

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



MEMORIA 1999-2000

Director General

ING. DIÓDORO GUERRA RODRÍGUEZ

Abogado General

DR. FRANCISCO JAVIER OSORNIO CORRES

Presidente del Decanato

ING. JESÚS ÁVILA GALINZOGA

Director de Comunicación Social y Relaciones Públicas

DR. ÓSCAR GERARDO ESCÁRCEGA NAVARRETE

Coordinador General de Posgrado e Investigación

DR. FELICIANO SÁNCHEZ SINENCIO

Coordinador General de Vinculación

DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA

Coordinador General de Bibliotecas y Servicios de Información

ING. SERGIO VIÑALS PADILLA

Secretario General

LIC. MIGUEL ÁNGEL CORREA JASSO

Secretario Académico

ING. JORGE A. MACIEL SUÁREZ

Director de Desarrollo Docente

M. en C. JESÚS REYES GARCÍA

Director de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas

Director de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas

DR. MARIO ALBERTO RODRÍGUEZ CASAS

Director de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

DR. PRIMO ALBERTO CALVA CHAVARRÍA

Director de Educación Media Superior

ING. JOSÉ GARCÍA GARCÍA

Secretario Técnico

DR. JORGE TORO GONZÁLEZ

Director de Planeación y Organización

LIC. JORGE HERRERA ESPINOSA

Director de Programación

LIC. LUIS ANTONIO RÍOS CÁRDENAS

Director de Evaluación

LIC. JUAN DANIEL RAMOS SÁNCHEZ

Secretario de Apoyo Académico

DR. BONIFACIO EFRÉN PARADA ARIAS

Director de Apoyo a Estudiantes

M. en C. SILVERIO GONZÁLEZ LIZÁRRAGA

Director de Cómputo y Comunicaciones

ING. LUIS F. ALCARAZ UGALDE

Director de Servicios Escolares

ING. JAVIER REYES TRUJILLO

Director de Actividades Deportivas

DR. ADALBERTO RAMÍREZ ACEVEDO

Secretario de Extensión y Difusión

ING. IGNACIO FLORES CALVILLO

Director de Servicio Social y Egresados

Director de Publicaciones y Materiales Educativos

Director de Difusión Cultural

LIC. RAMIRO AGUIRRE GARÍN

Director de Educación Continua

ING. MANUEL QUINTERO QUINTERO

Secretaría de Administración

C.P. ZULEMA ESTHER VÁZQUEZ HOLGUÍN

Director Administrativo

C.P. HERIBERTO OBESO MONTOYA

Director de Recursos Humanos

C.P. DIONICIO SIERRA DÁVALOS

Director del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
DR. ADOLFO MARTÍNEZ PALOMO

Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas
ING. JUAN MANUEL CANTÚ VÁZQUEZ

Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

Directora de la Estación de Televisión XE-IPN-TV Canal 11
LIC. ALEJANDRA LAJOUS VARGAS

Director del Centro Nacional de Cálculo
M. en C. CARLOS GUZMÁN SÁNCHEZ MEJORADA

Contralor Interno
C.P. JORGE ÁVALOS LEMUS

DIRECTORES DE CENTROS DE ESTUDIOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Benito Juárez"
LIC. OTILIO ADAME GALLEGOS

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Ricardo Flores Magón"
C.P. MANUEL ALEJANDRO ALMAZÁN HERNÁNDEZ

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"José María Morelos y Pavón"
LIC. EDMUNDO GONZÁLEZ GONZÁLEZ

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Luis Enrique Erro Soler"
C.P. JOAQUÍN MONTIEL NÚÑEZ

Rama de Ciencias Médico-Biológicas

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Miguel Othón de Mendizábal"
DR. RAÚL ENRÍQUEZ MONTIEL

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Díodoro Antúnez Echegaray"
Q.F.I. MA. ELENA MORALES RODRÍGUEZ

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Gonzalo Vázquez Vela"
ING. JOSÉ JUAN MANUEL PRADO RODRÍGUEZ

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Miguel Bernard"
M. en A. RAÚL JUNIOR SANDOVAL GÓMEZ

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Estanislao Ramírez Ruiz"
ING. RUBÉN ORTIZ Y ÁÑEZ

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Lázaro Cárdenas"
LIC. ROBERTO JIMÉNEZ ZAMACONA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Cuauhtémoc"
ING. ALEJANDRO J. TOVAR GARNICA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Narciso Bassols"
ING. FERNANDO ARELLANO CALDERÓN

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Juan de Dios Bátiz"
ING. JUAN FRANCISCO EGUÍA ELORZA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
"Carlos Vallejo Márquez"
ING. ÁLVARO VILLARINO LEZAMA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Wilfrido Massieu”

LIC. JORGE MONTEMAYOR ROMERO

Centro de Estudios Tecnológicos “Walter Cross Buchanan”

ING. OLGA DOMÍNGUEZ VILLADA

DIRECTORES DE ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas

Escuela Superior de Comercio y Administración

(Unidad Santo Tomás)

DRA. MA. DE LA LUZ PANIAGUA JIMÉNEZ

Escuela Superior de Comercio y Administración

(Unidad Tepepan)

C.P. FLORINA MARIBEL CERVÓN ANDALCO

Escuela Superior de Economía

M. en C. ARTURO VELÁZQUEZ GONZÁLEZ

Escuela Superior de Turismo

M. en C. GUSTAVO M. OLGUÍN GARCÍA

Rama de Ciencias Médico-Biológicas

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas

M. en C. MA. DOLORES GUTIÉRREZ PASTRANA

Escuela Superior de Medicina

DR. VENANCIO HERNÁNDEZ COTA

Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia

LIC. MARÍA LUISA WARD VELASCO

Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía

DR. RAMÓN EFRÉN RODRÍGUEZ MARTÍNEZ

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

(Unidad Zacatenco)

DR. CORNELIO ROBLEDO SOSA

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

(Unidad Culhuacán)

DR. MIGUEL TOLEDO VÁZQUEZ

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Azcapotzalco)
ING. RUBÉN RAMÍREZ PÉREZ

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Ticomán)
ING. MARIO ALFREDO BATTA FONSECA

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Zacatenco)
M. en C. PINO DURÁN ESCAMILLA

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Tecamachalco)

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Ticomán)
ING. VICENTE VALLE GONZÁLEZ

Escuela Superior de Ingeniería Textil
ING. FRANCISCO URBINA MARTÍNEZ

Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas
ING. JOSÉ CLEMENTE REZA GARCÍA

Escuela Superior de Física y Matemáticas
DR. RAMÓN SEBASTIÁN SALAT FIGOLS

Escuela Superior de Cómputo
DR. MIGUEL LINDIG BOS

UNIDADES Y CENTROS INTERDISCIPLINARIOS-NIVEL SUPERIOR

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas
ING. FRANCISCO BOJÓRQUEZ HERNÁNDEZ

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología
M. en C. MA. MARCELA SEGURA GRANADOS

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas
DR. JAIME ÁLVAREZ GALLEGOS

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud
LIC. PEDRO VIDAL SUÁREZ VELÁZQUEZ

CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Centro de Desarrollo de Productos Bióticos
DR. MIGUEL GERARDO VELÁZQUEZ DEL VALLE

Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo
DR. MANUEL SERVÍN MASSIEU

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Durango)
M. en C. ENRIQUE LAVÍN MONTOYA

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Michoacán)
DR. SILVIO MALDONADO BAUTISTA

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Oaxaca)
M. en C. PEDRO BENITO BAUTISTA

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Sinaloa)
DRA. NORMA PATRICIA MUÑOZ SEVILLA

Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital
DR. CIRO ANDRÉS MARTÍNEZ GARCÍA MORENO

Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo

Centro de Investigación en Computación
DR. ADOLFO GUZMÁN ARENAS

Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas
M. en C. VÍCTOR MANUEL GÓMEZ MUÑOZ

Centro Mexicano para la Producción Más Limpia
DR. GUILLERMO JULIO ROMÁN MOGUEL

Centro Interdisciplinario de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada
DR. JUAN MANUEL FIGUEROA ESTRADA

Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales
LIC. RICARDO MARTÍN HERNÁNDEZ RAMÍREZ

Centro de Investigación e Innovación Tecnológica
LIC. MARÍA DOLORES EDITH OJEDA SALAZAR

Centro Multidisciplinario de Competitividad Internacional
ING. SIGFRIDO LÓPEZ CARRILLO

Centro de Biotecnología Genómica
DR. HUGO A. BARRERA SALDAÑA

CENTROS DE ESTUDIOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas

CECyT "Benito Juárez"
CECyT "Ricardo Flores Magón"
CECyT "José María Morelos y Pavón"
CECyT "Luis Enrique Erro"

Rama de Ciencias Médico-Biológicas

CECyT "Miguel Othón de Mendizábal"
CECyT "Díodoro Antúnez Echegaray"

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

CECyT "Gonzalo Vázquez Vela"
CECyT "Miguel Bernard"
CECyT "Estanislao Ramírez Ruiz"
CECyT "Lázaro Cárdenas"
CECyT "Cuauhtémoc"
CECyT "Narciso Bassols"
CECyT "Juan de Dios Bátiz"
CECyT "Carlos Vallejo Márquez"
CECyT "Wilfrido Massieu"
CET "Walter Cross Buchanan"

ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas

Escuela Superior de Comercio y Administración
(Unidad Santo Tomás)
Escuela Superior de Comercio y Administración
(Unidad Tepepan)
Escuela Superior de Economía
Escuela Superior de Turismo

Rama de Ciencias Médico-Biológicas

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
Escuela Superior de Medicina
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Zacatenco)
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Culhuacán)
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Azcapotzalco)
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Ticomán)
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Zacatenco)
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Tecamachalco)
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Ticomán)
Escuela Superior de Ingeniería Textil
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas
Escuela Superior de Física y Matemáticas
Escuela Superior de Cómputo

UNIDADES Y CENTROS INTERDISCIPLINARIOS-NIVEL SUPERIOR

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias
Sociales y Administrativas (UPIICSA)
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI)
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS)

CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI)
Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre
Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD)
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo
Integral Regional (CIIDIR, Unidad Durango)
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo
Integral Regional (CIIDIR, Unidad Michoacán)
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo
Integral Regional (CIIDIR, Unidad Oaxaca)

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo
Integral Regional (CIIDIR, Unidad Sinaloa)
Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI)
Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC)
Centro de Investigación en Computación (CIC)
Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR)
Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CEMPML)
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA)
Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS)
Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC)
Centro Multidisciplinario de Competitividad Internacional (CEMCI)
Centro de Biotecnología Genómica (CEBG)

DIRECCIÓN GENERAL

Abogado General	31
Presidencia del Decanato	34
Dirección de Comunicación Social y Relaciones Públicas	36
Coordinación General de Posgrado e Investigación	40
Coordinación General de Vinculación	42
Coordinación General de Bibliotecas y Servicios de Información	45

SECRETARÍA GENERAL 47**SECRETARÍA ACADÉMICA** 59

Dirección de Desarrollo Docente	68
Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas	70
Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas	79
Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas	84
Dirección de Educación Media Superior	89

SECRETARÍA TÉCNICA 95

Dirección de Planeación y Organización	100
Dirección de Programación	103
Dirección de Evaluación	105

SECRETARÍA DE APOYO ACADÉMICO 109

Dirección de Cómputo y Comunicaciones	115
Dirección de Apoyo a Estudiantes	117
Dirección de Servicios Escolares	120
Dirección de Actividades Deportivas	125

SECRETARÍA DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN 127

Dirección de Servicio Social y Egresados	131
Dirección de Publicaciones y Materiales Educativos	139
Dirección de Difusión Cultural	141
Dirección de Educación Continua	143

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN	155

Dirección Administrativa	160
Dirección de Recursos Humanos	163

ORGANISMOS AUXILIARES	171

Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas	173
Patronato de Obras e Instalaciones	178

ORGANISMOS DE APOYO	181

Estación de Televisión XE-IPN TV Canal 11	183
Centro Nacional de Cálculo	191

CONTRALORIA INTERNA EN EL IPN	199

CENTROS DE ESTUDIOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas	205

CECyT "Benito Juárez"	207
CECyT "Ricardo Flores Magón"	218
CECyT "José María Morelos y Pavón"	236
CECyT "Luis Enrique Erro"	248

Rama de Ciencias Médico-Biológicas	263

CECyT "Miguel Othón de Mendizábal"	265
CECyT "Diódoro Antúnez Echegaray"	285

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas	297

CECyT "Gonzalo Vázquez Vela"	299
CECyT "Miguel Bernard"	321
CECyT "Estanislao Ramírez Ruiz"	338
CECyT "Lázaro Cárdenas"	354
CECyT "Cuauhtémoc"	366
CECyT "Narciso Bassols"	383
CECyT "Juan de Dios Bátiz"	394
CECyT "Carlos Vallejo Márquez"	410
CECyT "Wilfrido Massieu"	424
CET. "Walter Cross Buchanan"	441

ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas 459

Escuela Superior de Comercio y Administración (Unidad Santo Tomás)	461
Escuela Superior de Comercio y Administración (Unidad Tepepan)	493
Escuela Superior de Economía	518
Escuela Superior de Turismo	533

Rama de Ciencias Médico-Biológicas 547

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	549
Escuela Superior de Medicina	595
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia	611
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía	623

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas 643

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Zacatenco)	645
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Culhuacán)	685
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Azcapotzalco)	701
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Ticomán)	710
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Unidad Zacatenco)	726
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Unidad Tecamachalco)	743
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Unidad Ticomán)	755
Escuela Superior de Ingeniería Textil	765
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas	776
Escuela Superior de Física y Matemáticas	806
Escuela Superior de Cómputo	821

UNIDADES Y CENTROS INTERDISCIPLINARIOS-NIVEL SUPERIOR

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)	837
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI)	872
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)	889
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS)	904

CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI)	921
Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEEMAD)	938
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR, Unidad Durango)	945
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR, Unidad Michoacán)	955
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR, Unidad Oaxaca)	965
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR, Unidad Sinaloa)	981
Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI)	991
Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC)	998
Centro de Investigación en Computación (CIC)	1004
Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR)	1032
Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CEMPML)	1051
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, (CICATA, Unidad Legaria)	1054
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, (CICATA, Unidad Puebla)	1066
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, (CICATA, Unidad Querétaro)	1071
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, (CICATA, Unidad Golfo de México)	1076
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA, Unidad Altamira)	1079
Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS)	1083
Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC)	1097
Centro Multidisciplinario de Competitividad Internacional (CEMCI)	1106
Centro de Biotecnología Genómica (CEBG)	1109



LOS JÓVENES QUE ASISTEN AL POLITÉCNICO, ESPERANZA Y CIMIENTO DE NUESTRA NACIÓN

Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León
Presidente de la República

Como siempre, me da mucho gusto estar en compañía de tan destacados representantes de la comunidad politécnica, para inaugurar el año académico de nuestro querido Instituto.

