



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**PLAN DE MERCADOTECNIA PARA CENTRO
COAPA.**

**DISEÑO DE UN PROYECTO
PARA UNA ORGANIZACION**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

**P R E S E N T A
LILIANA PAOLA SALAZAR VAZQUEZ**

ASESOR:

L.A.E CARLOS MANUEL VILLELA DE LARA



MEXICO, D.F.

2005

m341441



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Universidad Nacional de Ciencias de la UNANI a publicar en sus revistas, boletines e Internet el contenido de mi trabajo reconceptual.

NOMBRE: Liliana Paola Salazar Vazquez

FECHA: 25 febrero de 2005

FIRMA: 

Dedicatorias

A DIOS

Porque siempre llegas a mi vida en diferentes presentaciones y a lo largo de mi caminar, durante los momentos de profunda soledad, de angustia, desesperación y miedo; he encontrado refugio y fortaleza en ti. Y en los momentos de paz, de felicidad y de éxito siempre has estado a mi lado. Porque me has llenado de fe en los momentos difíciles, y me impulsas a seguir. Por cada día. Porque gracias a ti, estoy aquí.

A ti, dedico mi trabajo, mi sacrificio, mi lucha y mi esfuerzo.

A MI PAPA

Porque en silencio has recorrido este camino conmigo, porque en donde quiera que te encuentres siempre te he sentido a mi lado, porque llevo grabado en el corazón tu ejemplo, y porque has sido el motor que ha impulsado mi caminar siempre. Por mostrarme los caminos que tenía que seguir y hacerme ver que lo importante es trascender en los demás.

A MI MADRE

Con toda mi gratitud, por todos tus esfuerzos, tus rezos, tus desvelos, tus sacrificios, tu amor. Por haberme dado todo y enseñarme a luchar por lo que quiero. Gracias por guiar mi camino y estar siempre junto a mí. También gracias por tu Internet con Dios.

A ALEJANDRO

Por tu apoyo incondicional, por ser mi hermano, por todos los momentos compartidos, porque hemos crecido juntos y has compartido conmigo gozos, alegrías, éxitos y fracasos. Porque eres un SUPER hermano.

A ADY

Porque siempre has sido un ejemplo para mí, y a lo largo de mi vida han sido tus sabios consejos los que me hacen poner los pies en la tierra, por estar conmigo en las buenas y en las malas; y no dejarme nunca sola. Por tu amistad y por tu cariño incondicional, Hermanita Te quiero.

Liliana.

¡Gracias!

A aquellos que me han acompañado a lo largo de mi vida, y han creído en mí.

A Mis amigos de Siempre, porque me han acompañado a veces a lo lejos, a veces junto a mí, pero siempre de corazón en mi vida. Porque con ustedes crecí, por que creen en mí, Y porque le dan un mayor sentido a mi paso en este mundo. Nay, Diana Ch, Kisho, Chumi, Alondra, Omar Santiago.

A Raúl Benítez, Por todo tu apoyo, tus miles de consejos y tu amistad.

A Mis amigos de Prepa 6, porque en mi descubrimiento de la experiencia de ser universitaria estuvieron conmigo y porque permanecen ahí: Andy, Gaby Rojas, May, Esther, Montse, Mireya.

Shuramy, Judith y Deny, porque fue un honor haber coincidido en la FCA con ustedes, porque además de ser mis AMIGAS, son unas grandes mujeres y unas grandes profesionistas, gracias por lo mucho que compartimos y aprendimos juntas.

A mis amigos de la FCA, lo esencial es invisible a los ojos y ustedes son mis amigos de corazón; gracias por compartir esta experiencia conmigo, ustedes hicieron que mi paso por aquí tuviera sentido, los llevo siempre en mi corazón: José Antonio, Hilda, Faby, Martha, Perla, Marisol, Sandy, Raúl, Luis, Memo.

A los que compartieron algún proyecto conmigo durante mi estancia en la FCA: Estaca, Tierra Verde, Orgullosamente UNAM, Grupo SEI, Comillas, Sinergia. Porque sin duda fue en estos proyectos en donde aprendí una de las cosas más importantes en la vida "a trabajar en equipo"

A mis maestros. Alejandrina Muñoz, Gildardo Tapia, Laila Romero, Laura Moreno, Por ser mis amigos y por tener fe en mí.

A Hilda Manzano Por haber sido un ángel para mí y mi familia en los momentos más difíciles.

A mis maestros de la FCA. Por compartir sus conocimientos y experiencia conmigo.

A la L.A. Teresita Morales, (qepd) por su estrella, porque me convenció de que es aquí donde quiero estar. Y por que me hizo amar la Administración, me hizo sentir orgullosa de esta profesión, y defenderla.

Al L.A Adrián Méndez Salvatorio, Por su influencia para que yo me inclinara hacia este camino.

A mis amigos de Centro Coapa, porque a lo largo de 6 años me han acompañado, por lo mucho que me han hecho crecer, personalmente y profesionalmente: Ceey, Noe, Fer, Jess, Mónica, Xochitl, Fabiola.

A Laura Villa, Por todas las oportunidades que me has brindado, que me han abierto muchas puertas, porque me has hecho crecer, por tu confianza, cariño y amistad, y porque no pude haberme encontrado una mejor Jefa, Te quiero mucho.

A Edgar por las más de 525600 razones que me diste para creer en mí y en mis sueños, por hacerme sentir grande, y porque no hay más que hoy para dar lo mejor de uno mismo.

A mis colegas de DGSCA porque en ustedes he encontrado un gran ejemplo, que me ha hecho crecer, por su apoyo profesional y su amistad.

A Plucas Por enseñarme que para conseguir las cosas solo hay que aplicar DCO (Disciplina, Constancia y Organización.) Por tu amistad, confianza y apoyo. Porque tus ganas de comerse al mundo siempre se me contagian, y me hacen querer llegar muy lejos, y por llevarme al camino del SL.

A mis alumnos, que han sido parte muy importante de mi desarrollo profesional, por las enormes satisfacciones que han dejado en mi vida. Por que me hacen creer en mí

A La UNAM, Por el orgullo, por la casta, por el espíritu. Por ser el proyecto educativo más importante de México y permitirme formar parte de él.

De verdad Mil Gracias

Liliana

Agradecimientos por el apoyo recibido para la realización de este proyecto.

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

A la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

Al Centro Coapa de Extensión en Cómputo y Telecomunicaciones

A la Lic. Cecilia Medina Navarro

Al Lic. José Luis Medina

A la Lic. Laura Villa George

A la Srita Martha Cecilia García

A mi asesor el L.A.E. Carlos Villela de Lara, por su paciencia

Por mi raza hablará el Espíritu

Liliana Paola Salazar V.

Resumen Ejecutivo

A lo largo de los 6 años de operaciones de Centro Coapa este ha presentado una demanda de servicios relativamente aceptable, la cual en su mayoría ha sido originada por el respaldo de la UNAM, la DGSCA y los centros de extensión precedentes a Centro Coapa. La estrategia de comunicación (publicidad y difusión) de este Centro de cómputo se ha llevado de una manera poco organizada, y únicamente tomando en cuenta los parámetros establecidos por el área de Difusión de la DGSCA.

Actualmente no se cuenta con un plan de Mercadotecnia estructurado, lo cual dificulta que se establezcan estrategias para difundir los servicios de este Centro de extensión de la DGSCA, y de esa manera aumentar las ventas que genera el mismo.

Al realizar el análisis de la industria de Tecnologías de la información (TI's), el escenario nacional y mundial resulta muy favorable para las organizaciones que se dedican a la capacitación en esta área. Ya que las TI's son actualmente el eje que sostiene a las organizaciones, razón por la cual estas tienen que buscar esquemas de capacitación en cómputo y telecomunicaciones, para que el personal involucrado en las actividades cotidianas de la entidad, pueda desempeñarse de la manera más eficaz y adecuada posible, adaptándose a las nuevas tecnologías y de esta manera la empresa u organización, presente mayores beneficios. Gracias a esto, las actividades de Centro Coapa podrían tener un aumento, si se consolidan planes de acción concretos para enfrentar esta oportunidad de mercado.

Con el Plan de Mercadotecnia que más adelante se detalla, se pretende establecer una estrategia general de mercadotecnia basada en la "diferenciación por la calidad" mediante la adopción de planes estructurados para el mejoramiento de la calidad en el servicio y la atención al cliente, así como la difusión de los servicios de Centro Coapa.

Los objetivos a los cuales se encamina este Plan de Mercadotecnia son los siguientes:

- Aumentar en un 15% las ventas en el periodo comprendido del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2005
 - Fomentar el posicionamiento de Centro Coapa en La zona Sur de la ciudad de México.
 - Aumentar los estándares de calidad en los cursos impartidos
 - Conservar al menos el 80% de los clientes con los que cuenta Centro Coapa
 - Contribuir a establecer una cultura organizacional mas arraigada
-

Contenido

I. Introducción	3
II. Evaluación del negocio	4
Misión	4
Visión	4
Filosofía	4
Objetivo general	4
Historia de Centro Coapa	4
Ubicación	5
Organigrama Centro Coapa	6
Presentación de servicios	6
III. Segmentación y mercado meta	8
Mercado meta	8
IV. Análisis de ventas	11
V. Participación de mercado	16
Participación con respecto a la competencia directa	16
VI. Demanda	18
VII. Estimación de la demanda	20
VIII. Escenario previsto	21
Ambiente externo	21
Ambiente interno	26
Análisis del ambiente inmediato	26
Análisis macro ambiental	28
Análisis global	30
Análisis FODA	31
Fortalezas	31
Oportunidades	31
Debilidades	32
Amenazas	32
IX. Mezcla de mercadotecnia	33
Cursos de actualización	33
Cursos para empresas e instituciones	33
Cómputo para niños	34
Diplomados y líneas de especialización	35
X. Estrategia (propuesta)	36
XI. Objetivos	38

Propuestas	38
Calendarización	44
XII. Conclusiones	45
Anexos	46
Anexo 1. Catálogo de cursos	46
Anexo 2. Información estadística	64
Anexo 3. Análisis de la industria	67
Glosario	72
Bibliografía	73

I. Introducción

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) siempre comprometida con la transmisión del conocimiento y difusión de la cultura, así como con el desarrollo académico y tecnológico del país, pone a disposición de la comunidad universitaria y público en general a través de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) diversos servicios de cómputo y Telecomunicaciones.

La DGSCA es la entidad universitaria encargada de la operación de los sistemas centrales de cómputo académico y de las telecomunicaciones de la institución; su esfuerzo más amplio se enfoca en la *capacitación en tecnologías de la información, la prospección, innovación y asimilación de estas tecnologías* en beneficio de la Universidad y de la sociedad en general.

Algunas de las actividades principales de la DGSCA son:

Investigación:

Realizar investigación, impulsar nuevos desarrollos en métodos numéricos, algoritmos y computación visual. Explorar las innovaciones tecnológicas más recientes, desarrollar nuevos sistemas.

Servicios educativos:

Ofrecer servicios de Internet, súper cómputo, telefonía, visualización, animación por computadora, diagnóstico, auditoría, diseño y programación de sistemas. Cómputo Infantil, Multimedia, Productos Interactivos para la Docencia, Tecnología para la Educación a Distancia entre otros.

Capacitación en cómputo y telecomunicaciones:

Impartir cursos, diplomados, diseñar programas de becas, y colaboraciones interinstitucionales que tienen como objeto la educación de las personas en tecnologías de información, en su uso óptimo, y en su integración a las tareas de las organizaciones modernas.

La DGSCA ha creado diferentes centros de extensión, lo cual le permite acercar sus servicios a diversos puntos estratégicos del Distrito Federal. Hoy en día existen 6 centros de extensión de esta dependencia universitaria.

- Centro Nuevo León de extensión en Cómputo y Telecomunicaciones.
- Centro Mascarones de extensión en Cómputo y Telecomunicaciones.
- Centro Coapa de extensión en Cómputo y Telecomunicaciones.
- CEM Poianco.
- Centro San Agustín de extensión en cómputo y Telecomunicaciones.
- Palacio de la Autonomía.

Este proyecto se enfoca únicamente al **Centro Coapa, de extensión en cómputo y telecomunicaciones** ubicado en Calzada del Hueso 757, col. Rinconada Coapa, Segunda Sección.

II. Evaluación del negocio

Misión

Contribuir al desarrollo tecnológico de México, mediante la capacitación y certificación de conocimientos en cómputo y telecomunicaciones impartiendo cursos, diplomados, módulos y líneas de especialización, todos estos de alta calidad, avalados por la Universidad Nacional Autónoma de México

Visión

Posicionamos como la principal institución de capacitación en Cómputo y telecomunicaciones de la zona sur del Distrito Federal

Impartir cursos, diplomados, módulos y líneas de de especialización al mayor número posible de dependencias públicas y privadas que se encuentran asentadas en la zona sur del Distrito Federal, así como al público en general que habita dicha zona.

Ser el principal promotor del uso y desarrollo de tecnología en la zona sur del Distrito federal

Filosofía

Los valores de centro Coapa se resumen en:

Compromiso
Calidad
Honestidad
Excelencia

Objetivo general

Brindar capacitación en cómputo y telecomunicaciones a empresas, organizaciones y público en general, mediante la impartición de cursos, diplomados, módulos y líneas de especialización en las diferentes áreas del cómputo avalados por la UNAM

Historia de Centro Coapa

Centro Coapa se inaugura en Marzo de 1998, forma parte de la Dirección General de servicios de cómputo académico de la UNAM, a lo largo de estos seis años ha atendido a estudiantes, académicos, comunidad universitaria, público en general e instituciones como: Secretaría de Hacienda y crédito público, Contaduría mayor de Hacienda, ISSSTE, Banamex, Elektra, Secretaría de Marina, Gobierno del Distrito federal, Fármacos especializados, entre otras.

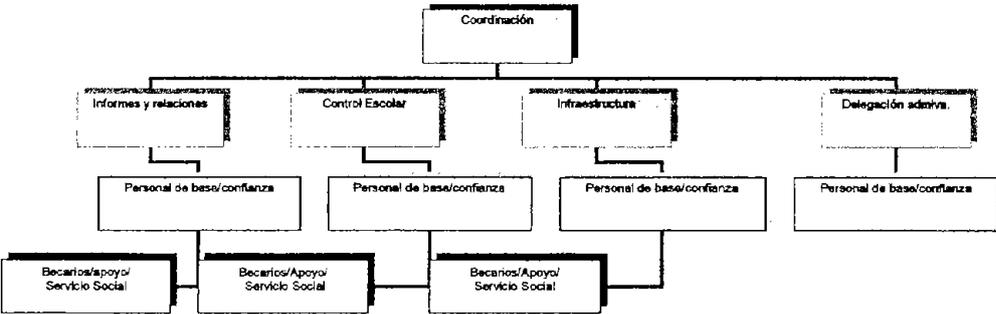
Ha impartido diplomados a partir del año 2000, teniendo una gran aceptación, se programan en esta sede tres diplomados: Comercio electrónico, Administración de Bases de Datos y Diseño Web.

Ubicación



Calzada del Hueso 757, col. Rinconada Coapa, Segunda Sección.

Organigrama Centro Coepa



Presentación de servicios

Los cursos ofrecidos tienen temarios y programas seleccionados por un grupo de expertos en cada especialidad, con base en un diagnóstico actualizado de las necesidades de capacitación, formación y educación de las personas y las organizaciones más dinámicas del México de Hoy. Basados en una experiencia que se inicia en 1958, la institución fundadora de la computación en México y América Latina conjunta en estos programas, contenidos, personal y prácticas de una calidad integral y probados resultados.

Nuestros programas cubren desde los aspectos introductorios de la computación para usuarios generales, hasta los temas más especializados en cómputo numérico, seguridad en cómputo, desarrollo de contenidos para el Web, software libre, redes y muchos más. Los diplomados en temas como Seguridad Informática, Telecomunicaciones, Multimedia, Comercio Electrónico, Software Libre y usos didácticos de las herramientas informáticas, proveen conocimiento fundamental, habilidad práctica, y competencias integrales que sirven eficazmente a sus egresados y a las organizaciones en las cuales ellos trabajan.

Programa de cursos de actualización

Este programa conjunta un importante número de cursos de diversas áreas y aplicaciones de cómputo, con el propósito de complementar el desarrollo profesional académico, éste se estructura a través de áreas académicas, que tienen como propósito identificar, estudiar y compartir los últimos avances del cómputo y la tecnología informática.

Cursos para empresas e instituciones

Permanentemente, nuevas tecnologías se incorporan a las organizaciones, y la informática es una de ellas. Las computadoras se han convertido en una herramienta que permite optimizar diversas tareas dentro del ámbito laboral.

En la actualidad, el reto radica en la capacitación para absorber la tecnología que tiene una organización, por lo cual, el personal debe estar capacitado y así obtener el máximo provecho de estos recursos

Programa de cómputo para niños

En los cursos dirigidos a niños, desde el nivel preescolar hasta tercero de secundaria, el objetivo principal es acercarlos al uso de la computadora como medio para aprender diferentes contenidos

En cada curso, los niños se enfrentarán con situaciones que representan desafíos adecuados a su edad; en cada reto, la computadora será una herramienta de apoyo para resolver el problema. De esta forma, descubrirán los usos de la computadora al mismo tiempo que aprenden diferentes contenidos escolares.

Diplomados y líneas de especialización

Diseñados para apoyar a los profesionales de las diversas disciplinas en diferentes áreas del conocimiento asistido por computadora.

Catálogo de cursos (ver anexo1)

III. Segmentación y mercado meta

Tomando en cuenta la naturaleza de los Centros de Extensión de la DGSCA, la ubicación de Centro Coapa Y con base en datos estadísticos obtenidos del GDF, INEGI, SEP y Secretaría de Economía. Concluyo que el segmento de mercado al cual se dirigirán los esfuerzos de Centro Coapa es el siguiente:

Mercado meta

Tipo de Población	Universitarios y Público en General
Edad	Mayores de 18 años
Sexo	Indistinto
Nivel Socioeconómico	Nivel C/C+
Nivel de Instrucción	Estudios mínimos de bachillerato
Unidad Geográfica	Zona sur del D.F., Delegaciones: Coyoacan, Iztapalapa, Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta, y Tlalpan.

Datos generales por Delegación

Delegación	Población Total	Población Ocupada	Escolaridad Primaria	Escolaridad Secundaria	Escolaridad Bachillerato	Estudios universitarios
Coyoacán	653,489	230,840	109,122	328,968	35,780	96,299
Tlalpan	552,516	165,686	90,166	214,189	8,100	22,406
Iztapalapa	1,696,609	485,558	289,784	559,859	37,470	24,185
Xochimilco	332,314	88,830	52,691	111,008	8,285	10,888
Milpa Alta	81,102	19,106	12,968	21,176	2,799	2,529
Tlahuac	255,891	61,253	43,423	72,446	4,017	

A continuación se detalla el mercado meta por programa específico.

Cursos de actualización

Cursos dirigidos a Público en general que cuenten con estudios mínimos de bachillerato, para cursos especializados se solicitan prerrequisitos de cursos previos.

Tipo de Población	Público en General
Edad	17-65 años
Sexo	Indistinto
Nivel Socioeconómico	Nivel C/C+
Nivel de Instrucción	Estudios mínimos de bachillerato
Unidad Geográfica	Zona sur del D.F., Delegaciones: Coyoacan, Iztapalapa, Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta, y Tlalpan.

Delegación	Población ocupada	Escolaridad bachillerato	Estudios universitarios
Coyoacan	35.32%	5.48%	14.74%
Tlalpan	26.99%	1.47%	4.06%
Iztapalapa	28.62%	2.21%	1.43%
Xochimilco	26.73%	2.49%	3.28%
Milpa alta	23.56%	3.45%	3.12%
Tlahuac	23.94%	1.57%	0.00%

Cursos para empresas e instituciones

Cursos dirigidos al personal de empresas e instituciones

Tipo de Población	Responsables del área de Capacitación de Pequeñas, medianas y grandes empresas
Sexo	Indistinto
Nivel Socioeconómico	Nivel C/C+
Unidad Geográfica	Zona sur del D.F., Delegaciones: Coyoacan, Iztapalapa, Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta, y Tlalpan.

Capacitación para el trabajo

Tipo de población	Personas que deseen ingresar al campo laboral rápidamente
Edad	15-65 años
Sexo	Indistinto
Nivel Socioeconómico	Nivel C/C+
Nivel de Instrucción	Estudios mínimos de secundaria o nivel técnico
Unidad Geográfica	Zona sur del D.F., Delegaciones: Coyoacan, Iztapalapa, Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta, y Tlalpan.

Delegación	Escolaridad Secundaria
Coyoacan	50.34%
Tlalpan	38.77%
Iztapalapa	33.00%
Xochimilco	33.40%
Milpa alta	26.11%
Tlahuac	28.31%

Diplomados y líneas de especialización

Profesionales de las diversas disciplinas en diferentes áreas del conocimiento asistido por computadora

Tipo de Población	Profesionistas que deseen complementar su quehacer profesional con las diversas disciplinas del cómputo
Edad	23-40 años
Sexo	Indistinto
Nivel Socioeconómico	Nivel C/C+
Nivel de Instrucción	Estudios mínimos de Licenciatura
Unidad Geográfica	Zona sur del D.F., Delegaciones: Coyoacan, Iztapalapa, Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta, y Tlalpan.

Delegación	Estudios Universitarios	Población Ocupada
Coyoacan	14.74%	35.32%
Tlalpan	4.06%	29.99%
Iztapalapa	1.48%	28.62%
Xochimilco	3.28%	26.73%
Milpa alta	3.12%	23.56%
Tlahuac	0.00%	23.84%

Computo para niños

Tipo de población	Padres de Familia cuyos hijos estén cursando preescolar, primario o secundaria
Sexo	Indistinto
Nivel Socioeconómico	Nivel C/C+
Unidad Geográfica	Zona sur del D.F., Delegaciones: Coyoacan, Iztapalapa, Tlahuac, Xochimilco, Milpa Alta, y Tlalpan.

