

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS (UPC)

ESCUELA DE EMPRESA

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DIAGNÓSTICO OPERATIVO Y REDISEÑO DEL PROCESO CRÍTICO DE LA
ESCUELA DE EMPRESA DE LA UPC

TESIS PRESENTADA POR MILAGROS MORGAN ROZAS, ALBERTO PÉREZ-
ALBELA Y WILLIAM ZAVALA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Lima, mayo de 2000

INTRODUCCIÓN

La Escuela de Empresa de la UPC es una organización que inicia sus actividades en Octubre de 1997 con el lanzamiento de sus dos primeros productos: Maestría en Administración de Empresas (MBA) a tiempo parcial y Maestría en Marketing a tiempo parcial.

Luego de dos años de funcionamiento, la Escuela de Empresa además de las maestrías mencionadas, ha lanzado nuevos productos (Programas de Alta Dirección, cursos con la Universidad Católica de Chile, American Management Association, entre otros) generando una serie de procesos que posibilitan su desarrollo.

Dichos procesos han sido organizados de forma intuitiva, a base de la experiencia de su personal y con la velocidad que exige el lanzamiento e inicio de los programas y productos que ofrece la Escuela de Empresa. Por tanto, se han dejado de lado actividades que aseguren el mejoramiento continuo de los procesos como: evaluación de alternativas, documentación y gráfica de procesos, medición, control y realimentación.

Esta situación produce una serie de problemas: clientes insatisfechos; desconexiones entre actividades y áreas; barreras para el flujo de la información; sobre tiempos

innecesarios; duplicación de actividades y dificultades para identificar con claridad las posibilidades de mejora de los procesos de la Escuela de Empresa.

En vista de lo planteado, consideramos oportuno iniciar en un corto a mediano plazo el diseño y/o rediseño de los procesos operativos de la Escuela de Empresa de la UPC. Se trata de una organización de reciente creación donde existen procesos por crearse y los existentes no llegan a ser tan complejos. Asimismo, el fortalecimiento institucional constituye un elemento clave para lograr que la Escuela de Empresa de la UPC alcance el liderazgo en un entorno cada vez más competitivo y con un cliente cada vez más exigente.

OBJETIVO PRINCIPAL:

Convertir en una fortaleza y en una ventaja competitiva sostenible la organización interna de la Escuela de Empresa de la UPC como un paso para alcanzar su visión expresada por su Director con las siguientes palabras: “queremos ser reconocidos como la mejor escuela empresarial de desarrollo humano y profesional de América Latina”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar, a partir de su diagnóstico operativo, la estrategia que deberá seguir la Escuela de Empresa de la UPC para mejorar significativamente la atención que brinda a sus alumnos.
2. Definir los alcances de dicha estrategia, describir sus componentes y presentar propuestas para su implantación.

Partimos de la siguiente hipótesis: La Escuela de Empresa de la UPC necesita mejorar significativamente sus procesos internos a fin de elevar la satisfacción de sus clientes y permanecer en el mercado.

La presente investigación se concentrará en los procesos operativos que producen programas y/o cursos abiertos. Por tanto, no incidirá en el proceso de programas y/o *in-house* a menos que algunas de sus secuencias pasen por los procesos que son materia de este trabajo.

METODOLOGÍA:

1. Realizar el diagnóstico operativo de la Escuela de Empresa de la UPC, incluyendo la diagramación de sus procesos.
2. Seleccionar el proceso crítico y plantear una metodología de análisis que pueda ser aplicada a todos los procesos operativos de la Escuela de Empresa de la UPC.
3. Re-diseñar el proceso crítico seleccionado, incorporando propuestas de aplicación de tecnología de información.

El primer capítulo contiene los resultados del diagnóstico operativo de la Escuela de Empresa de la UPC, incluyendo un análisis del entorno y de sus factores internos. Identifica además el proceso ampliado de la organización, define sus características y presenta el diagrama de flujo completo de cada uno de sus procesos operativos. Este capítulo señala la estrategia a seguir como resultado del análisis de la situación de la empresa.

El segundo capítulo sigue dicha estrategia y expone la metodología seguida para identificar el proceso crítico de la Escuela de Empresa de la UPC que requiere ser diseñado nuevamente a fin de lograr resultados de alto impacto en el cliente. Asimismo, diagnostica la situación actual del proceso crítico e identifica las desconexiones y problemas que presenta el proceso.

El tercer capítulo presenta la propuesta de rediseño del proceso crítico y la sustenta a través de una comparación con la situación descrita en el capítulo 2. Finalmente, plantea las características y especificaciones del sistema informático que acompaña a dicha propuesta.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Capítulo 1: Diagnóstico Operativo de la Escuela de Empresa de la UPC

1.1. Antecedentes

1.2. Análisis del Entorno

1.2.1. Factores Económicos

1.2.2. Factores Tecnológicos

1.2.3. Factores Políticos

1.2.4. Factores Competitivos

1.2.5. Posición Competitiva de la Escuela de Empresa de la UPC

1.3 Análisis Interno

1.3.1 Clientes de la Escuela de Empresa de la UPC

1.3.2 Posición Financiera

1.3.3 Disposición de Planta

1.3.4 Recursos Humanos

1.3.5 Macroproceso de la Escuela de Empresa de la UPC

1.3.6 Construcción de los Procesos Operativos de la Escuela de Empresa de la
UPC

1.3.7 Proposición de Estrategias para la Mejora de los Procesos Operativos de
la Escuela de Empresa de la UPC

Capítulo 2: Selección y Análisis del Proceso Crítico

2.1. Criterios de Selección del Proceso Crítico

2.2. Análisis del Proceso Crítico

2.2.1. Comprensión del Proceso Crítico

2.2.2. Identificación de Actividades, Secuencia y Costo

2.2.3. Desconexiones y Problemas del Proceso Crítico

2.2.4. Conclusiones del Análisis del Proceso

Capítulo 3: Propuesta de Re-diseño del Proceso Crítico

3.1. Resultados del Re-diseño del Proceso Crítico

3.2. Requerimientos del Proceso Rediseñado a ser soportados por Tecnología
de Información

3.3. Consideraciones Culturales y de Recursos Humanos

3.4. Programación del Rediseño e Inversión en Tecnología

RECOMENDACIONES

ANEXOS

1: Diagrama de flujo de los procesos operativos:

Creación y Diseño de Productos

Selección y Contratación de Profesores (sub-proceso)

Difusión y Venta

Admisión (sub-proceso)

Aprovisionamiento, Desarrollo y Cierre

Servicio Post-Venta

Facturación y Cobranza

- 2: Gráficas de análisis de la posición competitiva de la Escuela de Empresa de la UPC.
- 3: Matriz de Selección del Proceso Crítico
- 4: Encuesta aplicada a estudiantes de la Escuela de Empresa de la UPC
- 5: Diagrama del Proceso de Difusión y Venta
- 6: Diagrama del Proceso Rediseñado de Difusión y Venta
- 7: Calendario para la Implantación del Proceso Rediseñado

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 1

Diagnóstico Operativo de la Escuela de Empresa de la UPC.

1.1. Antecedentes

La Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) es una organización educativa creada mediante Ley 26276, de fecha 3 de enero de 1994. A partir de la aprobación de la ley de Promoción de la Inversión en la Educación (Decreto Legislativo 882), la UPC siguió un proceso de adecuación para constituirse en sociedad anónima cerrada. Culminó el 26 de agosto de 1999 con la inscripción de la transformación de la Universidad en el Registro de Personas Jurídicas de los Registros Públicos de Lima.

La Escuela de Empresa de la UPC es una de las unidades de negocio de la Universidad. Tiene sus orígenes en el área de Extensión Profesional que inicialmente perteneció a la Dirección de Marketing. En enero de 1995 ofrece sus primeros dos cursos que realiza en conjunto con la Facultad de Estudios Continuos de la Universidad de Harvard.

La Escuela de Empresa se constituye como tal en 1997 y hacia junio de ese año, realiza el lanzamiento de sus maestrías a tiempo parcial (Maestría en Administración de Empresas - MBA y Maestría en Marketing). La campaña, compuesta principalmente por sesiones informativas y anuncios en diarios y revistas, pone énfasis en el desarrollo de la persona, el liderazgo, la creatividad, la innovación, el trabajo en equipo y su perspectiva internacional.

Ambas maestrías inician sus clases el 01 de Octubre de 1997 con 25 alumnos en el MBA y 19 en la Maestría en Marketing. Para esta fecha, la Escuela de Empresa logra firmar convenios académicos, ó ampliar los existentes, con la Universidad de Harvard, la Universidad Católica de Chile, el Rochester Institute of Technology, American Management Association y la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona, España).

En mayo de 1998, el Director de la Escuela de Empresa se retira de la UPC, generando preocupación entre los estudiantes de las Maestrías debido a que sintieron en riesgo la continuidad de un programa del cual fueron los primeros en iniciarlo. Esta situación empieza a superarse con el anuncio del nombre del nuevo director de la Escuela de Empresa. A medida que va tomando mayor contacto con los estudiantes a través del dictado de cursos, las expectativas frente al futuro de la Escuela de Empresa van resolviéndose.

En octubre de 1998, la Escuela de Empresa se muda al nuevo local de UPC y CIBERTEC ubicado en la avenida Salaverry (San Isidro). Esta decisión es acogida por la mayoría de los estudiantes debido a su ubicación y a la disposición de

estacionamientos.

En agosto de 1999, se presenta un cambio de director de la Escuela de Empresa y asume su conducción el Vicerrector de Innovación y Desarrollo de la UPC quien es uno de los accionistas de la universidad. Este hecho concita incertidumbre entre los alumnos, profesores y personal administrativo de la Escuela de Empresa que trata de ser manejada a través de una comunicación directa con su nuevo director y el Director General de la UPC.

Los objetivos actuales de la Escuela de Empresa de la UPC están enfocados hacia siete áreas prioritarias:

1. Énfasis en la formación integral de la persona y en el desarrollo de habilidades de liderazgo. La Dirección de la Escuela de Empresa considera que este elemento es el que los diferencia de sus competidores y es el aspecto más importante que desean posicionar o transmitir a su mercado objetivo.
2. Aplicación de la metodología activa vivencial en todos los programas que imparte la Escuela de Empresa como una estrategia que asegura la transmisión de conocimientos y el aprendizaje de habilidades.
3. Exigencia académica que permita al estudiante responder con éxito ante los conocimientos y habilidades que debe aprender y poner en práctica como profesional.
4. Conformación de una plana docente con práctica empresarial y capacitados en la filosofía y método de enseñanza que desarrolle competencias y habilidades de manera activa y con las técnicas pedagógicas más avanzadas.

5. Mejora significativa de la calidad en los procesos de la Escuela de Empresa con la finalidad de satisfacer y superar las expectativas de los clientes.
6. Refuerzo del trabajo en equipo y de la comunicación entre los miembros de la Escuela de Empresa.
7. Internacionalización de la Escuela de Empresa de la UPC a través de convenios con instituciones de prestigio mundial.

La estrategia competitiva de la Escuela de Empresa de la UPC se basa en la diferenciación que básicamente está marcada por el énfasis en el liderazgo y en la metodología de enseñanza.

La propuesta del presente trabajo es contribuir con dicha diferenciación a través de una atención al cliente reconocida por ellos mismos como la mejor del mercado.