Me siento muy orgulloso de pertenecer a esta institución, que fue creada para servir a México, para poner al alcance de los hijos de la clase trabajadora una formación que les permita utilizar la técnica y los conocimientos al servicio del pueblo de México.

El Politécnico brinda las oportunidades, pero son los estudiantes quienes con su esfuerzo las aprovechan y cumplen con la tarea de su formación.

En todo el país, jóvenes como los que asisten al Instituto Politécnico Nacional son la mayor esperanza y el mejor cimiento para construir la nación que todos queremos.

Jóvenes que no buscan soluciones fáciles; que están dispuestos a superar los retos académicos de la educación superior; que están conscientes de que el mundo actual exige niveles muy altos de calidad profesional.

Jóvenes que saben que la educación superior, acompañada del suficiente esfuerzo personal, representa la gran oportunidad, quizá la única, de alcanzar una vida de realizaciones y satisfacciones, máxime si se pertenece a familias de escasos recursos, como fue mi caso y el de la mayoría de los egresados de nuestra casa de estudios.

Por ello, también es grato saber que más de diez por ciento de la matrícula de nuestro Instituto está constituida por jóvenes, que por sus méritos y por la condición económica de sus familias, están becados para estudiar.

Los becarios del Politécnico han demostrado, y siguen demostrando, que con voluntad de superarse no hay obstáculo que los detenga.

Los becarios del Politécnico responden al esfuerzo que la sociedad hace por ellos, con su propio esfuerzo en el estudio, y responderán más tarde con un eficaz desempeño profesional que pondrán al servicio de sus familias y de México.

Los politécnicos estamos conscientes de la responsabilidad de seguir una carrera académica, y nos esforzamos por conjugar la teoría y la práctica para lograr el progreso de nuestro país.

Ése fue el sello que le imprimieron al Politécnico sus fundadores; ése fue el aliento de Juan de Dios Bátiz y de Luis Enrique Erro; ése fue el espíritu con el que el Presidente Cárdenas fundó el Politécnico. A todos ellos hoy, como siempre, los recordamos con emoción, gratitud y respeto.

Quienes integramos la comunidad politécnica queremos honrar el ejemplo de las generaciones que nos han precedido, compartir el esfuerzo de los mexicanos de hoy y preparar el camino para los del futuro.

Estamos decididos a que nuestro Instituto siga siendo uno de los pilares esenciales de la educación superior de México, y por eso hemos escuchado con enorme satisfacción al señor Director Guerra, quien nos ha hablado de la proyección del Politécnico hacia el futuro.

Es muy alentador saber que la comunidad politécnica seguirá siendo cada día más vigorosa; seguirá trabajando por la excelencia en todas las funciones que realiza; seguirá participando con capacidad técnica, imaginación y talento en la construcción de un desarrollo con justicia para todos los mexicanos.

Estoy seguro que éste es el sentido de la reforma académica del Instituto, de su avance en la adopción de las tecnologías más modernas, de su descentralización, de la apertura de nuevas carreras, de la reorientación de sus programas de investigación.

Los casi 168 mil estudiantes que tiene el Politécnico en este ciclo académico saben que se están formando en una institución dinámica, que tienen la vista puesta en el futuro, que los prepara para que tengan las mejores oportunidades de trabajo al terminar sus estudios.

Saben que el gran esfuerzo que se les exige cada día es en su propio beneficio; entienden que el prestigio del Instituto Politécnico Nacional se funda en la cada vez más alta capacitación de su personal docente y de investigación.

Tienen la certeza de que la pertinencia de las carreras que estudian, así como de los trabajos de investigación que se realizan en el Instituto, constituye una preocupación central de sus autoridades, de sus maestros y los investigadores.

Por eso es muy estimulante saber que en nuestro Instituto se siguen, entre muchos otros, casi medio centenar de proyectos de innovación tecnológica, vinculados con necesidades inmediatas de los sectores productivos y con el enorme potencial económico de nuestro país.

Además, es muy satisfactorio que el Politécnico realice una importante y creciente labor de difusión de la ciencia y la tecnología entre los distintos grupos de la sociedad, de la que un ejemplo es el Centro que formalmente hoy tenemos el gusto de inaugurar.

Asimismo, es muy alentador el acertado interés que el Politécnico ha puesto en la formación humanística de sus estudiantes, y esto merece una felicitación especial para sus autoridades y para toda la comunidad politécnica.

Las humanidades y las artes deben ser parte de la formación integral y de las oportunidades de expresión y de recreación de los miembros de nuestra comunidad. Muy especialmente, deben insistir en ello, debe ser la lectura.

Como parte de las opciones de esparcimiento, de formación y de superación a nuestro alcance, todos los mexicanos debemos leer más.

La lectura de buenos libros debe ser parte de nuestra vida cotidiana, porque es un ejercicio de la inteligencia y de la emoción, una oportunidad de recibir múltiples beneficios.

Leemos para ser mejores; leemos para crecer, hacer, saber, estudiar, pensar, sentir, viajar, imaginar, convivir, recibir consejo; leemos para aprender a escribir y a hablar con propiedad y precisión; es decir, para expresarnos mejor en todos los aspectos de la vida; leemos para disfrutar, pues todos los que tenemos el hábito de la lectura sabemos que es una de las aficiones que más placer puede proporcionar.

En este sentido, es en verdad muy encomiable la labor que está realizando el Instituto.

Tradicionalmente, el Politécnico ha publicado un gran número de libros técnicos y de texto.

Qué bueno que ahora sus colecciones se estén enriqueciendo significativamente con temas de arte y literatura.

Afortunadamente, estamos dejando atrás la idea de que la técnica y las humanidades son campos que se excluyen.

México necesita hombres y mujeres que estudien y lean por placer, que estén conscientes de que todos los campos de la creación y del pensamiento están abiertos para ellas y para ellos.

Como saben, este año académico que ahora iniciamos ha sido designado como Año de la Lectura. Estoy seguro de que entre todas las instituciones que tomarán parte en esta celebración, el Politécnico sabrá distinguirse.

Estoy seguro también de que en el Politécnico, este Año de la Lectura no terminará con el ciclo escolar, pues a partir de ahora, cada año debe ser Año de la Lectura.

De esta manera, estaremos contribuyendo a construir un México mejor, un México más preparado para superar cualquier reto.

Sé que todos ustedes, cada uno de los hombres y las mujeres que integran la comunidad politécnica, hará su parte para que unidos sigamos avanzando hacia el México fuerte, democrático, próspero y justo que todos queremos.

Sé que en este año académico, cada uno de ustedes se esforzará por cumplir la tarea que le corresponde para mantener al Politécnico como una de las instituciones de educación superior de más calidad, de gran excelencia.

Sé que lo harán porque trabajan con la voluntad de seguir haciendo realidad el lema de nuestra institución: "La Técnica al Servicio de la Patria".

Con esta seguridad, me es muy grato, hoy 9 de agosto de 1999, declarar formalmente inaugurado el Año Académico -el último del siglo, y será también el primero del milenio- 1999-2000 de nuestro gran Instituto Politécnico Nacional.



NUESTRO INSTITUTO, A LA VANGUARDIA DEL SIGLO VENIDERO

Ing. Diódoro Guerra Rodríguez,
Director General del Instituto Politécnico Nacional

Iniciar el año académico 1999-2000, el último de este siglo, suscita en la comunidad del Instituto Politécnico Nacional algunas reflexiones sobre lo realizado durante los 63 años que lleva nuestra *alma mater* cumpliendo con la misión que le asignara la sociedad mexicana: formar profesionales posgraduados, realizar investigación científica y tecnológica, y difundir la cultura mexicana y universal.

Reflexiones que tienen lugar en tiempos que significan fin y principio, como lo es el advenimiento de un nuevo milenio, en un contexto mundial y nacional muy diferente al que viera nacer a nuestro Instituto; en un país que ha venido transformándose aceleradamente a lo largo del siglo y que vislumbra expectativas de bienestar al haber sentado en el último lustro las bases para evitar las crisis recurrentes, lo que se manifiesta en indicadores económicos que reflejan nuestra aproximación a la justicia distributiva a que aspiramos; un país más democrático, inmerso en un proceso globalizador que exige mayor productividad y competitividad, mejor educación, mayor capacidad para generar, transmitir y divulgar el conocimiento.

Es precisamente bajo estas perspectivas que el quehacer académico encuentra su pertinencia y se expresa con la verdad de la ciencia, la efectividad de la enseñanza y el impacto de la tecnología para responder a un ámbito internacional en el que la capacidad intelectual y la imaginación, la creatividad y la inteligencia son determinantes del desarrollo y lo serán aún más en el porvenir, y en donde en congruencia con el precepto de la UNESCO, se deberá avanzar en la aplicación de la ciencia al servicio del conocimiento y el conocimiento al servicio del progreso.

Por eso, incidir más y mejor en una educación de calidad, en una formación de excelencia, es el común denominador de los programas, investigaciones, proyectos y actividades que se llevan a cabo en la búsqueda de alternativas para impulsar un desarrollo sostenido.

En sus seis décadas de existencia, el Politécnico ha mantenido una actitud atenta a las exigencias del futuro, al haber sido diseñado para responder al proyecto de nación que contemplaba la plena incorporación de México a un mundo caracterizado por el avance de la modernización industrial soportada en el desarrollo producido por la ciencia y la tecnología. Su evolución y transformaciones históricas se han concretado con esa vocación.

Son esos principios que le dieran origen los que continúan sustentado a una institución que naciera en un espacio apenas suficiente para ofrecer a los más de dos mil alumnos originales la posibilidad de estudiar alguna de las carreras que ofrecían en las escuelas nacionales de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, y de Medicina Homeopática, la federal de Industrias Textiles, y las superiores de Construcción de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, y de Comercio y Administración. Con el paso de los años, el Politécnico ha llegado a conformarse con 16 Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, 23 escuelas de nivel superior y 14 centros de investigación, en los que han estudiado cientos de miles de jóvenes, de los cuales han concluido su carrera profesional o un posgrado alrededor de 300 mil, y obtenido su título profesional más de la mitad; tan sólo en los últimos cinco años se han titulado más de 40 mil profesionistas. Hace apenas unas semanas, casi 13 mil nuevos profesionistas y más de 800 posgraduados egresaron de nuestras escuelas, centros y unidades.

En esa misma dimensión, hemos consolidado nuestra infraestructura educativa, al ampliar y fortalecer la investigación; revisar y actualizar los programas académicos; establecer nuevas unidades profesionales; instituir los centros de educación continua e iniciar la reordenación de nuestros *campus*. Asimismo, hemos fortalecido los espacios de divulgación del conocimiento y difusión de la cultura, como el Canal 11, el Planetario "Luis Enrique Erro", las unidades culturales de la antigua ESIME, la "Jaime Torres Bodet" y la "Juan de Dios Bátiz", así como la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, conjunto al que orgullosamente incorporamos este Centro de Difusión de la Ciencia y la Tecnología, Unidad Tezozómoc, que hoy inaugura el Presidente de la República, cuyo principal objetivo será el de acercar el conocimiento a todos los grupos sociales.

La comunidad escolar que hoy inicia sus labores académicas está conformada por casi 168 mil alumnos, de los cuales 47 mil son de nuevo ingreso, que se formarán en el bachillerato tecnológico, en alguno de los 57 programas de licenciatura o en los más de 100 de posgrado; a todos ellos les corresponderá vivir el mundo del siglo XXI, que será más complejo, con cambios e innovaciones cada vez más dinámicos, profundamente arraigados en las revoluciones cuántica, informática y genética que se están dando en el mundo y que están propiciando mayores transformaciones, y que como consecuencia de la sinergia que se produce entre ellas, provocan una aceleración cada vez mayor en el ritmo del descubrimiento científico.

Quienes se incorporen hoy a nuestra institución encontrarán en ella un modelo educativo que en los últimos años se ha replanteado y fortalecido mediante la reforma académica y los cambios internos que se le derivaron para brindar una formación profesional de excelencia, con un cuerpo docente altamente calificado, y que en un gran porcentaje tiene estudios de posgrado.

Una preparación apoyada con talleres y laboratorios equipados con tecnología avanzada y sistemas simuladores, que obviamente requieren de una actualización permanente para evitar la obsolescencia; una educación que se basa en modernos métodos y materiales educativos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, en una computadora por cada ocho alumnos y en una red institucional de telecomunicaciones que permiten a educandos, profesores e investigadores intercambiar proyectos y actividades académicas.

Estos elementos han sido diseñados para garantizar que con su formación los estudiantes obtengan un perfil de egreso que pueda ser evaluado y acreditado por instancias externas y les otorgue mayores facilidades para incorporarse a la vida profesional.

Hoy en día nuestra institución ha logrado avanzar también en sus actividades de investigación básica y aplicada. En la básica, promoviendo y ampliando los espacios y apoyos para impulsar la labor científica; en la aplicada, consolidando sus funciones en torno a sus proyectos y a la Ley de Fomento, recientemente promulgada. Para ello, ha establecido una metodología que consiste fundamentalmente en la identificación de problemas y necesidades específicas de todos los sectores sociales y la constitución de grupos de trabajo destinados a la ejecución de proyectos vinculados para su solución.

Por otra parte, los conceptos de educación del futuro y el proyecto de espacios virtuales de aprendizaje ubican a nuestro Instituto a la vanguardia de la incorporación de la tecnología de fibra óptica y satelital a la enseñanza, haciendo posible la consulta y el acceso a toda la información de manera casi inmediata a su generación. Esta rapidez y oportunidad resultan estratégicas en un mundo en el que el conocimiento es el nuevo activo. En él se basa hoy más de la mitad del Producto Interno Bruto de los países desarrollados.