Delegación	Escolaridad Primaria (menores de 14 años)
Coyoacan	18.70%
Tlalpan	16.32%
Iztapalapa	17.08%
Xochimilco	15.88%
Milpa alta	18.01%
Tlahuac	16.97%

Información estadística (Ver Anexo 2)

IV. Análisis de ventas

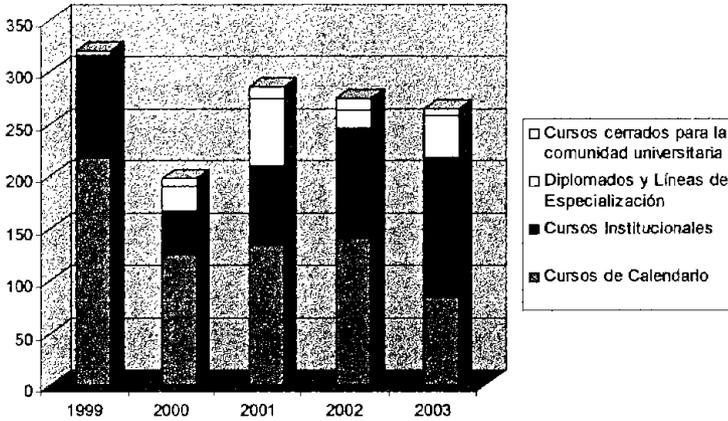
Grupos Abiertos (1999-2003)

SUBPROGRAMAS	1999	2000	2001	2002	2003
Cursos de calendario					
Actualización	166	119	125	138	82
Capacitación	42	6	5	1	1
Cómputo infantil	9	0	4	2	1
Total	217	125	134	141	84
Cursos institucionales					
SHCP	44	19	55	30	27
ISSSTE	0	0	0	69	47
COLMEX	0	0	4	3	11
CON SAR	0	0	0	1	
Contaduría mayor	0	0	2	2	13
GDF	0	0	0	0	32
Banamex	0	3	1	0	1
Secretaría de marina	0	0	0	0	1
STYPS	27	18	0	0	0
Comercial América	15	0	0	0	0
IFE	4	1	0	0	0
NAFINSA	5	0	0	0	0
UAM	1	0	0	0	0
Macro distribuciones	0	1	0	0	0
Gobernación	0	0	1	0	0
Elektra	3	0	0	0	0
Fármacos especializados	0	0	0	0	1
SAT	0	0	9	0	0
CIPE	0	0	1	0	0
Colegio de contadores	0	0	1	0	0
Centro cultural y deportivo JLP	0	0	2	0	0
Total	99	42	76	105	133
Diplomados y líneas de especialización					
Comercio electrónico	0	13	56	17	19
Bases de datos	0	0	0	0	11
Diseño Web	0	0	0	0	11
DGIRE	4	4	2	0	0
Línea de mantenimiento	0	6	0	0	0
Ciencias sociales	0	0	6	0	0
Total	4	23	64	17	41
Cursos cerrados para la comunidad universitaria					
ENEO	0	8	12	11	7
Total	0	8	12	11	7
Total	320	198	286	274	265

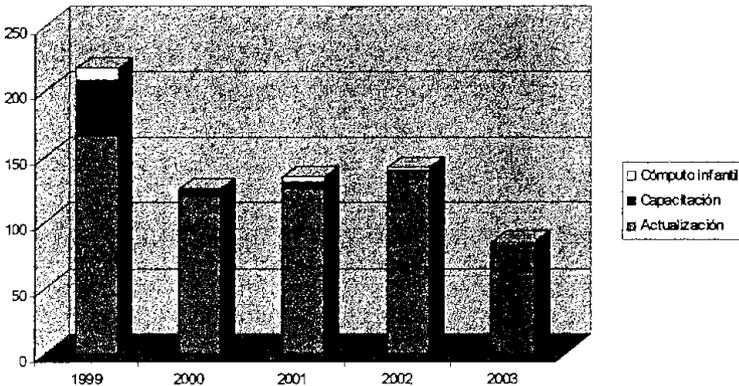
Alumnos Inscritos (1999-2003)

SUBPROGRAMAS	1999	2000	2001	2002	2003
Cursos de calendario					
Actualización	2252	1349	939	944	637
Capacitación	114	83	42	8	6
Cómputo infantil	113	0	38	16	10
<i>Total Calendario</i>	<i>2479</i>	<i>1432</i>	<i>1019</i>	<i>968</i>	<i>653</i>
Cursos Institucionales					
SHCP	495	298	885	497	464
ISSSTE	0	0	0	1303	853
COLMEX	0	0	80	60	210
CONSAR	0	0	0	9	0
Contaduría mayor	0	72	24	27	173
GDF	0	0	0	0	465
Banamex	0	23	3	0	13
Secretaría de marina	0	0	0	0	9
STYPS	320	246	0	0	0
Comercial América	182	0	0	0	0
IFE	61	12	0	0	0
NAFINSA	98	0	0	0	0
UAM	20	0	0	0	0
Macro distribuciones	15	0	0	0	0
Gobernación	0	0	15	0	0
Elektra	28	0	0	0	0
Fármacos especializados	0	0	0	0	10
SAT	0	0	124	0	0
CIPE	0	0	4	0	0
Colegio de contadores	0	0	6	0	0
Centro cultural y deportivo JLP	0	0	3	0	0
<i>Total Institucionales</i>	<i>1219</i>	<i>651</i>	<i>1144</i>	<i>1896</i>	<i>2197</i>
Diplomados y líneas de especialización					
Comercio electrónico	0	190	784	187	266
Bases de datos	0	0	0	0	165
Diseño Web	0	0	0	0	154
DGIRE	19	37	14	0	0
Línea de mantenimiento	0	66	0	0	0
Ciencias sociales	0	0	7	0	0
<i>Total Diplomados</i>	<i>19</i>	<i>293</i>	<i>805</i>	<i>187</i>	<i>585</i>
Cursos cerrados para la comunidad universitaria					
ENEO	0	120	208	174	137
<i>Total Comunidad Universitaria</i>	<i>0</i>	<i>120</i>	<i>208</i>	<i>174</i>	<i>137</i>
Total	3717	2496	3176	3225	3572

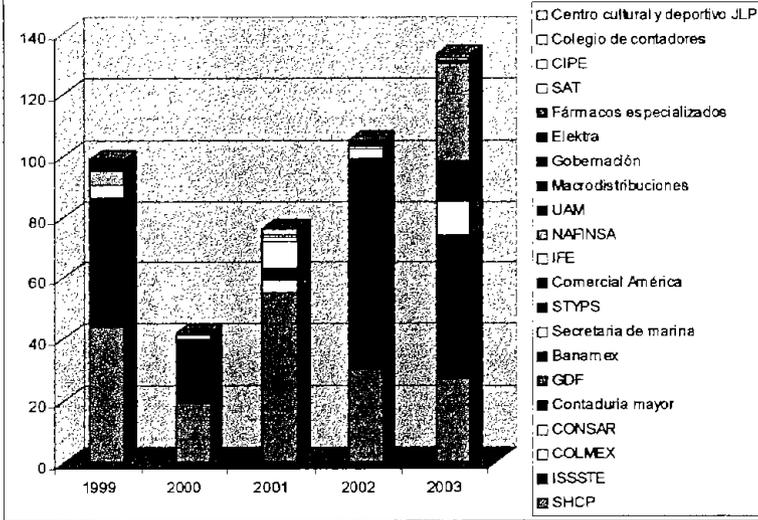
Total de Grupos Abiertos 1999-2003



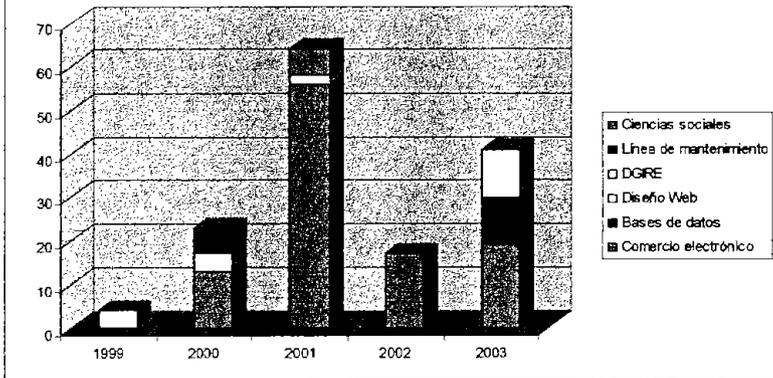
Grupos Abiertos (Cursos de Calendario) 1999-2003

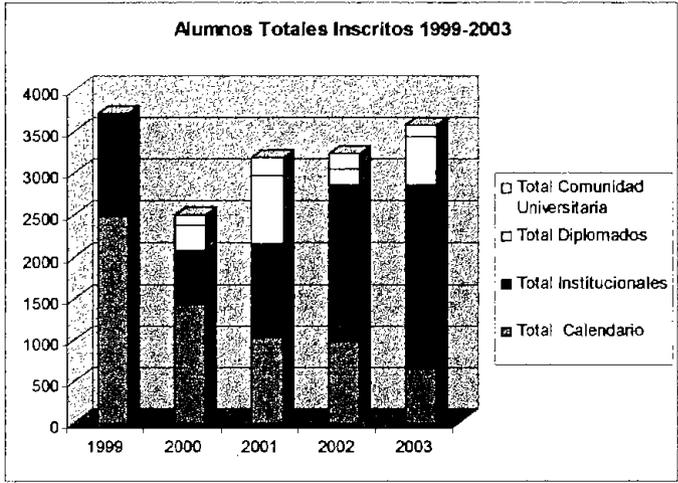


Grupos Abiertos (Cursos Institucionales) 1999-2003



Grupos Abiertos (Diplomados Y Líneas de especialización) 1999-2003





V. Participación de mercado

Participación con respecto a la competencia directa¹

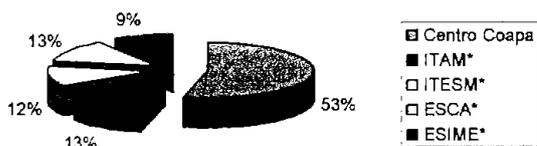
Cursos Impartidos (Por Área Académica en 2003)					
	Centro Coapa	ITAM ¹	ITESM ¹	ESCA ¹	ESIME ¹
Introducción a la computación	20	0	0	5	0
Sistemas Operativos	6	4	2	2	5
Software Libre	20	0	0	0	0
Procesadores de textos	34	14	0	10	7
Hojas de cálculo de Excel	43	16	10	20	15
Diseño gráfico básico por computadora	16	0	2	7	0
Bases de datos	9	8	3	4	2
Guías de Internet	0	1	2	0	0
Lenguajes de programación	15	4	10	8	8
Diseño de páginas por computadora	7	0	0	0	0
Redes de computación	16	10	14	5	2
Telecomunicaciones	13	1	6	4	4
Seguridad de datos	0	1	0	0	0
Manejo de correo electrónico	0	0	0	0	0
Comunicación por Internet	0	0	0	0	0
Manejo de Internet	0	0	0	0	0
Comunicación por Internet	1	0	0	0	0
Manejo de Internet	8	0	0	0	0
Clases de introducción para el trabajo	10	0	0	0	0
Actualización para personal docente	0	0	0	0	0
Instrumentos y técnicas de administración	41	2	2	0	0
Estadística y gráficos	0	0	5	0	0
Total	259	61	56	65	43

¹ Datos obtenidos con respecto a la programación de cursos

Nota: En Centro Coapa se programan de manera trimestral más de 80 cursos diferentes en horarios variados.

¹ Únicamente se tomó en cuenta aquellas Instituciones que proporcionan constancia con validez oficial

Participación de mercado (2003)



La participación de mercado que se muestra en la gráfica anterior únicamente está tomando en cuenta aquellas instituciones que proporcionen constancia o reconocimiento de validez oficial y que además estén ubicadas al sur de la ciudad de México, por lo tanto tenemos que Centro Coapa cuenta con la mayor participación de mercado dentro de las instituciones al sur de la ciudad, abarcando un 53% aproximadamente del total del mercado. Posteriormente con 13% se encuentran el ITAM y la ESCA, el Tec de Monterrey se ocupa del 12% y la ESIME del 9%

Nota: los datos proporcionados son con respecto al total de cursos programados y/o abiertos, no al total de alumnos inscritos.

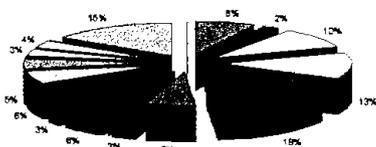
VI. Demanda

Cursos Impartidos en Centro Coapa (Por Área Académica en 2003)					
Área	Para Todo Público	Empresas	Comunidad Universitaria	Total	Porcentaje total por área
Introducción a la computación	19	1		20	7.55%
Sistemas operativos	6			6	2.26%
Software libre	1	19		20	9.81%
Procesadores de palabras	8	26		34	12.83%
Hojas de cálculo de cálculo	7	36		43	16.23%
Diseño editorial y gestión por computadora	5	11		16	6.04%
Diseño en línea	2	7		9	3.40%
Seguridad de la información				0	0.00%
Legislación de protección de datos	9	6		15	5.66%
Manejo avanzado por computadora	7			7	2.64%
Internet	14	2		16	6.04%
Seguridad en Internet	4	9		13	4.91%
Introducción al Internet				0	0.00%
Virtualización de sistemas y aplicaciones				0	0.00%
Tratamiento de imágenes digitales				0	0.00%
Mantenimiento avanzado de computadores y periféricos				0	0.00%
Introducción al Internet	1			1	0.38%
Introducción al Internet	1		7	8	3.02%
Uso de herramientas de gestión de documentos en el trabajo		10		10	3.77%
Actualización para el trabajo en línea				0	0.00%
Diagramación y diseño de administración	41			41	15.47%
Equilibrio y bienestar				0	0.00%
Total	125	127	7	259	100.00%

En esta gráfica se muestran los cursos que se impartieron en Centro Coapa durante el año 2003 divididos en las diferentes áreas académicas.

Cursos Impartidos 2003

A	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN
B	SISTEMAS OPERATIVOS
C	SOFTWARE LIBRE
D	PROCESADORES DE PALABRAS
E	HERRAMIENTAS ELECTRÓNICAS DE CÁLCULO
F	DISEÑO EDITORIAL Y GRÁFICO POR COMPUTADORA
G	BASES DE DATOS
H	SISTEMAS DE ANIMACIÓN
I	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
J	DISEÑO A DISTANCIA POR COMPUTADORA
K	MULTIMEDIA
L	TECNOLOGÍAS
M	REQUERIMIENTOS EN CÓMPUTO
N	VERIFICACIÓN DE IDENTIFICACIÓN Y GRÁFICA CON
O	CÓMPUTO MANEJADO EN RED
P	MANEJOS DE SISTEMAS POR COMPUTADORA
Q	CÓMPUTO PARA MÓVIL
R	MÓDULOS DE ACTUALIZACIÓN
S	LÍNEAS DE CALIFICACIÓN PARA EL TRABAJO
T	ACTUALIZACIÓN PARA PERSONAL DOCENTE
U	DIPLOMADOS Y LÍNEAS DE ESPECIALIZACIÓN
V	EDUCACIÓN A DISTANCIA



VII. Estimación de la demanda

Tomando en cuenta los datos estadísticos de cursos impartidos en Centro Coapa durante el periodo 1999-2003, se puede determinar que los cursos más solicitados son los de Ofimática especialmente: Procesadores de texto, Hojas de cálculo, así como los cursos de Introducción al uso de computadoras. Sustentado en el análisis que se ha realizado sobre las ventas en los últimos años se pronostica que la demanda de esos cursos siga siendo mayor al resto de los cursos que se imparten en Centro Coapa.

En el periodo antes mencionado la demanda de cursos ha sufrido diversos altibajos, teniendo como promedio lo siguiente:

Los cursos de calendario han presentado un decremento acumulado del 18%

Los cursos institucionales un incremento acumulado del 22 %

Los diplomados y líneas de especialización un incremento acumulado del 180%

Con estos datos podemos ver que la demanda de cursos institucionales, diplomados y líneas de especialización continuamente va en aumento, sin embargo a pesar de que la oferta de cursos de calendario es amplia y variada, y a pesar de que la demanda es alta no se ha conseguido concretizar la apertura de un número óptimo de cursos.

Con base en el análisis realizado sobre tendencias de la Industria de Tecnologías de Información, así como el ambiente externo y global, se estima que la demanda de cursos institucionales y diplomados y/o líneas de especialización continúen en aumento como lo han venido haciendo hasta el momento, en lo que respecta a los cursos de calendario se considera que el número de personas interesadas en los mismos, será mayor a los años anteriores: el reto para la institución será concretizar el mayor número de inscripciones posible.

VIII. Escenario previsto

Ambiente externo

Competencia

No existen en el Distrito Federal empresas que ofrezcan la misma gama de servicios en capacitación en cómputo y telecomunicaciones como los que ofrece la DGSCA. Sin embargo sí existen muchas empresas e instituciones que brindan servicios similares.

Cabe mencionar que dichas organizaciones manejan programas de actualización profesional en distintas áreas del conocimiento y como parte de las mismas ofrecen cursos y diplomados en cómputo pero no como giro principal de actividades. Algunas de estas empresas ubicadas al sur de la ciudad son: ITAM, ITESM, ESCA (IPN), ESIME (IPN).

Tomando en cuenta los diferentes segmentos de mercado a los cuales se enfocan los esfuerzos de ventas en Centro Coapa, nos encontramos con una situación en donde la competencia se da también de manera directa con otras dependencias de la UNAM (Facultad de Contaduría y Administración, Facultad de ingeniería, etc) o incluso dentro de la misma DGSCA; con los diferentes Centros de Extensión. Sin embargo una ventaja competitiva de Centro Coapa es que es la única dependencia universitaria en donde se imparten este tipo de cursos cuya ubicación está al sur del Distrito Federal.

Además existen un gran número de pequeñas escuelas, o institutos que ofrecen capacitación en cómputo, cuyas constancias en el caso de que las otorguen carecen de validez oficial, sin embargo, mucha gente opta por estas, creyendo que ofrecen cursos de buena calidad a bajo costo, que a largo plazo resultan ser más costosos. Algunos ejemplos son: ITC, CNCI, ICM, UNICOM, etc.

Sin duda hoy en día la competencia no es únicamente aquella que directamente se involucra con el giro de la organización, en el caso específico de la capacitación en cómputo esta se ve seriamente amenazada por los cursos, talleres o diplomados de actualización profesional en otras áreas del conocimiento un ejemplo claro de esto son los cursos de idiomas o cursos de actualización en áreas determinadas de aplicación.

Cuadro comparativo (Competencia)

Datos generales	Caldada del Huesc 757 Col Rinconada Coapa Tel. 56 71 62 74 Página web: www.coapa.unam.mx	Av Camino a Santa Teresa 930 Col. Héroes de Paderma Página web: www.itam.mx	Calle del Puente # 22 esq. Periférico Sur. Col Ejidos de Huijucico Tel. 54 83 23 50 Página web: http://www.com.itesm.mx/index2.html	Av. Periférico Sur # 4863 Col Ampliación Tepepan Tel. 56242022	Av Santa Anna 1000. Col San Francisco Culhuacán
Cursos	<p>Introducción al uso de PC's, Sistemas operativos, Procesadores de texto, hojas de cálculo, diseño asistido por computadora, diseño editorial y gráfico, software Libre, Bases de datos, Lenguajes de programación, diseño web, cómputo para niños. Líneas de capacitación para el trabajo. Líneas de especialización. (Mantenimiento y preventivo y correctivo; software Libre, etc.)</p> <p>Diplomados: Bases de Datos, Diseño Web y Comercio Electrónico</p>	<p>Introducción a Office, Office dirigido a ejecutivos, bases de datos, creación de páginas web, programación ASP, etc.</p> <p>Diplomados: Arquitectura de Redes Informáticas, Ingeniería de Diseño y Análisis, Java y Aplicaciones en Web, Micro computación con Windows, Para Líderes en Desarrollo de Software de Calidad Seguridad Informática, Sistemas de Comercio Electrónico, Unix</p>	<p>Al público en general y empresas ofrecen algunos cursos de computación, y diversos diplomados.</p> <p>Para los alumnos de Tec ofrecen Talleres cortos de programas como Photoshop, Flash, Dreamweaver, etc. Los cuales son impartidos en su mayoría por los mismos alumnos</p>	<p>Introducción a las PC's, Office básico y avanzado, Mantenimiento de PC's, internet, Creación de páginas web con html, COI, NOI, Corel Dra., SPSS, etc</p>	<p>Excel Básico y Avanzado Internet Programación en C Técnicas de programación Word Básico y Avanzado HTML</p>
Precios	<p>Los precios de los cursos dependen del grado de especialización y la duración del mismo</p> <p>Los precios de los cursos básicos oscilan entre \$1311 y \$1521 los cursos especializados entre \$2797 y \$4056 y los muy especializados entre \$5014 y \$7421</p> <p>El precio de los módulos de actualización y líneas de capacitación depende también del grado de especialización van de \$2890 hasta \$8111</p> <p>El costo de los diplomados varía entre los \$38155 y \$39 930 aprox. Hay</p>	<p>Los precios de los cursos oscilan entre \$4200 y \$4750</p> <p>En los diplomados se paga una inscripción de \$3500 y cada módulo tiene un costo de \$5950 por lo que el costo total del diplomado depende del número de módulos que se tengan que cursar para acreditar el mismo.</p>	<p>Los precios de los cursos dependen del grado de especialización y la duración del mismo</p> <p>Para los diplomados el costo promedio por módulo para el público en general es de: \$3,508,00 + IVA para exalumnos Tec. \$2,896.40+ IVA, si se paga de contado se aplica un 10% de descuento</p>	<p>Los precios de los cursos dependen del grado de especialización y la duración del mismo Oscilan entre \$500 y \$800 para el público en general, para los alumnos del IPN se aplica un descuento del 50% El pago se debe realizar en la caja de la institución en efectivo</p>	<p>Los precios de los cursos dependen del grado de especialización y la duración del mismo Oscilan entre \$500 y \$800 para el público en general, para los alumnos del IPN se aplica un descuento del 50% El pago se debe realizar en la caja de la institución en efectivo</p>

