minutos, al término del cual deben regresar el material y podrán, si la demanda lo permite solicitarlo nuevamente.

Bajo ninguna circunstancia el usuario podrá sacar documentos de la sala, por un período mayor al establecido, para su reproducción.

Préstamos Domiciliarios

Los usuarios (alumnos) pueden solicitar el préstamo de documentos disponibles en biblioteca por un período máximo a definir, no pudiendo pedir más de N libros simultáneamente, además, de no poder hacer reservas de libros que ya tienen en su poder.

Préstamos Interbibliotecarios

Se permitirá controlar el préstamo a usuarios no pertenecientes a la institución, previa presentación de documentación que acredite su pertenencia a alguna otra entidad o biblioteca. El usuario debe completar el ciclo de préstamo regresando la copia timbrada de devolución en la otra institución

Reserva de Documentos

Los usuarios podrán solicitar reserva de documentos de alta demanda que no estén disponibles en el momento de la solicitud, pudiendo hacerse para una fecha en particular.

Por cada documento no podrá haber más de N personas con reserva en forma simultánea, por copias que se disponga.

Prórroga en el Préstamo de Documentos

Los usuarios podrán solicitar prórroga en la fecha de devolución de documentos sólo en el caso de tratarse de documentos de muy baja demanda.

Pérdida o Destrucción de un Documento

Se puede asignar distintos estados de deterioro a los documentos que deben ser verificados tanto durante el préstamo como en la devolución de ellos. Esta clasificación permitirá detectar maltratos de material y aplicar las sanciones correspondientes, además de poder definir lotes de documentos que deben ser reacondicionados.

Sanciones por Morosidad

Las sanciones por morosidad pueden ir desde multas con un monto fijo por día de atraso, hasta la suspensión de préstamos por períodos académicos. Se considera un día de atraso pasado 1 minuto de la hora de devolución del documento.

Existen horas tope predeterminadas de devolución de documentos según el régimen del alumno. Estas pueden ser definidas para cada usuario.

Préstamo a Personal

El personal de la institución tendrá acceso a los servicios de biblioteca previa inscripción, con la que tendrá acceso a documentos de recepción periódica y flujo inmediato de los documentos de su elección.

Todos estos préstamos quedan afectos a los mismos derechos, deberes y sanciones que los préstamos a alumnos.

Consulta Bibliográfica

El proceso de consulta bibliográfica se realiza a través de un terminal, para lo cual se despliega un menú con las áreas de interés clasificadas por personal de biblioteca previamente.

Una vez seleccionada el área por parte del interesado, el sistema hace una búsqueda en los archivos de datos y despliega todos los documentos asociados a esa área existentes en biblioteca.

El interesado puede solicitar que el sistema le despliegue el contenido del documento seleccionado.

Es importante señalar que al SAB se le puede incorporar la tecnología de códigos de barra para obtener los siguientes beneficios:

1. Rapidez en el ingreso
2. Seguridad en la incorporación de la información

Para acceder a este tipo de tecnología se debe contar con el software generador de los códigos respectivos y el equipamiento necesario para la lectura de ese tipo de codificación.

SISTEMA ADMINISTRACION ACADEMICA

Resoluciones

alumnos
año admisión
periodo admisión
período de vigencia
rut del alumno
dígito verificador
carrera
jornada
plan
especialidad
número matrícula
carga asignada
año de ingreso
semestre de ingreso
fecha verificación
fecha definición forma pago
fecha matrícula
fecha emisión documentos
fecha recepción documentos
fecha emisión cheques
fecha recepción cheques
folio contrato
fecha despacho contrato
fecha carga asignada

tipo resolución
código
nombre
significado
familia resolución

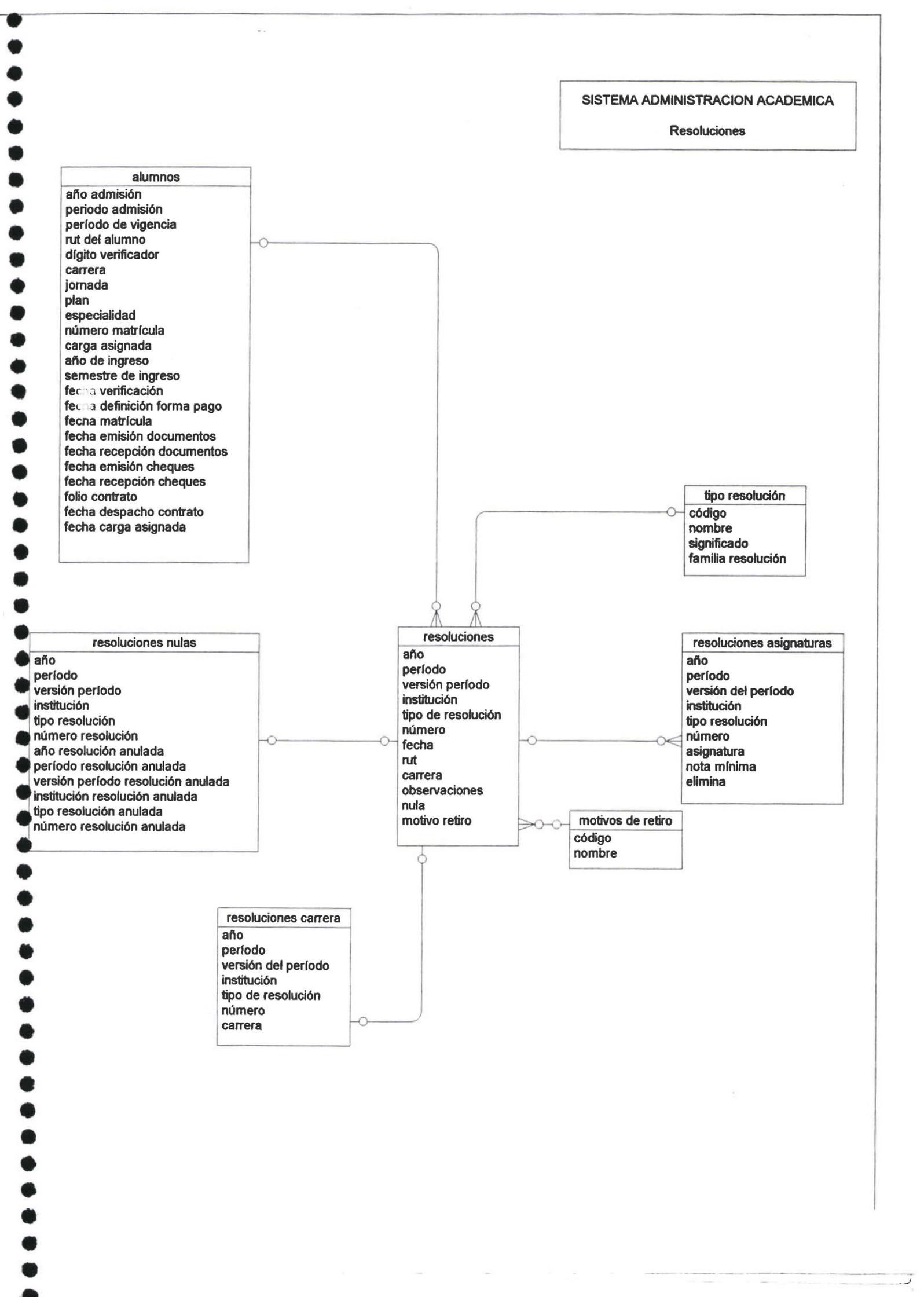
resoluciones nulias
año
período
versión período
institución
tipo resolución
número resolución
año resolución anulada
período resolución anulada
versión período resolución anulada
institución resolución anulada
tipo resolución anulada
número resolución anulada