Prueba de ello es que, según expertos, entre las décadas de los setenta y los noventa los precios de los recursos naturales descendieron 60 por ciento, calculándose que descenderán otro tanto en los próximos años. Hoy en día, el saber y las capacidades se constituyen en la única fuente de ventajas comparativas. De ahí que podamos afirmar que dedicarse a su producción y desarrollo representa hoy una posibilidad real de lograr el crecimiento. La ingeniería del conocimiento nos da la pauta para administrar nuestros saberes especializados, orientando las disciplinas, el ejercicio de las profesiones y el perfil de nuestros futuros profesionales hacia metas que nos permitan alcanzar los niveles de progreso económico aceptables desde el punto de vista del medio ambiente y el bienestar social.

Éstas son las condiciones que con el apoyo del Gobierno Federal hemos venido creando en el Instituto durante los últimos años. Bajo ellas estudiarán jóvenes politécnicos que en los primeros 10 años del siglo XXI estarán satisfaciendo las necesidades de tecnologías alimenticias, redes informáticas, telecomunicaciones, el cómputo aplicado a la medicina y la bioelectrónica; son los que empezarán a aplicar en beneficio del hombre los resultados del proyecto genoma humano.

Son los que instalarán plantas con los recientes avances de la robótica y la mecatrónica; los que haciendo uso intensivo de los materiales más avanzados que hoy se desarrollan, nos permitirán comunicarnos con mayor rapidez; serán los que lleven a sus límites el potencial de las redes neuronales.

Éstas representan algunas de las áreas, conjuntamente con las opciones tradicionales de formación que también necesitarán modificarse con la misma dinámica, en las que nuestros egresados estarán desempeñándose, y para las cuales ya se cuenta con carreras y especialidades diseñadas bajo un concepto multi y transdisciplinario.

A todos los jóvenes que hoy inician sus estudios en el Politécnico les decimos que ya forman parte de la comunidad que afirma en la realidad la vigencia de sus logros y está consciente de que tener la oportunidad de estudiar en instituciones públicas de educación es un privilegio y también un gran compromiso social, una responsabilidad que para nosotros representa una convicción asumida como estudiantes, egresados y profesionistas.

Señor Presidente, los esfuerzos, que venimos realizando como comunidad educativa y científica, sustentados en la vida colegiada y en la construcción de consensos, han tenido como objetivo superior fomentar entre las nuevas generaciones una creatividad soportada en el saber, la conciencia de responsabilidad y la orientación en valores fundados en los derechos humanos, la paz y la armonía, como lo ha venido haciendo en su conjunto el sistema educativo nacional.

Porque como usted lo ha señalado, “los mexicanos creemos en la educación y la consideramos punto de unión y convergencia por encima de las diferencias consustanciales a toda democracia. Más aún, el desarrollo democrático de nuestro país está indisolublemente ligado a las oportunidades educativas de la población. Una sociedad más educada ejerce de manera más responsable sus derechos cívicos, practica el diálogo constructivo, la tolerancia y el respeto, que son el fundamento verdadero de la vida democrática”.

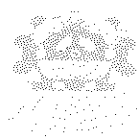
Consideraciones que reafirman nuestra convicción de que el hombre de cultura hace política a largo plazo, y nada debe turbarlo ni desviarlo de su camino. Y ello es susceptible de aplicarse a la educación de tal manera que, citando a Oskar Lafontaine, podemos decir que “una política a favor de la competitividad de la economía nacional quiere decir: formar a todos lo mejor posible”.

Porque sólo manteniendo esta idea como divisa podemos aspirar al logro de un verdadero desarrollo humano.

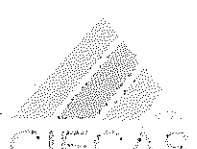
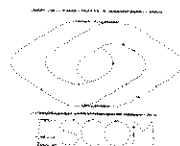
Es por eso que la educación debe transponer los límites del tiempo y del espacio para ir más allá del aula, a través de todos los medios que la tecnología pone a nuestro alcance: teleconferencias, programas en línea, sistema expertos, realidad virtual, ingeniería del conocimiento, así como el concepto de la educación a lo largo de la vida que ofrece a nuestros estudiantes y egresados la posibilidad de aprender a aprender, la actualización permanente y el acceso a conocimientos e información sistematizada en la misma dinámica con la que se va generando y propiciando la modificación de perfiles de desempeño, capacidades y desarrollo profesional.

Al inaugurar el año académico 1999-2000, tenemos la certeza de que como siempre nuestra *alma mater* se encuentra preparada para asumir su responsabilidad histórica, ahora frente al nuevo milenio, siguiendo los postulados de saber hacer, bajo una filosofía de compromiso social. Tenemos la certeza de que la aceleración de la ciencia y la tecnología que tendrá efecto hacia el próximo siglo y en sus grandes repercusiones sobre la riqueza y el nivel de vida de los mexicanos, la comunidad politécnica tendrá una participación estratégica y habrá de seguir contribuyendo al engrandecimiento de nuestra nación a través del conocimiento y el esfuerzo de sus egresados.

Comunidad a la que ahora exhortamos a emprender este nuevo ciclo con los principios y valores que nos distinguen e identifican, así como con la voluntad por continuar impulsando la ciencia y manteniendo vigente la máxima contenida en nuestro lema: "La Técnica al Servicio de la Patria".



Dirección General



ABOGADO GENERAL

A. FUNCIONES.

- * Planear, organizar, coordinar y controlar la atención de las asesorías y los apoyos jurídicos para el Director General y el Instituto, conforme a la normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Unidad Jurídica a su cargo, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Asesorar jurídicamente al Director General y prestar el servicio institucional de legislación, representación legal y asesoría a las unidades académicas y administrativas.
- * Estudiar y dictaminar jurídicamente los asuntos, trámites y propuestas que le encomiende el Director General, así como de aquellos que le requieran las unidades académicas y administrativas.
- * Formular, revisar y proponer al Director General los proyectos de ordenamientos jurídicos que se requieran para el desarrollo de las actividades institucionales, implantar los aprobados y llevar su registro.
- * Tramitar ante las instancias correspondientes de la Secretaría de Educación Pública el registro de los planes y programas de estudio a cargo del Instituto.
- * Formular y, en su caso, revisar y sancionar la procedencia jurídica de los proyectos de contratos y convenios que celebre el Instituto, y llevar su registro.
- * Proteger los derechos de autor en los términos de la ley en la materia, así como la propiedad intelectual, mediante la tramitación de las patentes de invención, el registro de modelos de utilidad, los desarrollos tecnológicos, diseños industriales, marcas y avisos comerciales y demás afines que se deriven de las actividades académicas y de investigación, así como llevar el registro, la guarda y custodia de los documentos de acreditación, conforme a su competencia.
- * Dictaminar la procedencia jurídica de las solicitudes de reconocimientos de validez oficial de estudios y, en su caso, elaborar los proyectos de acuerdos de otorgamiento o revocación.
- * Compilar la legislación que compone el marco jurídico del Instituto y promover su publicación y difusión, con el fin de facilitar su consulta y cumplimiento.
- * Atender, en coordinación con la Dirección de Recursos Humanos, las gestiones para mantener en armonía las relaciones laborales del Instituto con su personal, e intervenir en las controversias que se susciten entre las partes.
- * Coordinar y supervisar, con la participación que corresponda de la Dirección de Recursos Humanos, el cumplimiento de los convenios suscritos con las representaciones sindicales de los trabajadores del Instituto, así como participar en las Comisiones Mixtas Paritarias, conforme a su competencia.
- * Gestionar ante las autoridades competentes el registro y la regularización de los bienes inmuebles y derechos que forman parte del patrimonio del Instituto, así como guardar y custodiar los documentos que acrediten su propiedad o posesión.
- * Conocer la presunta comisión de hechos delictivos en las instalaciones del Instituto, que afecten su esfera jurídica, para los efectos legales a que haya lugar.
- * Coordinar los servicios y apoyos jurídicos en las escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación.
- * Elaborar el dictamen técnico de procedencia e improcedencia para el otorgamiento a terceros de cualquier tipo de comercialización o publicidad.
- * Llevar el registro de las convocatorias autorizadas por la Secretaría General para la elección de directores y subdirectores de las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación, así como lo relativo a la elección de representantes del personal académico y los alumnos ante los consejos técnicos consultivos escolares.

-
- * Verificar que los actos jurídicos que emita el Instituto cumplan con los requisitos de legalidad constitucional y de las leyes que de ella se emanen, para evitar que afecten los derechos de terceros.
 - * Mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas correspondientes del Instituto, para la publicación en la Gaceta Politécnica de las disposiciones jurídicas aprobadas por el Director General y el Consejo General Consultivo.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento de la unidad jurídica a su cargo.
 - * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Se procedió al registro, la guarda y custodia de 18 Convenios Generales, 32 Convenios Específicos, cinco Acuerdos Específicos, 10 Contratos de Edición, ocho Contratos de Prestación de Servicios, un Contrato de Donación, una Carta Compromiso, siete Convocatorias y un Título de Registro de Marca.
- * En materia internacional, destacan los convenios celebrados con las Universidades de Nuevo México (Albuquerque, Estados Unidos); Técnica Estatal de Moscú-Bauman (Rusia); Nacional Autónoma de Panamá; Auburn (Alabama, Estados Unidos); Politécnica de Cataluña (España); El Pole Universitaire *Leonardo da Vinci* (Francia), y la Escuela de Graduados de Ingeniería de la Universidad de Tohoku (Japón); así como el acuerdo de Cooperación en el Marco de la Alianza para el Programa de Cooperación para el Avance de CAD/CAM/CAE en la Educación, celebrado con la General Motors de México, y demás miembros del programa y la renovación del Convenio General de Cooperación Interinstitucional firmado con el Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar (GEPLACEA).
- * En el ámbito nacional, sobresalen los Convenios Generales celebrados con la Universidad Nacional Autónoma de México; las Universidades de los estados de México y Morelos; el Colegio de Posgraduados, y la Universidad Tecnológica de Puebla; el suscrito con la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana para la realización del XIV Congreso Nacional de Posgrado; el firmado con las Secretarías de Educación Pública, del Trabajo y Previsión Social, y el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral; el suscrito con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, para el establecimiento y la consolidación de Centros de Desarrollo Empresarial, y los Convenios General y Específico, celebrados con el Instituto Electoral del Distrito Federal, por medio de los cuales esta casa de estudios tuvo una participación activa en el proceso electoral local del año 2000. También destacan los convenios celebrados con los gobiernos de los estados de México y Campeche; la Entidad Mexicana de Acreditación A.C.; la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF); la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE), y el Centro Nacional de Metrología.
- * En materia de propiedad intelectual, se tramitó el registro de tres nuevas solicitudes de patentes de invención, de cinco signos distintivos, de cinco obras autorales, y se obtuvo el título de registro, como marca protegida, de la denominación correspondiente a esta casa de estudios.
- * Se elaboraron acuerdos firmados por el Director General y aprobados por el Consejo General Consultivo, entre los que destaca la entrada en vigor de las Reglas de Operación del Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IPN.
- * Se formalizó ante Notario Público la donación de un predio urbano que el Gobierno de Campeche hizo al Instituto.

-
- * Se publicaron el Reglamento Orgánico y el Reglamento del Consejo General Consultivo.
 - * Se adquirieron cuatro inmuebles, dos en el estado de Michoacán, uno en el estado de Tamaulipas, y uno en el Distrito Federal, con el objeto de ampliar la cobertura de los servicios educativos y de investigación que brinda el Instituto.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Oficina del Abogado General está integrada por 113 personas, de las cuales 41 son docentes, 22 técnicos, 47 administrativos y tres de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Calidad en el Servicio	Inducción al Servicio Público-SEP
Trabajo en Equipo	Metodología para la Elaboración de Reglamentos
Administración en el Servicio Público de la SEP	Administración en el Trabajo

PRESIDENCIA DEL DECANATO

El Decanato está integrado por los maestros decanos de las escuelas, los centros y las unidades de enseñanza, y cuenta con un presidente, designado en los términos del artículo 24 de la Ley Orgánica.

A. FUNCIONES.

- * Planear, organizar, coordinar y controlar la integración y el funcionamiento del Decanato, en los ámbitos institucional y particular de cada escuela, centro, y unidad de enseñanza y de investigación.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual del Decanato, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Planear, coordinar y promover la investigación histórica del Instituto y de sus escuelas, centros y unidades de enseñanza, investigación y administración, con el objeto de conocer y difundir los correspondientes antecedentes ideológicos y estructurales, así como las semblanzas y biografías de sus personajes.
- * Planear y dirigir la conformación y conservación del archivo histórico del Instituto, así como promover y coordinar la integración y funcionamiento del archivo particular de cada unidad académica y, en su caso, administrativa.
- * Promover, con el apoyo de las unidades administrativas responsables, la concertación de convenios de colaboración e intercambio de información, y la realización de proyectos conjuntos de investigación histórica con instituciones educativas, culturales y científicas, nacionales y extranjeras.
- * Coordinar el estudio, análisis y elaboración de iniciativas de rescate, preservación y enriquecimiento de los valores históricos y artísticos de los bienes muebles e inmuebles del Instituto y, en su caso, presentarlas al Director General para su aprobación.
- * Impulsar, tanto a nivel institucional, como particular de cada unidad académica y administrativa, la celebración de actos conmemorativos que tengan por objeto la divulgación del correspondiente proceso histórico e ideológico del Politécnico.
- * Coordinar la integración y actualización del Directorio Institucional de Maestros Decanos, así como promover lo pertinente para cada escuela, centro, y unidad de enseñanza y de investigación.
- * Coordinar la asesoría y el apoyo, que en materia de su competencia, le requieran las unidades académicas y administrativas, y controlar sus resultados.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento del Decanato.
- * Promover la actualización y el desarrollo académico entre los maestros que integran el Decanato.
- * Dirigir el diseño y la implantación de mecanismos de comunicación social para difundir la historia, las tradiciones y los valores de identidad politécnica.
- * Proponer y actualizar el reglamento y los manuales de organización, procedimientos y servicios del Decanato, y presentarlos al Director General para su autorización.
- * Informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Se llevaron a cabo conferencias dictadas por el Ing. Jesús Ávila Galinzoga, Presidente del Decanato, a fin de proyectar la imagen institucional.