	UNAM	IPN	UNAM	IPN	UNAM	IPN
Descuentos y promociones	<p>facilidades de pago</p> <p>50% UNAM y escuelas incorporadas</p> <p>25% otras instituciones</p> <p>10% exalumnos UNAM</p> <p>10% En la inscripción al siguiente curso, cuando se obtenga una calificación mínima de 9.0 (Aplican Restricciones)</p> <p>Para diplomados 10% de descuento en pago de contado</p>	<p>Aplican descuento a grupos de personas y a empresas</p>	<p>Para más de cinco personas de la misma empresa aplica un 20% de descuento para todos los participantes. (No aplica con otras promociones)</p> <p>10% en pagos de contado</p>	50% alumnos IPN	50% alumnos IPN	
Formas de pago	<p>De contado (Efectivo)</p> <p>Con cheque certificado</p> <p>Tarjeta de crédito (excepto american express)</p> <p>Para diplomados el pago puede ser de contado o en tres exhibiciones (primer pago 50% y 25% los siguientes pagos)</p>	<p>En las instalaciones únicamente se reciben pagos con Tarjeta de crédito, Cheque o efectivo mediante depósito bancario. Para diplomados: puede hacerse el pago de contado o por módulo</p>	<p>Tarjeta de crédito, depósito bancario y transferencias electrónicas Para diplomados: pago de contado o por módulo</p>	De contado (Efectivo)	De contado (Efectivo)	
Horarios de los cursos	<p>Programación trimestral, diversos horarios para los diferentes cursos, se programan cursos a partir de las 7 a.m. hasta las 9:00 p.m. de lunes a viernes (habitualmente 2 horas diarias) y los sábados de 9 a.m. a 7:30 pm (5 horas a la semana)</p> <p>Para empresas e instituciones existe una gran flexibilidad de horario</p>	<p>No existe una amplia variedad de horarios cada periodo se programan únicamente ciertos cursos, los horarios de los cursos programados no son flexibles y la apertura del curso está sujeta al número de alumnos que se inscriban</p> <p>Para empresas e instituciones manejan un esquema de cursos a la medida</p>	<p>En el área de computación no existen muchos cursos ni diplomados programados en el campus ciudad de México. Los horarios son accesibles, sin embargo no hay variedad.</p> <p>Para empresas e instituciones manejan un esquema de cursos a la medida.</p>	<p>Programación bimestral</p> <p>No existe variedad de horarios y son muy pocos los cursos que se programan.</p>	<p>Programación bimestral</p> <p>No existe variedad de horarios y son muy pocos los cursos que se programan.</p>	
Información sobre el programa, curso, sus duraciones, periodos, precios, etc.	<p>Se proporciona información pobre, calendarios impresos con el nombre del curso, periodos, duración y precios</p> <p>Se proporciona información vía telefónica, la cual en ocasiones no es completa</p>	<p>Se proporcionan todos los datos del programa, curso, sus duraciones, horarios, periodos, precios, etc. Ya sea que se solicite la información vía telefónica, en la institución o de manera electrónica</p>	<p>Se proporcionan todos los datos del programa, curso, sus duraciones, horarios, periodos, precios, etc. Ya sea que se solicite la información vía telefónica, en la institución o de manera electrónica</p>	<p>Existen hojas con el calendario de cursos impreso las cuales se difunden en los pasillos de la institución, la información que proporciona el personal es completa.</p>	<p>Existen hojas con el calendario de cursos impreso las cuales se difunden en los pasillos de la institución, la información que proporciona el personal es poco clara e incompleta</p>	
Presencia en línea	<p>Página Web: diseño simple, solo ofrece servicios de información en línea, no se da</p>	<p>Página Web: Diseño estructurado y de buena calidad, la información que se</p>	<p>Página Web: Diseño estructurado y de buena calidad, la información que se</p>	<p>En la página web de la institución no hay información sobre los cursos de computación que</p>	<p>En la página web de la institución no hay información sobre los cursos de computación que</p>	

	<p>respuesta a las peticiones de información que se hacen vía correo electrónico. No se encuentra actualizada. No hay consistencia en el contenido</p>	<p>ofrece es completa y fácil de acceder. Proporciona servicios de inscripción en línea, y las peticiones de información vía correo electrónico tienen respuesta en las siguientes 24 horas</p>	<p>ofrece esta incompleta. Sin embargo cualquier petición de información es contestada casi de manera inmediata o a más tardar en 24 horas</p>	<p>imparte la misma.</p>	<p>imparte la misma.</p>
<p>Proceso de inscripción</p>	<p>Llenar solicitud en el departamento de Informes, realizar pago en la caja de centro coopa, concluir proceso de inscripción en el departamento de informes.</p> <p>En el caso de cursos avanzados y/o especializados, deberá presentar comprobantes de conocimientos previos para tomar el curso, de otra manera tendrá que presentar un examen de clasificación para poder concluir su proceso de inscripción.</p> <p>En el caso de diplomados deberá cumplir con todos los requisitos solicitados para los mismos.</p>	<p>Sólo es necesario que reserve su lugar vía telefónica, nos proporcione sus datos, realice el pago, nos envíe el comprobante por fax y presente el original el día de inicio del curso.</p> <p>En el caso de diplomados deberá cumplir con todos los requisitos solicitados para los mismos.</p>	<p>Acceder a la página http://actualizacion.iesm.mx y llenar la solicitud electrónica. Esperar a que un ejecutivo de cuenta le asigne un número de referencia para hacer el pago correspondiente.</p> <p>En el caso de diplomados deberá cumplir con todos los requisitos solicitados para los mismos.</p>	<p>Realizar pago en cajas de la ESCA Tepepan, terminar proceso de inscripción</p>	<p>Realizar pago en cajas de la ESIME Cuahuacán terminar proceso de inscripción</p>
<p>Calidad de servicio</p>	<p>Instructores: De alta calidad, se les exige realizar exámenes de validación ante la DGSCA para poder impartir los diversos cursos.</p> <p>Temanos: Actualizados constantemente y revisados por la academia correspondiente</p> <p>Material didáctico o de apoyo: (Prácticas y ejercicios dependen de cada profesor)</p> <p>Material impreso o en formato digital para diplomados y para instituciones que así lo soliciten mediante convenio</p>	<p>Instructores: De alta calidad, se les exige contar con una licenciatura como mínimo para poder impartir los diversos cursos.</p> <p>Temanos: Actualizados</p> <p>Material didáctico o de apoyo: (Prácticas y ejercicios dependen de cada profesor)</p> <p>Material impreso o en formato digital para diplomados</p>	<p>Instructores: De alta calidad, se les exige contar con una licenciatura como mínimo para poder impartir los diversos cursos.</p> <p>Temanos: Actualizados</p> <p>Material didáctico o de apoyo: (Prácticas y ejercicios dependen de cada profesor)</p> <p>Material impreso o en formato digital para diplomados.</p>	<p>Material didáctico o de apoyo: (Prácticas y ejercicios dependen de cada profesor)</p>	<p>Material didáctico o de apoyo: (Prácticas y ejercicios dependen de cada profesor)</p>
<p>Reconocimiento</p>	<p>Se entrega constancia con reconocimiento de validez oficial</p>	<p>Se entrega constancia con reconocimiento de validez oficial</p>	<p>Se entrega constancia con reconocimiento de validez oficial</p>	<p>Se entrega constancia con reconocimiento de validez oficial</p>	<p>Se entrega constancia con reconocimiento de validez oficial</p>

Nota: Específicamente el ITAM cuenta con una programación muy bien estructurada de cursos en cómputo que incluyen los siguientes cursos: Access Básico y Avanzado, Creación de Páginas Web, Excel, Excel Avanzado, Office 2000, Introducción al Diseño de Sistemas con Microsoft Active Pages (ASP), Macros en Excel, Modelos de Procesos de Software: PSP para Ingenieros de Software, Office XP, Visual Basic, Diplomados: Arquitectura de Redes Informáticas, Ingeniería de Diseño y Análisis, Java y Aplicaciones en Web, Microcomputación con Windows, Para Líderes en Desarrollo de Software de Calidad, Seguridad Informática, Sistemas de Comercio Electrónico, Unix

Ambiente interno

A partir del mes de Agosto de 2004 debido al cambio de coordinador de Centro Coapa, se considera un momento propicio para implementar un nuevo esquema organizacional en la dependencia. Esto favorece la puesta en marcha de las posibles líneas de acción para el plan de mercadotecnia, ya que el personal está receptivo con respecto a los cambios que se pudieran implementar. Esto facilitaría la elaboración de un programa de Relaciones Públicas interno con el cual se fomentaría una cultura organizacional más arraigada y a su vez se reflejaría en los servicios que el personal brinde a los diferentes clientes de esta institución. Es posible también que se aproveche este momento para reestablecer los canales de comunicación entre los diferentes departamentos y hacerlos más efectivos.

La mayor parte del personal de Centro Coapa está conformado por jóvenes becarios, servidores sociales, personal de apoyo. Lo cual desarrolla líneas de comunicación informal lo que supone que se puedan llegar a implementar de una manera más sencilla, equipos multidisciplinarios, entre personal de los diferentes departamentos.

Es muy importante que no se descuiden las relaciones públicas internas ya que el mejoramiento de las mismas traerá como consecuencia lógica un mejor servicio hacia los clientes de centro Coapa, y con esto se facilita la labor de retener a los clientes con los que se cuenta y conseguir nuevos prospectos

Análisis del ambiente inmediato

Proveedores

Los proveedores de Centro Coapa en su mayoría son los designados por la DGSCA al igual que para todos sus Centros de Extensión. En general la relación Proveedores-Centro Coapa es cordial.

Clientes

La mayor parte de los clientes de Centro Coapa está compuesto por Instituciones a las cuales se les brindan los servicios de capacitación, las personas que asisten a estos cursos utilizan la computadora como herramienta de trabajo, razón por la cual les es de gran utilidad el asistir a dicha capacitación.

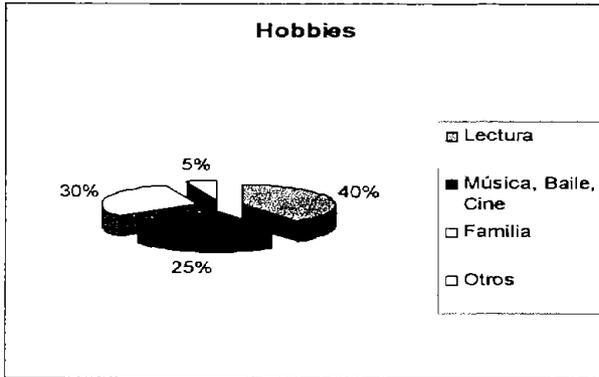
Otro porcentaje alto se comprende por estudiantes universitarios.

Con base en encuestas realizadas a algunos de los participantes de diferentes cursos en Centro Coapa se obtuvo la siguiente información sobre sus gustos y preferencias.

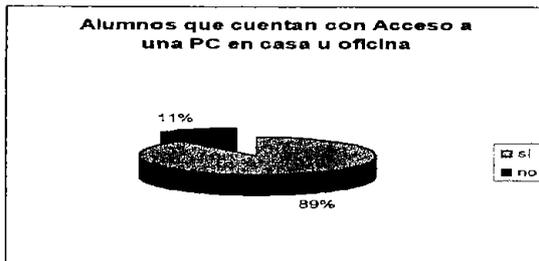
Con respecto a que hacen los alumnos que asisten a cursos de cómputo en su tiempo libre se obtuvieron los siguientes resultados:

El 40% del total de la muestra prefiere la lectura como actividad de esparcimiento, un 25% La música, el baile y el cine. El 30% menciona que prefiere compartir su tiempo libre con su familia y un 5% prefiere realizar otras actividades.

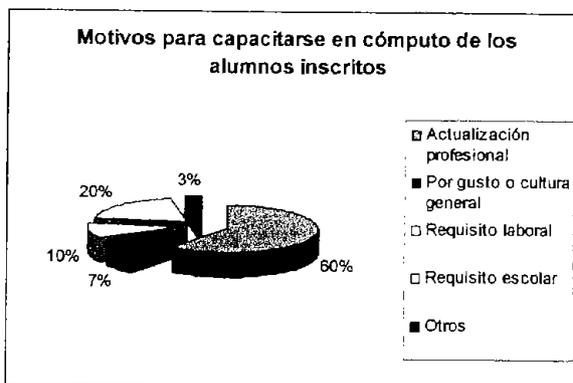
Al conocer las actividades que la gente realiza durante su tiempo libre, se pueden establecer líneas de comunicación que impacten directamente a sus gustos y preferencias para ofrecer un mejor servicio. El conocimiento del cliente permite establecer un vínculo más cercano con el mismo, lo que puede determinar su preferencia o no por inscribirse a algún curso en la institución



En cuanto al acceso a computadoras personales, se obtuvieron los siguientes datos: el 89% de los alumnos cuentan con acceso a una PC en casa u oficina y solo el 11% no. Estos datos permiten considerar que aquellos alumnos que cuentan con una computadora en casa u oficina, pueden estar más interesado en continuar con su capacitación.



En general los motivos de los participantes para inscribirse a un curso de cómputo fueron los siguientes: el 60% se inscribe para actualizar sus conocimientos profesionales, el 20% necesita obtener una constancia con fines académicos, el 10% necesita acreditar el curso por ser un requisito laboral, ya sea para mejorar empleo o encontrar uno, el 7% argumenta que es únicamente como cultura general o por gusto y el 3% restante menciona otros motivos.



Análisis macro ambiental

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo se proyecta la situación, económica, política, tecnológica y legal en cuanto a la industria de las Tecnologías de Información, que para fines de este estudio nos servirán de referencia para pronosticar un escenario previsto, apegado a la situación real del país.

El Plan Nacional de Desarrollo 2001 - 2006 plantea el fomento a la industria y el mercado de Tecnologías de la Información (TI) como estrategia para aumentar la competitividad del país. Las TI tienen un efecto transversal en toda la economía, razón por la cual impactan positivamente la competitividad de todos los sectores.

Dado el gran potencial con que cuenta México para desarrollar esta industria, la Secretaría de Economía, en coordinación con organismos empresariales y empresas del sector, diseñó el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT).

El objetivo del PROSOFT es impulsar a la industria de software y extender el mercado de tecnologías de información en nuestro país.

Las metas del Programa, para el año 2013 son:

- Lograr una producción anual de software de 5,000 millones de dólares
- Alcanzar el promedio mundial de gasto en tecnologías de información
- Convertir a México en el líder latinoamericano de desarrollo de software y contenidos digitales en español.

Estrategias

Para alcanzar esos objetivos, la Secretaría de Economía, en consenso con la industria y con los organismos gubernamentales relacionados con el sector, acordaron desarrollar siete estrategias.

1. Promover las exportaciones y la atracción de inversiones

Aprovechando las ventajas del país por su cercanía y el mismo huso horario, procurando que las empresas incursionen en nichos de alto valor agregado.

2. Educación y formación de personal competente en el desarrollo de software, en cantidad y calidad convenientes

Ofreciendo capacitación a los ingenieros y técnicos que se encuentran en el mercado y la adecuación de los planes de estudio para que sean acordes con las necesidades de la industria.

3. Contar con un marco legal promotor de la industria

Un marco legal que fomente el uso de tecnologías de información y el desarrollo de la industria con reglas como la norma de conservación de mensajes de datos, factura electrónica y firma digital.

4. Desarrollar el mercado interno

Apoyando a las empresas para que usen hardware y software en sus operaciones (Inventarios, Normas, Contabilidad) y en su relación con proveedores y clientes (Digitalización de Cadenas de Valor).

5. Fortalecer a la industria local

Mediante programas de financiamiento adecuado para sus necesidades de capital de trabajo y capacitación, la disponibilidad de capital de riesgo, el uso de las compras de gobierno para desarrollar una industria de calidad y la incubación de nuevas empresas de software.

6. Alcanzar niveles internacionales en capacidad de procesos

A efecto de que las empresas cuenten con las mejores prácticas internacionales en la producción de sus sistemas. Para ello, se impulsará la normalización, la creación de una entidad local de certificación, se apoyará la investigación y desarrollo con el fondo sectorial de apoyo creado por la SE y CONACYT y se reconocerá a las mejores empresas a través del Premio Nacional de Tecnología.

7. Promover la construcción de infraestructura básica y de telecomunicaciones

Apoyando el desarrollo de parques de alta tecnología vinculados a centros de investigación.

Con estas estrategias se beneficiará no sólo la competitividad de la industria del software, sino también la de la economía en general, puesto que las empresas

mexicanas tendrán más opciones para incorporar las tecnologías de información en sus procesos productivos y de comercio.²

Este escenario resulta muy favorable para "Centro Coapa" ya que para llegar a concluir los planes propuestos en el sector de Tecnologías de Información el área de capacitación en cómputo y telecomunicaciones será de suma importancia para todas las empresas.

Análisis global

La firma de continuos tratados de Libre comercio, y por lo tanto la apertura a nuevas tecnologías, permite que la industria de tecnologías de la información esté en continuo crecimiento y hace necesario que todas las organizaciones no importando el giro de la misma se adapten a este crecimiento acelerado incorporando las nuevas tecnologías a sus actividades cotidianas.

Por esta el área de capacitación en Tecnologías de Información (Cómputo y telecomunicaciones) experimenta una demanda que se incrementa día a día, las alternativas de capacitación se diversifican; además de la oferta de capacitación convencional (presencial) existen nuevas tendencias, como por ejemplo e-learning, la educación a distancia, cursos en línea. Material didáctico que se encuentra libremente en Internet.

² www.economia.gob.mx www.software.net.mx

Análisis FODA

Fortalezas

- Respaldo DGSCA-UNAM
- DGSCA es centro evaluador de competencias laborales
- Certificación ante la UNAM
- Más de 150 cursos en las diferentes disciplinas del cómputo
- Infraestructura
- Tecnología de punta
- Innovaciones Tecnológicas
- Soporte Pedagógico
- Alta calidad en los temarios (continua revisión y actualización)
- Alta calidad en los profesores (Validaciones)
- Actualización continua
- Diplomados
- Líneas de especialización
- Cursos de actualización
- Módulos de capacitación empresarial (flexibles)
- Rapidez (cursos duran 20 horas, en su mayoría)
- Programación trimestral de cursos en las diferentes áreas del cómputo.
- Numeroso personal de apoyo (Becarios, Servicio Social, Personal de Apoyo)
- Aplicación de descuentos a estudiantes y profesores
- En general los precios que ofrece Centro Coapa al público en general están a la par con los que ofrece su competencia, o inclusive más bajos
- Precios bajos para universitarios
- Nivel socioeconómico medio-Alto en la zona cercana a Centro Coapa

Oportunidades

- Actualización docente constante
- Crecimiento de las necesidades tecnológicas en el ámbito empresarial, académico y doméstico.
- Flexibilidad de horarios
- Venta de material para los diferentes cursos
- En el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006, se hace hincapié en el desarrollo tecnológico del país (e-gobierno)
- Auge de trámites electrónicos
- Medios electrónicos de difusión
- Crecimiento del uso de computadoras
- Desarrollo Tecnológico empresarial
- Necesidad de las personas de actualizar sus conocimientos en cómputo
- Necesidad de capacitación en las empresas
- Popularización de elementos multimedia
- Popularización del comercio electrónico
- Recursos informáticos
- Necesidad de tener gente especializada en diferentes ramas de cómputo
- Todas las empresas tienen necesidades en el ámbito tecnológico.

Debilidades

- Cancelación de cursos por falta de participantes
- Bajo posicionamiento en la zona
- Falta de un programa concreto de difusión de los diferentes cursos.
- Falta de un esquema de relaciones públicas definido
- Deficiente relación de seguimiento con los diferentes alumnos de centro Coapa
- Falta de estacionamiento propio en Centro Coapa
- En ocasiones en los cursos pueden estar dos personas por computadora
- El material de apoyo del curso no está incluido en el costo del mismo
- El personal de Recepción no es lo suficientemente amable ni descriptivo a la hora de proporcionar informes
- Falta de material publicitario descriptivo. (impreso, multimedia, etc)
- No aseguran una computadora por alumno
- No siempre está en óptimas condiciones el equipo de cómputo.
- No se abren los cursos programados por falta de participantes
- No hay flexibilidad en los pagos de cursos
- No se maneja ningún curso en plataforma Macintosh

Amenazas

- Instituciones que proporcionan estudios con reconocimiento de validez oficial
- Escuelas que proporcionan estudios con reconocimiento sin validez oficial
- El avance tecnológico se da de una manera muy acelerada, lo cual dificulta el proceso de actualización
- Escuelas que imparten Carreras técnicas en cómputo
- Competencia
- Mala comunicación interna
- Falta de cultura organizacional

IX. Mezcla de mercadotecnia

Cursos de actualización

Producto:

Amplia gama de cursos divididos en diferentes subprogramas que van desde cursos introductorios hasta tópicos avanzados de seguridad en cómputo y supercómputo
La duración mínima de un curso es de 20 horas
Horarios. Se programan trimestralmente en diferentes horarios que van desde las 7:00 a.m. hasta las 9:00 p.m., de Lunes a viernes y de 9:00 a.m. a 7:30 p.m. los sábados.
En cuanto a infraestructura Centro Coapa cuenta con las instalaciones y los recursos materiales y humanos necesarios para impartir los cursos que se programan

Precio:

Los precios varían dependiendo del grado de especialización del mismo
Con respecto a la competencia ocupan un punto intermedio.

Plaza:

Los cursos de Actualización se imparten en las instalaciones de Centro Coapa, en Calzada del hueso 757
Las inscripciones se hacen directamente en el Departamento de Informes de Centro Coapa y se pueden recibir transferencias de otros centros de extensión de la DGSCA

Promoción:

Los medios de difusión utilizados hasta el momento son:
Publicaciones periódicas
Volantes -calendario de cursos- (todos los centros de extensión de DGSCA)(Flyers)
Volantes -calendario de cursos- (sólo Centro Coapa)(Flyers)
Publicidad en el edificio (mantas, carteles, periódicos murales)
Invitaciones telefónicas, por fax o vía correo electrónico
Internet (diversas páginas)
Radio (cápsulas en diferentes programas)
Televisión (Programa SEPA cómputo)
Nota: estos medios de difusión son elegidos casi en su totalidad por la DGSCA.

Cursos para empresas e instituciones

Producto:

Centro Coapa se encarga de proporcionar a empresas e instituciones un servicio flexible que se adapte a las necesidades específicas de las mismas. De esta manera presentan la misma gama de cursos que para el público en general pero con la opción de adaptarlo a las necesidades de cada organización
Mediante convenio con Centro Coapa, se puede establecer que se entregue material didáctico como: manuales, notas cd's o disquetes etc.
Se programan en diferentes horarios que van desde las 7:00 am hasta las 9:00 pm, de Lunes a viernes y de 9:00 a 7:30 los sábados.

Infraestructura

Centro Coapa cuenta con la infraestructura necesaria para impartir los cursos que se programan, pero de igual manera se puede proporcionar el servicio en las instalaciones de la empresa u organización que solicite el curso, con la posibilidad de rentar todo el equipo necesario para el curso o utilizar recursos propios de la organización a la cual se le impartirá el curso.