resoluciones
año
período
versión período
institución
tipo de resolución
número
fecha
rut
carrera
observaciones
nula
motivo retiro

resoluciones asignaturas
año
período
versión del período
institución
tipo resolución
número
asignatura
nota mínima
elimina

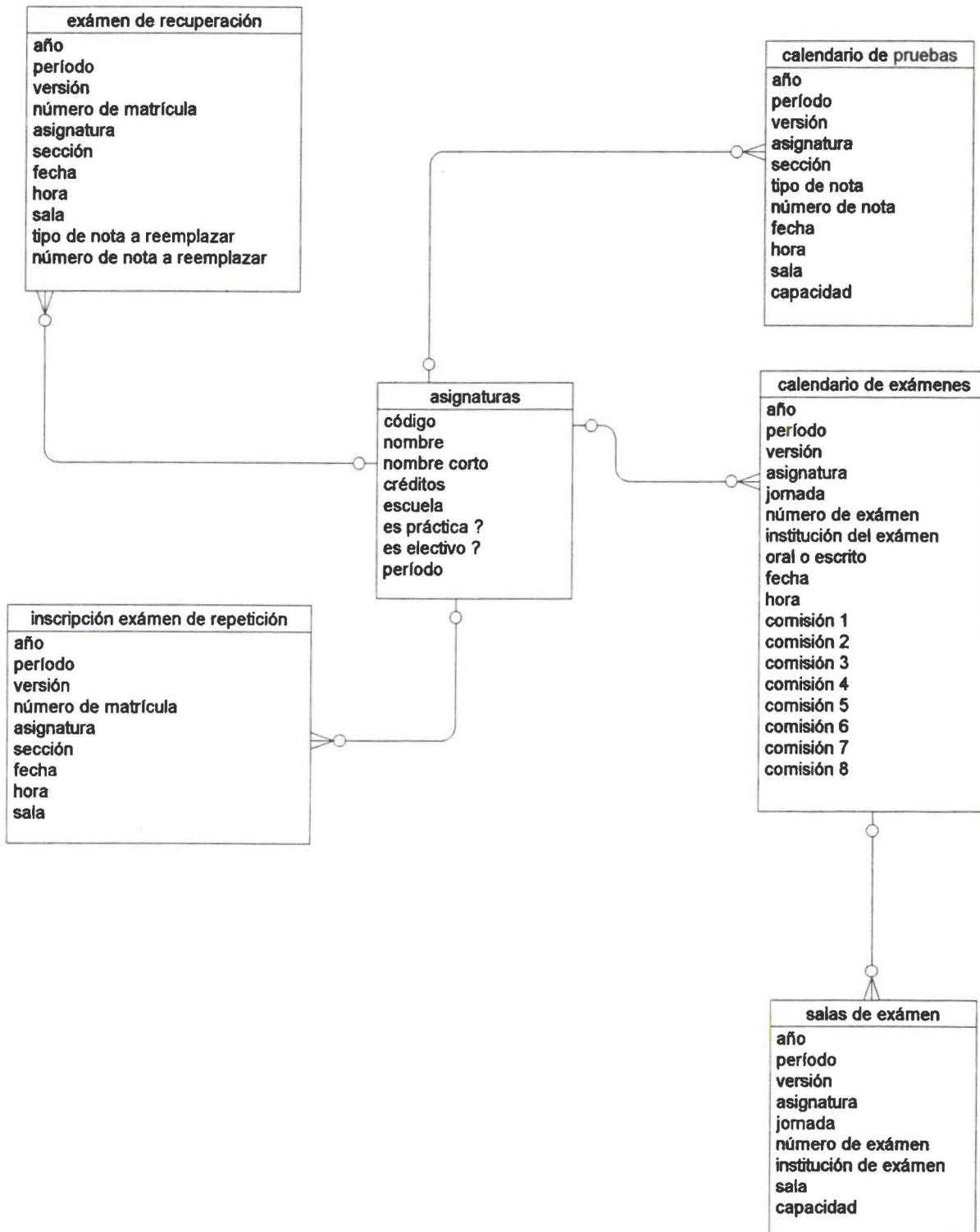
motivos de retiro
código
nombre

resoluciones carrera
año
período
versión del período
institución
tipo de resolución
número
carrera