A la fecha, las líneas de producto de la Escuela de Empresa son las siguientes:

- Maestrías (MBA, Finanzas y Marketing).
- Programas de Alta Dirección.
- Diplomados de Especialización Gerencial (DEG).
- Programa de Educación Ejecutiva Gerencial (EEG).
- Programa de Formación en Seguros en convenio con la Asociación Peruana de Empresas de Seguros (APESEG)
- Seminarios nacionales e internacionales.
- Cursos *In-house*.
- Talleres del Centro de Liderazgo e Innovación (CLI).
- Centro de Calidad y Modernidad Empresarial que fue lanzado en agosto de 1999 y

que a la fecha no inicia sus actividades.

La misión de la Escuela de Empresa de la UPC ha sido definida de la siguiente manera: “Formamos líderes empresariales que, a base de su desarrollo personal y su destreza para dirigir, impulsen la creación de una nueva realidad”. De otro lado, su visión está descrita de esta forma: “Queremos ser reconocidos como la mejor Escuela Empresarial de Desarrollo Humano y Profesional en Latinoamérica”.

1.2. Análisis del Entorno

1.2.1 Factores económicos:

Dadas las condiciones actuales frente a una contienda electoral en el Perú, la situación económica presenta cifras cuyos resultados son discretos. Para mencionar algunos datos, la inflación de marzo fue de 0.54 % y la de abril se mantuvo en el mismo porcentaje; el crecimiento del PBI en enero del 2000 fue de 5.7% y en marzo de 11.4% y sin embargo, el nivel de empleo se observa constante.

Asimismo, la incertidumbre política que genera el período electoral hace que los inversionistas extranjeros expresen su malestar y preocupación por lo que ocurre. El 09 de mayo el diario Gestión publicó una noticia titulada “Preocupación de inversionistas ante un cambio de prioridades económicas”¹. En dicho artículo se cita la opinión de la agencia clasificadora de riesgos Standard & Poor en la que hace notar

¹ Tomado de: Diario Gestión, 9 de Mayo de 2000, pp.10-11.

que el consenso a favor de la actual política económica puede haberse debilitado.

Sumado a la situación anterior, el precio del dólar presenta una tendencia alcista motivada por diversos factores entre ellos la proximidad de la reunión de la Reserva Federal Norteamericana en la que probablemente se anuncie un nuevo incremento en las tasas de interés. Otro factor se atribuye a la caída del precio de las acciones en la Bolsa Electrónica NASDAQ que hace que a un nivel mundial exista mucha prudencia para invertir y se busquen condiciones de estabilidad que en Perú no se presentan con claridad.

1.2.2 Factores Tecnológicos:

En la actualidad, la tecnología permite que la información pueda ser manejada de manera mucho más eficaz y tomar decisiones con mayor rapidez, teniendo en cuenta un mundo globalizado. Existen innumerables oportunidades que van apreciándose con el avance de la tecnología.

En un artículo publicado recientemente por la Revista PC World², se señalan las diversas posibilidades de realizar actividades a través de Internet y la PC, así como que el trabajo de oficina podría realizarse físicamente dentro del hogar. Estas especulaciones cada vez van dejando de serlo y se convierten en realidades.

A un nivel empresarial, la tecnología ofrece múltiples oportunidades para mejorar la gestión de las organizaciones. Así lo señala Bill Gates en la siguiente cita:

² El futuro de la sociedad : atrincherados en casa. En: PC World, 03 de junio del 2000.

“La tecnología digital transformará los procesos de producción y los procesos de la empresa de usted, y también puede liberar a los trabajadores eliminando la lentitud y la inflexibilidad del trámite sobre papel. La sustitución de estos por procesos digitales hace posible que el trabajador de cualificación superior se dedique a hacer cosas productivas...” (Gates 1999: 63).”

1.2.3. Factores Políticos:

La situación política del Perú es incierta debido a la campaña para la segunda vuelta de las elecciones generales y el clima generado en torno a ella. La pugna electoral ha generado una polarización en la ciudadanía que afecta al sistema democrático del país. Ante esta coyuntura, muchos proyectos de inversión quedan paralizados por la inestabilidad actual y el no saber ciertamente las nuevas reglas del juego para trabajar en los próximos años.

Adicionalmente, la imagen democrática del país ha decaído en el ámbito internacional, ya que existen una serie de interrogantes a la actuación del actual candidato y Presidente de la República; sobretodo en lo que respecta al ejercicio de la libertad de expresión, las garantías del debido proceso, la independencia del Poder Judicial, irregularidades en el proceso electoral, etc.

1.2.4. Factores Competitivos:

El mercado de la educación superior de postgrado en administración y negocios en el Perú se está volviendo cada vez más competitivo por dos razones. En primer lugar, los

competidores existentes pugnan por un mercado que, si bien crece al ritmo del crecimiento demográfico y la llegada de mayor número de ejecutivos de empresas multinacionales, resulta pequeño. En segundo lugar, los competidores deben realizar esfuerzos significativos para diferenciarse unos de otros. Esto último les exige reducir sus costos de operación, invertir en proyectos innovadores y establecer alianzas con instituciones de prestigio internacional.

A nuestro parecer, los competidores de la Escuela de Empresa de la UPC son las siguientes instituciones: Universidad del Pacífico, MBA de la Universidad San Ignacio de Loyola, ESAN, Universidad de Piura y CENTRUM Católica. Cabe considerar también como competidores a las universidades de los países vecinos, especialmente Chile, que captan un número importante de estudiantes peruanos. Igualmente, la oferta de maestrías y programas para ejecutivos a distancia y/o de manera virtual forma parte de la competencia del sector.

Respecto a la Universidad de Piura, sus elementos distintivos son los siguientes:

- Mantiene un convenio de cooperación con el IESE de la Universidad de Navarra, España.
- Cuenta con dos locales, uno en la ciudad de Piura y otro en Lima.
- Ofrece programas de maestría en administración a tiempo completo y parcial, contando a la fecha con aproximadamente 180 estudiantes.

Además de la maestría, imparte los siguientes programas: Desarrollo Directivo, Alta Dirección, Programa de Marketing y Programa de Mando Medio.

La Universidad del Pacífico cuenta también con una gama de productos como

Magister en Administración, Magister en Finanzas, Programas de Dirección Estratégica, servicios específicos de capacitación de empresas y programas regulares de especialización en administración. Sus maestrías son las únicas, junto con la de la Pontificia Universidad Católica del Perú, que permiten a sus estudiantes elegir el número de cursos a llevar por ciclo. No contamos con datos actualizados sobre su población de estudiantes.

El MBA de la Universidad San Ignacio de Loyola (MBA-USIL) se creó dos años antes que la Escuela de Empresa de la UPC. Ambas son las más jóvenes en el mercado. Su oferta educativa está compuesta por los siguientes programas: Maestría de Administración de Empresas, Maestría de Marketing, Maestría de Finanzas, Maestría de Administración de Tecnologías de la Información, Programas de Gestión Profesional, Programas de Especialización para Ejecutivos y lo que denominan Programas Integrales.

Dicha Universidad cuenta con convenios con instituciones como el Tecnológico de Monterrey y la Universidad de Quebec. Por otro lado, señalan como una de sus ventajas el realizar conferencias virtuales con especialistas de las universidades con las que han suscrito convenios. No contamos con datos actualizados sobre el número de estudiantes que atiende el MBA-USIL.

La Escuela Superior de Administración de Negocios (ESAN) es una de las primeras instituciones que ingresó al sector hace poco más de 35 años. Ofrece el Magister en Administración (a tiempo completo y parcial) con 247 estudiantes a finales de 1999,

Programas avanzados de Dirección de Empresas (PADE) con 253 participantes, Programas de especialización de ejecutivos (PEE) con un promedio de 620 personas por cada uno y Seminarios con una participación de 257 ejecutivos. Asimismo, ESAN ha desarrollado Programas de Especialización para Ejecutivos en diversas ciudades del país, donde participaron 1245 personas durante 1999.

De acuerdo al Perfil del Mercado Educativo de APOYO S.A. correspondiente a 1999, ESAN es percibida como la mejor escuela de negocios del país. Cuenta con casi 3,000 egresados que están ubicados en las principales empresas del país. Sin embargo, recientes conflictos internos y la migración constante de sus profesores al exterior, pueden haber deteriorado el prestigio mantenido durante años.

La Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) creó su maestría en administración de negocios hace algunos años sin obtener los resultados que esperaban y sin levantar la imagen de sus carreras de pre-grado. Estas últimas han sido consideradas como una debilidad para dicha universidad. Sin embargo, a finales de marzo de 2000, la PUCP lanza CENTRUM CATÓLICA como su escuela de negocios. Esta nueva unidad asume la responsabilidad de la maestría mencionada, contando con 118 participantes matriculados. CENTRUM CATÓLICA ha iniciado sus actividades con seminarios y proyecta realizar cursos de especialización en lo que queda del año 2000. Están trabajando en la construcción de un campus exclusivo para dicha unidad que planean utilizar a partir de marzo de 2001. Señalan como fortaleza su plana docente, contando entre ellos a personas de reconocida trayectoria en el ámbito académico.

1.2.5. Posición Competitiva de la Escuela de Empresa de la UPC

Para identificar la posición competitiva de la Escuela de Empresa de la UPC, hemos utilizado las matrices EFE, EFI, FODA, GE, IE y SPACE (DAVID 1997: 112-154) las cuales se encuentran en los anexos. A partir de dicho análisis, observamos que la Escuela de Empresa de la UPC necesita ser más firme en la forma como enfrenta las oportunidades y amenazas del entorno. De otro lado, la matriz EFI demuestra la necesidad de lograr un fortalecimiento interno, concentrándose en la mejora significativa de sus procesos y que ésta sea considerada como una ventaja competitiva para los clientes.

Las otras matrices indican que la Escuela de Empresa de la UPC se encuentra en una situación competitiva donde debe aplicar estrategias intensivas como desarrollo de productos y penetración.

1.3. Análisis Interno

1.3.1. Clientes de la Escuela de Empresa de la UPC:

La Escuela de Empresa de la UPC atiende una población de estudiantes distribuida de la siguiente manera (datos de mayo de 2000):

Gráfico 1

Programa	Número de Participantes
Maestría en Administración de Empresas II	34
Maestría en Administración de Empresas III	34
Maestría en Administración de Empresas IV	41
Maestría en Finanzas	16
DEG Recursos Humanos	16
DEG Abogados	27
DEG Tecnología de la Información	17
DEG Administración	31
EEGs	260
PDG 2000 con Telefónica y 02 cursos in-house	30
T O T A L =	506

Los egresados de las maestrías de la Escuela de Empresa de la UPC suman 49 personas (20 del MBA I, 19 de la Maestría en Marketing I y 10 de la Maestría en Marketing II).

1.3.2. Posición financiera:

Mucha de la información que presentaremos en esta sección se refiere a la situación de la UPC en su conjunto dado que el único estado que se reporta de manera independiente por cada unidad de negocio es el de resultados.