Precio:

Se establece mediante convenio, se les ofrecen diversos descuentos, dependiendo el número de alumnos.

El precio del curso también dependerá de los requerimientos del mismo (número de alumnos, materiales, renta de equipo, etc.)

Plaza:

Los cursos se pueden impartir en las instalaciones de Centro Coapa o directamente en la empresa u organización.

Promoción:

Se hace mediante correo directo, correo electrónico, invitación vía telefónica.

Cómputo para niños

Producto:

Se ofrecen diferentes cursos en diversas áreas de interés como por ejemplo: procesadores de palabra, hojas de cálculo, presentaciones gráficas, Internet, Programación (micromundos) diseño web(flash o dreamweaver). Se trata de enfocar el curso a aplicaciones prácticas de interés para los niños, siendo la DGSCA, la única institución que maneja un programa estructurado de cursos de computación para niños.

Además se cuenta con el programa de "Club Amigos Coapa" en el cual se invita a los niños de la comunidad, a que participen en visitas guiadas, talleres y diversas actividades gratuitas

Precio:

Los costos son relativamente bajos, tomando en cuenta que son cursos de alta calidad. Se dan además visitas guiadas y talleres gratuitos para niños

Plaza:

Todas las actividades infantiles se realizan en las instalaciones de Centro Coapa, las cuales resultan adecuadas para los fines del programa de cómputo para niños

Promoción:

Los cursos de cómputo infantil se difunden por medio de:

Publicaciones periódicas

Volantes (todos los centros de extensión de DGSCA)(Flyers)

Volantes (sólo Centro Coapa)(Flyers)

Publicidad en el edificio (mantas, carteles, periódicos murales)

Invitaciones telefónicas, por fax o vía correo electrónico

Internet (diversas páginas)

Información a Padres de familia al finalizar las pláticas o talleres gratuitos que se imparten como parte del "Club Amigos, Coapa"

Nota: estos medios de difusión son elegidos casi en su totalidad por la DGSCA.

Diplomados y líneas de especialización

Producto:

Los diferentes módulos son cuidadosamente planeados en cuanto a estructura académica y personal docente, los coordinadores están en continua comunicación con alumnos, instructores y personal administrativo del centro para proporcionar un servicio de alta calidad.

Por el costo del diplomado a los alumnos se les proporciona además material impreso o en formato digital y servicio de café

Precio:

El costo del diplomado varía dependiendo del mismo.

Se puede realizar solventar el costo en una sola exhibición de esta manera el alumno obtiene un descuento del 10% o existen facilidades de pago, en dónde se realiza un pago inicial del 50% del monto total del diplomado, y posteriormente se realizan dos pagos del 25% cada uno.

Plaza:

Los diplomados se imparten en las instalaciones de Centro Coopa

Promoción:

Se hace difusión de los diplomados que imparte esta sede de la DGSCA mediante correo directo, correo electrónico, invitación vía telefónica

Publicaciones periódicas

Volantes -calendario de cursos- (todos los centros de extensión de DGSCA)(Flyers)

Volantes -calendario de cursos- (sólo Centro Coopa)(Flyers)

Publicidad en el edificio (mantas, carteles, periódicos murales)

Internet (diversas páginas)

Radio (cápsulas en diferentes programas)

Nota: estos medios de difusión son elegidos casi en su totalidad por la DGSCA.

X. Estrategia (propuesta)

Se propone una estrategia general de mercadotecnia basada en la "diferenciación por la calidad" Mediante la adopción de planes estructurados para el mejoramiento de la calidad en el servicio y la atención al cliente, (durante todo el proceso de ventas; desde el momento en el que el aspirante a alumno solicita informes, durante el curso y después del curso).

Con esto se pretende conseguir que los alumnos (clientes) existentes, permanezcan cautivos y que además ellos mismos sean los que recomienden a la institución, teniendo en cuenta que el mayor número de participantes que se inscriben a los diferentes cursos lo hacen gracias a la recomendación que han recibido de algún conocido acerca de los servicios del Centro.

También se buscará una estrategia de comunicación más agresiva, haciendo llegar a un mayor número de personas la información sobre los servicios que ofrece Centro Coapa. Utilizando y rediseñando los medios de difusión existentes con lo cual se plantea aumentar las ventas en un 15 %, haciendo mayor hincapié en los cursos de calendario debido a que son aquellos que han tenido un decremento continuo en los últimos 5 años.

Se deberá incluir en esta estrategia un plan de difusión, publicidad y promoción en donde se pueda evaluar el impacto de los diferentes medios de difusión que se utilizan en el Centro Coapa, tales como:

- Impresos: Carteles, folletos, volantes, mantas, correo tradicional
- Electrónicos: Correos electrónicos, página web, faxes y llamadas
- Presenciales: Atención en mostrador, asistencia a eventos tales como ferias, exposiciones y foros.

Cada uno de estos rubros se deberán atender y programar oportuna y eficazmente. Rediseñando en su caso los elementos necesarios para poder hacer llegar al cliente de una manera más sencilla y clara, la información que requiera.

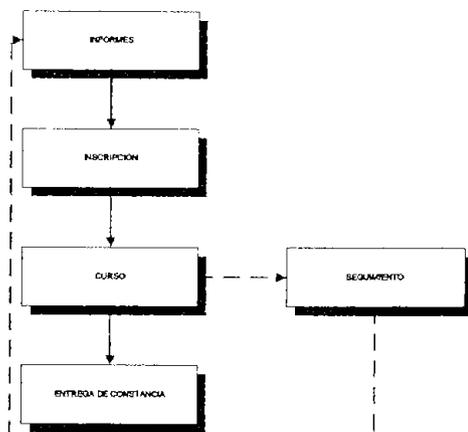
Se deberán alinear ambas estrategias para poder alcanzar los objetivos planteados en este plan de mercadotecnia.

Con estas estrategias se pretende que la experiencia de compra que viva el cliente sea 100% satisfactoria; para esto la atención y el seguimiento del mismo deberá ser personalizado, llevando un archivo histórico de la trayectoria de cada cliente o prospecto a cliente. Desde el momento en que se le proporciona información para tomar un curso hasta el momento en que se le entregue la constancia de término en el caso que decida inscribirse.

Para que esta situación se pueda dar de la manera más adecuada, se deberán cuidar las líneas de comunicación entre los diferentes departamentos del Centro Coapa ya que al estar todos involucrados en el proceso de venta. Deberán trabajar en equipo para poder conseguir que el alumno se sienta satisfecho con el servicio que reciba e incluso perciba que se le está brindando un Plus por el pago que el realice.

Cada uno de los parámetros en donde el alumno de alguna manera se encuentre involucrado (Atención al cliente, instalaciones, equipo, contenidos, profesores, temarios, material didáctico, material de apoyo, seguimiento del curso y del alumno) deberá ser tratado cuidadosamente, para que la cadena de interacción formada entre todos los Departamentos no sufra ningún percance; de esta manera se reiterará el compromiso de Centro Coapa con sus clientes.

PROCESO DE VENTAS



Proceso de Venta	
Actividad	Departamento Responsable
1. Brindar Informes	Informes y relaciones, Coordinación
2. Proceso de Inscripción	Informes y Relaciones, Delegación administrativa
3. Impartición del curso	Control Escolar, Infraestructura
4. Control y seguimiento del curso	Control Escolar
5. Control y seguimiento del alumno	Informes y relaciones, Coordinación

XI. Objetivos

- Aumentar en un 15% las ventas del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2005
- Fomentar el posicionamiento de Centro Coapa en La zona Sur de la ciudad de México.
- Aumentar los estándares de calidad en los cursos impartidos
- Conservar al menos el 80% de los clientes con los que cuenta Centro Coapa
- Contribuir a establecer una cultura organizacional mas arraigada

Propuestas

- Generar un "Plan de Ventas" de Centro Coapa
- Generar un "Plan de Promoción" de Centro Coapa
- Generar un "Plan de publicidad" de Centro Coapa
- Generar un "Plan de Relaciones Públicas" de Centro Coapa
- Rediseñar la Base de datos de Clientes para poder establecer un mejor control de clientes, seguimiento de clientes
- Rediseñar la Página web
- Realizar presentaciones descriptivas de los cursos impresas y programar pláticas informativas de los cursos que estén programados próximamente.
- Realizar presentaciones impresas de los diferentes cursos que ofrece Centro Coapa
- Realizar un esquema programático de la secuencia de cursos
- Realizar eventos en la zona, ejemplo llevar a la Alameda del Sur el Cómputo para niños.
- Programas para empresas de becas para hijos de trabajadores
- Difusión de cursos para niños.
- Difusión de cursos por áreas específica profesional
- Talleres en las diferentes áreas
- Programación periódica de juntas con los instructores
- Actualización del personal docente
- Seguimiento real del desempeño del instructor
- Elaboración de material didáctico estándar

OBJETIVO	TACTICAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES INICIALES	RESPONSABLES
Aumentar en un 15% las ventas del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2005	Generar un "Plan de Ventas" estructurado de Centro Coapa.	Generar un plan de ventas trimestral, tomando en cuenta la demanda real de los cursos. Utilizando la información generada por el departamento de Control Escolar (cuestionarios aplicados a alumnos) y la información del departamento de Informes y relaciones (solicitud de informes)	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar reporte de los cursos solicitados por los alumnos en los cuestionarios de Evaluación finales. • Elaborar reporte de los cursos solicitados. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar la programación trimestral correspondiente 	Departamento de Control Escolar (programación) en colaboración con el Departamento de Informes. (Información sobre el alumno)
	Generar un "Plan de Publicidad y Promoción" estructurado de Centro Coapa	Generar un plan de Publicidad y promoción para difundir los diferentes cursos que imparte la institución	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar presentaciones descriptivas de los cursos impresas y programar pláticas informativas de los cursos que estén programados próximamente. • Realizar presentaciones impresas de los diferentes cursos que ofrece Centro Coapa • Realizar un esquema programático de la secuencia de cursos. • Elaboración de carteles y volantes (Flyers) No calendarios. • Difusión de cursos para niños (Escuelas de la zona) 	Departamento de Informes en coordinación con control escolar

OBJETIVO	TACTICAS	OBJETIVO ESPECIFICO	ACCIONES INICIALES	RESPONSABLES
			<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de cursos por áreas específica profesional • Talleres gratuitos en las diferentes áreas. • Programas para empresas de becas para hijos de trabajadores • Realizar un plan de visitas a las empresas u organizaciones de la zona, para difundir los servicios. • Elaborar cartas presentación "específicas" para las empresas que se visitan, tomando en cuenta el giro y las necesidades de cada organización 	

Se pretende incrementar la apertura de cursos en un 15 % esto basado en las tendencias de la industria analizadas anteriormente, así como tomando en cuenta los datos estadísticos de las ventas de años anteriores.

Para llegar a cumplir este objetivo se tendrá que conseguir el siguiente estimado

- Apertura de cursos (promedio mensual) igual o mayor a 25
- Alumnos inscritos (promedio mensual) igual o mayor a 342
- Alumnos inscritos (promedio mensual por curso) igual o mayor a 14

Se deberá trabajar arduamente en la difusión de cursos, especialmente los de calendario. Para eso se proponen acciones específicas para el fomento de las ventas. Resumiendo estas acciones podemos concretizar en un punto **"Ir a buscar a los clientes y no que ellos lleguen por casualidad"**

Cada táctica deberá estar fundamentada por escrito, esto para facilitar posteriormente el seguimiento, control y evaluación de cada una de las acciones que se realicen.

OBJETIVO	TACTICAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES INICIALES	RESPONSABLES
<p>Fomentar el posicionamiento de Centro Coapa en La zona Sur de la ciudad de México.</p>	<p>Generar un "Plan de Relaciones Públicas" de Centro Coapa</p>	<p>Generar un plan de Relaciones Públicas que permita establecer una relación mas estrecha entre la organización, la comunidad, y todos los actores involucrados en el funcionamiento de Centro Coapa.</p>	<p>Re diseñar la Base de datos de Clientes para poder establecer un mejor Control de Clientes y Seguimiento de clientes y posibles clientes</p> <p>Realizar eventos diversos de difusión del cómputo en las instalaciones de Centro Coapa</p> <p>Acudir a eventos diversos de cómputo y Tecnologías de información.</p> <p>Realizar eventos gratuitos de difusión en la zona, ejemplo llevar a la Alameda del Sur el Cómputo para niños.</p>	<p>Departamento de Informes y Relaciones y coordinación de Centro Coapa</p>
	<p>Rediseñar la Página web</p>	<p>Elaborar un portal, que además de difundir los servicios de Centro Coapa, sea una imagen representativa de la calidad de los servicios de la DGSCA, y el vínculo entre los alumnos, clientes y personal de Centro Coapa</p>	<p>Reestructurar el diseño de la página web. En donde se ofrezca:</p> <p>Información de los diferentes cursos y diplomados (que la solicitud de información tenga respuesta inmediata),</p> <p>Servicios adicionales como ligas de interés.</p> <p>Descarga de archivos, (software o</p>	<p>Departamento de infraestructura</p>

			material didáctico) Información sobre el estado de las calificaciones de los diferentes cursos.	
--	--	--	--	--

Se pretende que en un año el posicionamiento de Centro Coapa aumente en la zona Sur del D.F. Logrando así que la gente ubique, conozca y recomiende Centro Coapa y sus servicios. Complementando estas acciones se plantea fomentar las Relaciones Públicas con la comunidad.

Uno de los contactos más importantes con los agentes externos a Centro Coapa es la página web ya que es el primer contacto que tienen con la organización, razón por la cual se propone que se rediseñe y actualice constantemente para que además pueda ser un vínculo directo entre alumnos, instructores, y personal de Centro Coapa,

OBJETIVO	TACTICAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES INICIALES	RESPONSABLES
Aumentar los estándares de calidad en los cursos impartidos	Seguimiento real de todo el proceso de venta (informes-inscripción-curso-seguimiento)	Lograr que la experiencia de compra del consumidor sea tan satisfactoria que recomiende los servicios de Centro Coapa o que incluso decida inscribirse en otros cursos	Programación periódica de juntas con los instructores Actualización del personal docente Seguimiento real del desempeño del instructor. Seguimiento de todos los comentarios y sugerencias de los alumnos. Continua comunicación con el alumno. Elaboración de material didáctico estándar Actualización y mantenimiento del equipo de cómputo.	Todos los departamentos de Centro Coapa

Es de suma importancia que se llegue a cumplir este objetivo ya que es parte medular de la estrategia que se pretende seguir, el mejorar la calidad de los cursos permite que las ventajas competitivas que ofrece Centro Coapa se hagan más visibles, y que los consumidores opten

siempre por esta institución cuando decidan capacitarse en cómputo. Para esto se propone realizar acciones de continua actualización y capacitación para los instructores, revisión y actualización de los equipos de cómputo, preparación de materiales de apoyo para los alumnos.

Y de manera muy particular darle seguimiento a los cuestionarios de evaluación intermedios y finales de los cursos, para que exista una verdadera solución a las demandas de los participantes.

OBJETIVO	TACTICAS	OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES INICIALES	RESPONSABLES
Conservar al menos el 80% de los clientes con los que cuenta Centro Coapa	Dentro del plan de publicidad y difusión. Incorporar un programa de seguimiento del cliente	Elaborar un programa de seguimiento de clientes que responda a los gustos y necesidades de cada persona y establecer un vínculo más cercano entre el cliente y Centro Coapa	Re diseñar la Base de datos de Clientes para poder establecer un mejor Control de Clientes y Seguimiento de clientes Elaborar un programa de seguimiento de cliente (personal) donde se tomen en cuenta aspectos como: promociones especiales por fecha de cumpleaños, seguimiento de los cursos que ha tomado en la institución y elaboración de una propuesta de capacitación de acuerdo a sus intereses específicos.	Departamento de Informes

A pesar de que se realizará una fuerte labor de difusión de Centro Coapa, se pretende que los clientes que han optado por inscribirse a algún curso, continúen su capacitación en esta institución, para lo cual se propone realizar una administración eficaz de las relaciones con los clientes, mediante sistemas y bases de datos que permitan la comunicación oportuna con los mismos.

OBJETIVO	TACTICAS	OBJETIVO ESPECIFICO	ACCIONES INICIALES	RESPONSABLES
Contribuir a establecer una cultura organizacional mas arraigada	Generar un plan de relaciones publicas internas	Programar talleres de integración del personal. Programar platicas informativas de la DGSCA Centro Coapa Realizar un manual de inducción para los nuevos integrantes de centro coapa, donde expongan las actividades de cada departamento y su importancia en las otras áreas.	Programar talleres en diversas áreas (cómputo, comunicación, atención a clientes, toma de decisiones, etc)	Coordinación de Centro Coapa con el apoyo de todos los departamentos

Es de suma importancia para completar las acciones anteriores el fomentar una cultura organizacional más arraigada entre los integrantes de Centro Coapa, ya que en la medida que el personal tenga puesta la camiseta de la organización se podrá aumentar la calidad en los cursos y se propiciará un ambiente cordial y grato de trabajo, lo cual se reflejará a la hora de brindar un mejor servicio al cliente.

Calendarización

A continuación se presenta un ejemplo de la programación de actividades realizada para este plan de Mercadotecnia.

En esta programación se muestran las actividades y la duración de las mismas, así mismo se detallan los recursos asignados para cada una de las tareas.

Calendario
Plan de Mercadotecnia Centro Coapa

desde jue 03/02/05

Fechas

Comienzo:	lun 10/01/05	Fin:	vie 16/12/05
Comienzo previsto:	lun 10/01/05	Fin previsto:	vie 30/12/05
Comienzo real:	lun 10/01/05	Fin real:	NA
Variación de comienzo:	0 días	Variación de fin:	-13.63 días

Duración

Programada:	321.38 días	Restante:	301.02 días
Prevista:	335 días	Real:	20.36 días
Variación:	-13.63 días	Porcentaje completado:	6%

Trabajo

Programado:	22.176 horas	Restante:	21.328 horas
Previsto:	0 horas	Real:	848 horas
Variación:	22.176 horas	Porcentaje completado:	4%

Costos

Programados:	\$0.00	Restantes:	\$0.00
Previstos:	\$0.00	Reales:	\$0.00
Variación:	\$0.00		

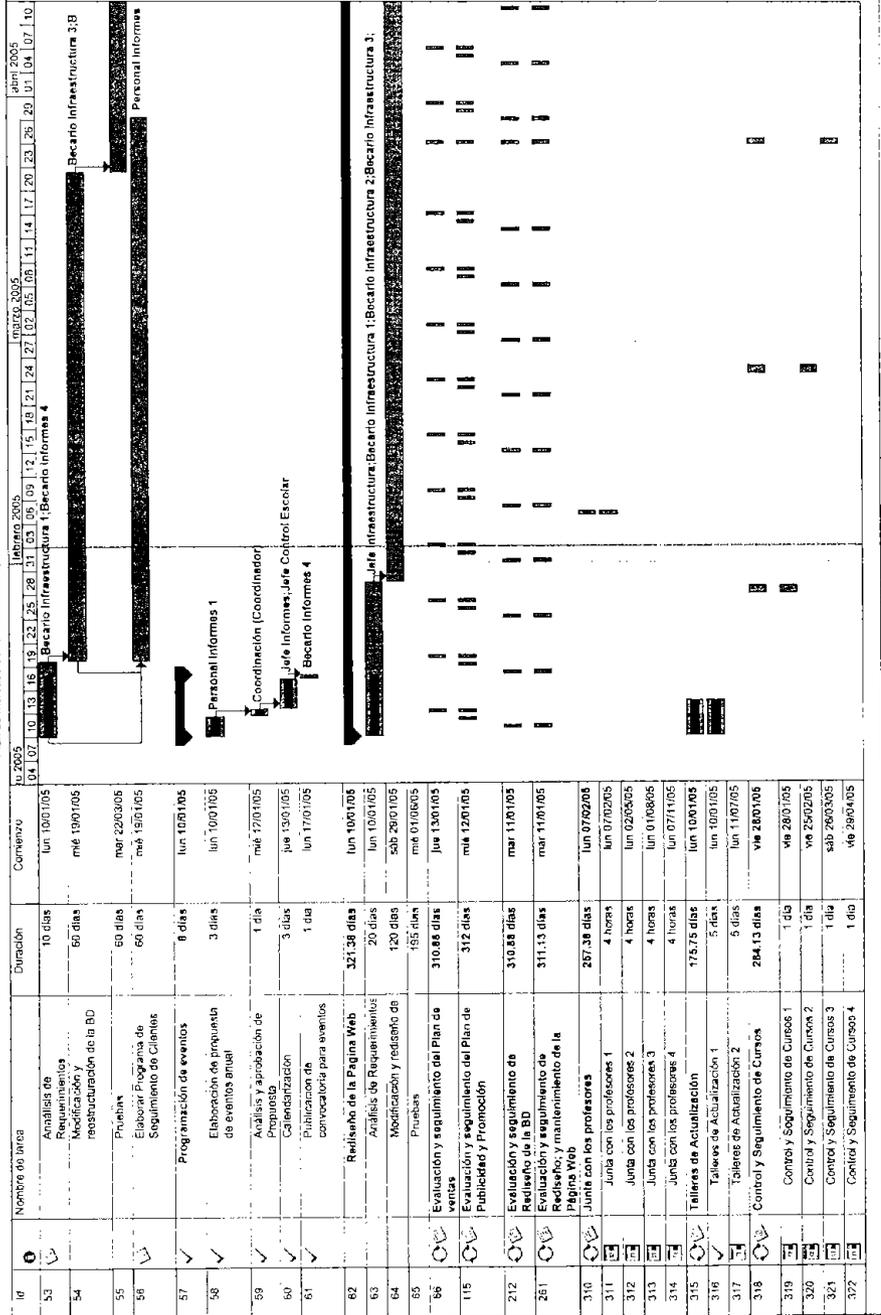
Estado de las tareas

Tareas aun no comenzadas:	372
Tareas en curso:	19
Tareas finalizadas:	16
Total de tareas:	407

Estado de los recursos

Recursos de trabajo:	32
Recursos de trabajo sotreasignados:	0
Recursos materiales:	3
Total de recursos:	35

Diagrama de Gantt
Plan de Mercadotecnia "Centro Copea"