SISTEMA ADMINISTRACION ACADEMICA

Pruebas y Examen



SISTEMA ADMINISTRACION ACADEMICA

Calendario Pruebas y Examen

aaexre

exre_anoa SMALLINT
 exre_tipe CHAR(1)
 exre_vepe SMALLINT
 exre_nmat DECIMAL(7)
 exre_asig CHAR(6)
 exre_secc SMALLINT
 exre_fech DATE
 exre_hora DATETIME YEAR TO FRACTION(5)(5)
 exre_sala CHAR(3)
 exre_tino CHAR(1)
 exre_numa SMALLINT

aacapr

capr_anoa SMALLINT
 capr_tipe CHAR(1)
 capr_vepe SMALLINT
 capr_asig CHAR(6)
 capr_secc SMALLINT
 capr_tino CHAR(1)
 capr_numa SMALLINT
 capr_fech DATE
 capr_hora DATETIME YEAR TO FRACTION(5)(5)
 capr_sala CHAR(3)
 capr_capa SMALLINT



aacaex

caex_anoa SMALLINT
 caex_tipe CHAR(1)
 caex_vepe SMALLINT
 caex_asig CHAR(6)
 caex_regi CHAR(1)
 caex_nuex SMALLINT
 caex_inex CHAR(2)
 caex_form CHAR(1)
 caex_fech DATE
 caex_hora DATETIME YEAR TO FRACTION(5)(5)
 caex_com1 CHAR(30)
 caex_com2 CHAR(30)
 caex_com3 CHAR(30)
 caex_com4 CHAR(30)
 caex_com5 CHAR(30)
 caex_com6 CHAR(30)
 caex_com7 CHAR(30)
 caex_com8 CHAR(30)

aaerep

erep_anoa INTEGER
 erep_tipe CHAR(1)
 erep_vepe SMALLINT
 erep_nmat DEC(7,0)
 erep_asig CHAR(6)
 erep_secc SMALLINT
 erep_fech DATE
 erep_hora DATETIME
 erep_sala CHAR(3)

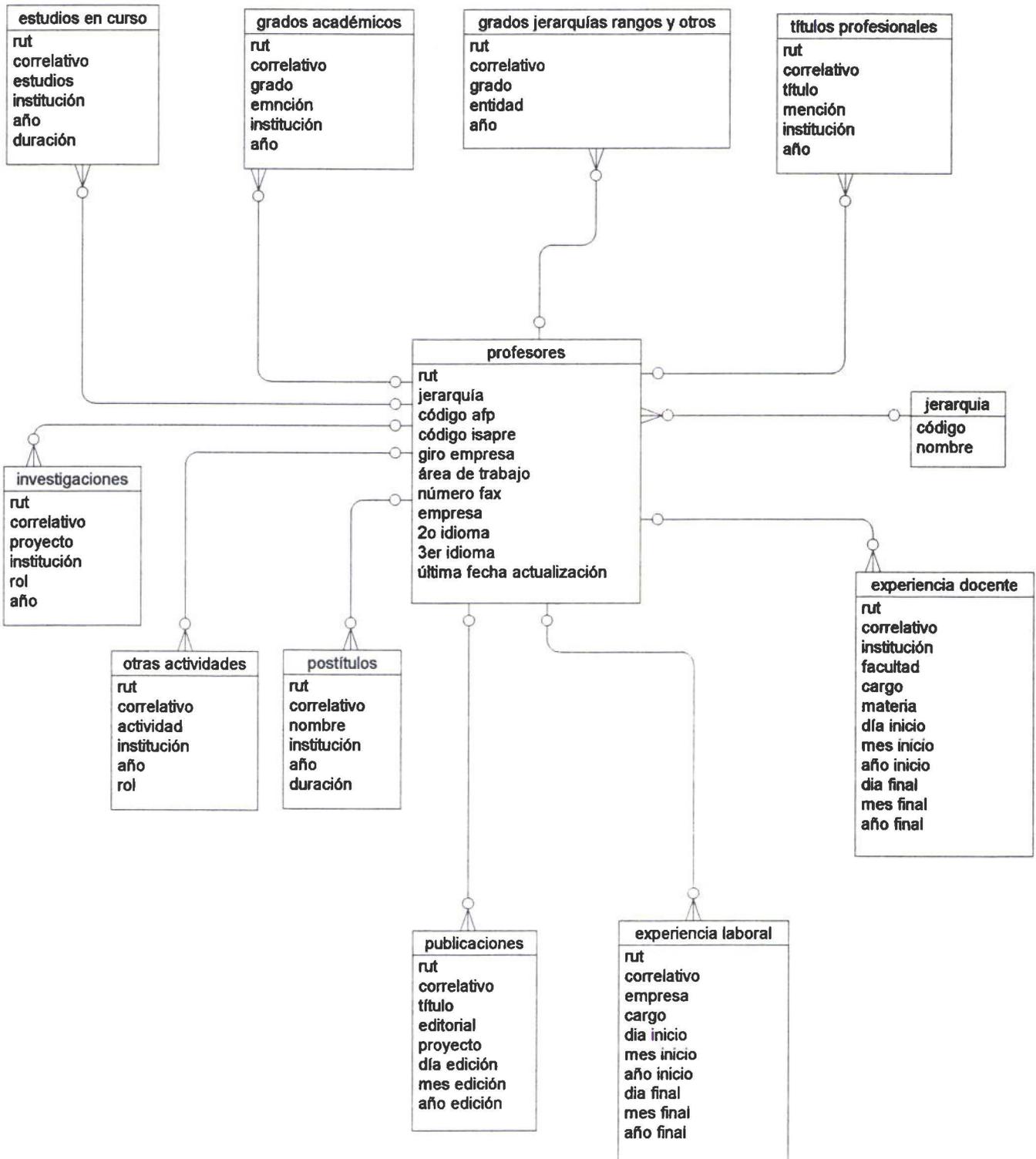
aasaex

saex_anoa SMALLINT
 saex_tipe CHAR(1)
 saex_vepe SMALLINT
 saex_asig CHAR(6)
 saex_regi CHAR(1)
 saex_nuex SMALLINT
 saex_inex CHAR(2)
 saex_sala CHAR(3)
 saex_capa SMALLINT