- * Ceremonia de agradecimiento para la familia Bernard, la cual donó el archivo personal del destacado politécnico Miguel Bernard, con el cual se constituyó un Fondo Reservado que lleva su nombre.
- * Investigación histórica del proyecto *Semblanza histórica de la Federación Nacional de Estudiantes Técnicos*.
- * Elaboración del protocolo para desarrollar el estudio de investigación de la *Trascendencia de los exiliados españoles en México*.
- * Se elaboró la *Memoria del 40 Aniversario de la Unidad Profesional Adolfo López Mateos*, la cual será incluida en el proyecto *Zacatenco, un nombre en la historia del IPN*.
- * Se trabajó en el proyecto de reunir los escudos de las escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación, con su descripción oficial, para hacer una publicación y difundirla.
- * Se inició la remodelación de la sala *Juan de Dios Bátiz*.
- * Se editaron los números correspondientes de *El Cronista Politécnico*, con el objeto de dar a conocer los antecedentes históricos de las escuelas, centros y unidades del Instituto, y difundir los ideales y la filosofía de sus fundadores.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de personal del Decanato está integrada por 33 personas, de las cuales 17 son docentes y 16 de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Calidad en el Servicio	Aseguramiento de la Calidad
Archivo Histórico	Calidad en la Expresión
Historia de la Educación Técnica I	Diplomado en Introducción a la Computación
Redacción	Diplomado de Capacitación en Mantenimiento de Equipo de Cómputo

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y RELACIONES PÚBLICAS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas, lineamientos y objetivos de integración y operación de las relaciones públicas, la comunicación social y la divulgación de la imagen institucional; difundir lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección a su cargo, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Planear, organizar y dirigir las relaciones públicas y el protocolo, y la aplicación de los apoyos logísticos en la organización de eventos y ceremonias institucionales de carácter académico, científico, tecnológico, cultural y deportivo; así como aquellos que específicamente le encomiende la Dirección General.
- * Diseñar y proponer al Director General los mecanismos e instrumentos de comunicación interna y externa para la difusión y divulgación de las acciones y los resultados del quehacer institucional, e implantar los aprobados.
- * Organizar y dirigir la difusión de los sucesos relacionados con las finalidades, logros, contribuciones y acciones de la actividad institucional.
- * Participar en la promoción de publicaciones científicas, tecnológicas y culturales orientadas a difundir los logros, las contribuciones y la imagen institucional.
- * Establecer una relación directa y permanente con los representantes de los diversos medios de comunicación masiva para apoyar la difusión del quehacer politécnico y fortalecer la imagen institucional.
- * Fungir como vocero oficial del Instituto, a efectos de difundir la información e imagen institucional, así como dirigir y coordinar la publicación de la *Gaceta Politécnica*.
- * Mantener comunicación con las secretarías de área, coordinaciones generales y las direcciones de las unidades académicas y administrativas, para fortalecer la congruencia operativa en el desarrollo de las relaciones públicas y la comunicación social del Instituto.
- * Coordinar la asesoría y el apoyo que en materia de relaciones públicas, comunicación social y el fortalecimiento de la imagen institucional, le requieran las unidades académicas y administrativas, y controlar sus resultados.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento de la Dirección a su cargo.
- * Mantener informada a la comunidad politécnica y a la sociedad en general sobre el desarrollo del quehacer institucional, destacando los logros y el cumplimiento de las metas, así como, de los servicios educativos de investigación científica y tecnológica, extensión y apoyo académico que presta el Instituto.
- * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Coordinación de eventos y ceremonias institucionales.

Se atendieron, apoyaron y difundieron eventos y ceremonias en las que participó el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez, Director del Instituto, entre los que destacan:

- * Entrega de la Presea *Juan de Dios Bátiz* a 63 trabajadores con 30 años de servicio, así como el otorgamiento de diplomas de *Eficiencia y Eficacia* a 132 empleados no docentes.

-
- * Primera Semana sobre Temas Internacionales y de Globalización, en donde se contó con la presencia del Presidente de la Asociación de Exalumnos de la ESCA, el C.P. Raúl Leyva Franco y el Subcontralor de Hacienda, evento desarrollado en el Recinto Histórico y Cultural *Juan de Dios Bátiz*.
 - * Inauguración del Año Académico 1999 – 2000, por parte del Presidente de la República, Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León; acompañado por el Lic. Miguel Limón Rojas, Secretario de Educación Pública, develándose la placa alusiva de inauguración del Museo de Ciencia y Tecnología, Unidad Tezozómoc.
 - * Firma del Convenio General de Colaboración entre la Secretaría de Marina y el IPN, firmado por el Almirante General de División, José Ramón Lorenzo Franco y el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez.
 - * Suscripción de las bases de colaboración entre el IPN y el Instituto Mexicano de Cooperación Internacional de la Secretaría de Relaciones Exteriores, firmado por el Director General del IPN y Jorge Alberto Lozoya Thalman, Director Ejecutivo del Instituto Mexicano de Cooperación Internacional, teniendo como testigo de honor a la Canciller Mexicana, Rosario Green.
 - * Homenaje *inmemoriam* al Dr. Eusebio Mendoza Ávila, quien destacó por su obra para el rescate y difusión de los valores históricos y culturales del IPN.
 - * Develación de la placa por el 1er. Aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología *Víctor Bravo Ahuja*. Se contó con la presencia de la Sra. Gloria Ruiz, Vda. de Bravo Ahuja.
 - * Inauguración del Foro de la Física en la Enseñanza de la Ingeniería, en el auditorio *Alejo Peralta* del centro cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Visita del profesor Haward Nemby, rector de la Universidad de Southampton, Inglaterra, a las instalaciones de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones.
 - * Firma de contratos y convenios específicos de colaboración entre el Gobierno del Distrito Federal y el IPN, firmados por el Ing. Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano y el Ing. Diódoro Guerra, este evento tuvo como sede el antiguo edificio de ESIME, Allende N°. 38.
 - * Inauguración del CECyT N°. 3 *Estanislao Ramírez Ruiz*, por el Presidente de la República, el Gobernador del Estado de México, el Secretario de Educación Pública, y el Secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.
 - * Firma del convenio entre el Transporte Ferroviario del Valle de México y el IPN.
 - * Entrega de la presea *Bernardo Quintana Arrijo*.
 - * Toma de protesta a la Mesa Directiva del Colegio de Licenciados en Relaciones Comerciales, para el periodo 1999-2001.
 - * Firma del convenio específico de colaboración con la Procuraduría Federal del Consumidor, para establecer las bases para la ejecución de programas de intercambio de información.
 - * Inauguración de la XVIII Feria del Libro Científico y Técnico.
 - * Toma de protesta del Director del CECyT *Narciso Bassols*.
 - * Toma de protesta del Director de la Escuela Superior de Física y Matemáticas.
 - * Toma de protesta del Director de la Escuela Superior de Turismo.
 - * V Curso Internacional de Medicina Biomolecular, donde especialistas y expertos de instituciones nacionales, y representantes de países como España, Estados Unidos, Canadá y Cuba presentaron los adelantos más recientes para reconocer los factores que intervienen en el desarrollo del cáncer, y las infecciones y enfermedades hereditarias, teniendo como sede las instalaciones de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones.
 - * Tercer Congreso Internacional de la Mujer, organizado por la Federación Nacional de Profesionistas Politécnicas, en el auditorio "A" del centro cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Firma del convenio de Cooperación Tecnológica IPN-Microsoft, evento en el que se inauguró una aula de Microsoft en las instalaciones de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones.
-

-
- * Reconocimiento a docentes por su destacada labor dentro del ejercicio del año sabático.
 - * Entrega del XXIII Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos.
 - * Inauguración del 3er. Congreso Nacional Latinoamericano y del Caribe de Bioética.
 - * I Encuentro sobre Televisión Educativa, con sede en el auditorio *Manuel Moreno Torres*.
 - * Inauguración de la II Feria de Reclutamiento TEKNE, que tiene como objeto lograr la inserción de los egresados politécnicos en el mercado ocupacional. El evento se desarrolló en el vestíbulo del auditorio *Manuel Moreno Torres*, del centro cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Entrega de reconocimientos por parte de la Coordinación General de Posgrado e Investigación a los miembros del Sistema Nacional de Investigadores, por trabajos de investigación y mejores promedios.
 - * En el marco de los festejos del 103 aniversario del natalicio y 43 del fallecimiento de Luis Enrique Erro, se inauguraron las nuevas instalaciones del CECyT que lleva su nombre, y se develó un busto de este distinguido politécnico.
 - * Presentación del libro *Los Nuevos Puertos Mexicanos*, del Lic. Cuauhtémoc Anda Gutiérrez.
 - * Ceremonia inaugural del Sexto Foro de Motivación y Liderazgo, con el nombre de *Año Cero, el Reto Continúa*, organizado por el grupo de Líderes Politécnicos, con sede en el auditorio "A" Ing. *Alejo Peralta*, del centro cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Toma de protesta al Director del CECyT *Miguel Bernard*.
 - * Inauguración del Seminario Iberoamericano denominado "Prospectiva sobre Medio Ambiente y Desarrollo", presidido por la Titular de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Lic. Julia Carabias, en compañía del Director del IPN, Ing. Diódoro Guerra Rodríguez; durante el evento se hizo entrega a la titular de la SEMARNAP del estudio denominado *Políticas de Producción más Limpias en México*, elaborado por el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia del IPN.
 - * Firma de un acuerdo de colaboración entre el IPN y el Presidente y Director General de General Motors de México, avalado por el Secretario de Normatividad y Servicio a la Industria y al Comercio Exterior de la SECOFI, mediante el cual General Motors donará equipo e infraestructura de cómputo.
 - * XXV desayuno homenaje al Gral. Lázaro Cárdenas del Río, en el que se recordó al Ing. Juan Manuel Ramírez Caraza, quien fuera Director del IPN y falleciera el 10 de enero del 2000.
 - * Ceremonia de inauguración de la Expo-Profesiográfica 2000, en el centro cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Toma de protesta de la Directora de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás.
 - * Toma de protesta de la Directora de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia.
 - * Develación del busto en honor al Ing. Juan de Dios Bátiz.
 - * Ceremonia del Día del Maestro con la entrega de las preseas *Carlos Vallejo Márquez* y *Juan de Dios Bátiz*, evento que se llevó a cabo en el auditorio "A" del centro cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Simposium Internacional ESIQIE Milenio, 10º Congreso Metalúrgico.
 - * Ceremonia del Día del Politécnico, con la entrega de la presea *Lázaro Cárdenas*, en la Residencia Oficial de los Pinos, con la presencia del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente Constitucional.
 - * Conmemoración del Día del Ingeniero, en la Residencia Oficial de los Pinos, con la presencia del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente de México.
-

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Comunicación Social y Relaciones Públicas está integrada por 96 personas, de las cuales 42 son docentes y 54 administrativos.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Calidad en el Servicio	Inducción al Servicio Público-SEP
Trabajo en Equipo	Calidad en la Expresión
Administración en el Trabajo	

COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas, los lineamientos, objetivos y las metas y estrategias, para la integración, operación y control de los estudios de posgrado, la investigación científica y el desarrollo tecnológico a cargo del Instituto, difundir e implantar lo aprobado y vigilar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Conforme al modelo y sistema académico del posgrado, la investigación científica y del desarrollo tecnológico, así como participar, conforme a su competencia, en la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Coordinación General a su cargo, presentarlo ante las instancias correspondientes y evaluar sus resultados.
- * Validar, regular, supervisar y evaluar el diseño, la impartición y acreditación de los programas académicos de posgrado a cargo del Instituto.
- * Coordinar el diseño, la actualización, implantación y evaluación de los contenidos de los programas de estudio del posgrado y de los proyectos de investigación, y verificar su pertinencia con las necesidades educativas, productivas, sociales y culturales del país, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar, controlar y evaluar la actualización de los programas académicos del posgrado, las actividades de investigación científica y de desarrollo tecnológico que realicen las escuelas, centros y unidades del Instituto, con la participación que corresponda de las secciones de los estudios de posgrado e investigación.
- * Proponer, implantar y actualizar las metodologías, innovaciones, equipos, mecanismos y sistemas de enseñanza del posgrado, la investigación y el desarrollo tecnológico, con el fin de mantener la congruencia teórico-práctica y la pertinencia social de los resultados programados.
- * Coordinar y evaluar la asistencia técnica que en materia de investigación científica y tecnológica demanden al Instituto, los sectores socioeconómicos del país y, en su caso, del extranjero, conforme a su competencia.
- * Regular y evaluar el diseño de los exámenes de admisión al posgrado, así como lo relativo para la inscripción, reinscripción y la expedición de los grados académicos, conforme a las normas y políticas aprobadas en la materia.
- * Promover la participación de las escuelas, centros y unidades, en el desarrollo de programas, sistemas y la implantación de mecanismos para la formación de investigadores y su integración a las tareas institucionales.
- * Impulsar, en coordinación con las unidades académicas y administrativas correspondientes, la actualización y el desarrollo permanente del personal académico y de los investigadores que participan en los programas de posgrado.
- * Proponer y actualizar las bases y políticas de diseño, uso, conservación y mantenimiento de la infraestructura técnica y física del posgrado, la investigación y el desarrollo tecnológico, y evaluar su cumplimiento.
- * Fomentar, establecer y mantener las relaciones con los distintos sectores socioeconómicos del país, y, con el apoyo de las instancias competentes, celebrar convenios sobre oferta de servicios científicos y tecnológicos que resuelvan necesidades productivas, sociales y culturales del país.
- * Contribuir a impulsar la oferta de servicios científicos y tecnológicos que las escuelas, centros y unidades proporcionan a los sectores público, social y privado, en congruencia con la política institucional en la materia.
- * Participar en los mecanismos y la administración de los recursos que se deriven de las acciones de vinculación, el intercambio y la transferencia de tecnología, conforme a la normatividad aplicable.