Nombre de línea	Comienzo	Finalización	Duración	Tareas	Hito
53	10/01/05	20/01/05	10 días	Análisis de Requerimientos y Modificación y reestructuración de la BD	Inicio
54	19/02/05	19/04/05	60 días	Planear Elaborar Programa de Seguimiento de Clientes	Fin
55	19/02/05	27/02/05	8 días	Programación de eventos	Fin
56	28/02/05	03/03/05	3 días	Elaboración de propuesta de eventos anual	Fin
59	06/03/05	06/03/05	1 día	Análisis y aprobación de Propuesta	Fin
60	13/03/05	16/03/05	3 días	Calendización	Fin
61	17/03/05	17/03/05	1 día	Publicación de convocatorias para eventos	Fin
62	17/03/05	10/04/06	321,36 días	Rediseño de la Página Web	Fin
63	17/03/05	06/04/05	20 días	Análisis de Requerimientos	Fin
64	20/03/05	19/05/05	120 días	Modificación y rediseño de Pruebas	Fin
65	20/03/05	09/04/05	15 días	Pruebas	Fin
66	20/03/05	09/04/05	15 días	Pruebas	Fin
115	20/03/05	11/04/06	312 días	Evaluación y seguimiento del Plan de Publicidad y Promoción	Fin
212	20/03/05	09/04/05	310,84 días	Evaluación y seguimiento de Rediseño de la BD	Fin
251	20/03/05	10/04/06	311,13 días	Evaluación y seguimiento de Rediseño y mantenimiento de la Página Web	Fin
310	20/03/05	11/04/06	257,36 días	Junta con los profesores	Fin
311	20/03/05	20/03/05	4 horas	Junta con los profesores 1	Fin
312	22/03/05	22/03/05	4 horas	Junta con los profesores 2	Fin
313	23/03/05	23/03/05	4 horas	Junta con los profesores 3	Fin
314	24/03/05	24/03/05	4 horas	Junta con los profesores 4	Fin
315	24/03/05	08/04/05	175,75 días	Talleres de Actualización	Fin
316	24/03/05	29/03/05	5 días	Talleres de Actualización 1	Fin
317	24/03/05	29/03/05	5 días	Talleres de Actualización 2	Fin
318	24/03/05	07/04/06	284,13 días	Control y Seguimiento de Cursos	Fin
319	24/03/05	24/03/05	1 día	Control y Seguimiento de Cursos 1	Fin
320	25/03/05	25/03/05	1 día	Control y Seguimiento de Cursos 2	Fin
321	26/03/05	26/03/05	1 día	Control y Seguimiento de Cursos 3	Fin
322	27/03/05	27/03/05	1 día	Control y Seguimiento de Cursos 4	Fin

Tareas externas
Hito externo
Fecha límite

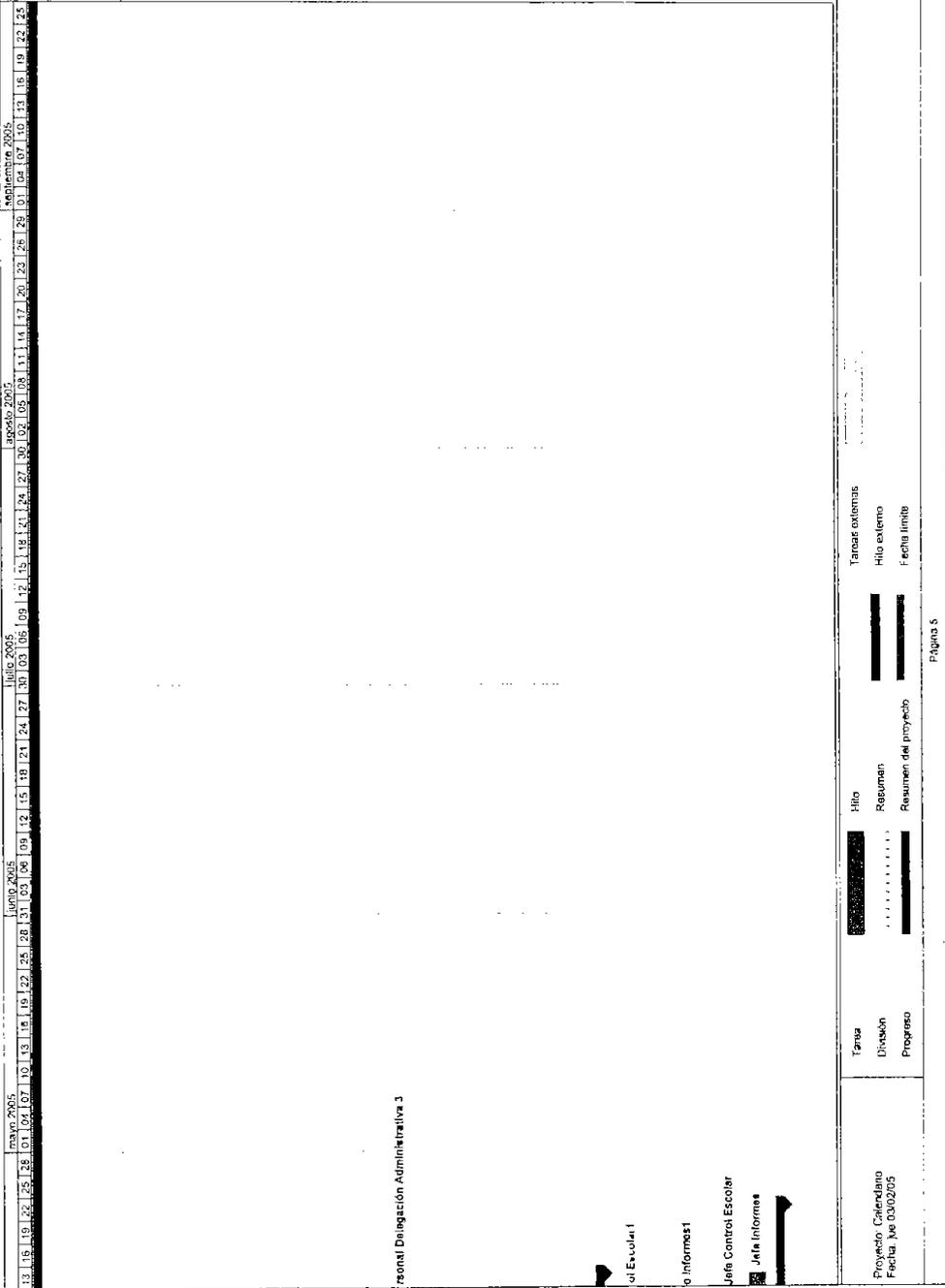
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Inicio	Fin												
323	Control y Seguimiento de Cursos 5	1 día	vie 27/03/05															
324	Control y Seguimiento de Cursos 6	1 día	vie 24/06/05															
325	Control y Seguimiento de Cursos 7	1 día	vie 29/07/05															
326	Control y Seguimiento de Cursos 8	1 día	vie 26/08/05															
327	Control y Seguimiento de Cursos 9	1 día	vie 30/09/05															
328	Control y Seguimiento de Cursos 10	1 día	vie 28/10/05															
329	Control y Seguimiento de Cursos 11	1 día	vie 25/11/05															
330	Control y Seguimiento de Profesores	284.13 días	vie 28/01/05															
331	Control y Seguimiento de Cursos 1	1 día	vie 28/01/05															
332	Control y Seguimiento de Cursos 2	1 día	vie 25/02/05															
333	Control y Seguimiento de Cursos 3	1 día	sáb 26/03/05															
334	Control y Seguimiento de Cursos 4	1 día	vie 29/04/05															
335	Control y Seguimiento de Cursos 5	1 día	vie 27/05/05															
336	Control y Seguimiento de Cursos 6	1 día	vie 24/06/05															
337	Control y Seguimiento de Cursos 7	1 día	vie 29/07/05															
338	Control y Seguimiento de Cursos 8	1 día	vie 26/08/05															
339	Control y Seguimiento de Cursos 9	1 día	vie 30/09/05															
340	Control y Seguimiento de Cursos 10	1 día	vie 28/10/05															
341	Control y Seguimiento de Cursos 11	1 día	vie 25/11/05															
342	Elaboración de material didáctico	258.88 días	lun 17/01/05															
347	Actualización y Mantenimiento de Equipo de cómputo (SW y HW)	311.83 días	sáb 16/01/05															
366	Preparar, programar e impartir talleres internos	293 días	má 26/01/05															
397	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 26/01/05															
398	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 23/02/05															
399	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 30/03/05															
400	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 27/04/05															
401	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 25/05/05															
402	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 29/06/05															
403	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 27/07/05															
404	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 31/08/05															
405	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 28/09/05															
406	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 26/10/05															
407	Preparar, programar e impartir taller	3 días	má 30/11/05															

Tarea subtema
Hilo externo
Fecha límite

Hilo
Resumen del proyecto

Tarea
Decisión
Progreso

Proyecto Calendario
Fecha: vie 03/02/05



Regional Delegación Administrativa 3

el Evolución

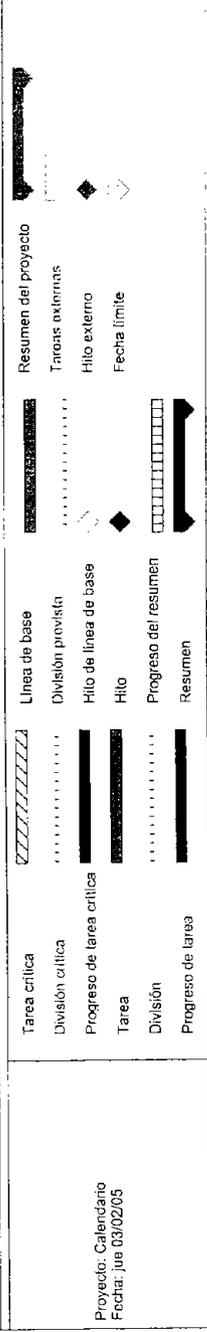
o Informes

Jefe Control Escolar

Jefe Informes

Proyecto Calendario
Fecha: 03/02/05

Id	Nombre de tarea	Duración
29	Distribución de Material de Difusión	10 días
30	Preparar y programar Talleres	15 días
31	Análisis de empresas de la zona	5 días
32	Preparar material para visitas e Agendar visitas	3 días 4 días
33	Realizar Visitas a empresas de	10 días
34	Generar Plan de Ventas Trimestral	23 días
35	Elaborar Reportes sobre curso	5 días
37	Elaborar Reportes sobre curso	10 días
38	Realizar Programación de cursos	4 días
39	Realizar Proyección de ventas	4 días
40	Generar un Plan de Publicidad y Estructurar Actividades	65 días 5 días
41	Realizar presentaciones descriptivas	5 días
42	Programar pláticas informativa	2 días
43	Elaboración del material de difusión	10 días
44	Distribución de Material de Difusión	10 días
45	Preparar y programar Talleres	15 días
46	Análisis de empresas de la zona	5 días
47	Preparar material para visitas e Agendar Visitas	3 días 4 días
48	Realizar Visitas a empresas de	10 días
49	Realizar Plan de Relaciones Públicas	321.38 días
50	Rediseño Base de Datos	122 días
51	Análisis de Requerimientos	10 días
52	Modificación y reestructuración	60 días
53	Pruebas	60 días
54	Elaborar Programa de Seguimiento	60 días
55		
56		



Id	O	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1		Plan de Mercadotecnia Centro Coapa	321.38 días	Lun 10/01/05	vie 16/12/05		
51		Generar Plan de Relaciones Públicas	321.38 días	Lun 10/01/05	vie 16/12/05		
62		Rediseño de la Página Web	321.38 días	Lun 10/01/05	vie 16/12/05		Jefe Infraestructura Becario Infraest
83		Análisis de Requerimientos	20 días	Lun 10/01/05	sáb 29/01/05		
64	64	Monitoreo de su sucesora Maximización y rediseño de la Página Web	0 días	sáb 29/01/05	mié 01/06/05	63	Jefe Infraestructura Becario Infraest
65	65	Modificación y rediseño de la Página Web Pruebas	120 días	mié 01/06/05	vie 16/12/05	64	Jefe Infraestructura Becario Infraest
		Pruebas	135 días	mié 01/06/05	vie 16/12/05	64	Jefe Infraestructura Becario Infraest

Uso de recursos el mes 01/02/2015
 Calendario

	01/02/2015	02/02/2015	03/02/2015	04/02/2015	05/02/2015	06/02/2015	07/02/2015	08/02/2015
Julio Informes	60 horas	30 horas	2 horas					
Realizar Proyección de ventas	40 horas	30 horas	2 horas					
Estructurar Actividades								
Realizar Proyección de ventas								
Estructurar Actividades								
Calendariación								
Personal Informes 1	23 horas	1 hora						
Realizar presentación y cierre de cursos	35 horas	25 horas						
Realizar presentación y cierre de cursos	16 horas	25 horas						
Realizar presentaciones de cursos								
Realizar presentaciones de cursos								
Programar pláticas informativas sobre los diferentes cursos								
Elaboración de propuesta de eventos anual								
Personal Informes 2	24 horas	16 horas						
Programar pláticas informativas sobre los diferentes cursos	15 horas	16 horas						
Elaboración de Material de Difusión	15 horas	85 horas						
Elaborar Programa de Seguimiento de Clientes	15 horas	55 horas						
Becario Informes 1	55 horas	20 horas						
Elaborar Reportes sobre cursos solicitados (tel, fax, e-mail, etc)	85 horas	25 horas						
Elaboración del material de difusión								
Elaborar Reportes sobre cursos solicitados (tel, fax, e-mail, etc)								
Elaboración del material de difusión								
Becario Informes 2	15 horas	25 horas						
Análisis de empresas de la zona	15 horas	25 horas						
Análisis de empresas de la zona								
Becario Informes 3	54 horas	24 horas						
Preparar material para vistas a empresas								
Preparar material para vistas a empresas								
Preparar material para vistas a empresas								
Elaborar Programa de Seguimiento de Clientes								
Becario Informes 4	35 horas	30 horas						
Análisis de Requerimientos	55 horas	25 horas						
Publicación de convocatorias para eventos	8 horas	8 horas						
Jeffa Control Escolar	23 horas	31 horas	2 horas					
Realizar Programación de curso								
Realizar Programación de cursos								
Realizar Programación de cursos								
Calendariación								
Personal Control Escolar 1	23 horas	1 hora						
Preparar y programar Talleres gratuitos								
Preparar y programar Talleres gratuitos								
Preparar y programar Talleres gratuitos								
Personal Control Escolar 2								
Personal Control Escolar 3								
Impartir talleres gratuitos								
Becario Control Escolar 1	40 horas							
Elaborar Reportes sobre cursos solicitados por los alumnos (cuestionarios finales)	40 horas							
Elaborar Reportes sobre cursos solicitados por los alumnos (cuestionarios finales)								
Elaborar Reportes sobre cursos solicitados por los alumnos (cuestionarios finales)								
Becario Control Escolar 2								

	09/01/05	16/01/05	23/01/05	30/01/05	06/02/05	13/02/05	20/02/05	27/02/05	04/03/05
Recinto Centro Escolar 3									
Recinto Control Escolar 4									
Recinto Control Escolar 5									
Recinto Control Escolar 6									
Coordinación (Coordinador)	8 horas	6 horas 01 hora	45 horas 06 horas	18 horas 18 horas					
Realizar Visitas a empresas de la zona									
Realizar Visitas a empresas de la zona									
Análisis y aprobación de Propuesta									
Personal Coordinación	32 horas								
Aprender visitas a empresas de la zona	32 horas								
Aprender visitas									
Aprender Visitas									
Jefe Delegación Administrativa									
Personal Delegación Administrativa 1			22.5 horas	17.5 horas					
Distribución de material de difusión			22.5 horas	17.5 horas					
Distribución de Material de Difusión									
Personal Delegación Administrativa 2			22.5 horas	17.5 horas					
Distribución del material de difusión									
Distribución de Material de Difusión									
Distribución de Material de Difusión			45 horas	35 horas					
Personal Delegación Administrativa 3			45 horas	35 horas					
Distribución de material de difusión									
Distribución de Material de Difusión									
Distribución de Material de Difusión									
Personal Delegación Administrativa 4									
Material Publicitativo									
Material Talleres y Otras actividades									
Equipo mantenimiento									
Profesores									
Impartir talleres gratuitos 7o aniversario									
Jefe Infraestructura	65 horas	65 horas	65 horas	65 horas	65 horas	65 horas	65 horas	65 horas	65 horas
Pruebas									
Análisis de Requerimientos	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Modificación y rediseño de la Página Web									
Pruebas									
Becario Infraestructura 1	110 horas	80 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Análisis de Requerimientos	55 horas	25 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Modificación y rediseño de la Página Web	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Pruebas									
Becario Infraestructura 2	55 horas	65 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas
Modificación y reestructuración de la BD	30 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Análisis de Requerimientos	50 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Modificación y rediseño de la Página Web	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Pruebas									
Becario Infraestructura 3	55 horas	85 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas
Modificación y reestructuración de la BD	30 horas	65 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Análisis de Requerimientos	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Modificación y rediseño de la Página Web									
Pruebas									
Becario Infraestructura 4	55 horas	85 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas	110 horas
Modificación y reestructuración de la BD	30 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas
Análisis de Requerimientos	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas	55 horas

Uso de recursos el pje 0302105
 Calendario

	09/01/05	16/01/05	23/01/05	30/01/05	06/02/05	13/02/05	20/02/05	27/02/05	06/03/05
Modificación y rediseño de la Página Web									
Pruebas	55 horas								
Borrado infraestructura 5									
Pruebas	65 horas	55 horas	65 horas	55 horas	65 horas				
Análisis de Requerimientos									
Modificación y rediseño de la Página Web									
Pruebas	65 horas	55 horas							
Total	730 horas	776 horas	764 horas	684 horas	690 horas	690 horas	605 horas	645 horas	605 horas

	13/02/2025	20/02/2025	27/02/2025	06/03/2025	13/03/2025	20/03/2025	27/03/2025	03/04/2025	10/04/2025	17/04/2025	24/04/2025	01/05/2025	08/05/2025
Jefe Informes Realizar Proyección de ventas Estructurar Actividades Realizar Proyección de ventas Estructurar Actividades Realizar Proyección de ventas Estructurar Actividades Calendarización			40 horas	40 horas	32 horas	32 horas							
Personal Informes 1 Realizar presentaciones descriptivas de los cursos Realizar presentaciones descriptivas de los cursos Programar pláticas informativas sobre los diferentes cursos Realizar presentaciones descriptivas de los cursos Programar pláticas informativas sobre los diferentes cursos Elaboración de propuesta de eventos amigos			15 horas	41 horas									
Personal Informes 2 Programar pláticas informativas sobre los diferentes cursos													
Personal Informes 3 Elaboración de Material de Difusión	55 horas	10 horas	10 horas										
Becario Informes 1 Elaborar Programa de Seguimiento de Clientes Elaborar Reportes sobre cursos solicitados (tel, fax, email, etc) Elaborar Reportes sobre cursos solicitados (tel, fax, email, etc) Elaboración del material de difusión Elaborar Reportes sobre cursos solicitados (tel, fax, email, etc) Elaboración del material de difusión	55 horas	10 horas	110 horas	50 horas	25 horas	25 horas							
Becario Informes 2 Análisis de empresas de la zona Análisis de empresas de la zona				30 horas	10 horas	10 horas							
Becario Informes 3 Preparar material para visitas empresas Preparar material para visitas empresas Preparar material para visitas empresas Elaborar Programa de Seguimiento de Clientes	55 horas	10 horas	10 horas	24 horas	24 horas								
Becario Informes 4 Análisis de Requerimientos Publicación de convocatorias para eventos													
Jefe Control Escolar Realizar Programación de cursos Realizar Programación de cursos Calendarización				30 horas	2 horas	30 horas	2 horas						
Personal Control Escolar 1 Preparar y programar Talleres grupales Preparar y programar Talleres grupales				30 horas	35 horas								
Personal Control Escolar 2 Impartir talleres grupales 70 alumnos													
Becario Control Escolar 1 Elaborar Reportes sobre cursos solicitados por los alumnos (cuestionarios finales) Elaborar Reportes sobre cursos solicitados por los alumnos (cuestionarios finales)			40 horas										
Becario Control Escolar 2 Elaborar Reportes sobre cursos solicitados por los alumnos (cuestionarios finales)			40 horas										

XII. Conclusiones

"Todo proyecto para que avance requiere definición y acción, no hay decisión sin dolor, no hay negocio sin riesgo." Alejandro Lerma Kirchner

Este Plan de mercadotecnia comprende tanto el análisis del presente como del futuro, e integra la experiencia del pasado para establecer los supuestos, las estrategias y acciones que deben realizarse en un periodo determinado.

Al recopilar y desarrollar este plan, se ha considerado cuánto tiempo tomará lograr cada paso y que recursos en dinero, tiempo y esfuerzo se necesitan, ya que sin un plan, ni si quiera sabríamos cuando alcanzamos los objetivos planteados o si no los alcanzamos.

Este plan permite que se determinen líneas concretas de acción (en cuanto a producto, precio, plaza y promoción)

Toda organización que busca el éxito, requiere planificar el uso de la mercadotecnia, de no hacerlo, ésta sería como un barco navegando sin rumbo y sin brújula.

Los beneficios que traerá a Centro Coapa este Plan de Mercadotecnia son los siguientes:

Se podrá utilizar como una Guía que indique, ¿Qué hacer?, ¿Cómo hacerlo? ¿Cuándo hacerlo? Y ¿Con qué recursos hacerlo? Además permitirá describir el ambiente con el cual probablemente se enfrente la organización.

Es un asistente del control administrativo y de la implementación de la estrategia general de Centro Coapa

Proporcionará información a todos los integrantes del proyecto, Con lo que la integración de los mismos será más sencilla y eficaz, de igual manera si llegara un nuevo integrante, será de mucha utilidad para su integración

Asignará responsabilidades, tareas y fechas

Permitirá predecir problemas, oportunidades y amenazas

Y sobretodo permitirá obtener una posición competitiva antes de empezar

No hay que olvidar que un plan de mercadotecnia es solo una guía a lo largo del periodo de aplicación o vigencia, sin embargo ante el entorno cambiante de nuestro mundo es indicado hacer continuas revisiones del plan y en su caso realizar las modificaciones pertinentes a fin de mantenerlo actualizado y a que todas las acciones que se realicen sean coherentes con las estrategias del plan de negocios.