Gráfico 2

Datos del Balance de la UPC 1999

Activo Corriente	7' 527,543
Caja y bancos	1'245,116
Cuentas por cobrar	4'108,797
Otras cuentas por cobrar	715,786
Existencias	578,617
Gastos pagados	879,827
Pasivo Corriente	13'939,109
Proveedores	1'033,522
Tributos, remuneración y cuentas	2'310,100
Parte corriente, deuda largo plazo	8'675,601
Ingresos percibidos por adelantado	1'579,759
Deuda a largo plazo	17'268,397
Total patrimonio	27'560,217

Gráfico 3

Resultados Escuela de Empresa UPC Enero – Marzo 2000

Ventas Presupuestadas	716,377
Ventas Alcanzadas	678,771
Gastos	480,567
Margen (29%)	198,204
% de ejecución	95%

Gráfico 4

Presupuesto Escuela de Empresa UPC Año 2000

Ventas	3'518,692
Costos	2'948,585
Margen (16.2%)	570,107

De acuerdo a las cifras presentadas, podríamos inferir que en 1999 la UPC enfrentó

un déficit de capital de trabajo del orden de los US \$ 6'411,566 que debió ser cubierto por algún tipo de financiamiento. Por otro lado, la ratio deuda/patrimonio de la UPC está en 1.1, lo que significa que su grado de apalancamiento no es considerable.

Por otro lado, la ratio de liquidez está en 0.5 (activo corriente = 7'527,543 y pasivo corriente = 13'939,109) y la ratio de acidez es de 0.44 (existencias = 578,617 y gastos pagados por adelantado = 879,827). A la luz de estos indicadores, observamos que podrían presentarse dificultades para asumir obligaciones de corto plazo.

Respecto a los resultados propios de la Escuela de Empresa de la UPC, ésta cumple lo presupuestado a un nivel de 95% sobre lo proyectado. El margen obtenido el primer trimestre de 2000 hace estimar que podría alcanzarse el margen presupuestado de 16% para el ejercicio del año 2000.

1.3.3. Disposición de planta:

La Escuela de Empresa de la UPC está instalada en un edificio ubicado en la cuadra 22 de la Av. Salaverry en San Isidro. Se trata de una construcción de inicios de 1998. Tiene un estilo moderno y ambientes amplios. CIBERTEC, que también es una de las unidades de negocios dentro de la UPC, está ubicado en el mismo edificio y tiene sus ambientes propios. Sin embargo, la biblioteca, las zonas de tránsito, servicios como baños y cafetería y los estacionamientos se utilizan por ambos. Varios estudiantes de la Escuela de Empresa de la UPC han manifestado su disconformidad porque desean ambientes más tranquilos. En dicho edificio, la Escuela de Empresa de la UPC dispone de los siguientes ambientes:

Ambientes para estudiantes:

- 07 aulas equipadas con computadora, proyector de imágenes y VHS. Cinco de ellas tienen capacidad para 40 personas. El cupo de las otras dos aulas es de 30 personas.
- 01 auditorio con capacidad para 150 personas que es compartido con CIBERTEC.
- 01 ambiente sólo para los alumnos de la Escuela de Empresa de la UPC dentro de la Biblioteca o Centro de Información que se diseñó inicialmente para CIBERTEC. Está equipado con 03 computadoras que tienen salida a INTERNET y desde allí pueden consultar bases de datos de revistas en texto completo. También pueden revisar libros, revistas y videos. La Biblioteca cuenta con cuatro cubículos y además de los servicios de lectura y préstamo de documentos, ofrece el servicio de impresiones, scanner y fotocopidora.

La mayoría de los programas de la Escuela de Empresa de la UPC tienen establecidos horarios que se inician a partir de las 6:00 p.m., de lunes a viernes y los sábados, de 9:00 a.m. a 01:00 p.m. Los talleres del Centro de Liderazgo e Innovación (CLI) y los seminarios con la Universidad Católica de Chile, usualmente se inician en las mañanas a partir de los días jueves o viernes.

El edificio que ocupan Escuela de Empresa y CIBERTEC cuenta con dos pisos subterráneos con 150 estacionamientos, 06 en una zona cercana a la puerta principal y espacio para 60 autos en las afueras de un colegio que se ubica en la cuadra contigua. Es frecuente que, desde las 6:30 p.m. entre lunes y viernes, los clientes esperen un estacionamiento libre o se les pida que estacionen en las afueras del colegio indicado.

Oficinas:

- Espacio con un escritorio y computadora donde se atiende a los clientes que visitan la Escuela de Empresa de la UPC y desean informes. Está cercano a la zona peatonal de ingreso al edificio.
- Ambiente en el primer piso del edificio, detrás del counter de CIBERTEC. Está destinado para el personal que trabaja las ventas de la Escuela de Empresa de la UPC. Dicho ambiente está dividido de la siguiente manera: pequeña sala de reuniones; oficina de Supervisora de Televentas; área de televendedoras (10 de UPC y 6 de Extensión Profesional de CIBERTEC), personal de base de datos y central telefónica de CIBERTEC); oficina del Gerente de Ventas de la Escuela de Empresa de la UPC; oficina del Jefe de Ventas de CIBERTEC; espacio para asesores corporativos de ambas unidades de negocio.
- Ambiente en el segundo piso donde se ubica la Dirección General, la Dirección de Estudios y sus Directores Académicos, la Dirección de Marketing, la División Empresarial y la Dirección de Calidad Educativa.
- Secretaría Académica se encuentra en el primer piso del edificio, cercana a las escaleras que provienen de los estacionamientos.
- Sala VIP que consiste en un ambiente pequeño y elegante que se construyó para que los estudiantes del Programa de Dirección General, organizado para la Telefónica, tengan un lugar donde estar fuera de clase.

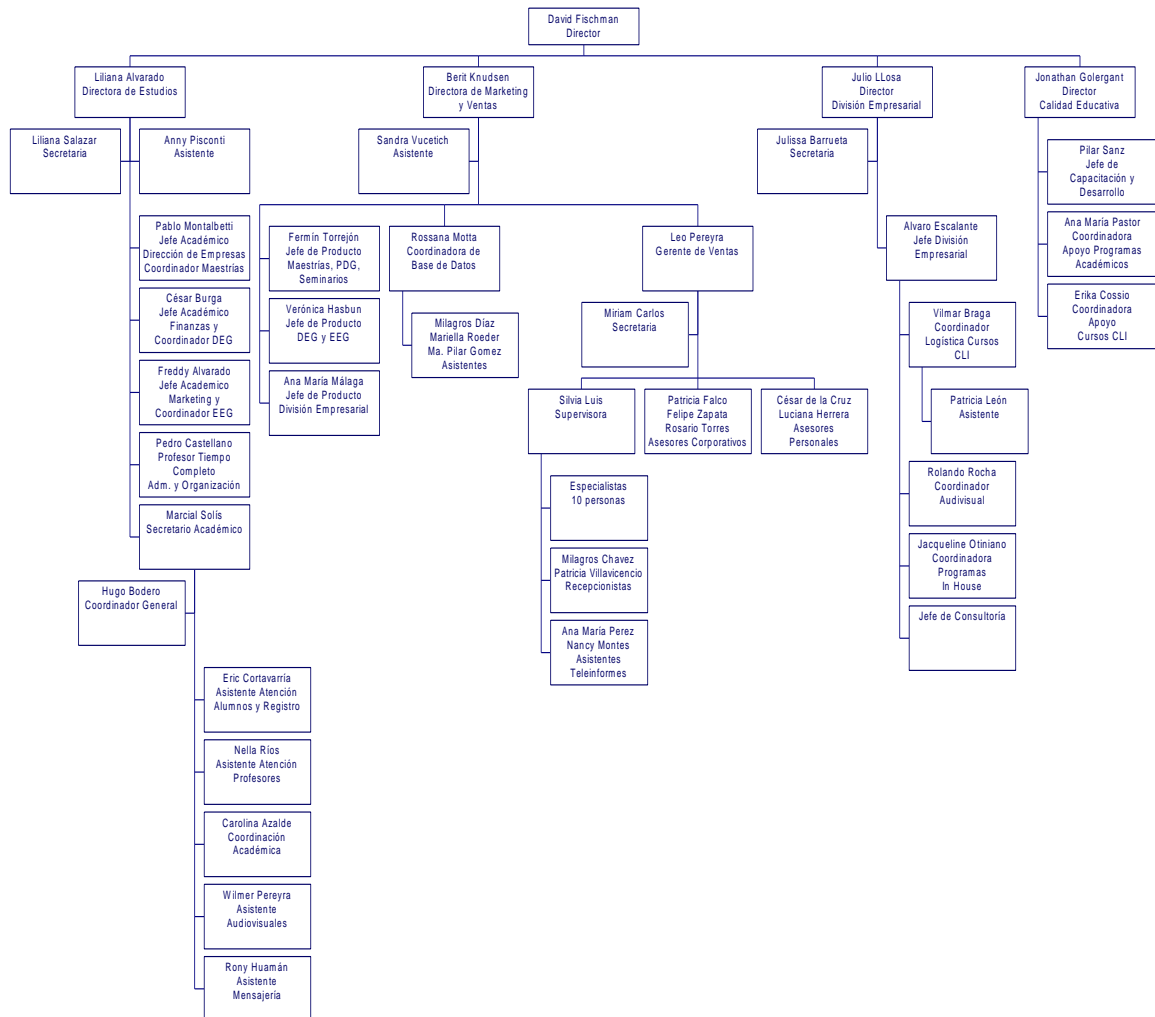
1.3.4. Recursos Humanos:

El personal de la Escuela de Empresa de la UPC está conformado por 59 personas.

Su organización está representada en el organigrama que mostramos a continuación.

Gráfico 5

Escuela de Empresa



En los últimos seis meses, la Escuela de Empresa de la UPC ha experimentado una alta rotación de personal por diversos motivos. De acuerdo a nuestra percepción, esta situación por lo general origina inseguridad en el personal que se queda. Sin embargo, la Dirección de la Escuela de Empresa de la UPC es consciente de que el clima de trabajo necesita mejorar y ha demostrado señales e intenciones para cambiar la situación.

En primer lugar, se ha definido con claridad, en el diagrama de la página anterior, la estructura de la organización. El Director de la Escuela de Empresa de la UPC convocó a todo su personal a una reunión el miércoles 03 de mayo de 2000. Allí presentó la misión, los aspectos en los que se centrará su gestión y el organigrama. Cada Director presentó a su personal ante todo el auditorio. Finalmente, el Director persuadió a su personal acerca de la necesidad de que la Escuela de Empresa mejore considerablemente sus procesos a fin de elevar la satisfacción del cliente interno y externo.

Respecto a la plana docente, ésta se encuentra en proceso de recomposición después de haber contado con una cartera más o menos estable de profesores durante cerca de un año.

Otro punto relacionado al personal, es el nivel de motivación de las Tele Vendedoras quienes son uno de los puntos más importantes de contacto con el cliente. El equipo de ventas de CIBERTEC, tiene un régimen de incentivos diferente y es imposible que no lo conozcan las personas de la Escuela de Empresa de la UPC dado que comparten sus oficinas. Lo importante, a nuestro juicio, es idear un sistema de

incentivos que cause el efecto esperado y esforzarse por unificar criterios que permitan sistemas de incentivos iguales y/o justos para todas las unidades de negocio de la UPC.

1.3.5. Macroproceso de la Escuela de Empresa de la UPC:

De acuerdo a su misión, puede afirmarse que el producto principal de la Escuela de Empresa de la UPC lo constituyen los líderes empresariales íntegros e innovadores que son formados en sus claustros. El insumo principal por tanto, son las personas que desean convertirse en líderes de tales características. A fin de explicar lo indicado, a continuación presentamos el diagrama de Entrada – Proceso – Salida donde se aprecia el conjunto de la Escuela de Empresa de la UPC desde el punto de vista de sus operaciones.