-
- * Proponer las bases, políticas, estrategias y mecanismos para la integración, sistematización y divulgación de la información científica y tecnológica que se produzca en el ámbito del Instituto, así como de aquella que sea relevante para el desarrollo de sus funciones.
 - * Dictaminar los asuntos que en las materias de su competencia le sean solicitados a la Coordinación General.
 - * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados, para el funcionamiento de la Coordinación General.
 - * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Visitas de campo a los centros foráneos para realizar diagnósticos operacionales de las actividades de investigación, y vinculación académica y tecnológica.
- * Elaboración de una base de datos que contiene información de los 299 investigadores del Politécnico, miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), los cuales integran, el padrón de excelencia.
- * Premiación de 276 investigadores que cumplieron durante el año 1999 con el requisito de ser profesores de tiempo completo y exclusivo en el IPN, no disfrutar de permiso con goce de sueldo y estar adscritos al IPN, en los registros del SNI.
- * Se concluyó la captura del catálogo de programas de posgrado. Actualmente se encuentra en proceso de copiado de discos para su distribución.
- * Se elaboró la propuesta de Reglamento de Posgrado, misma que se ha sometido a consideración y subsecuente aprobación del Colegio Académico de Posgrado.
- * Se realizó la publicación de los números correspondientes de las revistas *Investigación Hoy* y *Acta Mexicana de Ciencia y Tecnología*.
- * Se generaron los números correspondientes del periódico de divulgación científica *Descubrir Latinoamericano*, como una red de científicos y comunicadores de América Latina orientados a la comprensión pública de la ciencia y la tecnología.
- * Se participó en la *Expo-Profesiográfica*, con el diseño de todos los carteles de escuelas, centros y unidades adscritas a la Coordinación General de Posgrado e Investigación.
- * Emisión de las convocatorias para programas y proyectos de investigación, Programa de Formación de Investigadores (PIFI), y premio a la investigación, con lo cual se logran los propósitos de promover, evaluar, registrar, financiar y dar seguimiento a las actividades de investigación del Instituto.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de personal de la Coordinación está integrada por 113 personas, de las cuales 51 son docentes, siete técnicos, 44 administrativos y 11 de servicios de apoyo.

COORDINACIÓN GENERAL DE VINCULACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas y objetivos para la planeación del desarrollo, seguimiento y evaluación de la vinculación institucional, con los sectores productivo, público, social y privado, así como con el científico y tecnológico, nacionales e internacionales; difundir e implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Dirigir la formulación e implantación del Programa Anual de Vinculación del Instituto, de acuerdo con los lineamientos y las estrategias del Programa de Desarrollo Institucional y las orientaciones del Modelo Educativo y del Comité Institucional de Vinculación, y controlar su ejecución.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Coordinación General, presentarlo ante las instancias correspondientes, y evaluar sus resultados.
- * Promover y coordinar, con la participación de la comunidad politécnica, las relaciones del Instituto con los sectores socioeconómicos internos y externos, conforme a las orientaciones del Modelo Educativo y el Programa de Desarrollo Institucional.
- * Dirigir los estudios tendientes a la identificación de las áreas de oportunidad y los campos de interés en los sectores socioeconómicos, nacionales e internacionales, para promover, analizar y concertar convenios de vinculación en aspectos académicos y tecnológicos, conforme a la normatividad aplicable.
- * Planear y dirigir los estudios y proyectos para identificar, cuantificar, conformar y promover la oferta tecnológica del Instituto a los sectores socioeconómicos, así como captar y canalizar sus necesidades hacia las unidades académicas y administrativas correspondientes para su estudio y respuesta.
- * Proponer y concertar convenios con los sectores productivo, público, social y educativo para que los alumnos e investigadores realicen la práctica tecnológica y profesional, el servicio social, los trabajos de recepción académica e investigación, se amplíen sus fuentes de empleo y faciliten su acceso al mercado del conocimiento y la tecnología.
- * Planear y coordinar el desarrollo de esquemas funcionales para impulsar la vinculación en las escuelas, centros y unidades del Instituto, difundir y fortalecer el apoyo en el registro y la protección legal de los resultados o productos derivados de sus proyectos de desarrollo e innovación tecnológica, así como las gestiones sobre transferencia de tecnología a los sectores socioeconómicos, a través de su formalización en los términos de la normatividad aplicable.
- * Coordinar las actividades de detección y acopio de información para retroalimentar a las unidades académicas del Instituto, en materia de investigación educativa, enseñanza-aprendizaje, desarrollo tecnológico, formación y capacitación de profesores e investigadores, así como para coadyuvar al diseño y aplicación de categorías, parámetros y estándares, nacionales y extranjeros, que fortalezcan la pertinencia, productividad y calidad de la oferta de servicios.
- * Coordinar la implantación de acciones que impulsen la participación de la comunidad académica del Instituto en actividades de vinculación, como medio para su actualización y superación profesional, la transferencia de conocimientos y tecnologías, y la obtención de recursos económicos complementarios, en los términos de la normatividad aplicable.
- * Planear, dirigir y evaluar el desarrollo de estrategias para fortalecer la profesionalización y capacitación de directivos, agentes de promoción y del personal operativo, a nivel central y de las unidades académicas.

-
- * Fomentar y apoyar la vinculación de las escuelas, centros y unidades del Instituto con los sectores socioeconómicos, para inducir la concertación y realización de proyectos interdisciplinarios y multidisciplinarios de investigación y desarrollo tecnológico que impacten en el desarrollo social, económico y humano de su entorno.
 - * Promover y coordinar la participación institucional en eventos y foros de vinculación nacionales e internacionales, con el propósito de difundir la oferta de servicios en apoyo al desarrollo socioeconómico del país.
 - * Dirigir los estudios pertinentes para la detección y concertación de fuentes alternas de financiamiento, que contribuyan al desarrollo de las actividades institucionales, así como los que promuevan una mayor participación de las personas físicas y morales para que contribuyan con la realización de las funciones básicas del Instituto.
 - * Impulsar la certificación de equipos, accesorios y materiales de laboratorios y talleres de las escuelas, centros y unidades, destinados a la práctica tecnológica, la investigación científica y el desarrollo tecnológico que realiza el Instituto.
 - * Promover el desarrollo del Programa Institucional de Metrología, Pruebas, Normalización y Calidad Industrial, que fortalezca el crecimiento de la red institucional de laboratorios acreditados y genere especialistas, en función de los requerimientos del desarrollo socioeconómico del país.
 - * Planear y dirigir la creación de un sistema de incubadoras de empresas y de participación que propicie e impulse la transferencia de conocimientos, la prestación de servicios y el intercambio de experiencias con el sector productivo de bienes y servicios, que contribuyan con el desarrollo de una cultura emprendedora entre las comunidades académica, estudiantil y de egresados del Instituto, para estrechar la relación entre la formación académica y la práctica profesional.
 - * Dirigir el diseño y la operación del Sistema Institucional de Información sobre vinculación, como un instrumento de consulta y de enlace informativo a nivel interno y externo al Instituto, respecto a los aspectos relacionados con la demanda del sector productivo y la oferta académica y tecnológica institucional.
 - * Coordinar el establecimiento de mecanismos para fortalecer la cultura de vinculación y para la difusión de los casos exitosos en la materia, en función de su impacto científico, tecnológico, económico y social.
 - * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento de la coordinación general a su cargo.
 - * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * ^{documentación} Firma de convenios, acuerdos y contratos con entidades de los sectores público, social y privado.
- * Se impartió el curso Fuentes Alternas de Financiamiento.
- * Participación en el Primer Seminario de Auditores NORMEX en sistemas de calidad.
- * Asistencia al diplomado a distancia El Sistema de Propiedad Intelectual en México, su aplicación en los Contextos Académico y Empresarial.
- * Participación en el XV Seminario y II Encuentro Nacional de Metrología y Normalización para la Industria y la Educación.

-
- ✓ 2 4
- * Asistencia en el Taller sobre Acreditación.
 - * Publicación del boletín mensual *Cultura Empresarial*.
 - * Diseño de la página WEB de la Coordinación General de Vinculación, cuya dirección es: <http://www.cgvi.ipn.mx>.
 - * Se participó en la Expo EXPRONAL, convocada por la CONCANACO.
 - * Asistencia al seminario Programa Calidad Integral y Modernización, CIMO-STPS.
 - * Asistencia al Taller de la Comercialización de Servicios y Tecnologías, impartido por la CGV-IPN.
 - * Participación en el Taller de Evaluadores Líderes de Laboratorios de Prueba.
 - * Participación en el Taller de Armonización de Criterios para Evaluadores de Organismos de Certificación, impartido por EMA.
 - * Participación en la Expo-Industrial Vallejo 2000, organizada por la Asociación de Industriales de Vallejo, AVIAC., A.C.
 - * Participación en la Micro-Feria Empresarial de la Delegación Iztapalapa.
 - * Participación en el Noveno Foro Tecnológico de la SECOFI.
 - * Firma del Convenio de Cooperación con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, a través de la Subsecretaría de Fomento al Comercio Interior, para la creación de Centros de Desarrollo Empresarial.
 - * Se realizó el Foro Tecnológico IPN-Delegación Iztapalapa, en el que participaron industriales de esa demarcación política, planteando sus necesidades de apoyo tecnológico ante investigadores politécnicos, habiéndose detectado posibilidades de colaboración en proyectos específicos que se encuentran en proceso de negociación.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Coordinación General de Vinculación esta integrada por 62 personas, de las cuales 31 son docentes, nueve técnicos y 23 administrativos.

COORDINACIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas y objetivos, para la planeación, integración y operación del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información, difundir e implantar lo aprobado, y evaluar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Dirigir la difusión e implantación del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información, conformado por las Bibliotecas Nacional de Ciencia y Tecnología, *Victor Bravo Ahuja* y Central de la Unidad Lázaro Cárdenas, así como de las escuelas, centros o unidades y las que se creen en el futuro.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Coordinación General, presentarlo ante las instancias correspondientes, y evaluar sus resultados.
- * Planear y dirigir los servicios de información orientados a dar apoyo tanto a los alumnos, personal académico e investigadores del Instituto, como a la comunidad en general que lo solicite.
- * Coordinar e integrar la red Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información, a través de redes de comunicación interconectadas a la red institucional de telecomunicaciones, e incorporar los correspondientes índices y catálogos, así como el acceso local a los materiales disponibles.
- * Establecer criterios y procedimientos para seleccionar y actualizar el material bibliográfico del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información que, en sus distintas modalidades, satisfagan las necesidades institucionales en cuanto a calidad, pertinencia y adecuación al avance científico y tecnológico, estimulando el empleo de las modernas tecnologías de la información, en los términos de la normatividad aplicable.
- * Informar a los directores de las escuelas, centros y unidades del Instituto sobre el resultado de la operación y la situación de los acervos de las bibliotecas de la red institucional.
- * Establecer el intercambio con otros sistemas bibliotecarios de información de los sectores público, social y privado, en los ámbitos nacional e internacional, a través de la celebración de convenios y acciones que contribuyan al enriquecimiento del acervo institucional, a la ampliación de la oferta de servicios y al desarrollo de actividades conjuntas.
- * Contribuir a la obtención de información especializada que apoye el quehacer académico y administrativo del Instituto.
- * Organizar, promover y supervisar las actividades de actualización, especialización y capacitación en materia de servicios y sistemas de información.
- * Proponer a las unidades académicas y administrativas programas y proyectos editoriales, culturales y de difusión del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información.
- * Planear y coordinar la participación de la Coordinación General en la integración del Modelo Educativo Institucional, así como en el diseño y la implantación del programa de modernización.
- * Llevar el seguimiento de la operación del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información, con el fin de garantizar la calidad en sus servicios a los usuarios.
- * Llevar a cabo, en coordinación con las unidades académicas y administrativas, las gestiones ante las autoridades competentes para la dotación de instalaciones, acervo, equipo y bienes que se requieran para la prestación de los servicios y la operación del sistema.
- * Diseñar y operar el sistema de conservación y mantenimiento de los elementos que integran la infraestructura bibliotecaria institucional, que asegure un adecuado y eficiente servicio.
- * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.

-
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento de la Coordinación General a su cargo.
 - * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. SERVICIOS.

- * Las bibliotecas del Instituto cuentan con un acervo bibliográfico estimado de 1'100,000 volúmenes, incluyendo 50,101 de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología *Víctor Bravo Ahuja*, ésta cuenta además con 1,258 videos, 143 suscripciones, de las cuales 63 corresponden a la base de datos y 80 a material periódico donado, material en discos compactos equivalente a 79 bases de datos con más de 1,000 títulos; por lo que se refiere a equipamiento, se cuenta con 365 computadoras que permiten ofrecer el servicio de acceso a Internet.
- * Se realizó la videoconferencia *Las Nuevas Tecnologías de la Información en los Servicios Bibliotecarios*, que se transmitió a través del sistema de broadcast a las escuelas, centros y unidades del Instituto.
- * Se llevó a cabo la mesa redonda *Los Servicios Bibliotecarios ante el Nuevo Siglo*, en el marco de los festejos del primer aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología.
- * En el campo de la cooperación, se han puesto en operación grupos técnicos y de estudio que abordan temas de interés institucional y contribuyen a la obtención y difusión de información especializada: tal es el caso del Grupo de Estudio de Internet; el Grupo Técnico de Colaboración de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, para el desarrollo de temas sobre Circuitos Lógicos y cuyos resultados están difundiéndose a través del sitio WEB de la BNCT.
- * Se lograron establecer 34 acuerdos de intercambio bibliotecario con diversas bibliotecas del país.
- * Se participó en la Reunión de la Asociación de Amigos de Bibliotecas y la Reunión de Invierno de la Asociación Americana de Bibliotecas (ALA).
- * Se realizaron cursos de actualización, especialización y profesionalización de los bibliotecarios que operan en la Red Institucional de Bibliotecas.
- * Se realizó la publicación de la revista de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, el Boletín *Informa 2*, y el tríptico *CGBSI*, los cuales se utilizaron en la Expo-Profesiográfica 2000.
- * Se actualizó el software del equipo de computo que opera en 50 bibliotecas de la Red Institucional de Bibliotecas, llevando a cabo la conversión de SIABUC a UNICORNIO.

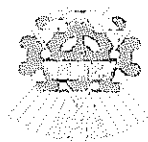
C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Coordinación General Bibliotecas y Servicios de Información está integrada por 152 personas, de las cuales 35 son docentes, 45 técnicos, 64 administrativos y ocho de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos de Calidad en el Servicio y Acces 97 Básico.