SISTEMA ADMINISTRACION ACADEMICA

Profesores



SISTEMA ADMINISTRACION ACADEMICA

Profesores

aaescu	
escu_rut	INTEGER
escu_corr	SMALLINT
escu_estu	CHAR(30)
escu_inst	CHAR(30)
escu_agno	SMALLINT
escu_dura	SMALLINT

aagrac	
grac_rut	INTEGER
grac_corr	SMALLINT
grac_grad	CHAR(30)
grac_menc	CHAR(30)
grac_inst	CHAR(30)
grac_agno	SMALLINT

aagrad	
grad_rut	INTEGER
grad_corr	SMALLINT
grad_grad	CHAR(30)
grad_enti	CHAR(30)
grad_agno	SMALLINT

aatitp	
titp_rut	INTEGER
titp_corr	SMALLINT
titp_titu	CHAR(30)
titp_menc	CHAR(30)
titp_inst	CHAR(30)
titp_agno	SMALLINT

aaivre	
ivre_rut	INTEGER
ivre_corr	SMALLINT
ivre_proy	CHAR(30)
ivre_inst	CHAR(30)
ivre_rol	CHAR(30)
ivre_agno	SMALLINT

aaotac	
otac_rut	INTEGER
otac_corr	SMALLINT
otac_acti	CHAR(25)
otac_inst	CHAR(30)
otac_agno	CHAR(10)
otac_rol	CHAR(25)

aapoti	
poti_rut	INTEGER
poti_corr	SMALLINT
poti_post	CHAR(30)
poti_inst	CHAR(30)
poti_agno	SMALLINT
poti_dura	SMALLINT

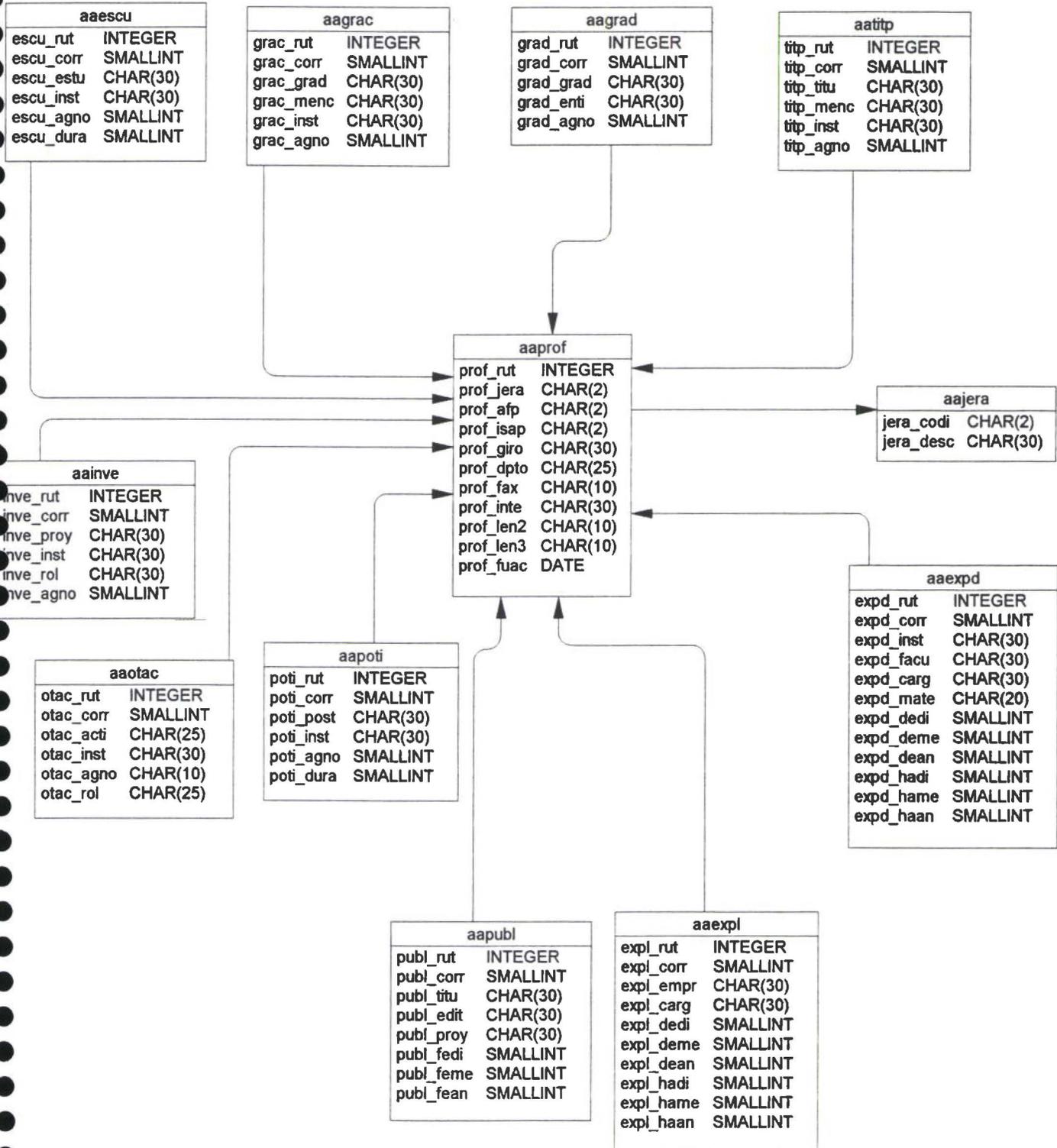
aapubl	
publ_rut	INTEGER
publ_corr	SMALLINT
publ_titu	CHAR(30)
publ_edit	CHAR(30)
publ_proy	CHAR(30)
publ_fedi	SMALLINT
publ_feme	SMALLINT
publ_fea	SMALLINT

aaexpl	
expl_rut	INTEGER
expl_corr	SMALLINT
expl_empr	CHAR(30)
expl_carg	CHAR(30)
expl_dedi	SMALLINT
expl_deme	SMALLINT
expl_dean	SMALLINT
expl_hadi	SMALLINT
expl_hame	SMALLINT
expl_haan	SMALLINT