Gráfico 6

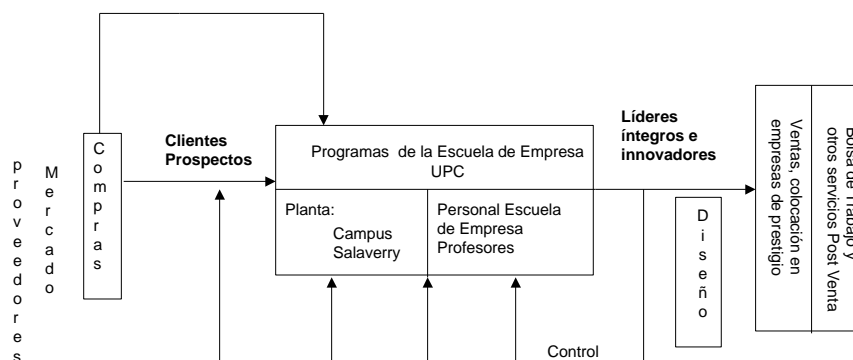


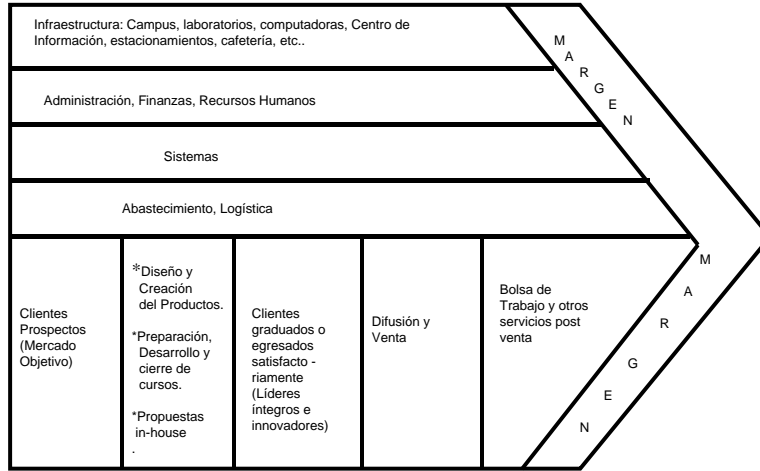
DIAGRAMA ENTRADA-PROCESO-SALIDA

La Escuela de Empresa UPC es entonces una institución que produce servicios y pertenece al rubro educación. Sus operaciones cambian el estado de las personas es decir, de individuos sin conocimientos y/o habilidades para desempeñar determinadas labores y/o tomar decisiones, a personas capaces de realizarlas con éxito. Ofrece por tanto, servicios que proporcionan bienestar a sus clientes.

Por otro lado, en función del grado de utilización de tecnología y de repetitividad de los procesos, las operaciones de la Escuela de Empresa UPC se clasifican, dentro de la matriz del proceso de transformación, en la categoría series continuas e intermitentes y en el caso de los programas *in-house*, en artículo único producido una sola vez a solicitud y medida del cliente.

Otra manera de observar a la organización es a través de la gráfica de la cadena de valor propuesta por Porter (Gráfico 7):

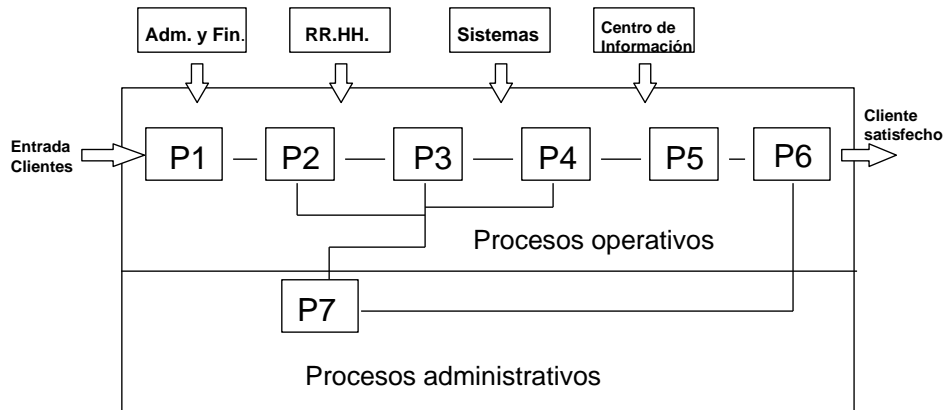
CADENA DE VALOR ESCUELA DE EMPRESA UPC



A partir del análisis de la naturaleza de la Escuela de Empresa de la UPC y las características de sus operaciones, presentamos a continuación el esquema de su Proceso Ampliado ó Extendido.

Gráfico 8

Procesos de la Escuela de Empresa de la UPC



- P1 **Creación y diseño de productos** (selección y contratación de profesores, elaboración de currícula y horarios, separación de aula, definición de costo, precio y forma de pago, definición de materiales, establecimiento y mantenimiento de convenios internacionales).
 P2 **Difusión y venta** de los productos de la Escuela de Empresa (incluye inscripción y matrícula).
 P3 **Admisión**.
 P4 **Aprovisionamiento, Desarrollo y Cierre de Cursos** (confirmación de horarios, entrega de materiales, dictado de clases, evaluación y asesoría a profesores, exámenes, entrega y revisión de notas, subsanaciones, tesis, diplomas, clausura).
 P5 **Servicio post-venta** (bolsa de trabajo).
 P6 **Propuestas in-house**.
 P7 **Facturación y cobranza**.

El inicio y fin de cada uno de los procesos identificados se observa a continuación (gráfico 9):

Alcance de cada proceso

Proceso	Inicio	Fin
Creación y diseño de productos	Nueva propuesta o reformulación de producto	Producto creado
Difusión y venta	Producto creado a ser difundido	Producto vendido
Admisión	Recepción de relación y fichas de Postulantes	Relación de Participantes admitidos
Aprovisionamiento, desarrollo y cierre de cursos	Recepción de requerimiento de programa a ser dictado	Programa dictado con egresados y/o graduados
Servicio post-venta	Recepción de solicitudes de Estudiantes en búsqueda de oportunidades laborales	Solicitudes de estudiantes atendidas
Programas In-house	Captación de necesidades de capacitación de las empresas	Programa dictado que satisface dichas necesidades
Facturación y cobranza	Requerimiento de emisión y entrega de boleta o factura	Factura o boleta cobrada

El presente trabajo de tesis se circunscribe a los procesos operativos propios de la Escuela de Empresa UPC y por tanto, no están incluidos los procesos cuya

responsabilidad recae en direcciones o áreas corporativas como Calidad Educativa, Centro de Información, Sistemas y Administración y Finanzas.

La atención estará centrada en procesos interfuncionales que, como indica H.J. Harrington, son aquellos que involucran varias funciones o áreas dentro de una organización y/o unidad de negocio (Harrington 1993: 39).

1.3.6. Construcción de los Procesos Operativos de la Escuela de Empresa UPC

El levantamiento de los procesos operativos de la Escuela de Empresa UPC se realizó del 05 al 20 de enero de 2000. Se planificaron siete reuniones por cada uno de los procesos identificados en esos momentos (creación y diseño de productos, marketing y ventas, admisión y matrícula, aprovisionamiento y desarrollo de cursos, cierre de cursos, servicio post-venta y facturación y cobranza). Cada reunión duró de dos a tres horas y asistieron los actores que participan en cada proceso.

Previamente a dichas reuniones, durante diciembre de 1999, se realizaron entrevistas por separado con los distintos actores de los procesos mencionados quienes proporcionaron información que permitió construir un esbozo de los diagramas de flujo respectivos.

La convocatoria a las reuniones las realizó el Director de la Escuela de Empresa UPC con el fin de remarcar la importancia de la participación de los propios actores en la elaboración de sus propios diagramas de procesos.

La estructura de cada reunión fue la siguiente: presentación del proceso ampliado de la Escuela de Empresa UPC; revisión del esbozo de diagrama de flujo del proceso y anotación de todas las correcciones y cambios señalados por los participantes.

Durante las reuniones se observó lo siguiente:

- Los actores reconocieron que no se estaban comunicando entre ellos y que su trabajo estaba centrado en su propia área y/o funciones.

- Las responsabilidades de determinadas actividades no estaban claras para la mayoría de los actores. A modo de ejemplo, en el proceso de difusión y ventas fue difícil identificar al puesto o área responsable de consolidar la lista final de matriculados a un programa. Una de las razones se debió a la confusión que causa tener que pensar en el proceso real, que no se conocía con certeza, tratando de apartar de la mente una idea o ideal del proceso.

Tomando en consideración las anotaciones y correcciones señaladas por los actores, se elaboró el diagrama de flujo de los procesos de la Escuela de Empresa UPC utilizando el programa VISIO. Éstos fueron entregados a la Dirección de la Escuela de Empresa UPC con el fin ser revisados y comunicados a las direcciones que lideran cada proceso.

Los diagramas de flujo de cada uno de los procesos se ubican en el anexo 1.

1.3.7. Proposición de Estrategias

El diagnóstico operativo de la Escuela de Empresa de la UPC demuestra la necesidad de iniciar, en un corto a mediano plazo, un programa de mejora significativa de los procesos de la Escuela de Empresa de la UPC a fin de permanecer en el mercado y lograr un lugar preponderante en concordancia con su visión.

Dado que la Escuela de Empresa de la UPC participa en un mercado relativamente pequeño, altamente competitivo y con clientes bastante exigentes, el camino a seguir debe estar compuesto de mejoras que aprecie el cliente en el menor tiempo posible y que representen ventajas competitivas respecto a los competidores.

Por otro lado, en el frente interno, prevalece una *cultura organizacional departamentalizada* que percibe a la organización dividida en funciones y donde los miembros tienen una visión fragmentada de la Escuela de Empresa de la UPC de acuerdo a la posición que ocupan dentro de su estructura.

Con el fin de contrarrestar las amenazas de un mercado altamente competitivo y de revertir las debilidades internas de la Escuela de Empresa de la UPC a través de cambios en su cultura, proponemos rediseñar el proceso que presente u origine la mayor cantidad de fallas e insatisfacciones del cliente.

Dicho rediseño propiciará cambios radicales en su cultura, pasando de un enfoque basado en funciones hacia un énfasis en el trabajo por procesos y una visión holística de la organización.

Finalmente, los procesos de la Escuela de Empresa de la UPC no están aprovechando las ventajas que ofrece la tecnología, las actividades que realizan son en su mayoría manuales y un rediseño de procesos posibilita su introducción de manera rápida dado que no se requiere invertir tiempo en recomponer lo existente.