Secretaría General



SECRETARÍA GENERAL

A. FUNCIONES.

- * Auxiliar al Director General en el ejercicio de las funciones que éste le encomiende y suplirlo en los términos de la normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y del Programa Operativo Anual de la secretaría, presentarlo ante las instancias correspondientes, ejercer lo aprobado y evaluar sus resultados.
- * Fungir como Secretario del Consejo General Consultivo, expedir las convocatorias para las reuniones, levantar las actas de las sesiones y dar seguimiento a los acuerdos adoptados.
- * Fungir como Secretario del Comité Académico de Directores, levantar actas y dar seguimiento a sus acuerdos.
- * Realizar visitas a las diferentes unidades académicas y administrativas del Instituto, para conocer la problemática existente y presentar al Director General los informes correspondientes.
- * Autorizar las convocatorias para la elección de las ternas para directores y subdirectores de las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación, así como de los representantes del personal académico y de alumnos ante los consejos General Consultivo y Técnicos Consultivos Escolares.
- * Certificar las firmas de los documentos suscritos por los funcionarios del Instituto, cuando aquéllos deban ser exhibidos ante autoridades que así lo requieran.
- * Coordinar la integración, actualización y distribución del Directorio de Servidores Públicos del Instituto.
- * Presentar al Director General la memoria de actividades del Instituto y los informes que sobre la misma requieran.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Secretaría General.
- * Vigilar y controlar los casos de las escuelas, centros y unidades de enseñanza del Instituto presentados ante la Comisión de Honor del Consejo General Consultivo.
- * Apoyar y coordinar las funciones de la Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico, del Consejo General Consultivo.
- * Informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

Durante el ciclo escolar 1999-2000, la Secretaría General coordinó, desde el punto de vista organizativo, administrativo y operativo, las actividades inherentes a las sesiones del H. Consejo General Consultivo, Comisión de Honor, Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico y Comité Académico de Directores, elaborando las actas y dando seguimiento a todos los acuerdos.

Asimismo, se efectuaron los trabajos siguientes:

- * Autorización de nueve convocatorias para la elección de ternas para directores y subdirectores de escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación, conforme al artículo 179 del Reglamento Interno.
- * Autorización de 39 convocatorias para la elección del personal académico y de alumnos ante los Consejos Técnicos Consultivos Escolares, conforme al artículo 179 del Reglamento Interno.

-
- * Elaboración de la Memoria Anual de Actividades, de conformidad con el artículo 16, fracción IV de la Ley Orgánica.
 - * La Certificación de firmas de documentos, como lo señala el artículo 16, fracción V de la Ley Orgánica.
 - * Se recabó información de eventos realizados en las escuelas, centros y unidades en los que participaron instituciones ajenas al IPN, para gestionar su aprobación ante el Director General.
 - * Actualización semestral del software institucional, de acuerdo con lo requerido por la SECODAM, a través de la Contraloría Interna en el IPN.
 - * Inventario de bienes muebles obsoletos, de desecho o residuales, para su licitación por la instancia administrativa correspondiente.
 - * Dentro del Programa de Impulso a la Investigación Laboral de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, se coordinó la evaluación de 100 tesis de licenciatura y posgrado sobre el Mercado Laboral de diversas instituciones de Educación Superior.

B.1. Consejo General Consultivo.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley Orgánica, se convocaron y organizaron las sesiones plenarias ordinarias, en las que las distintas dependencias, escuelas, centros y unidades expusieron diversos temas de carácter académico, técnico y administrativo, para su análisis y aprobación (reglamentos, informes, propuestas, etc.), de los que destacan los siguientes:

- * Toma de protesta a los nuevos miembros.
- * Propuesta de modificación del Calendario Escolar, relativa a los días 1 y 2 de noviembre.
- * Acuerdo por el que se dispone la autorización del Plan de Estudios del Programa de Especialización en Medicina Farmacéutica, que impartirá la Escuela Superior de Medicina.
- * Propuesta de Acuerdos de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios, derivados de la convocatoria de agosto de 1998.
- * Reglamento del Consejo General Consultivo.
- * Presentación de los indicadores básicos del IPN.
- * Proyecto de Acuerdo del Programa de Actos Conmemorativos para la llegada del año 2000 y el inicio del tercer milenio.
- * Presentación del módulo de Consulta Escolar, informe y sugerencias del Programa de Aseguramiento de la Calidad Educativa y de la Excelencia Académica.
- * Informe de Avance del Programa de Conversión Informática Año 2000, en el IPN.
- * Informe de los recursos generados por cuotas de inscripción y reinscripción de las escuelas, centros y unidades.
- * Integración de Comisiones 1999-2000.
- * Dictámenes de la Comisión de Planes y Programas de Estudio.
- * Creación del Centro de Biotecnología Genómica.
- * Informe del Comité Técnico de Prestaciones a Becarios Nacionales e Internacionales (COTEPABE).
- * Premio Nacional de Exportación 1999, en la modalidad de Institución Educativa.
- * Informe sobre las normas técnicas para el uso de los espacios físicos del IPN.
- * Presentación y, en su caso, aprobación de las reglas de operación del Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IPN.
- * Discusión en lo particular y aprobación, en su caso, de las reglas de operación del Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

-
- * Informe e instalación de los comités académicos para la acreditación de las carreras del IPN;
 - * Ajuste del Calendario académico del IPN.
 - * Informe Anual de Actividades, 1999.
 - * Modelo de Desarrollo Curricular.
 - * Informe del Archivo Histórico del IPN.
 - * Propuesta del acuerdo por el que se establece el Comité Técnico del Archivo Histórico.
 - * Presentación del Programa Operativo Anual Institucional (POAI), correspondiente al año 2000.
 - * Aprobación del documento: *Hacia un Modelo de Desarrollo Curricular del IPN*.
 - * Presentación del nuevo esquema de exámenes de admisión al nivel superior, diferenciado por carrera, para todas las áreas del conocimiento.
 - * Informe sobre el proceso de acreditación de las carreras del IPN.
 - * Informe de la Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico.
 - * Creación del Comité Institucional del área de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.
 - * Aprobación de la propuesta de la institución bancaria para la operación del fideicomiso del Fondo Institucional de Investigación de Ciencia y Desarrollo Tecnológico.
 - * Acuerdo por el que se dispone la reordenación académica y física del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud.
 - * Modelo Metodológico de Desarrollo Curricular por Competencias del Área Médico Biológica.
 - * Presentación del Modelo de Sistematización de Evaluación de los Aprendizajes.
 - * Entrega de la Presea *Lázaro Cárdenas*, a cargo del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente de la República.
 - * Presentación del documento de trabajo relativo al Reglamento Escolar.
 - * Presentación del documento de trabajo sobre el Reglamento de Vinculación.
 - * Informe de la Comisión de Planes y Programas de Estudio.
 - * Propuesta de acuerdo por el que se reforma el Artículo 55 del Reglamento del Consejo General Consultivo.
 - * Creación de la Carrera de Ingeniería Fotónica, en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco.
 - * Proyecto de acuerdo por el que se crea el Centro Incubador de Empresas de Base Tecnológica del IPN.
 - * Metodología del Diseño Curricular para las carreras de ingeniería del IPN.
 - * Propuesta de acuerdo de autorización de los planes de estudio de los programas de Especialización en Matemáticas Computacionales, que impartirá el Centro de Investigación en Computación.
 - * Propuesta de acuerdo de autorización de los planes de estudio de los programas de Maestría en Recursos Naturales y Medio Ambiente, que impartirá el CIIDIR-Sinaloa.
 - * Calendario Académico, 2000-2001.
 - * Curso de Nivelación de Conocimientos para alumnos de nuevo ingreso a las carreras del nivel superior.
 - * Informe del Comité Técnico de Prestaciones a Becarios para el Apoyo del Personal Académico que concluyó sus estudios de posgrado en 1999-2000.

B.2. Comisión de Honor.

Durante el presente periodo, se convocó y organizó las sesiones de la Comisión de Honor, la cual analizó 6,649 casos de escuelas de nivel superior y 4,246 de escuelas de nivel medio superior, obteniendo por resultado 10,895 dictámenes de aplicación de la normatividad académica.

B.3. Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico.

Se solicitó la información comprobatoria de los candidatos a las distinciones de todas las unidades responsables, escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación del Instituto, para depurarla y certificarla, turnándose posteriormente a la Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico, para su análisis y aprobación.

B.4. Representaciones del C. Secretario General.

Por instrucciones del Director General, el Secretario General, Lic. Miguel Ángel Correa Jasso fungió como su representante en los eventos siguientes:

- * Reuniones del Comité Asesor del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS), en la Sala de Juntas de éste, ubicado en Lauro Aguirre No. 120, Col. Agricultura, Delegación Miguel Hidalgo.
- * Dio posesión como Director del CECyT *Estanislao Ramírez Ruiz*, al Ing. Rubén Ortiz Yáñez.
- * Ceremonia de Graduación de la primera generación de Licenciados en Comercio Internacional del Sistema Abierto de Enseñanza de la ESCA, Santo Tomás, Extensión Estado de México. Este evento contó con la presencia del Gobernador del Estado, y se llevó a cabo en Toluca.
- * Conferencia del C. Francisco Pego Moscoso, referente a los Murales del Centro Histórico y Cultural *Juan de Dios Bátiz*.
- * Inauguró el evento "Hacia un Nuevo Paradigma en la Creación de Empresas en México", que se llevó a cabo en el Auditorio "B" del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*. Este magno evento fue organizado por la AMIEPAT (Asociación Mexicana de Incubadoras de Empresas y Parques Tecnológicos) y la Coordinación General de Vinculación.
- * Visitó las nuevas instalaciones del CECyT *Luis Enrique Erro*, ubicadas en Peluqueros y Orfebrería.
- * Inauguró el "Primer Seminario Internacional Tecnología, Industria, Territorio", con el tema "Innovación; Cambio Institucional y Medio Ambiente", que se llevó a cabo en la Universidad Autónoma de Querétaro, organizado por el CIECAS-IPN.
- * XIII Congreso Brasileño de Economistas y VII Congreso de Economistas de América Latina y el Caribe, *La Herencia del Siglo XX y la Construcción del Nuevo Siglo*, celebrado en Buenos Aires, Argentina; y Río de Janeiro, Brasil, organizado por el Colegio Nacional de Economistas.
- * Asamblea Extraordinaria de la UDUAL (Unión de Universidades de América Latina), que se efectuó en el Antiguo Colegio de San Ildefonso de la UNAM.
- * Ceremonia de firma del Convenio de Colaboración Académica y de Investigación Laboral. El Secretario General, Lic. Miguel Ángel Correa Jasso funge como Consejero Suplente ante el Comité Evaluador del Programa de Impulso a la Investigación Laboral de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- * Reuniones organizadas por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, en la sede de la propia ANUIES y en la Universidad Autónoma Metropolitana, (UAM) Xochimilco.
- * Ceremonia de premiación del Vigésimo Cuarto (XXIV) Concurso Anual de Tesis Profesionales, organizado por la Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México, en la CANACO.
- * Impartió la Conferencia: *Empleo y Mercado Profesional*, dentro del Quinto Festival de la Juventud, que se efectuó en el Auditorio B *Manuel Moreno Torres* del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.

-
- * XI Congreso Bienal de la Organización Universitaria Interamericana (OUI) *La Movilidad Académica en el Contexto de la Integración Interamericana*, que se realizó en la Universidad de Québec y la Universidad Laval, en Québec, Canadá.
 - * VI Reunión de la Educación Superior de América del Norte, con el tema *Movilidad Académica y Profesional en América del Norte y más allá de sus Confines*; donde participaron líderes de la Educación Superior, empresarios y representantes de los Gobierno de los Estados Unidos, México y Canadá. El evento se llevó a cabo en la Universidad de Veracruz.
 - * Inauguró los festejos del Tercer Aniversario del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS). Este evento tuvo lugar en Allende 38, Centro Histórico. XXX Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES, celebrada en la Universidad Veracruzana y el Instituto Tecnológico de Veracruz.
 - * XIV Reunión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA), organizada por la ANUIES y la Universidad de Colima, en Colima, Col.
 - * Inauguración del ciclo de conferencias "Oportunidades del Comercio Internacional en el Nuevo Milenio", que se llevó a cabo en el Salón Girasol del World Trade Center. Este ciclo fue organizado por el Centro Multidisciplinario de Competitividad Internacional (CEMCI) del IPN, con motivo de su primer aniversario.
 - * Reuniones de trabajo con el Cuerpo de Maestros Decanos del IPN.
 - * Toma de protesta del Consejo Directivo de los Órganos Internos de Control de la Universidad Autónoma Metropolitana, que se llevó a cabo en la Casa Abierta al Tiempo.
 - * Reunión de trabajo con el candidato a la Presidencia de la República por el Partido del Centro Democrático, a quien se expuso el documento *La Educación Superior hacia el Siglo XXI, Líneas Estratégicas de Desarrollo*. Este evento formó parte del Programa de la ANUIES, para presentar la propuesta de la educación superior a los seis candidatos a la Presidencia.
 - * Segunda reunión de trabajo para presentar la propuesta de la educación superior a los candidatos a la Presidencia de la República. En ésta participó Democracia Social y se realizó en la sede de la ANUIES, Tenayuca 200, Colonia Santa Cruz Atoyac.
 - * Ceremonia de reconocimiento que, como Expresidente de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), se hizo al Dr. Carlos Tunnerman Berheim, Asesor Principal del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, (IESALC). Además, se presentó el tomo II del libro *Historia de las Universidades de América Latina*. Este evento se efectuó en el Auditorio Dr. Efrén C. del Pozo, de la UDUAL, sito en Circuito Norponiente del Estadio Olímpico, Ciudad Universitaria.
 - * XV Reunión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA), organizada por la ANUIES y la Universidad Autónoma de Baja California, que se llevó a cabo en Tijuana, B. C.
 - * Presentación del Programa Consulta Infantil y Juvenil 2000 a intelectuales, artistas, deportistas y personalidades del medio académico y de los medios de comunicación, así como Lectura de la Declaración de Adhesión a favor de este ejercicio. El evento fue organizado por la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica del IFE, en el Museo Rufino Tamayo, sito en Reforma esquina Gandhi.
 - * Homenaje al Sr. Ronald Scheman, Director Ejecutivo de la Agencia Interamericana para la Cooperación y el Desarrollo de la Organización de los Estados Americanos, que tuvo lugar en el Salón Terrazas del Restaurante Loredo, ubicado en Insurgentes Sur # 635. El evento fue organizado por la ANUIES.
 - * Ceremonia de Entrega de la Última Boleta de Estudios del CECyT *Estanislao Ramírez Ruiz*, Plantel Casco de Santo Tomás, con la cual se clausuró la actividad académica en esta instalación.
-

B.5. Otras participaciones del C. Secretario General.