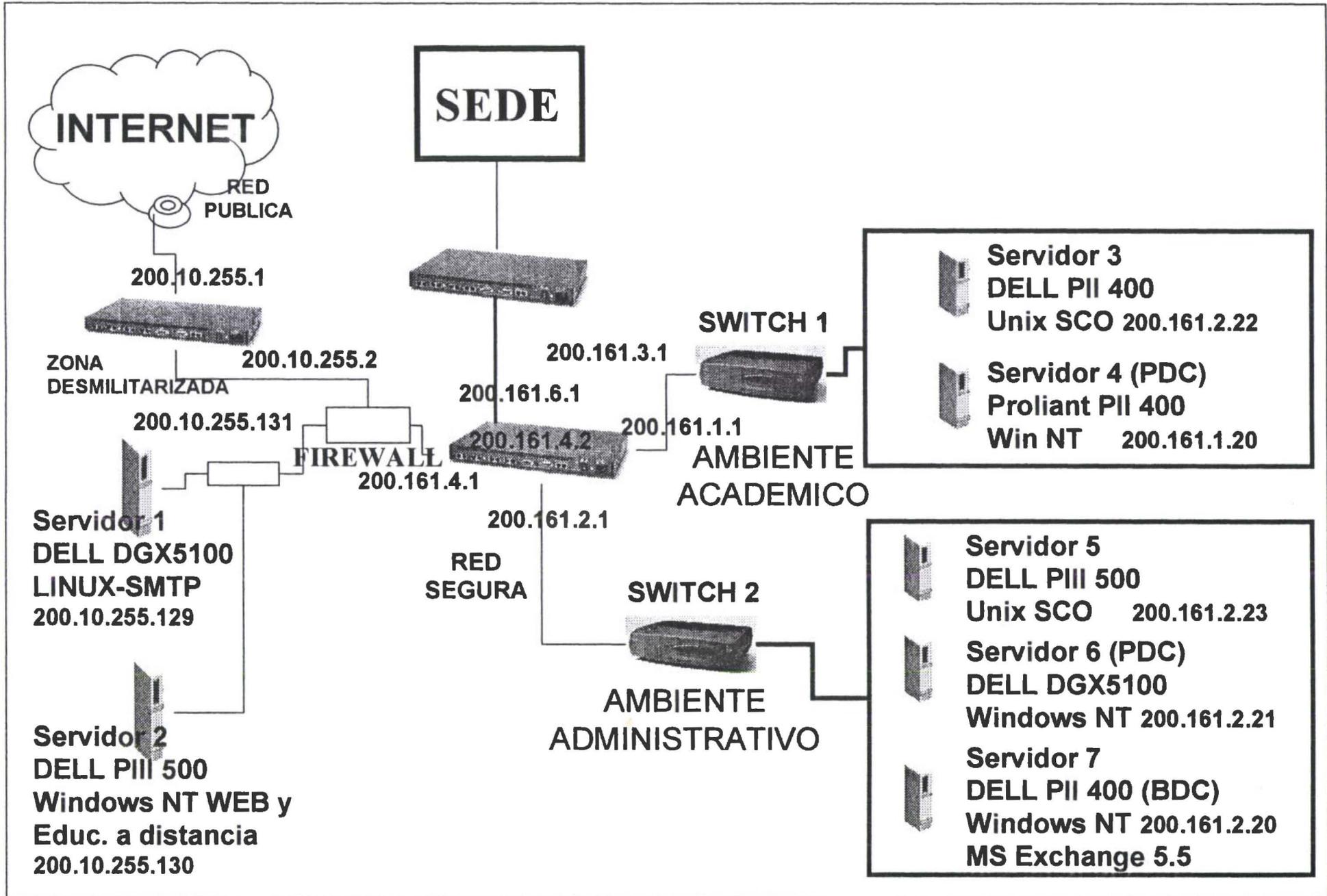
aaprof	
prof_rut	INTEGER
prof_jera	CHAR(2)
prof_afp	CHAR(2)
prof_isap	CHAR(2)
prof_giro	CHAR(30)
prof_dpto	CHAR(25)
prof_fax	CHAR(10)
prof_inte	CHAR(30)
prof_len2	CHAR(10)
prof_len3	CHAR(10)
prof_fuac	DATE

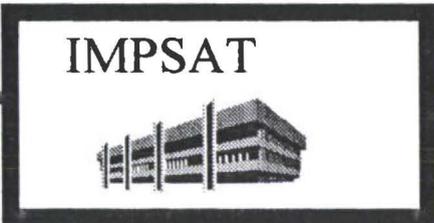
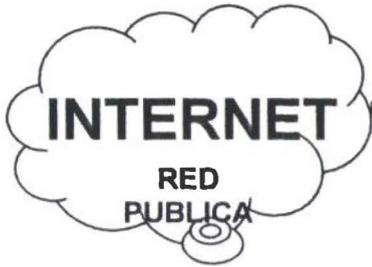
aajera	
jera_codi	CHAR(2)
jera_desc	CHAR(30)

aaexpd	
expd_rut	INTEGER
expd_corr	SMALLINT
expd_inst	CHAR(30)
expd_facu	CHAR(30)
expd_carg	CHAR(30)
expd_mate	CHAR(20)
expd_dedi	SMALLINT
expd_deme	SMALLINT
expd_dean	SMALLINT
expd_hadi	SMALLINT
expd_hame	SMALLINT
expd_haan	SMALLINT