CAPÍTULO 2

Selección y Análisis del Proceso Crítico

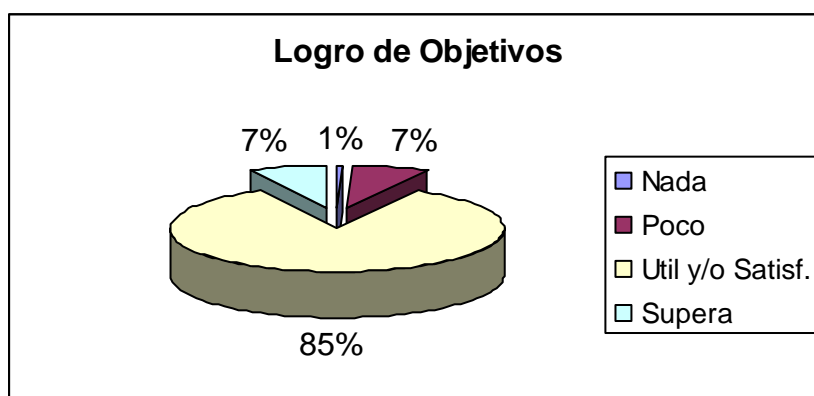
2.1. Criterios de Selección del Proceso Crítico

Puesto que la conclusión del capítulo anterior consiste en el rediseño del proceso que presente u origine la mayor cantidad de fallas e insatisfacciones del cliente, es preciso identificarlo a través de una metodología que asegure su elección como proceso crítico. Dicha metodología está compuesta por dos fuentes. La primera es la encuesta aplicada a una muestra de 179 (35% del universo) estudiantes de todos los programas regulares (Educación Ejecutiva Gerencial, Diplomados de Especialización Gerencial, Maestría en Finanzas y Maestría en Administración de Empresas) que imparte la Escuela de Empresa de la UPC. El formato de la encuesta se encuentra en los anexos de la presente Tesis.

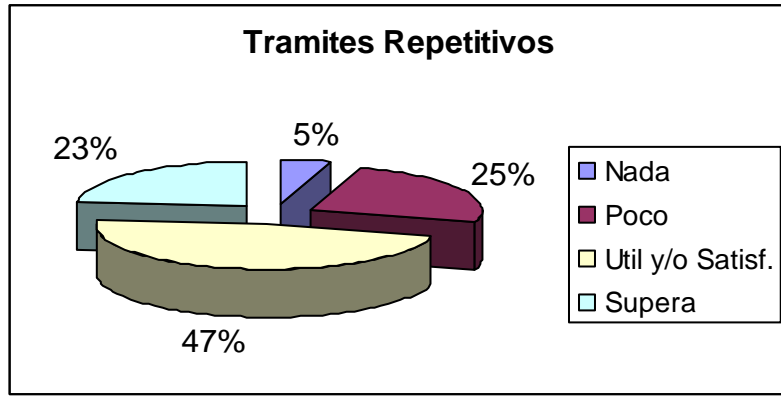
Dicha encuesta fue tomada del miércoles 01 al martes 07 de marzo, seleccionando una muestra al azar de doce clases (de un universo de 23). Se trató de las dos últimas semanas de los cursos de Educación Ejecutiva Gerencial. Antes de su inicio, se

coordinó con los profesores respectivos, se dio una explicación breve de los objetivos de la encuesta y en la mayoría de los casos, fue contestada por la totalidad de los estudiantes que asistieron a clases. Finalmente, de las doce clases seleccionadas, se aplicó la encuesta a diez debido a que en un caso, el profesor postergó su sesión para otra fecha y en el otro caso, el profesor tenía programado el examen final del curso y no había tiempo para aplicar la encuesta.

Los resultados de la encuesta indican que el 85% de los clientes de la Escuela de Empresa de la UPC consideran que el programa en el cual participan satisface sus expectativas. Sin embargo, se observa un 8% de clientes insatisfechos a los que debe mirarse con atención. Mostramos a continuación el siguiente gráfico (nro. 10):



Por otro lado, al responder a las preguntas específicas sobre cada proceso, aquél que presentó la mayor cantidad de insatisfacción respecto a trámites repetitivos y a otras variables, fue el de difusión y venta. Esta información puede observarse en el siguiente gráfico (nro. 11):



La segunda fuente consiste en una matriz de selección del proceso crítico que pondera las apreciaciones de los autores del presente trabajo, basándose en la observación y estudio de los procesos operativos de la Escuela de Empresa de la UPC y tomando en cuenta los criterios y escalas que se definen en la siguiente tabla (nro. 12):

Escala	Susceptibilidad al cambio	Desempeño	Impacto en el cliente	Impacto en la empresa
1	Muy difícil de cambiar	Proceso ordenado, los plazos se cumplen, es rápido, sin retrabajos).	Tiene poco impacto en la satisfacción del cliente.	Tiene poco impacto en la rentabilidad, margen de utilidad y prestigio de la empresa.
5	Algo difícil de cambiar	Medianamente deteriorado	Tiene algún impacto	Tiene algún impacto
9	Fácil de cambiar	Muy deteriorado (muchos retrabajos, incumplimiento de plazos, desordenado, lento).	Alto impacto	Alto impacto

La susceptibilidad al cambio es un criterio que indica si el proceso tiene posibilidades de ser mejorado es decir, ayuda a identificar el grado de rigidez al cambio y la complejidad del mismo. El segundo criterio define cuán deteriorado se encuentra un proceso tanto desde el punto de vista de su efectividad como de su eficiencia; un síntoma de dicho estado es la cantidad de problemas y disconformidades que causa a los clientes del negocio y a los clientes internos.

El impacto sobre el cliente identifica el grado en el que el proceso aporta a la satisfacción del cliente y a su *fidelización*. El impacto sobre la empresa está referido a la medida en la que la mejora o deterioro del proceso afecta a los objetivos de la empresa y/o a sus variables como rentabilidad, participación del mercado, imagen, etc.

En ambas fuentes, el proceso crítico elegido ha sido el de Difusión y Ventas. Los resultados de la aplicación de la técnica de la matriz de selección se encuentran en los anexos.

2.2. Análisis del Proceso Crítico

La metodología elegida para el rediseño del proceso de Difusión y Ventas sigue la siguiente secuencia:

- Selección del proceso crítico.
- Comprensión del funcionamiento del proceso actual. Incluye la delimitación o acotación del proceso, su propósito y la identificación de sus insumos y resultados. Asimismo, comprende la revisión de su diagrama de flujo tal cual se presenta en el capítulo uno.
- Análisis y generación de ideas creativas para el rediseño del proceso. En este paso, expresamos las necesidades de los clientes (externos e internos) en términos de especificaciones del proceso, identificamos las desconexiones observadas en el proceso actual y señalamos aquellas simplificaciones que podrían introducirse.
- Diseño del nuevo proceso a través de tres elementos: 1) presentación de su diagrama de flujo; 2) identificación de nuevos requerimientos (tecnología, carga del proceso, número de actividades y tiempo del ciclo del proceso); y 3) demostración de las mejoras respecto al proceso que reemplazará.

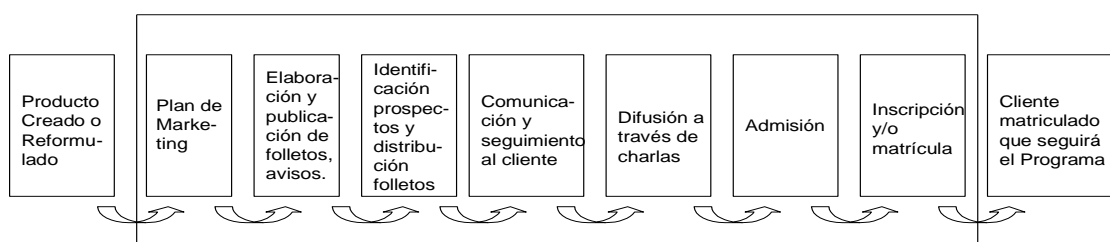
2.2.1. Comprensión del Proceso Actual

El propósito del proceso de Difusión y Ventas de la Escuela de Empresa de la UPC es captar y lograr clientes felizmente matriculados. Las características o atributos de dicho producto son los siguientes: información completa sobre el estado del cliente (forma cómo fue contactado, programa o curso matriculado, si es cliente frecuente o

no, datos biográficos, forma de financiamiento, etc.); el cliente está totalmente convencido de su elección; el cliente reúne los requisitos que exige el programa en el que está matriculado.

Los límites y alcances del proceso de Difusión y Venta los observamos a continuación (gráfica nro. 13):

Acotación del Proceso de Difusión y Venta



El insumo indirecto principal del proceso de Difusión y Ventas es el programa o curso creado por el proceso anterior denominado Creación y Diseño de Productos. Sus atributos son dos: 1) información clara y completa sobre el programa (nombre, sílabo, programación, público objetivo, perfil o nombre del profesor, costo operativo, opciones de financiamiento); 2) cuenta con la aceptación del mercado de acuerdo con las evaluaciones realizadas durante el proceso de Creación y Diseño.

Los otros insumos indirectos son los siguientes: bases de datos de clientes prospectos, servicios de proveedores (diseño gráfico, impresión y courier) y materiales diversos como papel, sobres, etiquetas y útiles de escritorio. La base de datos de clientes prospectos debe ser confiable, completa (que abarque a la mayor cantidad de personas del segmento seleccionado y que reúna toda la información requerida sobre cada cliente) y actualizada.

Los atributos de los servicios de los proveedores son: rapidez, puntualidad, calidad de acuerdo a las especificaciones de la Escuela de Empresa y precios competitivos.

Los clientes internos de Difusión y Ventas son todos los actores que participan en el proceso de Aprovisionamiento, Desarrollo y Cierre de Cursos. Sus expectativas respecto al proceso crítico seleccionado están asociadas a información depurada y confiable sobre los matriculados (datos biográficos, laborales, de estudios, programa elegido, forma de financiamiento, etc.).

2.2.2. Identificación de Actividades, Secuencia y Costo:

El proceso de Difusión y Venta, tal y como se realiza en la actualidad, presenta 83 actividades. Participan once áreas de la Escuela de Empresa de la UPC y tres terceros (diseñadores gráficos; imprenta; etiquetado, ensobrado y distribución).

El proceso está compuesto principalmente por actividades de tipo operación (35 acciones, 41%) y por decisiones (30 preguntas, 36%). Observamos además un 10% de actividades de transporte y un 11% de almacenamiento que podrían explicar

algunas de las desconexiones percibidas en el proceso.

A fin de realizar las comparaciones con la propuesta de rediseño que se presenta en el Capítulo 3 de la presente Tesis, además de la enumeración de las actividades, hemos determinado el tiempo de duración del ciclo del proceso, así como el costo en horas hombre que demanda realizar determinada actividad. Dado que se trata de un proceso intensivo en mano de obra, el costo de personal resulta ser el más significativo. Estos datos los presentamos en el cuadro que aparece en los anexos.

2.2.3. Desconexiones y Problemas del Proceso Crítico:

Luego de observar el proceso de difusión y ventas, se detectaron las siguientes desconexiones y problemas:

- El insumo indirecto del proceso principal (programa o curso creado que requiere ser difundido y vendido) presenta información incompleta. En varios casos, el profesor no está definido y el programa o curso no ha sido probado ante el mercado de manera sistemática y con resultados que apoyen la toma de decisiones.
- Cuando se crea una nueva modalidad de financiamiento, actividad que debiera definirse en el proceso de Creación y Diseño de Productos, ésta no es comunicada al área de Facturación y Cobranzas. Como consecuencia, se producen casos de clientes que se acercan a Caja y solicitan un tipo de financiamiento que no figura en la información que maneja dicha área.
- La base de datos de clientes prospectos no cuenta con un mecanismo de actualización permanente y existen clientes que aparecen en más de un registro.

Esto ocasiona duplicaciones en el envío de información.