Anexos

Anexo 1. Catálogo de cursos

- 1.
- 2.
3. **CREACIÓN DE MUNDOS VIRTUALES CON VRML**
El Reality Modeling Language (VRML) integra un formato de archivos que permiten describir objetos inmersos en un medio tridimensional, así como su comportamiento y la interacción de un ...
4. **INTRODUCCIÓN AL MÉTODO DE ELEMENTO FINITO CON MODULEF**
La biblioteca MODULEF es un conjunto de módulos (subrutinas), escritos en Fortran77, diseñados para resolver diferentes tipos de problemas que se expresan en términos de ecuaciones ...
5. **LENGUAJE C PARA CÓMPUTO DE ALTO RENDIMIENTO**
El lenguaje de programación C, de propósito general, es ampliamente utilizado en diferentes áreas, desde uso comercial hasta investigación, éste último será el rubro abordado en e ...
6. **MANIPULACIÓN DE IMÁGENES DIGITALES CON GIMP (GNU Image Manipulation Program)**
GIMP, siendo una aplicación del sistema operativo Linux, se ha extendido hacia Windows para hacer notar sus ventajas de uso, como son la edición sencilla o bien, un tratamiento más ...
7. **MÓDULO BÁSICO EN CÓMPUTO CON WINDOWS Y WORD**
La computadora es uno de los instrumentos más poderosos de los que disponemos en la actualidad, pues cada vez más se utilizan en varias actividades a nivel profesional. Este módulo ...
8. **MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN EN CÓMPUTO PARA ABOGADOS**
El módulo de actualización en cómputo para abogados ha sido estructurado para introducir al participante en el empleo de la computadora para el desarrollo de sus actividades. Es po ...
9. **TALLER CON AUTHORWARE PARA LA WEB**
El desarrollo de aplicaciones para la Web se ha incrementado rápidamente durante los últimos años, junto con la incorporación de elementos dinámicos. Authorware, por lo general, se ...
10. **ADMINISTRACION AVANZADA DE UNIX**
Unix es un sistema operativo extremadamente poderoso que se utiliza en la actualidad en una gran variedad de ambientes tanto comerciales como académicos. Una buena administración ...
11. **ADMINISTRACIÓN DE LINUX**
El sistema operativo LINUX proporciona un ambiente multiusuario y multitareas. Para su mejor administración, incorpora programas que permiten el manejo de cuentas de usuarios, la o ...
12. **ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON PROJECT**
En el ambiente de los negocios modernos es necesario concentrarse en las prioridades, hacer más con menos y que las cosas queden bien a la primera. Los proyectos suponen obtener m ...

13. **ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES WWW DE CORREO**
Desde los inicios de la red Internet, el correo electrónico se ha considerado como uno de los medios más ágiles y fáciles de utilizar. Sin embargo, garantizar la disponibilidad de ...
14. **ADMINISTRACIÓN DE SQL SERVER 2000 (AVANZADO)**
Una característica notable de SQL Server 2000 es su interfaz de trabajo, la cual es muy amigable al usuario, debido a que cuenta con asistentes que ejecutan procesos sumamente comp ...
15. **ADMINISTRACIÓN DE SYBASE**
Sybase SQL Server es uno de los manejadores relacionales más conocido y poderoso del mercado actual; está especialmente diseñado para los programadores de aplicaciones en Sybase qu ...
16. **ADMINISTRACIÓN DE WINDOWS 2000 CON ACTIVE DIRECTORY**
Active Directory (Directorio Activo). Es un nuevo servicio de directorios para el sistema Windows 2000. El Active Directory almacena información sobre los recursos de la red y prov ...
17. **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO UNIX**
El sistema operativo Unix proporciona un ambiente multiusuario y multitareas. Para su mejor administración básica, tiene programas que permiten el manejo de cuentas de usuarios, la ...
18. **ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE REDES**
Las redes de datos se han convertido en una importante herramienta para tener un acceso rápido y eficiente a una vasta cantidad de información. En nuestros días, esta herramienta s ...
19. **ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD DE DNS**
Uno de los servicios más importantes en Internet es el DNS (Domain Name System), el cual se encarga de realizar las traducciones de nombres a direcciones IP y viceversa. Debido a q ...
20. **AMBIENTE GRÁFICO LINUX PARA USUARIOS**
En la actualidad es posible elegir otros sistemas operativos para los equipos PC además de Windows, uno de estos ejemplos es Linux, el cual se ha ido posicionando como una opción v ...
21. **ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURADO DE SISTEMAS**
Para satisfacer las necesidades de información en una organización, se deben conjuntar varias técnicas y herramientas que permitan el estudio del flujo de la información que finalm ...
22. **ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS**
Si bien durante los últimos años las metodologías estructuradas para el desarrollo de sistemas de información han marcado la pauta para la construcción de software, la metodología ...
23. **ANIMACIÓN EN TRES DIMENSIONES CON MAYA**
Maya ha sido desde hace tiempo la herramienta base para la mayoría de las casas productoras y de animación su versatilidad, su facilidad de uso y su gran capacidad de adaptaci ...
24. **ANIMACIÓN EN TRES DIMENSIONES MEDIANTE 3D StudioMax**
3DStudio Max es un programa que permite elaborar escenas y animaciones en un ambiente tridimensional. con el objeto de generar proyectos con calidad profesional. Actualmente, es la ...
25. **APLICACIONES WEB CON ASP**
La tecnología llamada Active Server Pages es introducida en diciembre de 1996 y forma parte del Internet Information Server (IIS) desde la versión 3.0. Es una tecnología de página ...

26. **APLICACIONES WEB CON TECNOLOGÍA JAVA**
Java comprende un conjunto de tecnologías que han revolucionado el desarrollo de los sistemas informáticos y que pueden ser utilizadas en la construcción de sistemas de alto rendimiento ...
27. **BASE DE DATOS MEDIANTE STAROFFICE ADABAS**
Otra de las aplicaciones existentes en StarOffice es Adabas, una herramienta que permite crear, modificar y actualizar una base de datos, por ello integra todos los elementos que ...
28. **BASES DE DATOS LIBRES**
Debido al gran auge del software libre, particularmente Linux, y el uso cada vez más amplio de éste en organizaciones académicas, gubernamentales y de la iniciativa privada, se genera ...
29. **CABLEADO ESTRUCTURADO**
Los sistemas de cableado para telecomunicaciones se han vuelto cada vez más complejos debido a la gran cantidad de nodos que conforman las redes actuales, además de la integración ...
30. **CÓMPUTO CIENTÍFICO CON FORTRAN 90**
Fortran 90 es un súper conjunto de Fortran 77. Este lenguaje es ahora un estándar y surge como una respuesta completa a las demandas de cómputo numérico de alto rendimiento de los ...
31. **CÓMPUTO DISTRIBUIDO CON PVM (PARALLEL VIRTUAL MACHINE) Y MPI (MESSAGE PASSING INTERFACE)**
En la actualidad existe gran cantidad de problemas que requieren de bastante tiempo de ejecución en una computadora; por ello, se han desarrollado técnicas de programación para ...
32. **CONSTRUYE TU PROPIO ROBOT**
En este curso los alumnos construirán un robot sencillo y aprenderán algunas instrucciones de una versión del lenguaje LOGO para controlar el robot desde la computadora.
33. **CREACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE ADOBE ILLUSTRATOR**
Las imágenes vectoriales siempre han ofrecido innumerables ventajas, como su fácil creación y su gran impacto visual, además de tener una amplia compatibilidad con diversos medios ...
34. **CREACIÓN DE PÁGINAS WEB CON DREAMWEAVER**
Macromedia ha sido por mucho tiempo la compañía que produce las mejores herramientas, tanto en calidad como en cantidad, para la elaboración de aplicaciones multimedia. Con el auge ...
35. **CREACIÓN DE PÁGINAS WEB DINÁMICAS CON XML**
En tan sólo unos años, el World Wide Web y el HTML tomaron una gran importancia y trascendencia, sin embargo, debido a su todavía existentes limitaciones y a la creciente demanda de ...
36. **CREACIÓN Y DESARROLLO DE ANIMACIONES BIDIMENSIONALES MEDIANTE FLASH**
Flash es la herramienta ideal para implementar objetos animados o interactivos en un multimedia, debido a que está diseñado para generar desde animaciones bidimensionales (2D) hasta ...
37. **CREACIÓN Y DESARROLLO DE OBJETOS ANIMADOS E INTERACTIVOS AVANZADOS CON FLASH**
Flash es, sin duda, una de las mejores herramientas utilizadas por los creadores de proyectos multimedia (interactivos, página Web, quioscos, etc.) para generar objetos animados o ...

38. **CREACIÓN Y EDICIÓN DE ARCHIVOS CON ADOBE ACROBAT**
Con este programa se puede crear planes de trabajo, hojas de cálculo, folletos con gráficos muy elaborados o sitios Web, ya que el software de Adobe Acrobat permite convertir cualq ...
39. **CUENTOS CON MICROMUNDOS**
En este curso los alumnos diseñarán un cuento animado con Micromundos. Aprenderán algunas instrucciones de programación para dar movimiento a los personajes de la historia.
40. **DEL LÁPIZ A LAS TECLAS PARA ESCRIBIR MEJOR**
A través de la práctica de la escritura y de incursionar en la producción de distintos tipos de texto es como los niños y jóvenes pueden convertirse en productores eficientes de te ...
41. **DESARROLLO DE APLICACIONES CON ACCESS**
Access es un manejador de bases de datos versátil y flexible, que permite desde una manipulación básica de la información mediante formularios y reportes, hasta el desarrollo de ap ...
42. **DESARROLLO DE APLICACIONES CON POWER BUILDER**
Power Builder es una herramienta de desarrollo rápido (RAD) muy poderosa, la cual permite la creación y manipulación de bases de datos para sistemas mono o multiusuario. Presenta u ...
43. **DESARROLLO DE APLICACIONES CON VISUAL FOX PRO**
Microsoft Visual FoxPro es una versátil y poderosa herramienta que permite la creación de aplicaciones y sistemas de bases de datos en forma rápida y confiable. Su lenguaje de mane ...
44. **DESARROLLO DE APLICACIONES DE BASES DE DATOS CON VISUAL BASIC**
Visual Basic es un entorno de desarrollo de propósito general para aplicaciones con interfaz gráfica en ambientes Windows y Windows NT, que cuenta con un conjunto de herramientas y ...
45. **DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIMEDIA CON AUTHORWARE**
Authorware es una herramienta de autoría (integración de medios) basada en íconos, que permite desarrollar sistemas multimedia de manera sencilla y rápida. Su lenguaje de programac ...
46. **DESARROLLO DE APLICACIONES PARA EL WEB CON DREAMWEAVER**
Macromedia Dreamweaver MX es un software orientado a la creación de aplicaciones Web que permiten la interacción con bases de datos. MX es un editor profesional para la creación y ...
47. **DESARROLLO DE PRESENTACIONES ELECTRÓNICAS CON STAROFFICE IMPRESS**
StarImpress es una más de las aplicaciones de la suite que conforma StarOffice, incluye todas las herramientas de StarDraw e incorpora, además, otros elementos necesarios para la r ...
48. **DESARROLLO DE PRESENTACIONES MEDIANTE POWERPOINT XP**
Hoy en día, la transmisión de ideas e Información por medios audiovisuales ha resultado ser una gran herramienta para la elaboración de presentaciones o exposiciones de determinado ...
49. **DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON DELPHI**
Borland Delphi es una herramienta RAD (Rapid Application Development) que permite el desarrollo de sistemas de información profesionales de forma rápida y de alta calidad a través d ...
50. **DIBUJO ARQUITECTÓNICO POR COMPUTADORA MEDIANTE ARCHITECTURAL DESKTOP**

Dibujar planos utilizando las herramientas de cómputo especializadas para arquitectura, modifica sustancialmente el proceso que permite al diseñador comunicar su proyecto. De esta ...

51. **DIGITALIZACIÓN Y EDICIÓN DE VIDEO DIGITAL CON ADOBE PREMIERE 6.5**
Adobe Premiere es un programa de captura y edición digital con el cual se crea video, integrando imagen fija, títulos, sonido y la combinación de éste, junto con secuencias de vide ...
52. **DIPLOMADO ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE**
Los problemas en la administración de proyectos de desarrollo de software son más frecuentes, como causa dominante, que los problemas técnicos, de acuerdo con diversos estudios int ...
53. **DIPLOMADO COMERCIO ELECTRÓNICO LA TECNOLOGÍA CON UNA ESTRATEGIA DE NEGOCIO**
Es evidente que el gran cambio y desarrollo tecnológico que hemos experimentado, tanto en materia de cómputo y telecomunicaciones como en tecnología de la información en Internet ...
54. **DIPLOMADO DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS**
El diplomado de Administración de Base de Datos proporcionará a los participantes los elementos necesarios sobre los Sistemas Manejadores de Bases de Datos Relacionales (RDBMS) y p ...
55. **DIPLOMADO DE DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS CON SOFTWARE LIBRE EN LINUX**
En la actualidad es necesario contar con sistemas que permitan la automatización del seguimiento y control de procesos que se desarrollan en diversas empresas y oficinas. Con esta ...
56. **DIPLOMADO DE INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CÓMPUTO EN EL ÁMBITO PROFESIONAL**
El enorme auge que tiene el cómputo en la actualidad, se manifiesta en el desarrollo de software de aplicación y programación, el cual resulta de gran poder y utilidad, aunado a s ...
57. **DIPLOMADO DE MULTIMEDIA**
El Diplomado de Multimedia, organizado por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), se constituyó considerando que la utilización de la tecnología Multimedia ...
58. **DIPLOMADO DE USOS DIDÁCTICOS DE LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS**
Cada vez es mayor la presencia de las computadoras en todos los ámbitos de la vida cotidiana en los centros urbanos. Están presentes en los supermercados, en los bancos, en los cib ...
59. **DIPLOMADO EN DISEÑO DE PRESENTACIONES ARQUITECTÓNICAS POR COMPUTADORA**
El manejo de herramientas y programas orientados a agilizar los procesos de dibujo y diseño apoyados por computadora, ha demostrado ser indispensable en el desarrollo de proyectos ...
60. **DIPLOMADO EN DISEÑO WEB PLANEACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO**
Durante los últimos años, la Web ha crecido a un ritmo realmente explosivo, con más de 5 mil millones de páginas estáticas, 100 millones de computadoras con conexión a Internet y 4 ...
61. **DIPLOMADO LA COMPUTADORA EN LA CLASE DE MATEMÁTICAS**
La computadora es una herramienta que está demostrando ser muy útil en casi todos los ámbitos de la actividad humana; en particular, en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, dond ...

62. **DIPLOMADO LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA APLICADA AL PERIODISMO**
Ante el avance tecnol3gico en todas las 3reas del conocimiento e informaci3n, es imprescindible el uso de herramientas modernas para acceder a bancos de datos cada vez m3s complej ...
63. **DIPLOMADO PRODUCCI3N PARA E-LEARNING: CONTENIDOS DIDÁCTICOS EN LINEA**
Hoy en d3a, el trabajo docente demanda el conocimiento y utilizaci3n de diversos materiales y t3cnicas did3cticas a trav3s de los cuales puede ser apoyado el aprendizaje de los par ...
64. **DIPLOMADO PUBLICACI3N ELECTR3NICA DE LIBROS Y REVISTAS**
Las publicaciones electr3nicas han ganado gran importancia en los ambientes acad3micos, editoriales y en organismos nacionales y mundiales involucrados en ofrecer servicios de info ...
65. **DIRECTOR PARA DISEÑADORES**
Director es una herramienta sumamente poderosa para la creaci3n de aplicaciones multimedia en Internet. Con Director se pueden combinar gr3ficos, sonidos, animaci3n, textos y vide ...
66. **DISEÑA Y ARMA TU PÁGINA WEB CON DREAMWEAVER**
Este curso tiene como finalidad introducir a los participantes en la creaci3n de p3ginas para Internet. A trav3s del manejo de las herramientas del programa Dreamweaver, los j3venes ...
67. **DISEÑO DE PROYECTOS CON ARCHICAD**
Archicad es un software de tipo Cad, utilizado en la elaboraci3n de dibujos arquitect3nicos bidimensionales y tridimensionales. La ventaja, con respecto a otro software existente e ...
68. **DISEÑO EN DOS DIMENSIONES CON AUTOCAD**
AutoCAD es una herramienta de tipo CAD, empleada en la elaboraci3n de dibujos de tipo t3cnico. Durante el curso, se realizar3n diversas analog3as del trabajo de dibujo t3cnico tra ...
69. **DISEÑO EN TRES DIMENSIONES CON AUTOCAD**
La definici3n tridimensional de objetos por computadora puede ser comparada con la elaboraci3n de una maqueta, por el hecho de que permite obtener un modelo que define espacialment ...
70. **DISEÑO WEB CON FREEHAND**
Un sitio Web 3ptimo empieza siempre con un buen diseño. FreeHand ofrece la versatilidad para desempeñar variadas funciones: es una poderosa herramienta de ilustraci3n vectorial, un ...
71. **EDICI3N DE IMÁGENES CON FIREWORKS**
La evoluci3n del Web es impresionante, y es cada vez m3s demandante el uso de im3genes y animaciones para este medio. Fireworks es una excelente herramienta de trabajo de im3genes ...
72. **EDICI3N DE PUBLICACIONES CON QUARKXPRESS**
QuarkXPress es un programa de edici3n por computadora que se utiliza para la creaci3n de publicaciones editoriales tales como: revistas, peri3dicos, libros y cualquier otro tipo de ...
73. **EDICI3N POR COMPUTADORA MEDIANTE PAGE MAKER**
Page Maker es un paquete de edici3n de textos que permite diseñar y elaborar r3pida y eficientemente materiales impresos (publicaciones) de calidad. Su manejo resulta similar a las ...
74. **EFFECTOS DIGITALES PARA PELÍCULA, VIDEO , MULTIMEDIA Y WEB CON ADOBE AFTER EFFECTS**

Adobe After Effects es un programa para realizar efectos especiales y movimiento; en éste, se integra audio, vídeo y bitmaps a secuencias de imágenes que serán parte de un filme, v ...

75. **ELABORACIÓN DE CGIs CON PERL BAJO UNIX**
En la actualidad, cuando el uso de la red se encuentra en pleno apogeo, resulta necesario para los desarrolladores de aplicaciones de software, actualizarse y obtener conocimientos ...
76. **ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS CON VISIO**
Microsoft Office Visio ayudan en el diseño de tablas y diagramas técnicos gracias a las herramientas de fácil manejo y a la transmisión eficaz de información. Office Visio apoya a ...
77. **ELABORACIÓN DE GRÁFICOS CON COREL DRAW AVANZADO**
Es un paquete de gran potencial para la elaboración profesional de material gráfico como ilustraciones, retoque de fotografías y dibujos de mapas de bits, debido a que es una herra ...
78. **ELABORACIÓN DE GRÁFICOS CON CoreIDRAW! Básico**
CoreIDRAW! es un paquete de edición gráfica que permite elaborar eficientemente materiales gráficos de gran calidad, asimismo es una herramienta muy poderosa debido a que proporcio ...
79. **ELABORACIÓN DE PÁGINAS DE WEB CON HTML**
Uno de los servicios con mayor riqueza de información en Internet es sin duda alguna el World Wide Web (WWW). Su importancia radica en su facilidad de consulta, presentación atract ...
80. **ELABORACIÓN DE PÁGINAS WEB**
Uno de los medios más importantes para la comunicación e intercambio de información a nivel mundial es el WWW (World Wide Web), debido a la facilidad de consultar información de ...
81. **ELABORACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS CON WORD**
La presencia de la computadora en todos los ámbitos, hace necesario tener una visión general de la informática. Además el manejo del ambiente de trabajo y de las herramientas básic ...
82. **ELABORACIÓN Y REGISTRO DE NOMINA MEDIANTE NOI**
NOI, el programa más popular de elaboración de nóminas, desarrollado por ASPEL, es un paquete que permite automatizar el control de percepciones y deducciones de los trabajadores, ...
83. **EMPEZANDO A ESCRIBIR CON WORD**
Este curso busca introducir a los niños en el manejo de las herramientas básicas del procesador de palabras Word mediante la producción de diversos tipos de texto, como cuentos, re ...
84. **EXCEL: ENCUESTAS Y OPINIONES PARA CONOCER EL MUNDO QUE NOS RODEA**
En este curso los niños y jóvenes podrán acercarse a la elaboración de gráficas y el manejo de datos al presentar los resultados de pequeñas investigaciones empleando las herramien ...
85. **FLASH: DIBUJO, MÚSICA Y MOVIMIENTO PARA ANIMARTE**
El programa FLASH permite elaborar dibujos y animarlos con una amplia variedad de efectos y sonidos, en ese sentido se requiere poner en juego la capacidad creativa del usuario.
86. **FORTRAN 77 (CON MÉTODOS NUMÉRICOS)**
Tradicionalmente el lenguaje FORTRAN (FORmula TRANslation) ha sido empleado para el desarrollo de software en la ciencia e ingeniería. Aún en nuestros días, los principales

sistema ...

87. **GENERACIÓN DE INFORMES CON CRYSTAL REPORTS**
Una característica fundamental en el diseño de cualquier sistema informático, es la posibilidad de visualizar la información de manera profesional, tanto en pantalla como en papel, ...
88. **GENIOS DE LA IMAGEN: PHOTOSHOP PARA JÓVENES ILUSTRADORES**
Contar con computadoras para la educación abre una amplia gama de posibilidades en la forma como se enseñan y se adquieren habilidades y contenidos, entre otras razones, porque brin ...
89. **GRAFICACIÓN CON JAVA 3D**
Java3D como parte de los Java Media APIs, es un conjunto extendido de clases API que le permite escribir aplicaciones y applets en 3D. Otra característica importante, es su capaci ...
90. **GRAFICACIÓN CON OPEN GL**
OpenGL comprende un conjunto de comandos utilizados para especificar los objetos y operaciones necesarias para producir aplicaciones gráficas tridimensionales interactivas. Estas a ...
91. **GRAFICACIÓN CON OPEN INVENTOR**
En este curso se trabajará con la biblioteca Open Inventor, compuesta por un conjunto de objetos y métodos que permiten generar aplicaciones gráficas 3D interactivas, como son visu ...
92. **HERRAMIENTA CASE ERWIN ER/X**
Las herramientas Case Erwin ER/X han venido a facilitar el desarrollo de sistemas en el trabajo del administrador de bases de datos, quien obtiene un mayor provecho en la creación, ...
93. **HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD EN UNIX**
La seguridad de un sistema Unix es una parte muy importante de las tareas que debe atender cotidianamente el administrador del sistema. Sin embargo, la gran complejidad del sistema ...
94. **HERRAMIENTAS DE SOFTWARE LIBRE PARA LA PUESTA EN LÍNEA DE SITIOS WEB**
En la actualidad, Internet es un medio ideal para la publicación de información de diversa índole; dado el número creciente de usuarios en la red, millones de negocios o institucio ...
95. **HERRAMIENTAS PARA LA RECUPERACIÓN DE DATOS EN PCs**
Cuando hablamos de recuperar datos hacemos referencia a todos los procesos necesarios para acceder, extraer y/o recomponer la información que se encuentra en un dispositivo de alma ...
96. **HERRAMIENTAS PARA LA VISUALIZACIÓN CIENTÍFICA CON AVS**
AVS es una herramienta muy poderosa para la visualización y análisis de datos por lo que es bien conocido en la comunidad científica, debido a que utiliza dos conceptos de programa ...
97. **HOJA DE CÁLCULO STAROFFICE STARCALC**
Se ha diseñado el curso de StarCalc para ofrecer a los participantes la posibilidad de crear una hoja de cálculo e incorporar en ella gran cantidad de datos y utilizar las herra ...
98. **HOJA ELECTRÓNICA DE CÁLCULO EXCEL XP**
Excel, en la actualidad, ese un programa con gran aceptación ya que cuenta con herramientas que facilitan actividades matemáticas y estadísticas de forma más práctica, así como el ...