El Secretario General, Lic. Miguel Ángel Correa Jasso, participó con el Director General en los eventos siguientes:

- * Ceremonia de inauguración del Año Académico 1999-2000, a cargo del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Este evento contó con la presencia del Lic. Miguel Limón Rojas, Secretario de Educación Pública, y se efectuó en el Centro de Difusión de la Ciencia y la Tecnología, Unidad Tezozómoc.
- * Visita del Almirante C.G.D.E.M. José Ramón Lorenzo Franco, Secretario de Marina. Las escuelas y centros visitados fueron: ESIME, Ticomán; Escuela Superior de Ingeniería Textil; ESIME, Zacatenco, y el Centro de Investigación en Computación (CIC).
- * Firma del Convenio General de Colaboración entre la Secretaría de Marina y el IPN. Suscribieron este convenio el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez, Director General y el titular de la Secretaría de Marina.
- * Homenaje póstumo al Dr. Eusebio Mendoza Ávila, que se llevó a cabo en el Auditorio B *Manuel Moreno Torres* del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*. Este evento fue organizado por el Colegio Médico *Miguel Othón de Mendizábal*.
- * Ceremonia de bienvenida al IPN de la Lic. Rosario Green Macías, Secretaria de Relaciones Exteriores, quien visitó la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, el CIC y el Edificio Inteligente.
- * Firma del Convenio General de Colaboración entre el Instituto Mexicano de Cooperación Internacional de la Secretaría de Relaciones Exteriores y el IPN. Suscribieron este convenio el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez, Director General y la titular de la Secretaría.
- * Conferencia Magistral de la Lic. Rosario Green Macías, que se llevó a cabo en el Auditorio "B", *Manuel Moreno Torres* del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
- * Ceremonia conmemorativa del primer aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología del IPN.
- * Encuentro Nacional de Egresados Politécnicos, este evento fue organizado por la CONAPPE (Confederación Nacional Política de Profesionistas Egresados del IPN), en el Salón Coronado, ubicado en Bahía de Santa Bárbara N°. 49, Col. Anzures.
- * Firma del Convenio de Colaboración entre el Gobierno del Distrito Federal y el IPN. El Ing. Diódoro Guerra Rodríguez suscribió este convenio por el IPN, y el Ing. Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano, por el Distrito Federal.
- * Inauguración del CECyT *Estanislao Ramírez Ruiz* en Ecatepec, Estado de México, a cargo del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.
- * Firma del Convenio de Colaboración con la Academia de Ciencias de América Latina.
- * Ceremonia de entrega de diplomas a investigadores del CINVESTAV. El Lic. Miguel Limón Rojas presidió este magno evento.
- * Ceremonia de entrega de la Presea *Bernardo Quintana Arriola* por onceava ocasión. Este evento fue organizado por el IPN, la Fundación de Apoyo a la Juventud y el IAP, se llevó a cabo en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología.
- * Firma del Convenio de Colaboración con la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO). Por la PROFECO suscribió este convenio el Lic. Eduardo Almeyda Armenta, y por el IPN, el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez.
- * Ceremonia de toma de posesión del Director del CECyT *Narciso Bassols*, Ing. Fernando Arellano Calderón.

-
- * Ceremonia de toma de posesión del Director de la Escuela Superior de Turismo, M. en C. Gustavo M. Olguín García.
 - * Ceremonia de toma de posesión del Director de la Escuela Superior de Física y Matemáticas, Dr. Ramón Sebastián Salat Figols.
 - * Ceremonia de inauguración del *Tercer Congreso Internacional de la Mujer*, que se llevó a cabo en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Firma del Convenio de Colaboración con Microsoft, que se efectuó en el Edificio Inteligente.
 - * Entrega de distinciones a los docentes que realizaron trabajos en los ejercicios sabáticos 1996-97 y 1997-98. Este evento tuvo lugar en el Auditorio *Ing. Alejo Peralta* del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Ceremonia de entrega del Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos 1999, organizada por el CONACYT y Coca-Cola. Este evento se llevó a cabo en el Auditorio "A" *Ing. Alejo Peralta* del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Feria Tekne, que se instaló en el pasillo del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Ceremonia de inauguración de los laboratorios de ESIME, Zacatenco.
 - * Reunión de trabajo con la Fundación Politécnico, que se llevó a cabo en la Dirección General.
 - * Presentación del Programa Educativo 2000, por el Lic. Miguel Limón Rojas, Secretario de Educación Pública. Presidió este magno evento el Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.
 - * Visita a las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional por parte de una Delegación del Community College, de los Estados Unidos.
 - * Ceremonia de inauguración de las nuevas instalaciones del CECyT *Luis Enrique Erro*, ubicadas en las calles de Peluqueros y Orfebrería.
 - * Reunión de trabajo con funcionarios de la ANUIES, celebrada en la Dirección General.
 - * Firma del Convenio de Colaboración entre el IPN y el Gobierno del Estado de Campeche. Por el IPN suscribió dicho convenio el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez, y por el Gobierno del Estado el Lic. José Antonio González Curi.
 - * Ceremonia de toma de posesión del Director del CECyT *Miguel Bernard*, M. en C. Raúl Junior Sandoval Gómez.
 - * Ceremonia de Gala, con la presencia del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, que se llevó a cabo en el Palacio Nacional.
 - * Firma del Convenio de Colaboración con el Gobierno del Estado de México. Por el IPN suscribió dicho convenio el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez y por el Gobierno del Estado el Lic. Arturo Montiel Rojas.
 - * Acuerdo de Cooperación para el Avance del CAD-CAM-CAE en la Educación, entre el IPN y la General Motors de México y empresas asociadas. Este evento se realizó en la sala de Exdirectores de la Dirección General.
 - * Ceremonia conmemorativa del Día de la Bandera que se llevó a cabo en la Plaza del Asta Bandera Monumental, ubicada en la Explanada del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * XXV Homenaje al General Lázaro Cárdenas del Río, fundador del IPN. Durante el evento se entregó la presea *Amalia Solórzano de Cárdenas* a los miembros más distinguidos de la comunidad politécnica en 1999, que destacaron en las áreas de Desarrollo Profesional, Investigación Académica y mejor promedio estudiantil. El evento tuvo lugar en el Hotel Fiesta Americana y fue organizado por el Consejo Nacional de Egresados del IPN, A. C.
 - * Ceremonia de inauguración del Primer Congreso Nacional de Egresados en Administración Pública, que se llevó a cabo en la Sala Manuel M. Ponce del Palacio de Bellas Artes.
 - * Subasta de Arte de la Fundación Politécnico, efectuada en el Museo Rufino Tamayo.
-

-
- * Reuniones Ordinarias de la Comisión Interna de Administración (CIDA), efectuadas en la Sala de Exdirectores de la Dirección General.
 - * Firma del Convenio General de Colaboración entre el IPN y la Entidad Mexicana de Acreditación, en la sala de Exdirectores de la Dirección General. Por el IPN suscribió el Convenio el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez, Director General, y por la EMA, el Lic. Jorge Marín Santillán.
 - * Ceremonia de toma de posesión de la Directora de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, Dra. María de la Luz Paniagua Jiménez.
 - * Ceremonia de toma de posesión de la Directora de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, Dra. María Luisa Ward Velasco.
 - * Ceremonia Conmemorativa del Día del Maestro, donde se entregaron las preseas *Carlos Vallejo Márquez* y *Juan de Dios Bátiz*, a los docentes con 50 y 30 años de servicios, respectivamente. El evento tuvo lugar en el Auditorio *Alejo Peralta* del Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
 - * Reunión con jubilados del ISSSTE, que se llevó a cabo en el Salón Reforma del Hotel Melía.
 - * Evento conmemorativo del 52 Aniversario de la fundación de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, realizada en el Cuadrilátero del Casco de Santo Tomás.
 - * Ceremonia de entrega de la Presea *Lázaro Cárdenas del Río*, presidida por el Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en el Salón *Adolfo López Mateos*, de la Residencia Oficial de Los Pinos.
 - * Ceremonia de Inauguración del Segundo Encuentro de Emprendedores y Empresarios "Hacia el Nuevo Milenio", en el Auditorio "B", Ing. *Manuel Moreno Torres*. El evento fue organizado por la Coordinación General de Vinculación del IPN.
 - * Ceremonia de colocación de la primera piedra del Edificio de Actividades Deportivas de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.
 - * Ceremonia de toma de posesión del Director del CECyT *Gonzalo Vázquez Vela*, Ing. Arq. José Juan Manuel Prado Rodríguez.
 - * Ceremonia de toma de posesión del Director de ESIME, Unidad Zacatenco, Dr. Cornelio Robledo Sosa.
 - * Presentación del libro: *México 2010, Pensar y Decidir la Próxima Década*, por el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez, Director General del IPN, en la Sala de Exdirectores.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de personal de la Secretaría General está integrada por 70 personas, de las cuales 30 son docentes, 38 administrativos y dos de servicios de apoyo.

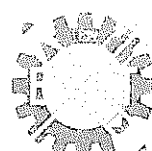
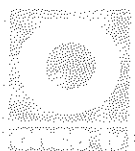
C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Inducción al Servicio Público	Calidad en el Servicio
Administración en el Trabajo	Trabajo en Equipo
Windows 95	Office 97
Excel	Power Point



Secretaría Académica



SECRETARÍA ACADÉMICA

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas, objetivos, metodologías, estrategias y mecanismos para la integración, operación, evaluación, acreditación y certificación escolar de la educación media superior y superior, difundir e implantar lo aprobado y controlar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Proponer al Director General las normas para regular, validar, supervisar y evaluar el diseño, la impartición y acreditación de los programas académicos de cualquier nivel y modalidad a cargo del Instituto.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Secretaría, presentarlo ante las instancias correspondientes y evaluar sus resultados.
- * Regular y coordinar los programas y proyectos de las direcciones a su cargo, y evaluar sus resultados.
- * Someter a la consideración del Director General mecanismos para la integración, actualización, desarrollo y ejecución del Modelo Educativo Institucional, en los aspectos relacionados con investigación educativa, docencia, programas académicos, planes y programas de estudio, modalidades educativas, práctica docente, formación y desarrollo del personal académico, medios didácticos, reconocimiento de validez oficial, equivalencias y revalidación de estudios, para la educación media superior y superior a su cargo.
- * Regular y controlar el impulso y la evaluación de la articulación de los planes de estudio con los contenidos programáticos, los resultados de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, para garantizar y fortalecer la pertinencia de los servicios con las necesidades educativas del país, y consolidar el Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar, controlar y evaluar los programas y procesos del desarrollo curricular, los de la enseñanza aprendizaje, la revisión y actualización de los contenidos programáticos, conforme a la orientación y los objetivos académicos del Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar el establecimiento y la evaluación de los programas para la formación de nuevos profesores, y los de actualización y desarrollo del personal académico en funciones; así como los relativos a la asignación de estímulos, y proponer los criterios para su promoción.
- * Regular y promover la integración y el funcionamiento de las academias de profesores y de la vida colegiada en las escuelas, centros y unidades del Instituto, conforme a su competencia.
- * Coordinar y evaluar la integración de las áreas del conocimiento del Instituto, a través del desarrollo armónico de los contenidos y métodos de enseñanza e investigación.
- * Coordinar el análisis y seguimiento de los resultados de la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje.
- * Proponer al Director General las bases, políticas y criterios de desarrollo pedagógico que deba adoptar el Instituto.
- * Coordinar la regulación y el establecimiento de las políticas académicas de crecimiento de la población estudiantil, con el fin de lograr las metas de retención y eficiencia terminal, con criterios de pertinencia y calidad autorizados.
- * Proponer al Director General el calendario académico del Instituto, y verificar su cumplimiento.
- * Asegurar la actualización permanente de los programas académicos que imparte el Instituto, de conformidad con los objetivos y políticas del Modelo Educativo Institucional.
- * Fomentar el desarrollo y fortalecimiento de la investigación educativa en el Instituto.
- * Coordinar el diseño y la evaluación de los contenidos de los exámenes de admisión que aplique el Instituto.

-
- * Coordinar la atención y dictamen de las solicitudes de los establecimientos particulares sobre el reconocimiento de validez oficial de estudios, supervisar la expedición de las convocatorias respectivas y proponer la expedición de los acuerdos correspondientes, conforme a la normatividad aplicable.
 - * Asegurar la aplicación y el cumplimiento de la normatividad académica en materia de reconocimiento de validez oficial, revalidación y equivalencia de estudios.
 - * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
 - * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Secretaría.
 - * Validar la consolidación de la información académica y la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Año sabático.

- * Promover la participación de docentes solicitantes del año sabático en la realización de programas prioritarios para el desarrollo institucional.
- * Diseñar, imprimir y distribuir elementos publicitarios del programa de año sabático en las escuelas, centros y unidades.
- * Registrar, verificar y dar seguimiento a los programas y proyectos autorizados a los docentes, para ser desarrollados durante el ejercicio de la prestación.
- * Mantener actualizados la normatividad, los formatos de control y la gestión del programa académico del año sabático.
- * Promover la evaluación, el reconocimiento y la difusión de los trabajos sobresalientes generados en el programa académico del año sabático.
- * Elaborar el informe y memoria anual, difundiendo entre la comunidad politécnica los resultados cualitativos y cuantitativos.
- * Instrumentar y organizar los programas académicos de interés institucional (diplomados) gratuitos que ofrece la Secretaría Académica a los docentes aspirantes al año sabático.

B.2. Programa de estímulo al desempeño docente.

- * Programa de estímulo para profesores de carrera de tiempo completo.
- * Programa de estímulo para profesores de carrera de tiempo completo residentes.
- * Programa de reforzamiento a la planta docente del posgrado y la licenciatura.
- * Programa de estímulo para el personal académico de carrera tres cuartos de tiempo, medio tiempo y tiempo completo.
- * Programa de estímulo para el personal académico de asignatura con menos de 20 horas
- * Licencias con goce de sueldo para docentes del IPN.
- * Publicación de la convocatoria para ingresar al Programa de Estímulo al Desempeño Docente.
- * Convocar a las reuniones correspondientes del Comité Académico.
- * Convocar a las reuniones de las Comisiones Evaluadoras.
- * Tramitar el pago correspondiente ante la Dirección de Recursos Humanos.

B.3. Coordinación editorial académica.