- A lo largo de su estadía en la Escuela de Empresa, a los clientes de la mayoría de programas especialmente de los EEGs, se les solicita que completen varias veces la misma información que indicaron al momento de su inscripción y/o matrícula. Los estudiantes han manifestado malestar respecto a esta situación.
- La inscripción vía el WWW no está conectada a una base de datos y por tanto, las solicitudes se reciben a través del correo electrónico. El riesgo es que dichas solicitudes puedan quedarse en la bandeja del correo de quien las recibió.
- La información sobre los inscritos y/o matriculados a determinado programa o curso no está centralizada, ocasionando un alto riesgo de errores u omisiones en las listas finales que se entregan a Secretaría Académica.
- El inicio y fin de los procesos operativos de la Escuela de Empresa UPC no está establecido claramente entre todos sus miembros. Por tanto, se presentan confusiones en cuanto a funciones y/o responsabilidades.

Para complementar lo anterior, hemos utilizado una lluvia de ideas acerca de las expectativas de los clientes del negocio frente al proceso de Difusión y Ventas. Los resultados fueron los siguientes:

- Los clientes desean ser atendidos al comunicarse con la Escuela de Empresa UPC es decir, que contesten sus llamadas, sus correos electrónicos, etc. Asimismo, que sean atendidos en el primer punto de contacto y que no los deriven de un lugar a otro.
- Que exista correspondencia entre lo que les ofrecen al momento de la venta y lo que reciben al seguir el programa. Por ejemplo, si les venden un programa con determinada forma de financiamiento y/o descuento, que ésta esté registrada al

momento de acercarse a pagar en Caja.

- Si un cliente vuelve a tomar algún otro curso de la Escuela de Empresa UPC, que se le trate de manera especial y se mantenga un historial de su participación. Dicho registro debe mantenerse actualizado sin necesidad de preguntar al cliente, en reiteradas oportunidades, los cursos y/o programas que siguió con anterioridad.
- Los clientes desean que los trámites para inscribirse y/o matricularse en un programa sean rápidos, claros y con el menor número de actividades posibles.
- Esperan también recibir, antes del inicio del programa, las lecturas del primer día de clases, el sílabo, el horario de atención, una reseña del profesor e información sobre los servicios que ofrece la Escuela de Empresa de la UPC.

2.2.4 Conclusiones del Análisis del Proceso:

- Respecto a la ficha de inscripción, que el cliente la llene sólo una vez es decir, en el primer curso o programa al que asista. Además, puede tener la opción de llenarla vía el WWW y que ésta se almacene en una base de datos.
- A partir de una sola unidad de información integrada, registrar los datos del cliente desde el primer contacto hasta la culminación de su programa, incluyendo su historial dentro de la Escuela de Empresa de la UPC.
- Identificar la información útil con la que debe contar cada actor a fin de mejorar el desempeño de sus labores y lograr independencia y ahorro de tiempos de espera en la solicitud de información.
- *Tercerizar* aquellas actividades que no pertenecen a la naturaleza de cada proceso.

CAPÍTULO 3

Propuesta de Rediseño del Proceso Crítico

3.1. Resultados del Re-diseño del Proceso Crítico

En el presente capítulo sustentaremos la propuesta de rediseño del proceso de Difusión y Venta. A fin de demostrar los cambios y mejoras del proceso propuesto”, utilizaremos la matriz o Diagrama de Proceso empleada en el capítulo anterior.

Partiendo de la comparación de ambos diagramas (Situación Actual frente a Situación Propuesta), identificamos las siguientes diferencias:

- Desde el punto de vista del número de actividades, el proceso propuesto implica una reducción de 26, pasando de 86 a 60 tareas. De acuerdo al siguiente cuadro (nro. 14), los tipos de actividades que presentan mayor disminución son las de decisión (54%), transporte (23%) y operación (15%). Esto se debe principalmente a tres principios de los que parte el proceso rediseñado: 1) la misma información ingresa al sistema una sola vez; 2) dicha información se almacena en un solo lugar; y 3) está disponible al momento de acuerdo a las necesidades de cada uno de los actores del proceso.

Comparación Proceso Actual y Proceso Rediseñado							
	Tipo de Actividad					Concl.	Total
	○	⇨	□	▽	D		
Proceso Rediseñado	27	6	2	7	0	18	60
Proceso Actual	31	12	2	9	0	32	86
Diferencia	-4	-6	0	-2	0	-14	-26
%	-15	-23	0	-8	0	-54	-100

- Por otro lado, aunque pareciera que no existen diferencias en las actividades de almacenamiento dado que sólo reducimos dos de ellas, lo que distingue a la propuesta de rediseño es que ésta utiliza una base de datos centralizada de registro de todos los datos que se recopilan y requieren desde el inicio hasta el final del proceso.
- Por el lado del tiempo de procesamiento de las actividades o del tiempo requerido para realizarlas, nuestra propuesta representa un ahorro de 348 horas tal como lo demuestra el diagrama del anexo nro. 5. Refleja el tiempo que la Escuela de Empresa invierte en la difusión y venta de un solo programa. Las únicas actividades que se aplican a todos los programas que se ejecutan u ofrecen en un año, son las de elaboración y aprobación del plan de marketing. En ambos procesos, los tiempos se mantienen constantes y no alteran los resultados de la comparación.
- Al reducir el tiempo de procesamiento, también disminuiríamos el tiempo del ciclo del proceso. Como señala Harrington, éste último es el que percibe el cliente (Harrington 1993 : 104-105).

- La disminución del costo del proceso también da luces acerca de los beneficios de la propuesta de rediseño. Se trata de \$ 2,230 de ahorro por programa y si se multiplica por el número de programas y/o cursos que en promedio imparte la Escuela de Empresa de la UPC en un año, el beneficio es considerable tal como lo demuestra el siguiente cuadro (nro. 15):

	Proceso Actual	Proceso Propuesto	Ahorro por un programa	Ahorro por 12 programas/año
Costo (\$) horas hombre	7,247	5,017	2,230	26,760
Tiempo (horas) hombre)	808	460	348	4176

- Mencionamos que el cálculo de dichos costos considera únicamente el costo de personal. Para llegar a ellos, tomamos el sueldo promedio de cada uno de los actores del proceso y lo dividimos entre 176 horas de trabajo mensual a un ritmo de 8 horas por día.
- Los otros costos que el proceso propuesto reducirá y/o eliminará son los siguientes:
 - Hojas de datos que llenan Tele Vendedoras.
 - Fichas de inscripción impresas (al brindar la opción de inscripción vía el WWW) y de impresiones de hojas de cálculo (la información sobre el seguimiento a los clientes se encuentra allí).
 - Gasto de mensajería al reducirse la correspondencia devuelta por errores en la base de datos de clientes.
 - Llamadas erradas por datos de clientes que no están actualizados.

Desde el punto de vista de los actores del “nuevo proceso”, éste plantea los siguientes cambios:

- El “*outsourcing*” de diseño gráfico se hará responsable, además de realizar el diseño gráfico de los folletos y anuncios de la UPC, de la impresión y supervisión de los folletos y de preparar la página en el WWW del programa o curso.
- Por lo mencionado en el párrafo anterior, se le darán permisos de acceso al Jefe de Producto a fin de que publique la página en el “*home page*” de la Escuela de Empresa de la UPC, basándose en las normas que define el Comité Web de la UPC en su conjunto.
- La propuesta considera una nueva formulación del área de base de datos dado que sus funciones se concentrarán en el control de calidad de la única base de datos que se manejará en la Escuela de Empresa de la UPC. Por tanto, sólo ingresará datos de nuevos grupos de clientes prospectos que se adquieran a través de los proveedores o contactos existentes en el mercado. Por ejemplo, las Tele Vendedoras registrarán las respuestas de las llamadas de los clientes directamente en dicha base de datos, sin necesidad de trabajar con cuadros en Excel o formatos impresos.
- En vista de lo anterior, el área de Base de Datos estará conformada por su coordinadora o jefe y una o dos asistentes más. Sin embargo, antes de tomar la decisión, planteamos realizar un estudio de tiempos y carga de trabajo.
- Planteamos un “*outsourcing*” del rango de actividades que va desde la impresión de etiquetas y/o cartas hasta el envío de los sobres por courier. En la situación actual, sólo la impresión de folletos, el ensobrado y su distribución están en manos de terceros. Se trata de actividades más o menos rutinarias y que no corresponden a la naturaleza del negocio de la Escuela de Empresa de la UPC.
- Integración de Tele Ventas con Counter. En la situación actual, las primeras están encargadas de los contactos de salida y las segundas, atienden los contactos de

entrada. Sin embargo, en la práctica sucede que las Tele Vendedoras también reciben llamadas y fichas de inscripción, aunque la mayoría de los casos corresponden a las personas a quienes llamaron. Por otro lado, las Tele Vendedoras tienen una carga de trabajo estacionaria que depende de las campañas. En épocas más congestionadas, cada una realiza entre 70 a 80 llamadas del tipo “confirmar asistencia” y 40 llamadas diarias efectivas para la venta de cursos y/o programas. Lo mismo sucede con el personal del Counter. Uno de los primeros pasos hacia dicha integración, pudiera ser el establecer una rotación de puestos.

- Al automatizar la mayoría de actividades rutinarias del proceso de Difusión y Venta como es el caso de muchos reportes, las actividades del Gerente de Ventas debieran concentrarse en la penetración de nuevos mercados, identificación de necesidades de clientes prospectos, desarrollo de nuevas estrategias de venta, pruebas de mercado y mejora de procesos internos.

Los cambios de actividades de los actores del proceso se reflejan en la descripción de sus funciones. A continuación, presentamos una comparación entre el proceso actual y el propuesto (gráfica nro. 16):

NÚMERO PERSONAS	ACTOR DEL PROCESO	PROCESO ACTUAL	PROCESO REDISEÑADO
1	DIRECCIÓN ESCUELA DE EMPRESA	Aprobación plan de Marketing Aprobación de fotolito	Aprobación plan de Marketing

2	DIRECCIÓN MARKETING Y VENTAS	Elaboración de Plan de Marketing Aprobación de anuncio publicitario	Elaboración de Plan de Marketing Definición de contenidos a comunicar
3	JEFE DE PRODUCTO	Aprobación de Página Web Consolidación de contenidos Supervisión de impresión de folletos Capacitación de fuerza de ventas Selección de diarios, pauteo y envío Envío de perfil de clientes prospectos al área de Base de datos Aprobación de reporte de clientes prospectos Selección de diarios, pauteo y envío Recepción y respuesta de correos de clientes.	Aprobación de Página Web Entrega de información para diseño Búsqueda en base de datos de clientes prospectos Capacitación de la fuerza de ventas Publicación de Página Web Aprobación de anuncio publicitario Selección de diarios, pauteo y envío
	TERCERO (DISEÑO GRAFICO)	Elaboración de diseño gráfico	Elaboración de diseño gráfico, folleto y/o aviso Elaboración de Página Web Impresión de etiquetas y folletos Clasificación de folletos Ensobrado Envío de folletos y reporte de entregas
	TERCERO (IMPRESA)	Impresión y entrega de folletos	
1	CENTRO DE INFORMACION	Elaboración y publicación de página web	
4	BASE DE DATOS	Búsqueda de clientes prospectos en base de datos Reporte de clientes prospectos y envío a Jefe de Producto Ubicación de otras bases de datos Combinación de datos en Excel o Word Impresión de etiquetas Colocación de etiquetas en sobres Ensobrado Envío por mensajería Entrega de sobres Recepción de cargos Recepción de fichas de inscripción Ingreso de fichas a la base de datos de clientes prospectos	Mantenimiento y control de calidad de Base de Datos Recepción de reporte de entregas hecha por el tercero