99. **HOJA ELECTRÓNICA DE CALCULO OPENOFFICE**
Las hojas de cálculo se han vuelto una herramienta indispensable para el manejo de información debido a que permiten la realización de cálculos y la representación gráfica de la ...
100. **HTML DINÁMICO PARA DISEÑO DE PAGINAS WEB**
La existencia de un estándar de lenguaje HTML soportado por los navegadores, la sencillez del mismo y el uso de editores HTML han propiciado un incremento explosivo del número de p ...
101. **IMÁGENES Y DISEÑOS CON COREL DRAW**
Este taller está encaminado a promover el desarrollo de las habilidades creativas de los niños y jóvenes a través de la producción de carteles, portadas, postales y tarjetas usando ...
102. **INTERACCIÓN WWW CON BASES DE DATOS EN LINUX**
En la actualidad, es común encontrar aplicaciones con acceso a bases de datos que están migrando hacia el WEB, debido a las ventajas y gran variedad de herramientas que existen hoy ...
103. **INTRODUCCION A INTRANET**
La tecnología de internet ha cobrado gran importancia al utilizarse como forma de trabajo dentro del ámbito empresarial. Esta tecnología permite el uso de tecnología de bajo costo ...
104. **INTRODUCCIÓN A JAVASCRIPT**
Hoy en día, la interactividad se ha convertido en un punto importante dentro del desarrollo de páginas Web. Una de las herramientas más utilizadas para la creación de páginas din ...
105. **INTRODUCCIÓN A LA DIGITALIZACIÓN Y EDICIÓN DE FORMATOS DE IMÁGENES**
La utilización de imágenes en el medio informático se hace cada vez más frecuente, por lo que diseñadores, publicistas, comunicadores y los diferentes tipos de usuarios, que emplea ...
106. **INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A EVENTOS CON POWER BUILDER**
Los lenguajes visuales orientados al evento y con manejo de componentes, dan al usuario, que no cuenta con mucha experiencia en desarrollo, la posibilidad de construir sus propias ...
107. **INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN PARALELA**
El cómputo paralelo se ha convertido en una herramienta indispensable en la ciencia e ingeniería, debido al creciente número de computadoras paralelas utilizadas para resolver prob ...
108. **INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD EN CÓMPUTO**
La seguridad en cómputo es un tema que para muchas personas sigue perteneciendo a la ciencia ficción, algo de lo que solamente deben preocuparse los centros de cómputo altamente es ...
109. **INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS CON DATA WAREHOUSE**
Durante la evolución de las organizaciones, la información ha sido uno de los componentes que ha permanecido latente a lo largo de los años por lo que es cada vez mayor su importan ...
110. **INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN.**
El dominio de un lenguaje de programación imperativo, como PASCAL o C, implica el manejo de ciertas técnicas comunes, como son la programación estructurada y refinación progresiva; ...
111. **INTRODUCCIÓN A LAS TELECOMUNICACIONES**
Los servicios y sistemas de telecomunicaciones son parte fundamental de la vida

moderna, y para comprender su operación es necesario manejar diversos conceptos y estándares, que ap ...

112. **INTRODUCCIÓN A UNIX**
5{ de contar con un sistema operativo que permitiera compartir los recursos de una máquina central, además de poder tener un acceso a ella diferentes usuarios desde lugar ...
113. **INTRODUCCIÓN AL CONJUNTO DE PROTOCOLOS DE INTERNET TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol)**
Aunque la historia de las redes de computadoras es relativamente reciente, no deja de ser extensa e interesante. Una de las áreas de mayor competencia ha sido la de los protocolos ...
114. **INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE BASES DE DATOS**
Hoy en día, las bases de datos se han convertido en una parte importante de los sistemas de cómputo, ya que permiten un manejo dinámico de la información, proporcionando seguridad, ...
115. **INTRODUCCIÓN AL PROCESAMIENTO DE SEÑALES E IMÁGENES**
Muchas de las especialidades del quehacer académico tienen como resultado de sus experimentos u observaciones datos en forma de señales o imágenes, por ello es importante conocer l ...
116. **INTRODUCCIÓN AL SISTEMA OPERATIVO UNIX**
Es un sistema operativo multiusuario y multiproceso. Ofrece facilidades para la creación de programas y sistemas, y un ambiente muy propio para las tareas de diseño de software con ...
117. **INTRODUCCIÓN AL SUPERCÓMPUTO**
Para lograr un mejor aprovechamiento de los equipos de supercómputo (Origin 2000, AlphaServer SC, Cluster), es necesario que los usuarios se familiaricen tanto con los sistemas ope ...
118. **INTRODUCCIÓN AL USO DE LAS COMPUTADORAS PERSONALES CON WINDOWS**
El uso de las computadoras personales forma una parte importante en el desarrollo de las actividades personales y de trabajo de actualidad. Las razones de dicha integración resulta ...
119. **JAVASCRIPT PARA GENERAR PÁGINAS WEB DINÁMICAS**
JavaScript es un lenguaje de programación basado en scripts que se puede incorporar dentro de un documento HTML. En este contexto, un script podría definirse como un conjunto de se ...
120. **JUEGOS Y RETOS EN MICROMUNDOS**
En este curso los niños se inician en la programación a través de juegos de laberintos y rompecabezas usando Micromundos. Esta versión de LOGO ofrece un ambiente atractivo, dinámic ...
121. **LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN C++**
La utilización de la orientación a objetos permite el desarrollo de aplicaciones que cada día se hace más común, debido a las facilidades que ésta proporciona, sin embargo la elecc ...
122. **LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN CON JAVA**
Java es un lenguaje sencillo y orientado a objetos que nos permite desarrollar aplicaciones en muy diversas áreas tales como: seguridad, animación, acceso a bases de datos, aplicac ...
123. **LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN DELPHI**
Actualmente, el desarrollo de aplicaciones con entornos gráficos, ha adquirido gran importancia en el mundo de la programación Delphi, la cual es una herramienta RAD (Rapid Applica ...

124. **LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA CON C**
C es un lenguaje de programación de propósito general que ofrece como ventajas: economía de expresión, control de flujo y estructuras de datos modernos así como un rico conjunto de ...
125. **LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CÓMPUTO PARA EL TRABAJO EN EL DISEÑO EDITORIAL Y GRAFICO**
La edición por computadora es una de las áreas que más beneficios ha recibido a partir del desarrollo de la computación. La edición consiste en efectuar aquellas tareas que permite ...
126. **LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CÓMPUTO PARA EL TRABAJO EN LA ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN**
Además de las aplicaciones básicas que ofrece el área informática, diversas personas se ven constantemente en la necesidad de utilizar programas especializados para hacer más efic ...
127. **LÍNEA DE CAPACITACIÓN EN CÓMPUTO PARA EL TRABAJO EN LA OFICINA**
El campo de la informática es una de las áreas del conocimiento que mayor demanda tiene en la actualidad, sobre todo en el trabajo de oficina, pues permite de una manera eficiente ...
128. **LÍNEA DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO CON ENFOQUE EN COMPETENCIA LABORAL**
El uso de la computadora en el ámbito laboral se extiende cada vez a más actividades. Por esta razón se hace necesario conocer la terminología básica así como el manejo de sus her ...
129. **LÍNEA DE ESPECIALIZACIÓN EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENOR PARA COMPUTADORAS PERSONALES**
Una de las actividades más importantes de los responsables de proporcionar mantenimiento a equipo de cómputo, es la que se refiere a la prevención de fallas, ya que los costos impl ...
130. **MACROS CON EXCEL**
En Excel se pueden crear y ejecutar macros, es decir, una serie de instrucciones que ejecutan las tareas definidas en el orden y momento que se requiera, permitiendo automatizar ta ...
131. **MANIPULACIÓN DE IMÁGENES CON PHOTOSHOP AVANZADO (Versión 7.0)**
El curso de Photoshop avanzado ofrece al participante las herramientas y técnicas necesarias para que su trabajo con imágenes logre efectos gráficos sorprendentes y atractivos.
132. **MANIPULACIÓN DE IMÁGENES CON PHOTOSHOP BÁSICO**
Photoshop es una poderosa herramienta de edición gráfica para el tratamiento de imágenes en color, fotomontajes, retoques fotográficos y creación de ilustraciones en plataforma Mac ...
133. **MAPAS CONCEPTUALES (En línea)**
En ocasiones, las personas requieren organizar y resumir información, para ello, existen varias estrategias con las que podemos realizar esta tarea, resumen, esquema, mapa conceptual ...
134. **MAPLE Básico Lenguaje de programación con opciones de manejo matemático simbólico**
Maple V es un lenguaje de manipulación matemático, el cual tiene capacidad para realizar cálculos simbólicos, numéricos y de graficación; por ello, es una de las herramientas de ma ...
135. **MATHEMATICA I**
Mathematica es un sistema general, cuya estructura permite realizar operaciones numéricas, simbólicas y visualizar resultados, dada su gran capacidad y facilidad en el

manejo de gr ...

136. **MÓDULO AVANZADO EN CÓMPUTO (Word avanzado, Excel avanzado e Internet)**
El módulo avanzado en cómputo ofrece al participante las habilidades necesarias para realizar hipervínculos, relacionar varios documentos y generar índices; de igual forma podrá ma ...
137. **MÓDULO AVANZADO EN CÓMPUTO I (Windows avanzado, Word avanzado y Excel avanzado)**
Este módulo brinda al participante el manejo de Windows 2000 Avanzado, el cual permite compartir información con diversas herramientas que se han desarrollado en tomo suyo; como e ...
138. **MÓDULO AVANZADO EN CÓMPUTO II (Word avanzado, Excel avanzado y combinación de herramientas)**
El uso de la combinación de aplicaciones en la computadora como herramienta de apoyo en la elaboración de trabajos impresos, reportes estadísticos, presentaciones, etc., se ha incr ...
139. **MODULO BÁSICO DE ACTUALIZACIÓN EN CÓMPUTO (Introducción, Windows, Word y Excel)**
Actualmente, las computadoras personales se han convertido en herramientas de trabajo indispensables para manejar información en diversas áreas laborales; por otra parte, dados los ...
140. **MODULO BÁSICO DE ACTUALIZACIÓN EN CÓMPUTO (Introducción, Windows, Word y Excel)**
Actualmente, las computadoras personales se han convertido en herramientas de trabajo indispensables para manejar información en diversas áreas laborales; por otra parte, dados los ...
141. **MÓDULO BÁSICO EN CÓMPUTO (Windows, Word y Excel)**
En este módulo se le ofrecerá al participante un panorama general para el manejo de Windows 2000, así como los elementos suficientes para el conocimiento básico de algunas aplicac ...
142. **MÓDULO BÁSICO EN CÓMPUTO I (Windows, Word y Excel)**
La computadora es uno de los instrumentos más poderosos de los que disponemos en la actualidad, cada vez se hace más indispensable incorporarla en todas las actividades que se dese ...
143. **MÓDULO BÁSICO EN CÓMPUTO II (Windows, Word, Excel y PowerPoint)**
En la actualidad, el desempeño óptimo en las actividades personales y profesionales demanda cada vez más de los conocimientos de cómputo. Atendiendo a tal necesidad se ha diseñado ...
144. **MÓDULO BÁSICO EN CÓMPUTO PARA APOYO EN TAREAS ESCOLARES**
Hoy en día, la computadora se ha convertido en una herramienta indispensable para las tareas laborales y escolares. Por ello, se ha diseñado este módulo, pensando en las necesidad ...
145. **MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN EN CÓMPUTO PARA ARQUITECTOS**
El módulo de actualización para arquitectos ha sido estructurado para introducir al participante en el uso de la computadora como una herramienta en el desarrollo de sus actividad ...
146. **MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN EN CÓMPUTO PARA DISEÑADORES GRÁFICOS**
Este módulo ha sido estructurado para introducir al diseñador en el uso de la computadora como una herramienta en el desarrollo de sus actividades profesionales. Los temas seleccio ...
147. **MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN EN OFFICE 2000 (Word, Excel y PowerPoint)**
Es tan acelerado el avance de la computación y tan continuos los cambios en las

versiones de los diferentes programas, que para mantenerse a la vanguardia, el usuario se ve en la ...

148. **MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE SITIOS WEB INTERACTIVOS CON DHTML Y ELEMENTOS MULTIMEDIA**
Este módulo de capacitación ha sido estructurado para aquellas personas interesadas en elaborar páginas WWW para compartir información con todo tipo de usuario a nivel mundial, po ...
149. **MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN SOBRE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE REDES**
Las redes de cómputo se han convertido en una herramienta fundamental para el desarrollo de las actividades institucionales, organizacionales y empresariales, sin importar su tama ...
150. **MÓDULO DE CAPACITACIÓN PARA EL DISEÑO DE PÁGINAS DE WEB CON MULTIMEDIA**
Uno de los servicios con mayor riqueza de información en Internet es, sin duda alguna, el World Wide Web (WWW). Su importancia radica en su facilidad de consulta, presentación atra ...
151. **MÓDULO DE CAPACITACIÓN PARA SECRETARIAS CON WINDOWS, WORD E INTERNET**
La computadora es uno de los instrumentos más poderosos de los que disponemos en la actualidad, pues cada vez más se utilizan en actividades dentro del área de trabajo. Este módul ...
152. **Módulo de especialización Usos didácticos de las herramientas Informáticas**
Con la computadora se puede establecer comunicación a distancia, producir y editar textos, realizar gráficos, buscar y organizar información. En suma, la computadora ofrece posible ...
153. **MÓDULO DE HERRAMIENTAS DE CÓMPUTO PARA CONTADORES**
Diversos procesos como la captura, cálculo y validación de la información en las áreas contables, resultan tediosos y lentos al utilizar los medios tradicionales, sin embargo, las ...
154. **NAVEGANTES DEL CIBER-ESPACIO**
En este curso los niños conocerán las herramientas básicas del Internet para enviar correos y documentos adjuntos, entablar comunicaciones en tiempo real y navegar en la Web. De i ...
155. **OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGOS NUMÉRICOS SECUENCIALES**
Los recursos de una supercomputadora suelen ser enormes, además de que son muy caros y cada vez más solicitados, por lo que se requieren usar programas eficientes. Aunque, en la a ...
156. **ORGANIZADOR DE TAREAS Y CORREO ELECTRÓNICO A TRAVÉS DE MICROSOFT OUTLOOK**
Microsoft Outlook 2000 es un sistema mediante el cual puede organizar tareas y planificar perfectamente citas y ocupaciones de una o más personas; de igual forma, ofrece operaciones ...
157. **PRESENTACIONES CON OPENOFFICE IMPRESS**
Las presentaciones son una fuente importante para mostrar información ante un público. Impress es la herramienta proporcionada por OpenOffice que debido a su flexibilidad y compati ...
158. **PRESENTACIONES CREATIVAS CON POWER POINT**
En este curso los niños investigarán sobre diversos temas y aprenderán algunas técnicas de exposición. Power Point será de gran utilidad para darle forma a sus presentaciones de ma ...

159. **PROCESADOR DE PALABRAS OPENOFFICE WRITE**
El trabajo cotidiano requiere de la creación y edición de documentos como cartas, memorandos, tesis, etc. Los procesadores de palabras son la herramienta utilizada para la realiza ...
160. **PROCESADOR DE TEXTOS STAROFFICE WRITER**
StarOffice es un paquete de herramientas para la oficina y el hogar, inicialmente desarrollado por la empresa Sun Systems. Surge como alternativa de libre distribución y es ideal p ...
161. **PROCESAMIENTO DE PALABRA CON WORD XP**
Uno de los programas de Microsoft para Windows es el procesador de palabra Word, que permite realizar documentos tales como cartas, oficios, tesis o cualquier otro escrito que requ ...
162. **PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS CON LaTeX**
LaTeX es un sistema para leer texto plano y mediante comandos, indicar la forma que tomará el texto en el documento al ser compilado con este sistema. El material al que se le da f ...
163. **PROGRAMACIÓN AVANZADA CON DELPHI**
Borland Delphi es una herramienta RAD (Rapid Application Development) que permite el desarrollo de sistemas con programación orientada a objetos, dispone de un conjunto de component ...
164. **PROGRAMACIÓN AVANZADA CON VISUAL BASIC**
Visual Basic 6.0 nos permite desarrollar aplicaciones de 32 bits generando verdadero código nativo, lo que redonda en una mayor velocidad de ejecución. Nuestras aplicaciones podrán ...
165. **PROGRAMACIÓN CON PERL**
Perl es un lenguaje de programación que permite manipular fácilmente texto, archivos y procesos, también puede ser usado en la elaboración de CGI's. Fue diseñado para asistir al u ...
166. **PROGRAMACIÓN CON VISUAL BASIC**
Visual Basic es un ambiente de desarrollo diseñado para crear, de una forma sencilla y rápida, aplicaciones gráficas para Windows. Para soportar este tipo de desarrollo, Visual Ba ...
167. **PROGRAMACIÓN DE CLIENTES EN SYBASE**
Este curso está diseñado para lograr una adecuada comunicación entre los clientes y el servidor de bases de datos Sybase.
168. **PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON JAVA SERVLETS**
Una de las principales necesidades que presentan los sitios Web, actualmente, es la capacidad de manejar información y generar contenidos de manera dinámica. En este sentido, desde ...
169. **Programación en multimedia con Director (avanzado)**
Director es una herramienta muy poderosa para la creación de aplicaciones multimedia, ya que es capaz de combinar gráficos, sonidos, animación, textos y video de múltiples formatos ...
170. **Programación en multimedia con Director (básico)**
Director es una herramienta sumamente poderosa para crear aplicaciones multimedia, ya que es capaz de combinar gráficos, sonidos, animación, textos y video de múltiples formatos en ...
171. **PROGRAMACIÓN EN SHELL UNIX**
El lenguaje Shell es el intérprete de comandos entre el usuario y el kernel del sistema operativo UNIX, existen diversos intérpretes, algunos de ellos son Cshell, KornShell y Bourm ...

172. **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**
El gran avance tecnológico, así como la complejidad creciente de los productos de programación hacen necesaria la creación de métodos para la realización de productos eficientes y ...
173. **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS PARA CÓMPUTO DE ALTO RENDIMIENTO CON C++**
C++ es un lenguaje de programación de propósito general, de uso comercial y en la investigación, que permite programar usando diferentes paradigmas, entre los que se encuentran la ...
174. **PROGRAMACIÓN PARALELA EN MEMORIA COMPARTIDA**
Uno de los principales modelos de programación paralela es el de memoria compartida. Mediante este modelo de programación es posible producir, rápidamente, un programa paralelo a p ...
175. **PROGRAMACIÓN WEB CON PHP**
PHP es un lenguaje de script que se incorpora directamente dentro del código HTML, y que se ejecuta del lado del servidor (server-side scripting language), permitiendo crear página ...
176. **PROJECT AVANZADO**
La generación de un proyecto no representa la terminación de un trabajo, sino el inicio de otros, es decir, el seguimiento del proyecto. Esto implica realizar diversas tareas para ...
177. **REDES DE COMPUTADORAS**
Las redes de cómputo se han convertido en una herramienta fundamental para el desarrollo de las actividades de instituciones, organizaciones y empresas, sin importar su tamaño, ya ...
178. **RUTEO EN REDES DE DATOS**
La interconexión adecuada de las diferentes redes que existen actualmente, es una necesidad imperativa. Para llevarla a cabo se utilizan equipos que, basándose en diversos algoritmos ...
179. **SEGURIDAD EN SERVIDORES UNIX**
La seguridad en cómputo es hoy, más que nunca, un problema real sobre todo en el mundo de la computación moderna, con sistemas multiusuarios (principalmente Unix) y amplias redes d ...
180. **SEGURIDAD EN SERVIDORES WINDOWS**
En los últimos años, se han incrementado los riesgos de seguridad debido a la conexión de redes públicas como el Internet. A consecuencia de esto, los sistemas servidores Windows h ...
181. **SERVICIOS DE RED EN LINUX**
Debido a la evolución y mejora constante del sistema operativo Linux, aunada al hecho de que se distribuye de manera libre y abierta, es usado cada vez más por empresas e instituci ...
182. **SERVICIOS Y BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN INTERNET**
En la actualidad se ha extendido el uso del término "Internet", sin embargo no todas las personas comprenden lo que esta palabra engloba. Este curso permite tener un primer acercam ...
183. **SISTEMA INTEGRAL PARA EL REGISTRO CONTABLE MEDIANTE COI**
COI, el programa más popular de registro contable, desarrollado por ASPEL, es un paquete para el registro de la contabilidad empresarial, que permite automatizar y proporciona info ...
184. **SISTEMA OPERATIVO LINUX**
Linux es un sistema operativo clon de UNIX, basado en la licencia GNU (libre), creado en 1991, desarrollado y empleado ampliamente por variadas comunidades alrededor del

mundo, lan ...