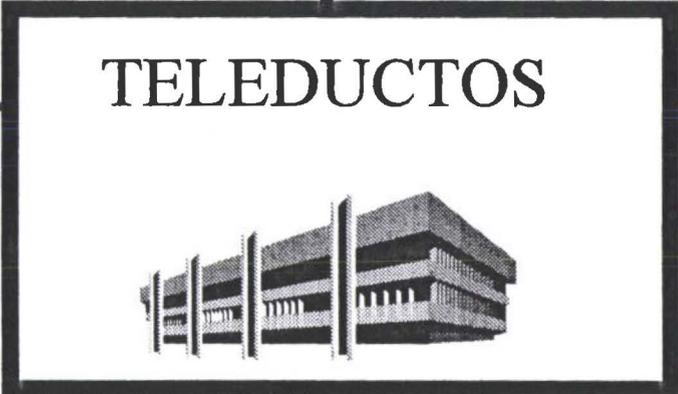


ANEXO F





Enlace a 10 mb

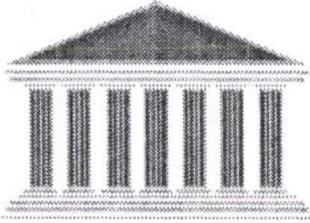


Enlace a 10 mb

Enlace a 10 mb

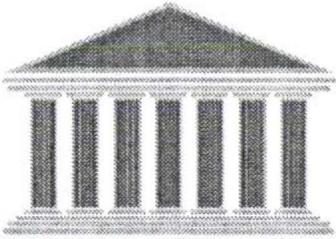


W.Martinez 1360.
La Florida.
Campus La Florida



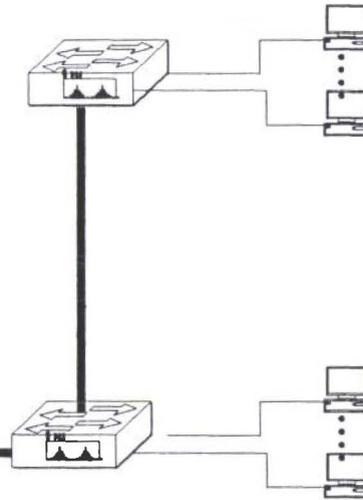
V.Castillo 810
Sede V.Castillo

Enlace a 100 mb



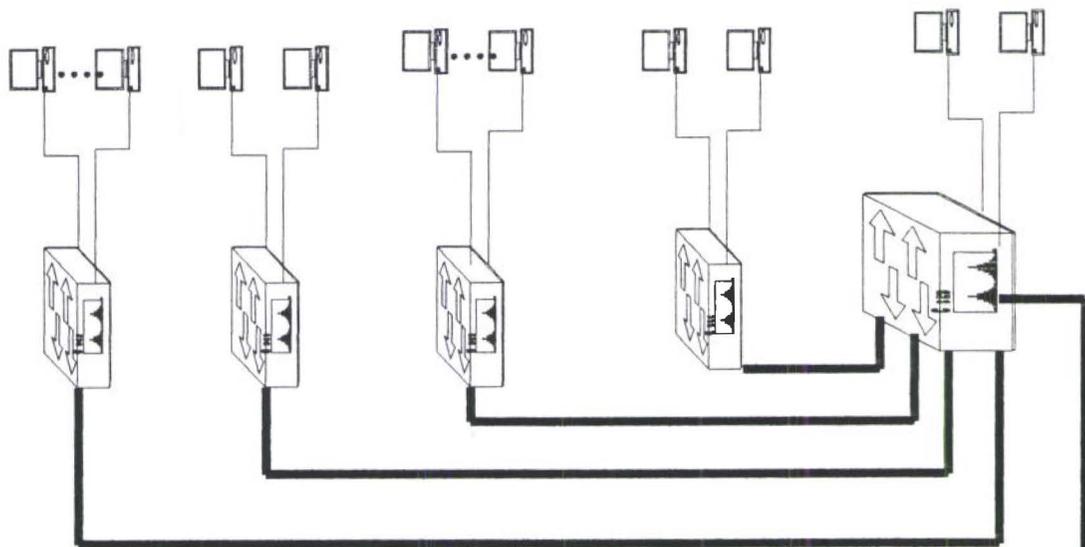
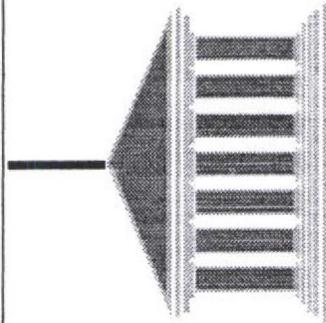
Manuel Montt 948
Casa Central