4	COUNTER	Recepción de comunicaciones y visitas de clientes Registro de confirmados a charlas Registro de asistentes a charlas Recepción de fichas de inscripción Inscripción y/o matrícula Archivo de fichas	Recepción de comunicaciones y visitas de clientes Registro de comunicaciones con clientes Llamadas de seguimiento a clientes Registro de confirmados a charlas Registro de asistentes a charlas
11	TELEVENTAS	Recepción archivo en Excel con llamadas a realizar Llamadas de seguimiento a clientes Coordinación de envío de folletos a clientes que no los recibieron Registro de datos de clientes con los que se comunicaron Archivo de fichas de inscripción y reporte de ventas	Llamada y/o matrícula Entrega de constancia de inscripción
2	ASESOR PERSONAL	Contacto y visita al cliente Elaboración de relación de inscritos al examen	Visita al cliente Registro de resultado de visita
5	ASESOR CORPORATIVO	Contacto y visita al cliente corporativo	Visita al cliente Registro de resultado de visita
1	FACTURACION Y COBRANZAS	Registro de clientes con beca o canje Recepción de pago, registro y emisión de comprobante Recepción de ficha de datos financieros Entrevista con clientes Consulta a INFOCORP Evaluación de capacidad financiera del cliente Registro de forma de financiamiento Comunicación de resultados de evaluación	Registro de clientes con beca o canje Recepción del pago, registro y emisión del comprobante Recepción de ficha de datos financieros Entrevista con clientes Evaluación de capacidad financiera del cliente Registro de forma de financiamiento Comunicación de resultados de evaluación
2	SECRETARIA ACADEMICA	Coordinación del proceso de admisión Depuración de matriculados Reporte de matriculados	Coordinación del proceso de admisión
36	TOTAL ACTORES =		14
			10

3.2. Requerimientos del Proceso Rediseñado a ser soportados por Tecnología de Información

La reducción de actividades, tiempos y costos que supone la propuesta de rediseño del proceso de Difusión y Venta, sólo puede alcanzarse con el apoyo de sistemas informáticos. Por tanto, en esta sección definiremos las características y especificaciones del sistema que planteamos para alcanzar mejoras radicales en el proceso de Difusión y Venta. Estableceremos las especificaciones agrupándolas por módulos.

El sistema informático que requiere el proceso rediseñado, debiera tener las siguientes características:

- Contar con una base de datos centralizada donde se registre tanto a los clientes prospectos como a los clientes habituales (alumnos y/o exalumnos).
- La base de datos debe contener un solo registro por cliente desde el primer contacto con la Escuela de Empresa de la UPC.
- Lo único que va cambiando es la información reciente sobre el cliente y su estado respecto a la Escuela de Empresa de la UPC (llamó, lo llamaron, se inscribió, pagó, etc.)
- La base de datos debe ser la misma incluso para el proceso de Aprovisionamiento, Desarrollo y Cierre. Por ejemplo, Secretaría Académica puede registrar la situación académica del estudiante y definir qué información puede ser consultada al respecto por los usuarios del sistema.
- Debe estar relacionada a la base de datos de productos creados, de modo que los actores del proceso de Difusión y Venta manejen la misma información sobre el programa. Por ejemplo, uno de los campos de dicha base de datos es el número máximo de participantes. Al estar conectada a la de Difusión y Venta,

automáticamente se irán cubriendo las vacantes conforme se realicen las inscripciones y/o matrícula en las terminales del *Counter* o desde el WWW.

- Cada actor del proceso debe tener acceso a las pantallas de entrada de datos que le correspondan de acuerdo a las actividades que realiza dentro del mismo. Los campos de datos a llenar deben aparecer sólo si el actor requiere completarlos.
- Debe asegurar la inalterabilidad de la información registrada en la base de datos y debe contemplar mecanismos de seguridad que sólo permitan la edición de datos a quienes tengan autorización para ello.
- El sistema debiera contemplar permisos para visualizar determinada información que puede ser considerada confidencial respecto a un producto o a algún cliente.
- La interfaz para cada uno de los actores del proceso debe ser amigable, directa y fácil de entender. Una sugerencia es montarla bajo el ambiente del WWW.

Los módulos concebidos para el sistema son los siguientes:

- Base de Datos de Productos Creados que contiene información como: nombre del programa, duración, número de sesiones, público objetivo, resumen del contenido, precio, número mínimo y máximo de participantes, nombre del profesor, información sobre el profesor, tipo de financiamiento, descuentos y/o becas, público objetivo, etc. Dado el dinamismo que requiere la Dirección de Marketing de la Escuela de Empresa de la UPC, proponemos que este módulo contemple una opción que permita dar parámetros a campos como tipo de financiamiento y que la Dirección de Marketing tenga permisos para modificarlos.
- Consulta de la Base de datos de Productos Creados: A través de este módulo, el Director de Marketing puede recabar información para su plan de marketing o el

Jefe de Producto la utiliza como fuente de información para la elaboración de los folletos de los cursos y/o programas. Inclusive, la fuerza de ventas puede recurrir a esta base de datos para mantenerse informado acerca de las características del programa que venderán. Este módulo puede permitir acceder al archivo histórico de productos con toda la información desde que se aprobó su creación o lanzamiento hasta la clausura o graduación.

- Actualización y Control de Calidad de la Base de Datos de Clientes Prospectos:
Este módulo contempla la creación y/o actualización de nuevos registros. Antes de que se registre por primera vez a una persona, el sistema realiza una búsqueda en la base de datos (por apellidos, libreta electoral, empresa, etc.) y aparece un reporte en pantalla que indica si la persona ya está registrada. De ser así, desde dicha pantalla, se puede agregar la nueva información sobre el cliente y sólo se le pedirá la confirmación de aquellos datos que estuvieran registrados de antemano. La Coordinadora del Area de Base de Datos tendrá permisos para realizar el mantenimiento y control de calidad de la información. Las Tele Vendedoras, el personal del *counter*, los asesores personales y los corporativos tendrán acceso a la entrada de datos. Deben definirse los permisos de actualización de acuerdo a la función que cumple en el proceso cada uno de estos actores. Adicionalmente, cada cambio de estado del cliente deberá ser registrado en la base de datos y existirán permisos para ello. Por ejemplo, sólo Caja colocará el *status* “cliente pagó”, el asesor personal o el corporativo registrarán los datos de la visita, sólo la persona designada en el proceso de admisión colocará si el cliente ingresó o no, etc. Esto implica que ningún actor del proceso va a poder modificar la información que no ha registrado. Por último, el sistema debiera considerar un mecanismo para depurar de la base de datos a clientes que no registran interés por los productos de

la Escuela de Empresa de la UPC durante un año o el tiempo que defina la Dirección de Marketing. Para estos casos, el *status* del cliente debiera cambiar para que no se le envíe folletería y utilizar otro tipo de acción para mantenerlo informado.

- Búsqueda de clientes prospectos en la base de datos. Está dirigido principalmente al Jefe de Producto quien, de acuerdo a nuestra propuesta, se encargará de realizar la búsqueda de dichos clientes en la base de datos. Las formas de búsqueda pueden ser diversas: por profesión; tipo de empresa; rubro o giro del negocio; nivel socio económico; programa seguido en la UPC y otras variables que contemple el perfil deseado de cliente prospecto o público objetivo. Este módulo incluye la opción para grabar resultados de búsqueda en un archivo e imprimirla en el formato que desee el usuario (etiquetas, cartas, etc.).
- Asignación de clientes prospectos a Tele Vendedoras. Por medio de este módulo, el sistema automáticamente asigna a cada Tele Vendedora los clientes que deberá contactar. Dicha distribución depende de los criterios que se definan. Actualmente, las Tele Vendedoras están organizadas por tipos de programas (maestrías, DEGs, etc.). El sistema les indicará además qué tipo de contacto deben establecer es decir, si se trata del seguimiento a una venta o de una llamada para solicitar la confirmación. Por otro lado, el Jefe de Producto puede colocar una condición en el sistema indicando después de cuántos días de repartidos los folletos y/o invitaciones, el programa correrá para que las Tele Vendedoras inicien las llamadas. De este modo, se da tiempo a recibir y registrar llamadas espontáneas de los clientes prospectos. A pesar que el proceso propuesto no lo considera, sugerimos pensar en un “*Call Center*” que asista a las Tele Vendedoras con la programación automática de llamadas e incluso que brinde información sobre los

programas de la Escuela de Empresa de la UPC y permita realizar transacciones a los clientes (inscripción, reserva de libros, etc.).

- Módulo de Reportes y Estadísticas de Ventas. La finalidad de este componente del sistema es brindar información al día sobre el estado de las ventas y permitir tomas de decisiones inmediatas. Puede contar con reportes establecidos de antemano como un motor de búsqueda que permita realizar lo que se denomina “*data mining*”. Los permisos para acceder a determinada información deben enmarcarse dentro de la política que establezca la Dirección de la Escuela de Empresa de la UPC.
- Módulo para Secretaría Académica. Este módulo permitirá el enlace con las necesidades de información del proceso de Aprovisionamiento, Desarrollo y Cierre. Los actores que lo requieran podrán consultar en línea la relación de matriculados a la fecha y realizar sus previsiones respecto a materiales, tamaño de aulas y otras coordinaciones que sean necesarias. Al estar integrada toda la información, se eliminan errores ocurridos en el pasado de clientes que se presentaron el primer día clases sin estar registrados en la lista de asistencia. Por otro lado, este módulo considera una pantalla de consulta para el profesor en donde puede conocer una descripción breve sobre el curriculum vitae del alumno y los programas que ha seguido en la Escuela de Empresa de la UPC. De esta manera, contará con información acerca de su audiencia incluso antes de iniciado el curso.
- Módulo para el alumno. Los clientes, una vez matriculados, tienen la opción de consultar los cursos en los que están matriculados, el curriculum vitae del profesor, curriculum vitae de sus compañeros de clase, los temas a trabajar en el curso y el tipo de materiales que éste contempla (libros, separatas, software, etc.).

- Módulo de Inscripción en línea para el Cliente Prospecto. Los interesados en inscribirse en cursos o programas abiertos que no requieren admisión, podrán llenar su ficha de inscripción vía el WWW y sus datos quedarán almacenados en la base de datos central. Sin embargo, el sistema debe contemplar un mecanismo para advertir al Coordinador de Base de Datos si el cliente ya contaba antes con un registro y así evitar duplicaciones. Recomendamos que las inscripciones vía el WWW tengan un status distinto al de las inscripciones por fax o directas. Se requiere una verificación de los datos para evitar registros ficticios. Aunque el pago a través del WWW no está contemplada dentro de la propuesta de rediseño, aconsejamos tenerlo en cuenta para un desarrollo próximo.

3.3. Consideraciones Culturales y de Recursos Humanos

La propuesta de rediseño del proceso de Difusión y Venta, así como el mejoramiento de los demás procesos de la Escuela de Empresa de la UPC, requieren algunos cambios en la cultura de la organización y en el trabajo del personal.

Así lo señalan Michael Hammer y James Champy quienes consideran que los cambios significativos en los procesos de negocios definitivamente afectan a todos los demás aspectos y áreas de la organización. Los explican de la siguiente forma (Hammer 1994 : 65-80):

1. Las unidades de trabajo pasan de departamentos funcionales a equipos de procesos quienes se unen para completar un conjunto actividades, concibiéndolas de manera integrada.