185. **SOPORTE Y OPTIMIZACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO**
Cuando compramos una computadora queremos aprovecharla al máximo, instalarle cuanto dispositivo encontramos para mejorar su rendimiento ¿pero lo logramos realmente? o lo único que ...
186. **SQL ESTÁNDAR AVANZADO**
Debido a la gran diversidad y volumen de información manejada por las empresas, el uso de bases de datos relacionales robustas que maneja SQL se ha extendido. Por lo que, cada día, ...
187. **SQL ESTÁNDAR BÁSICO**
Debido a la gran diversidad y volumen de información manejada por las empresas, el uso de bases de datos relacionales que maneja SQL se ha extendido. Por lo que cada día se hace má ...
188. **SQL SERVER 2000 (BÁSICO)**
SQL Server es el principal sistema manejador de bases de datos relacionales de Microsoft; la versión 7.0, se caracterizó por ser una excelente opción dentro de los productos de bas ...
189. **TALLER DE DIGITALIZACIÓN DE MEDIOS**
Durante el proceso de elaboración de presentaciones y sistemas interactivos por computadora, es indispensable convertir cualquier medio visual o auditivo a un formato comprensible ...
190. **TALLER DE DISEÑO EDITORIAL CON WORD**
El ininterrumpido desarrollo en materia de software, ofrece la posibilidad de contar con paquetería comercial cada vez más sofisticada, en tanto abarca múltiples y variadas herrami ...
191. **TALLER DE EDICIÓN DE VIDEO**
Como parte del apoyo que realiza DGSCA a la investigación, el Laboratorio de Visualización tomando en cuenta a la comunidad de Supercómputo y usuarios de equipos gráficos en genera ...
192. **TALLER DE FUNCIONES CON EXCEL**
Las funciones son un conjunto de fórmulas predefinidas por Excel que permiten al usuario realizar operaciones específicas, las cuales se clasifican en categorías de acuerdo con su ...
193. **TALLER DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MENOR PARA PC**
El mantenimiento preventivo permite optimizar el funcionamiento del equipo y promover la reducción de fallas. Las condiciones de funcionamiento son las propias de diseño, y las fal ...
194. **TALLER DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE CONTENIDOS DE CURSOS EN LÍNEA**
El Taller de planeación y desarrollo de contenidos de cursos en línea abarca dos módulos. En el primero, que se impartirá en línea, se dará una introducción general de la educación ...
195. **TÉCNICAS AVANZADAS CON EXCEL XP**
La hoja de cálculo Excel, además de manejar fórmulas y gráficas, cuenta con herramientas que permiten manejar y analizar la información de una base de datos ya sea local o en red, ...
196. **TÉCNICAS AVANZADAS CON WORD XP**
El curso de Técnicas avanzadas con Word XP permitirá al participante crear documentos con presentación más detallada y, a su vez, facilitará sus labores en la elaboración de cartas ...

197. **TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES CON AVS.**
En muchas de las especialidades en el campo de la ciencia se pueden hacer imágenes representativas de los experimentos, las cuales pueden contener más información de la que puede o ...
198. **TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD EN RED**
El uso de redes locales o públicas, como el Internet, actualmente son una necesidad que no está exenta de riesgos como el robo de información, virus, crackers, etc. Por esto es nec ...
199. **THE GEOMETER'S SKETCHPAD**
The Geometer's Sketchpad™ (GSP) es una herramienta de construcción y exploración dinámica que permite crear, explorar y visualizar las matemáticas, propiciando con ello, un mejor e ...
200. **USO DEL MANEJADOR DE BASES DE DATOS ACCESS**
El manejador de bases de datos Access es una herramienta que permite almacenar, organizar, buscar y presentar información de una manera fácil y dinámica, utilizando para ello la po ...
201. **USO DEL MANEJADOR DE BASES DE DATOS PARADOX PARA WINDOWS**
Paradox para Windows es un sistema manejador de bases de datos relacional, el cual se puede utilizar para un sistema mono o multiusuario. Presenta una Interfaz de usuario y desarroll ...
202. **USO DEL MANEJADOR DE BASES DE DATOS SYBASE**
Sybase SQL Server es uno de los manejadores relacionales más conocidos y poderosos del mercado actual. Su capacidad de almacenamiento, ambiente multiusuario y excelente desempeño, ...
203. **USO DEL MANEJADOR DE BASES DE DATOS VISUAL FOXPRO**
Visual Foxpro es un sistema manejador de bases de datos relacional, con un largo y prestigioso historial, que posee una interfaz del usuario y de desarrollo amigable, así como herr ...
204. **Usos didácticos de las herramientas informáticas.**
Con la computadora se puede establecer comunicación a distancia, producir y editar textos, realizar gráficos, buscar y organizar información. En suma, la computadora ofrece posibilidades ...
205. **UTILERÍAS DE UNIX**
Las utilerías en Unix son programas cuyo principal objetivo es auxiliar en la obtención, procesamiento, control y presentación de la información. Brinda los conocimientos indispensables ...
206. **VISUALIZACIÓN DE DATOS CON DATA EXPLORER**
Data Explorer (DX) es un sistema de herramientas e interfaces de usuarios para visualizar datos. En términos generales, la visualización de datos puede considerarse tres fases: a) de ...
207. **VISUALIZACIÓN DE FENÓMENOS NATURALES CON ENSIGHT**
Ensignit (antes MPGS) es un sistema gráfico de propósito general para la visualización de datos escalares y/o vectoriales, que trabaja en forma distribuida usando un servidor y un c ...
208. **WINDOWS 2000 PROFESIONAL**
Windows 2000 profesional es un sistema operativo que fue diseñado para los usuarios que no requieran administrar los servicios de un servidor, pero que tengan la posibilidad de con ...
209. **WINDOWS 2000 SERVER**
Este sistema operativo brinda la posibilidad de trabajar con computadoras que tienen la función de servidores y son parte de un grupo o dominio, las cuales pueden configurarse

para ...

210. **WINDOWS XP HOME**

Windows XP Home es el nuevo sistema operativo de Microsoft de entorno doméstico, el cual renueva su interfaz gráfica e incluye herramientas para las nuevas tecnologías tanto de software como de hardware ...

211. **WORD PARA PEQUEÑOS PERIODISTAS**

A través de la elaboración de un periódico, los alumnos conocen y elaboran los distintos tipos de textos que se manejan dentro del estilo periodístico. En este proceso también emplean ...

Anexo 2. Información estadística

DIVISIÓN DELEGACIONAL

DELEGACIÓN	% DEL TERRITORIO DEL D.F.
Álvaro Obregón	6.50 %
Azcapotzalco	2.20 %
Benito Juárez	1.80 %
Coyoacán	3.60 %
Cuajimalpa de Morelos	4.70 %
Cuauhtémoc	2.20 %
Gustavo A. Madero	5.90 %
Iztacalco	1.50 %
Iztapalapa	7.60 %
Magdalena Contreras, La	4.20 %
Miguel Hidalgo	3.10 %
Milpa Alta	19.20 %
Tláhuac	6.70 %
Tlalpan	20.70 %
Venustiano Carranza	2.20 %
Xochimilco	7.90 %

POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL POR DELEGACIÓN

Delegación	Población				
	1960	1970	1980	1990	1995
Azcapotzalco	370,724	534,554	557,427	474,688	455,131
Coyoacán	169,811	339,446	541,328	640,066	653,489
Cuajimalpa	19,199	36,200	84,665	119,669	136,873
Gustavo A. Madero	753,966	1,234,376	1,384,431	1,268,068	1,256,913
Iztacalco	198,904	477,331	523,971	448,322	418,982
Iztapalapa	254,355	522,095	1,149,411	1,490,498	1,696,609

Magdalena Contreras	40,724	75,429	159,564	195,041	211,898
Milpa Alta	24,379	33,694	47,417	63,654	81,102
Álvaro Obregón	220,011	456,709	570,384	642,753	676,930
Tláhuac	29,880	62,419	133,589	206,700	255,891
Tlalpan	61,195	130,719	328,800	484,866	552,516
Xochimilco	70,381	116,493	197,819	271,151	332,314
Benito Juárez	507,215	576,475	480,741	407,811	369,956
Cuauhtémoc	956,582	923,182	734,277	595,960	540,382
Miguel Hidalgo	611,921	605,560	501,334	406,868	364,398
Venustiano Carranza	581,629	749,483	634,340	519,628	485,623

Distrito Federal 4,870,876 6,874,165 8,029,498 8,235,744 8,489,007

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1960, 1970, 1980 y 1990.
INEGI. Censo de Población y Vivienda, 1995

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN POR DELEGACIÓN

Delegación	Población				
	1960	1970	1980	1990	1995
Azcapotzalco	7.6	7.8	6.9	5.8	5.4
Coyoacán	3.5	4.9	6.7	7.8	7.7
Cuajimalpa	0.4	0.5	1.1	1.5	1.6
Gustavo A. Madero	15.5	18.0	17.2	15.4	14.8
Iztacalco	4.1	6.9	6.5	5.4	4.9
Iztapalapa	5.2	7.6	14.3	18.1	20.0
Magdalena Contreras	0.8	1.1	2.0	2.4	2.5
Milpa Alta	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0
Álvaro Obregón	4.5	6.6	7.1	7.8	8.0
Tláhuac	0.6	0.9	1.7	2.5	3.0
Tlalpan	1.3	1.9	4.1	5.9	6.5
Xochimilco	1.4	1.7	2.5	3.3	3.9
Benito Juárez	10.4	8.4	6.0	5.0	4.4
Cuauhtémoc	19.6	13.4	9.1	7.2	6.4
Miguel Hidalgo	12.6	8.8	6.2	4.9	4.3
Venustiano Carranza	11.9	10.9	7.9	6.3	5.7
Distrito Federal	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1960, 1970, 1980 y 1990

(INEGI: Censo de Población y Vivienda, 1995)

**POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN
SEGÚN DELEGACIÓN, 1990**

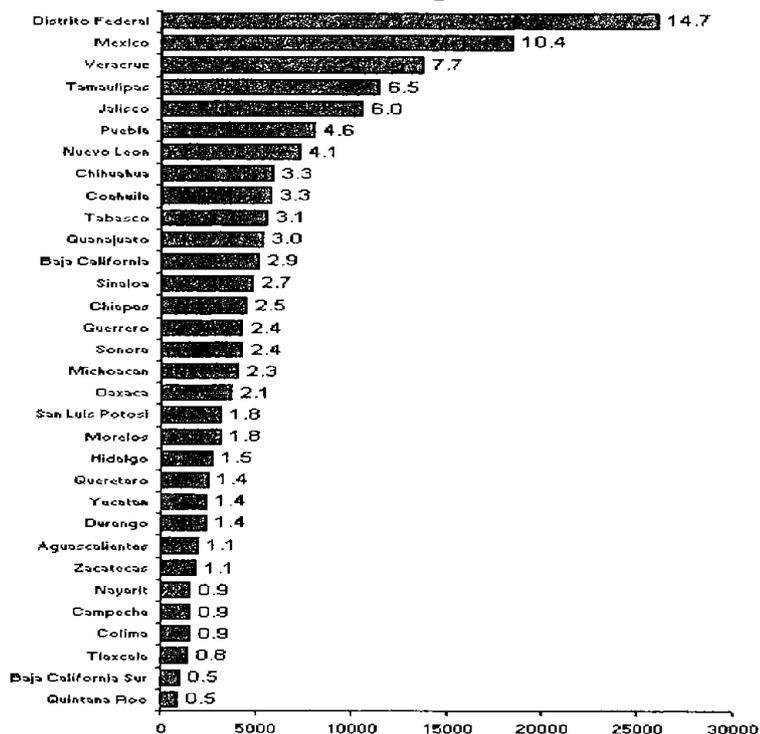
Delegación	Población 15 años y más	Sin instrucción	Primaria		Instrucción Post-Primaria	No específico
			Incompleta	Completa		
Azcapotzalco	335,891	16,710	35,439	62,402	219,462	1,878
Coyoacán	454,435	19,290	39,975	64,238	328,988	1,944
Cuajimalpa	77,750	6,144	12,370	15,727	43,034	475
Gustavo A. Madero	881,957	48,671	102,922	167,296	557,274	5,794
Iztacalco	314,656	17,211	35,845	58,525	201,694	1,381
Iztapalapa	971,036	62,915	137,902	199,410	559,859	10,950
M. Contreras	131,543	8,255	17,853	25,494	78,694	1,247
Milpa Alta	40,550	3,306	6,850	8,537	21,176	681
Álvaro Obregón	440,822	27,893	56,353	80,789	271,584	4,203
Tláhuac	130,745	9,214	20,286	27,438	72,446	1,380
Tlalpan	325,421	17,705	36,410	52,885	214,189	4,232
Xochimilco	178,478	10,308	22,580	31,798	111,008	2,786
Benito Juárez	312,650	7,271	17,910	33,611	251,851	2,007
Cuauhtémoc	433,011	15,992	38,470	73,172	301,021	4,356
Miguel Hidalgo	301,209	11,769	28,876	49,327	207,344	3,891
Venustiano Carranza	367,677	16,314	38,186	71,334	238,496	3,347
Distrito Federal	5,697,831	298,966	648,229	1,021,984	3,678,120	50,532

Fuente: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda, 1990.

PROMEDIO DE ESCOLARIDAD POR DELEGACIÓN(4.5)

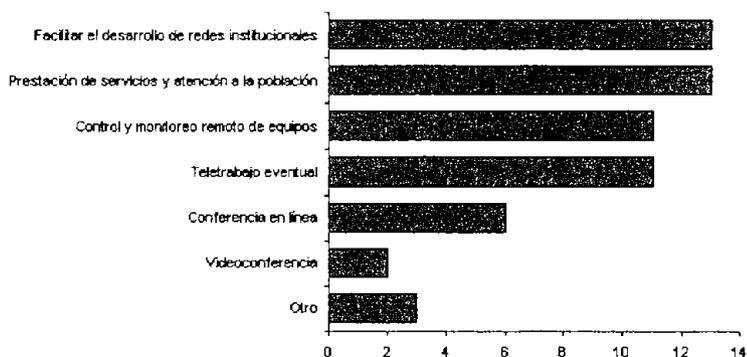
Anexo 3. Análisis de la industria

MATRÍCULA DE LICENCIATURAS EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES POR ESTADO, 2001-2002



Fuente: Elaborado por el INEGI con datos de la ANUIES (2001).
Total Computación y Sitemas 177,110

ENTIDADES FEDERATIVAS POR USO DE INTERNET, 2001



Fuente: INEGI, Encuesta Informática en la Administración Pública Estatal 2001, Información de 15 Estados

Estas gráficas muestran la demanda que existe a nivel nacional de los servicios tecnológicos, destacando el área en la se encuentra situada la empresa (Distrito Federal)

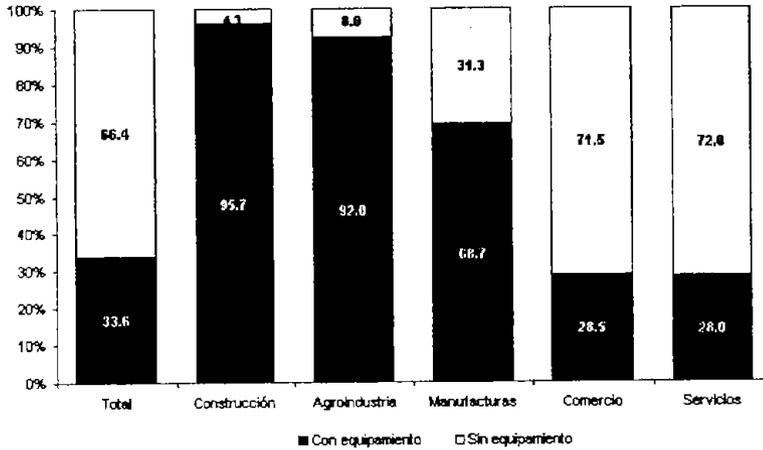
Tecnología de Información en el Sector Privado
ESTABLECIMIENTOS SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1999

Sector de actividad económica	Total
Total	3 239 575
Comercio	1 685 330
Servicios	1 136 902
Manufacturas	402 435
Construcción	12 450
Agroindustria	2 458

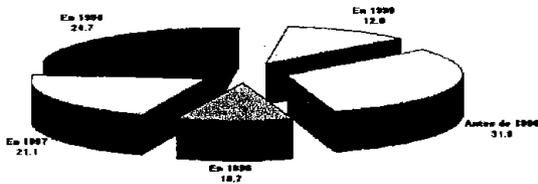
FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional sobre la Conversión Informática Año 2000 en el Sector Privado no Financiero, junio 1999 (Tercera etapa).

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS CON EQUIPO

INFORMÁTICO POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1999



ESTRUCTURA PORCENTUAL DE COMPUTADORAS PERSONALES POR AÑO DE ADQUISICIÓN EN EL SECTOR PRIVADO, 1999



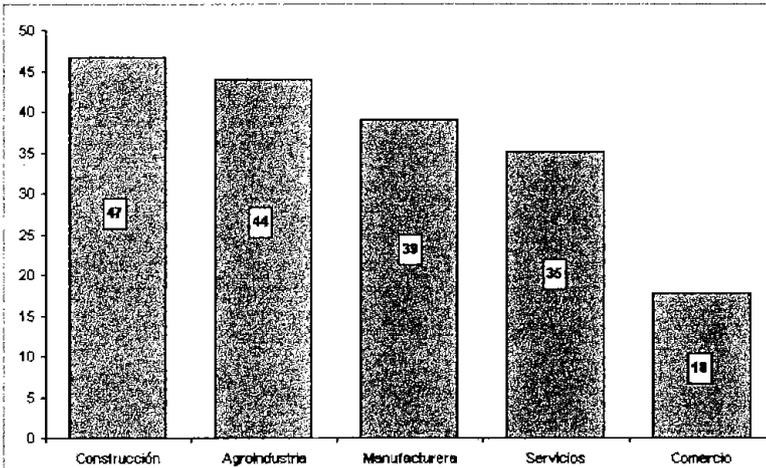
FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional sobre la Conversión Informática Año 2000 en el Sector Privado no Financiero, Junio 1999 (Tercera etapa).

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS CON EQUIPO DE CÓMPUTO SEGUN CONDICIÓN DE ACCESO A INTERNET, CORREO ELECTRÓNICO Y CONEXIÓN A RED, Y DISPONIBILIDAD PARA CADA SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1999

Sector de actividad económica	Establecimientos con equipo de cómputo	Internet		Correo electrónico		Red	
		Con acceso	Sin acceso	Dispone	No dispone	Con conexión	Sin conexión
Total	100.0	28.6	71.4	25.8	74.2	22.3	77.7
Comercio	100.0	17.8	82.2	16.7	83.3	15.6	84.4
Servicios	100.0	35.0	65.0	30.5	69.5	21.3	78.7
Manufacturera	100.0	39.0	61.0	35.2	64.8	35.0	65.0
Construcción	100.0	46.6	53.4	43.1	56.9	23.3	76.7
Agroindustria	100.0	44.0	56.0	46.5	53.5	43.5	56.5

FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional sobre la Conversión Informática Año 2000 en el Sector Privado no Financiero, Junio 1999 (Tercera etapa).

ESTABLECIMIENTOS CON EQUIPO DE CÓMPUTO Y ACCESO A INTERNET, 1999



FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional sobre la Conversión Informática Año 2000 en el Sector Privado no Financiero, junio 1999 (Tercera etapa).

ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL EQUIPO DE CÓMPUTO EN EL SECTOR PRIVADO POR PLATAFORMA COMPUTACIONAL, 1999

Plataforma	Equipo de Cómputo
Total	100.00
Computadoras personales	89.10
Estaciones de trabajo	4.38
Servidores	5.86

Minicomputadoras	0.44
Mainframes	0.03
Otro	0.18
FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional sobre la Conversión Informática Año 2000 en el Sector Privado no Financiero, junio 1999 (tercera etapa).	

Glosario

Amenaza. La diferencia entre una situación real y una ideal.

Debilidades. Son los aspectos en que la empresa es inferior a la competencia.

Demanda. Es la cantidad de producto (Q) que un mercado requerirá en determinado tiempo y a determinado precio (P)

Estrategia. Consiste en el arte de proyectar, diseñar y dirigir con astucia las acciones de combate con el fin de obtener los objetivos.

FODA. Iniciales que hacen referencia al análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas dentro de una organización.

Fortaleza. Todos aquellos aspectos que hacen a la empresa superior en forma comparativa a la competencia directa.

Investigación de mercados de tipo documental: (Desk Research) Es una herramienta de la mercadotecnia que nos permitirá la adecuada toma de decisiones. Se basa en la obtención de información a partir de documentos que emiten organizaciones especializadas, tales como secretarías de estado, cámaras, asociaciones, bibliotecas, etc.

Mercado Meta. Es el conjunto de personas hacia quienes se dirigen todos los esfuerzos de mercadotecnia, es decir, el grupo de personas que cumple con todas las características del segmento de mercado

Mezcla de Mercadotecnia. El conjunto de instrumentos tácticos controlables de la mercadotecnia, producto, precio, plaza y promoción, que la empresa mezcla para producir la respuesta que quiere en el mercado meta.

Misión. Corresponde a los motivos por los cuales se creó y opera la organización.

Objetivo. Es un fin o resultado que se desea alcanzar

Oportunidad de mercado. Es una situación favorable para una empresa y se presenta por el movimiento natural del mercado y la conducta del consumidor.

Posicionamiento en el mercado: Disponer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable en la mente de los consumidores meta, en relación con los de los competidores.

Segmentación del mercado: La división de un mercado en grupos distintos de compradores con diferentes necesidades, características y conductas que podrían requerir mezclas separadas de productos o mercadotecnia

Visión. Visualización de lo que se desea que llegue a ser la organización al final de un periodo que comprende el plan para la cual se formula el plan estratégico

Bibliografía

- **Cómo preparar el exitoso Plan de Mercadotecnia**
Hiebing, Roman G.; Cooper, Scott W.
Editorial. Mc Graw-Hill
México, 1992
- **Dirección de Mercadotecnia. Análisis, planeación, implementación y control**
Kotler, Philip
Editorial. Prentice hall
México 1996
- **Fundamentos de Mercadotecnia**
Kotler, Philip; Armstrong, Gary
Editorial. Prentice Hall
México, 1998
- **Manual para elaborar un plan de Mercadotecnia. Un enfoque latinoamericano.**
Fernández Valiñas, Ricardo
Editorial Thompson
México, 2003
- **Plan de Mercadotecnia**
Cohen, William A.
Editorial. CECSA
México, 2004
- **Plan estratégico de Mercadotecnia**
Lerma Kirchner, Alejandro
Editorial. Gasca Sicco
México, 2003

Referencias de Internet.

- www.coapa.unam.mx
- www.dqscs.unam.mx
- www.gdf.gob.mx
- www.ineqi.gob.mx
- www.presidencia.gob.mx
- www.software.net