Enlace a 10 mb
TELEDUCTOS



W.Martinez 1360. La Florida.
Casa Central La Florida

Enlace a 10 mb
TELEDUCTOS



V.Castillo 810
Sede V.Castillo

Servidor 1
 DELL DGX5100
 LINUX-SMTP
 200.10.255.129

Servidor 2
 HP III 600 x 2
 Linux 6.2 WEB
 200.10.255.130

Servidor 8
 DELL PIII 500
 Win NT
 200.10.255.132

Servidor 9
 Proliant PII 300
 Win NT
 200.10.255.133

Servidor 3
 DELL PII 400
 Unix SCO 200.161.2.22

Servidor 4 (PDC)
 Proliant PII 400
 Win NT 200.161.1.20

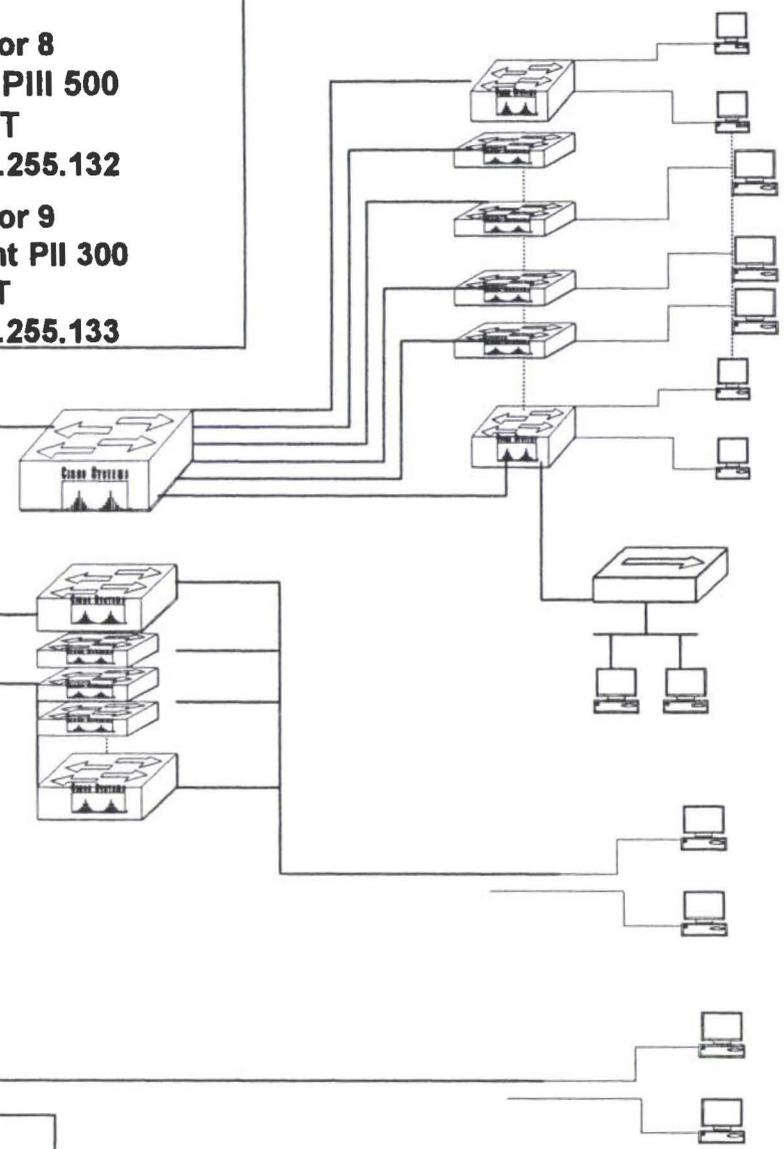
Servidor 5
 DELL PIII 800 x 2
 Unix SCO 200.161.2.23

Servidor 6 (PDC)
 DELL DGX5100
 200.161.2.21

Servidor 7
 DELL PII 400 (BDC)
 Windows NT 200.161.2.20
 MS Exchange 5.5

Enlace a 100 mb

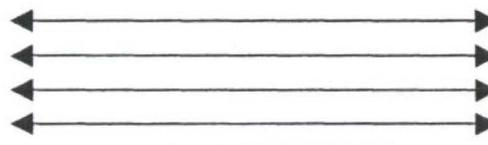
Manuel Montt 948
Casa Central Providencia