2. Los trabajos cambian, de tareas simples a trabajos multidimensionales es decir, de trabajos especializados a aquellos que requieren el conocimiento acerca de todo el proceso.
3. El rol de las personas cambia, de controlados a personas con poder de decisión y acción. El desarrollo del *Empowerment* es un elemento clave que posibilita dicho cambio.
4. El tipo de preparación para el trabajo cambia, de entrenamiento a educación donde se trata de desarrollar habilidades y criterios para la toma de decisiones, así como una actitud favorable al cambio.
5. El énfasis se dirige hacia las medidas de rendimiento y formas de compensación, basadas en la contribución de las personas a los objetivos de la organización.
6. Los criterios de ascenso también se modifican, dándole mayor importancia a la habilidad para el puesto. Por tanto, el ascenso es un cambio y no una recompensa o premio.
7. Las valoraciones de los empleados cambian al pensar que trabajan para los clientes y no para los jefes.
8. Los gerentes cambian su rol, de supervisores a entrenadores (*coaches*) que apoyan a los equipos de procesos resolviendo sus consultas, consiguiendo los recursos que necesitan y alentándolos a seguir adelante.
9. La estructura organizacional cambia, de jerárquica a horizontal.
10. El rol de los ejecutivos se convierte en el de líderes que refuerzan en su personal los valores de la empresa a través de sus comunicaciones y acciones.

De lo dicho anteriormente, se desprende que el punto de partida para lograr un exitoso cambio cultural está en la alta dirección de la organización que no sólo debe comprometerse con él, sino que está convencido de su importancia y necesidad y lo trasmite a su personal. Así lo mencionan la mayoría de “gurus” en temas de calidad como Edward Deming, Juran, entre otros. La alta dirección debe ser la primera en provocar el cambio y poner en práctica los valores de la organización a fin de que todo el personal los incorpore en su día a día.

Para el caso de la Escuela de Empresa de la UPC, existen otros elementos, relacionado con los cambios propuestos por Hammer y Champy, que debieran suceder para que las propuestas del presente trabajo tengan aplicabilidad en el tiempo. Se trata de:

- 1) La aplicación del proceso rediseñado y de los esfuerzos de calidad en los demás procesos, requiere de un seguimiento continuo a través de la capacitación en técnicas y herramientas de calidad total y del apoyo de facilitadores que aseguren la constancia, el compromiso con la satisfacción del cliente y que ésta sea parte de los valores de las personas en la organización.
- 2) La rotación de personal debe ser mínima de modo que pueda consolidarse la cultura organizacional que la institución desea y que esté alineada con sus principios, valores y estrategias. Para los casos de cambio o salida de personal, deben asegurarse mecanismos de transferencia de cargos a fin de que las acciones continúen, el flujo de información no se detenga y

especialmente, que el cliente no deje de ser atendido de manera oportuna y sin equivocaciones y/o información inexacta.

- 3) El clima organizacional debe propiciar la comunicación, un ambiente de trabajo agradable, cordial y de confianza. La sensación de estabilidad y de posibilidades de proyección ante un desempeño de calidad desde la óptica del cliente, son los elementos fundamentales para lograr dicho clima.
- 4) La mejora de los procesos debe ser parte del día a día de la organización. Para ello, es imprescindible cambiar las actitudes en las que se trabaja en estas actividades sólo por cumplir con la exposición o la entrega de informes. Cada vez más debe involucrarse a más personas de la organización, especialmente al personal vinculado directamente con el cliente. Debe convertirse en el modo de enfrentarse a muchos de los problemas que se presentan en la organización.
- 5) Un monitoreo de los procesos a través de indicadores que permitan ponerlos bajo control y mejorarlos. Este seguimiento parte del principio que considera que los problemas se originan principalmente por fallas en el proceso y no en las personas. Por tanto, antes de tomar decisiones frente a un problema, debe analizarse el proceso, tomar datos, identificar las causas que lo originan, plantear soluciones y optar frente al camino a seguir.

3.5. Programación del Rediseño e Inversión en Tecnología

En el anexo nro. 05, presentamos el calendario para la implantación de la propuesta de rediseño del proceso de Difusión y Venta. Planteamos un período de siete meses (setiembre de 2000 a marzo de 2001), teniendo como actividades las siguientes: presentación de la propuesta de rediseño a la Dirección de la Escuela de Empresa; ajustes y aprobación definitiva de la propuesta; definición del líder del Proyecto; conformación del equipo de alto nivel; estimación de carga de trabajo en las áreas de Base de Datos y Tele Marketing; coordinación con Dirección de Sistemas; definición de indicadores de gestión; *benchmarks* con otros procesos similares de la organización; ejecución del proyecto; medición de indicadores y evaluación de resultados; y ejecución de acciones correctivas y de mantenimiento.

Los costos de implantación de la propuesta de rediseño en lo que respecta a tecnología de información son los siguientes:

Gráfica 17

RECURSOS	DÍAS	COSTO POR DÍA	TOTAL (US \$)
01analista programador	79	90	7110
01servidor			1800
Licencias de BD Oracle			10,500
Total =			19410

Debemos mencionar que dicha inversión considera únicamente los costos adicionales que la Dirección de Sistemas de la UPC ha considerado para desarrollar las aplicaciones que soportan la propuesta de rediseño del proceso de Difusión y Venta.

Dado que proponemos que la Dirección de Calidad, con apoyo de sus facilitadores,

apoye la implantación del rediseño, la asesoría y el seguimiento no representará un costo adicional para la Escuela de Empresa de la UPC.

Finalmente, comparando las cifras de los cuadros números 15 y 17, la inversión en tecnología de la información logra ser cubierto en un plazo no mayor a un año con los ahorros en horas de trabajo que representa la propuesta de rediseño del proceso de Difusión y Venta.

RECOMENDACIONES

- Todos los esfuerzos por mejorar la organización interna de la Escuela de Empresa de la UPC deben estar orientados a elevar la satisfacción de sus clientes. La oferta de opciones similares en el mercado es bastante alta y si no se trabaja en dicho objetivo, la pérdida de clientes es una consecuencia previsible. Consideramos que la Escuela de Empresa de la UPC corre un alto riesgo debido a que el nivel de satisfacción de sus clientes es normal y no más que suficiente. Esto último es lo que debe alcanzarse para contar con clientes fieles a la marca.
- Respecto a los procesos operativos de la Escuela de Empresa de la UPC, sugerimos iniciar en un corto plazo un programa de normalización de los mismos. El mapeo realizado en la presente Tesis puede servir de punto de partida.
- Las etapas que debiera contemplar dicho programa son las siguientes: reunión motivadora para lograr la convicción y el compromiso del personal que participará

en el programa; taller explicativo sobre las técnicas y habilidades que se requiere dominar para lograr los objetivos del programa; conformación de equipos de trabajo por proceso y que los integrantes de cada uno sean actores del mismo; reuniones de equipo para trabajar la acotación, subdivisión del proceso (en caso sea necesario), diagrama de flujo en detalle, identificación y redacción de normas; reuniones de seguimiento; publicación de carpetas por proceso en una página en la Intranet.

- Recomendamos pasar para el final del programa de normalización lo correspondiente a la identificación, definición, seguimiento y control de indicadores. La razón se basa en que la Escuela de Empresa requiere realizar cambios lo más rápido que sea posible a fin de mejorar la satisfacción de los clientes y evitar que migren a la competencia.
- Proponemos desarrollar dicho programa con apoyo de la Dirección de Calidad de la UPC y con alguno de los facilitadores del Vicerrectorado Administrativo. La metodología seguida recoge las pautas de la certificación Malcolm Baldrige con la asesoría de la empresa Holos. Por otro lado, en julio de 2000 se inicia el despliegue del programa a toda la organización UPC y no tiene sentido que la Escuela de Empresa trabaje una metodología diferente dado que interactúa con el resto de áreas de la universidad. Es importante manejar lenguajes comunes para asegurar la interrelación en procesos que operan de manera interfuncional.
- Sugerimos que el programa de normalización se denomine “Incremento de la satisfacción del cliente (interno y externo) frente a los procesos operativos de la Escuela de Empresa de la UPC.
- Planteamos la siguiente visión para dicho programa: “una de las ventajas competitivas de la Escuela de Empresa de la UPC será la excelente atención al

cliente desde el primer momento, entablado una relación duradera. Se distinguirá por su amabilidad, orden, cumplimiento de plazos, trámites rápidos, claros y con valor agregado.

- Sugerimos a la alta dirección de la Escuela de Empresa de la UPC que revise la propuesta de cambio de sus sistemas informáticos, teniendo en consideración el flujo propuesto en el proceso de Difusión y Venta que ha sido rediseñado en el presente trabajo. Si los procesos actuales presentan fallas y desconexiones, tal como ha quedado demostrado, la aplicación de tecnología sin modificar los flujos podría causar mayores complicaciones a un costo muy alto y no lograr el objetivo.
- Recomendamos formar un equipo de trabajo de alto nivel liderado por el Director de la Escuela de Empresa de la UPC y que cuente como integrantes a la Directora de Marketing, al Director de Sistemas de la UPC y a uno de los facilitadores del Vicerrectorado Administrativo. Dicho equipo deberá trabajar en la implantación de la solución, teniendo en cuenta los esfuerzos que la Dirección de Sistemas está trabajando para cambiar las herramientas informáticas que actualmente utiliza el proceso.
- Con el fin de asegurar que el proceso propuesto sea la mejor alternativa, planteamos realizar comparaciones con otros procesos similares dentro de la misma organización como el de difusión y venta de Extensión CIBERTEC o el de las carreras de UPC.
- A partir de lo analizado en el presente trabajo, recomendamos realizar un estudio de cargas de trabajo en las áreas de Base de Datos y en Tele Ventas a fin de determinar el número de personal que realmente se requiere a partir de los cambios que plantea el rediseño del proceso de Difusión y Venta.

BIBLIOGRAFÍA

COATE, Edwin

1996 Beyond re-engineering : changing the organizational paradigm. pp. 1-18.
En: Organizational paradigm shift. Washington, D.C. : NABUCO. 117 p.

DAVID, Fred

1997 Conceptos de administración estratégica. 5ta. Ed. México, D.F. :
Prentice-Hall. 355 p.

GATES, William H.

1999 Los negocios en la era digital : cómo adaptar la tecnología informática
para obtener el mayor beneficio. Barcelona : Plaza & Janés. 527 p.

HAMMER, Michael ; CHAMPY, James

1994 Reingeniería : olvide lo que usted sabe sobre cómo debe funcionar una
Empresa. ¡Casi todo está errado!. Bogotá : Norma. 226 p.

HARRINGTON, H.J.

1993 Mejoramiento de los procesos de la empresa. Bogotá : McGraw-Hill.
309 p.

HUNT, Daniel V.

1996 Process mapping : how to reengineer your business processes. New
York : John Wiley & Sons. 274 p.

RIVEROLA, J. ; Muñoz-Seca, B.

1997 El diseño de procesos y la reducción del tiempo de servicio. Barcelona:
Folio. 113 p.
(Biblioteca IESE de Gestión de Empresas)

ROURE, J.B. y otros

1998 La gestión por procesos: la gestión estratégica de los procesos;
Metodologías para la mejora permanente de los procesos; Casos
Prácticos. Barcelona : Folio. 132 p.
(Biblioteca IESE de Gestión de Empresas)