INTERNET

RED
PUBLICA

200.161.2.130
200.161.2.129
200.161.2.25
200.161.2.132



200.161.2.130
200.161.2.129
200.161.2.25
200.161.2.132

IMPSAT

TELEDUCTOS

200.161.4.1

W.Martinez 1360. La Florida.
Campus La Florida
Subred
200.161.7.0

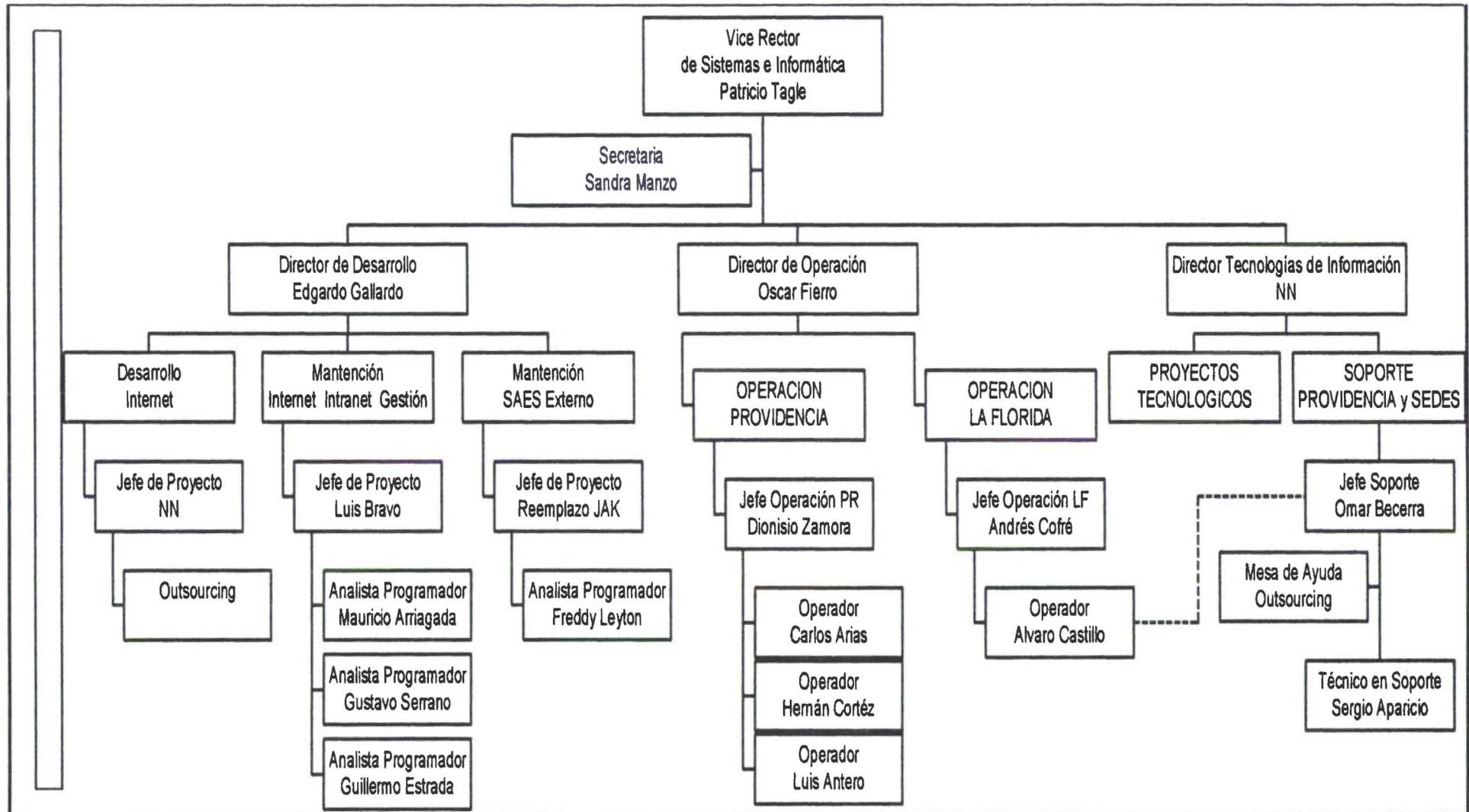
200.161.4.2

Manuel Montt 948
Casa Central
Subred
200.161.1.0
200.161.2.0
200.161.14.0

V.Castillo 810
Sede V.Castillo
subred
200.161.6.0

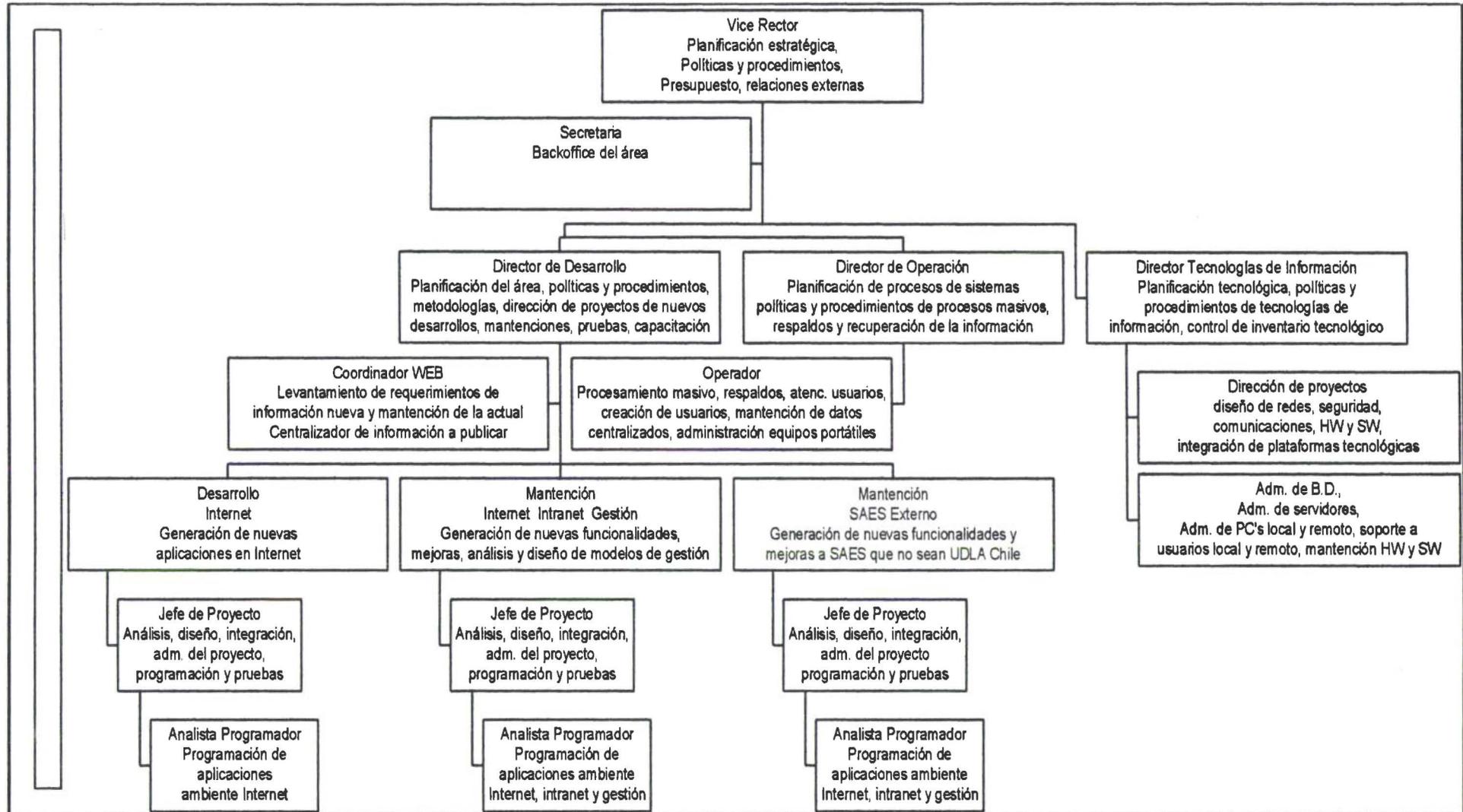
VICE RECTORIA DE SISTEMAS E INFORMATICA

2001



VICE RECTORIA DE SISTEMAS E INFORMATICA

2001



OBJETIVOS

- Introducir nuevas tecnologías de apoyo al giro de la organización
- Desarrollar y mantener sistemas de información para el giro de la organización
- Dejar operativos los sistemas de información y las plataformas computacionales
- Dar apoyo logístico computacional a las áreas académicas y administrativas

ACTIVIDADES

- Desarrollar estrategias, planificación y presupuesto del área
- Manejar proyectos de desarrollo tecnológico
- Dirigir áreas de Desarrollo, Operaciones y Proyectos y Soporte
- Negociar con proveedores contratos de mantención, compra y donación

ACTIVIDADES

- Desarrollar y mantener SAES
- Comercializar y mantener SAES a terceros
- Explotar sistemas de información
- Respaldar y asegurar instalación e información
- Dar soporte básico a usuarios
- Capacitación básica a usuarios

SISTEMAS EN USO

- Sistema Matrícula Colegio (SMC)
- Sistema de Administración de Educación Superior (SAES)
 - Admisión (Consultoría y Matrícula)
 - Cuentas Corrientes y Caja
 - Administración Académica
 - Biblioteca (con tecnología de código de barra)
 - CampvsMático