- * Ediciones formales, mediante convenios de coedición.
- * Ediciones de textos escolares.
- * Dotación a bibliotecas escolares y a la BNCyT – IPN.
- * Se promovieron los textos de carácter estudiantil, alcanzando hasta el momento 25 títulos, con una impresión de 3,000 ejemplares por cada uno.
- * Se concluyó la quinta etapa de coediciones, con 60 títulos y una impresión promedio de 2,000 ejemplares por cada uno.
- * Se procederá con la sexta etapa de coediciones IPN – LIMUSA.
- * Se coordinó la publicación bimestral de los números 22, 23, 24, 25, 26 y 27 de la revista *Academia* correspondiente a tres últimos bimestres de 1999 y los tres primeros bimestres del año 2000.
- * Se amplió el tiraje de la Revista *Academia*, de 14,000 a 15,000.
- * Presentación del libro *Atlas del Sistema Arterial Cerebral con Variantes Anatómicas*, de la Colección Textos Politécnicos.

B.4. Programa de Aseguramiento de la Calidad Educativa y la Excelencia Académica (PACEEA).

- * Administración de la calidad total.
- * Sistema de calidad.
- * Sector externo.
- * Impartición de cursos:
 - Sensibilización Directiva hacia la Calidad.
 - Introducción a los Sistemas de Manejo Ambiental.
 - Tecnología de la Información y la Comunicación.
 - Calidad en la Expresión Oral.
 - Calidad en el Servicio.
- * Se revisó y corrigió el *Manual del PACEEA*.
- * Se elaboró la página WEB del PACEEA.

B.5. Proyecto de Estudios Sociales, Tecnológicos y Científicos (PESTyC).

B.5.1. Docencia.

Durante el periodo 1999-2000, se atendió a 73 alumnos inscritos en la Maestría en Metodología de la Ciencia.

Durante el presente ciclo escolar, concluyeron sus créditos 35 alumnos, y 18 obtuvieron el grado de Maestro en Ciencias.

B.5.2. Actualización profesional.

En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Estudios de Doctorado en Filosofía de la Ciencia, UAM-Iztapalapa	Ángel Eduardo Vargas Garza
Estudios de Doctorado en Ciencias Sociales, UAM-Xochimilco	María Ruth Guerrero Santoyo
Concluyó Tesis Doctoral en Biofísica ENCB-IPN; examen de grado pendiente.	Antonio Quiroz Gutiérrez
Estudios de Maestría en Metodología de la Ciencia (PESTYC-IPN), concluyó créditos y trabajo de tesis, examen de grado pendiente	Leonel Rodríguez Benítez

B.5.3. Intercambio Académico.

En relación con la preparación, celebración, el seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, dentro del Proyecto de Estudios Sociales, Tecnológicos y Científicos se llevó a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Convenio para apoyar la Maestría en Metodología de la Ciencia	Instituto Campechano, Campeche, Camp.
Convenio para la constitución del Archivo Histórico	Universidad de Sonora, Hermosillo, Son.

B.5.4. Investigación.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Análisis de las Relaciones entre el Desarrollo Sustentable, el Consumo y la Globalización Económica: Primera Aproximación	Jerónimo Antonio Quiroz Gutiérrez
La Importancia de la Filosofía de la Química en la Ecología	María de Lourdes Pérez Garrido

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Determinación y Análisis de Agentes y Escenarios como Base para una Metodología del Cambio Tecnológico Masivo	Luis Castillo García Onofre Rojo Asenjo
Metodología para la Construcción de Categorías Genéricas en la Evaluación de Riesgos de Trabajo	Carolina Manrique Nava

B.5.5. Formación y Actualización de Investigadores.

DESCRIPCIÓN	PARTICIPANTES
Alumnos participantes en PIFI	Rebeca Camacho Trujillo María Guadalupe Barajas Zedillo Jacqueline Núñez Saldaña
Participantes en el SNI	Onofre Rojo Asenjo (Nivel II) José Alfredo Heras Gómez (Nivel I)
Investigadores en posgrado	Ángel Eduardo Vargas Garza María Ruth Guerrero Santoyo Antonio Quiroz Gutiérrez María de Lourdes Pérez Garrido Leonel Rodríguez Benítez
Becarios para estudios de maestría	Telésforo Higinio Arellano Landeros María Guadalupe Barajas Zedillo Rebeca Camacho Trujillo Lucía Escobedo González María Enriqueta Antonio Martínez Arturo González Victoria Jacqueline Núñez Saldaña

B.5.6. Sector externo.

Coloquio de Primavera y Coloquio de Verano de la Academia de Historia, del PESTyC, con las participaciones del Dr. Humberto Monteón González, M. en C. Guillermo Aullet Bribiesca, M. en C. Ruth Guerrero Santoyo y M. en C. Leonel Rodríguez Benítez.

B. 5.7. Obra editorial.

- * Revista *Claroscuro*, con registro en la SEP y el CONACyT.
- * Revista *Anales del PESTyC*.
- * *El Proceso de la Investigación Científica en Enfermería*, autora M. en C. Carolina Manrique Nava. Edición Particular.
- * *La Investigación Educativa en el Instituto Politécnico Nacional Frente al Siglo XXI*, autor M. en C. Esperanza Lozoya Meza.

B.5.8. Becas para docentes e investigadores.

En estímulos al personal académico e investigadores que destacan y aportan mayor calidad y dedicación a sus tareas, se otorgaron becas a los siguientes:

TIPOS DE BECAS Y DOCENTES E INVESTIGADORES	
Beca de Exclusividad COFAA	
Guillermo Aullet Bribiesca	Luis Fernando Castillo García
Esperanza Lozoya Meza	Carolina Manrique Nava
Humberto Monteón González	María de Lourdes Pérez Garrido
Onofre Rojo Asenjo	

TIPOS DE BECAS Y DOCENTES E INVESTIGADORES	
Beca de Desempeño Académico	
Esperanza Lozoya Meza	Carolina Manrique Nava
Humberto Monteón González	Onofre Rojo Asenjo
Luis Fernando Castillo García	

B.5.9. Recursos humanos del PESTyC.

La plantilla del PESTyC esta integrada por 24 personas, de las cuales 15 son docentes, tres técnicos, cuatro administrativos y dos de servicios de apoyo.

B.5.10. Capacitación y desarrollo del personal no docente del PESTyC.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron cursos de capacitación al personal de la biblioteca y administrativo.

B.6. Centros de Lenguas Extranjeras (CENLEX).

B.6.1. CENLEX, Unidad Zacatenco.

- * Continúan ofertando los ocho idiomas en sus niveles: elemental, umbral e independiente (avanzado), siendo éstos: Inglés, Francés, Italiano, Alemán, Ruso, Japonés, Portugués y Español.
- * El Diplomado se imparte en Inglés, Francés y Alemán.
- * Se continúa con el curso TOEFL, cuyo objetivo es preparar a los alumnos para presentar examen, a fin de realizar estudios de posgrado en universidades estadounidenses y canadienses.
- * Las Coordinaciones de Francés, Japonés y Alemán, ofrecieron ciclos de cine sobre estas culturas.
- * Los profesores de la Coordinación de Alemán participaron en el Taller de Docencia para Lectura y Análisis de Textos Literarios, organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México.
- * La Coordinación de Japonés realizó los trámites para el cumplimiento de la Convocatoria para becas a corto plazo a estudiantes de este idioma, lográndose para un alumno.
- * Dos profesores participan en el curso Actualización de la Lengua Japonesa para Profesores Mexicanos.
- * Organización del evento "Jornadas Suizas", en colaboración con la Embajada de este país.

B.6.1.1. Recursos humanos del CENLEX, Unidad Zacatenco.

La plantilla del CENLEX, Unidad Zacatenco está integrada por 162 personas, de las cuales 107 son docentes, cinco técnicos, 34 administrativos y 16 de servicios de apoyo.

B.6.2. CENLEX, Unidad Santo Tomás.

El Cenlex, Unidad Santo Tomás, continúa impartiendo cursos de idiomas en sus niveles: elemental, umbral e independiente (avanzado).

B.6.2.1. Recursos humanos del CENLEX, Unidad Santo Tomás.

La plantilla del CENLEX, Unidad Santo Tomás está integrada por 110 personas, de las cuales 107 son docentes, cinco técnicos, 34 administrativos y 16 de servicios de apoyo.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Secretaría Académica la integran 95 personas, de las cuales 59 son docentes y 36 administrativos.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartió un curso de Internet.

DIRECCIÓN DE DESARROLLO DOCENTE

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario Académico las normas, políticas, programas, objetivos, metas y mecanismos para la integración y el desarrollo del programa de formación, actualización y desarrollo del personal académico de todos los niveles y las modalidades educativas, realizar su difusión y supervisar su cumplimiento.
- * Planear, dirigir y coordinar los programas de formación de nuevos profesores y las de actualización y desarrollo del personal académico en funciones, y supervisar su desarrollo.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para concretar su participación en el diseño, la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional.
- * Promover, organizar e implantar, en coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, los programas para la formación de nuevos profesores, así como los de actualización y desarrollo del personal académico en activo, llevar su seguimiento y valorar los resultados, según su competencia.
- * Coordinar el desarrollo e implantación de metodologías y técnicas pedagógicas para integrar programas de capacitación y actualización de los profesores.
- * Informar a la Dirección de Recursos Humanos sobre los resultados del programa de actualización, especialización, formación, desarrollo y capacitación del personal académico, para que actualice los registros correspondientes.
- * Asesorar y, en su caso, apoyar a las unidades académicas en la materia de su competencia.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Establecer acuerdos de cooperación con la Universidad de Ottawa, Canadá, y la Universidad de Birmingham, Inglaterra; así como con la Universidad de Texas A&M, para apoyar el Programa de Formación de Nuevos Profesores.
- * Se continuó con el equipamiento de las Aulas Siglo XXI, en su etapa de conectividad en los CECyT 14 y 15.
- * Promoción del Programa de Formación de Nuevos Profesores entre los recién egresados de licenciaturas de las diferentes carreras y disciplinas.
- * Promover entre los profesores del nivel superior el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).
- * Se continuó la comunicación con las instituciones del Programa de Mejoramiento Profesional del Profesorado, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), y la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica (SEIT), a fin de gestionar un mayor número de becas para los profesores del nivel de educación superior.
- * Se estableció comunicación con el CONACYT y se gestionaron becas para los profesores que integran el Programa de Formación de Nuevos Profesores.
- * Se instrumentaron 23 cursos y dos especialidades de inglés, impartidos por el Consejo Británico, dirigidos a profesores del nivel de educación media superior.

- * Se estableció un convenio de colaboración con la Universidad Iberoamericana, a fin de que impartiera cursos avanzados de inglés, como TOEFL, GRE, GMT, a los profesores que se encuentran dentro del Programa de Formación de Nuevos Profesores.
- * Se inició el curso de Microdidáctica dirigido a profesores del nivel medio superior.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Desarrollo Docente está integrada por seis personas, de las cuales cuatro son docentes, una administrativa y una de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Planeación Educativa	Páginas WEB
TIC Aplicada a la Educación Media Superior y Superior	

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario Académico las normas, políticas, programas, objetivos y metas para la integración, coordinación, operación, administración, control y evaluación de la educación superior en el área de ciencias sociales y administrativas, difundir lo aprobado y supervisar su congruencia con las necesidades de calidad, pertinencia y oportunidad que fije el Modelo Educativo Institucional.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para concretar su participación en el diseño, la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional en el área de ciencias sociales y administrativas.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la supervisión del cumplimiento de la normatividad aprobada para la práctica docente en las escuelas, centros y unidades del área de ciencias sociales y administrativas, así como a la estructura docente y la programación de las actividades académicas, para determinar la asignación adicional de recursos humanos.
- * Fomentar el empleo y la actualización de metodologías de la enseñanza y técnicas psicopedagógicas que apoyen y faciliten la operación de los procesos de generación, adquisición, asimilación, transmisión y divulgación de conocimientos en el área de su competencia, supervisar y evaluar su aplicación.
- * Fomentar y coordinar el diseño, uso y aplicación de materiales didácticos y demás medios de tecnología educativa que faciliten el proceso formativo, la asimilación, experimentación e investigación educativas, así como la comprobación de los saberes en el nivel de licenciatura y las diferentes modalidades del área de ciencias sociales y administrativas.
- * Planear, validar y evaluar los programas y contenidos académicos, así como los de formación, desarrollo, capacitación y actualización del personal académico en función de las escuelas, centros y unidades que imparten estudios de licenciatura en el área de ciencias sociales y administrativas.
- * Coordinar, supervisar y evaluar el desarrollo y la actualización de los planes y programas de estudio en el nivel de licenciatura y en las diferentes modalidades del área de ciencias sociales y administrativas, con el fin de mantener su vigencia, calidad académica y pertinencia social.
- * Impulsar, supervisar y evaluar la integración y el funcionamiento de las academias de profesores, con el fin de promover la participación de los docentes en el mejoramiento de la operación y el desarrollo educativo, científico y tecnológico en el ámbito de las escuelas, centros y unidades de ciencias sociales y administrativas a cargo del Instituto.
- * Aprobar, supervisar y evaluar los contenidos de los programas de prácticas y visitas escolares, técnicas y profesionales, con el fin de fortalecer la relación teórico-práctica en la formación de los alumnos.
- * Promover, dirigir y evaluar la investigación educativa que se realiza en las escuelas, centros y unidades, así como validar los resultados que se obtengan, para retroalimentar y actualizar los planes y programas de estudio, los contenidos programáticos, las metodologías, técnicas y criterios psicopedagógicos de enseñanza, asimilación, evaluación de conocimientos y organización académica en el área de ciencias sociales y administrativas a su cargo.
- * Planear y dirigir la formulación de propuestas y el análisis de proyectos y estudios para la creación, actualización o cancelación de planes y programas de estudio en el nivel de licenciatura de las diversas modalidades del área de ciencias sociales y administrativas, así como asesorar a las escuelas, centros y unidades sobre el particular.

-
- * Coordinar los estudios para determinar los cupos máximos de admisión de alumnos considerando en cada programa académico, la planta docente, la capacidad instalada y la situación del mercado laboral en el ámbito de su competencia.
 - * Coordinar la realización de los estudios, para verificar la pertinencia y congruencia de la oferta educativa del Instituto en el área de ciencias sociales y administrativas.
 - * Coordinar y controlar la elaboración de los contenidos del examen de admisión al nivel superior, y evaluar los resultados, así como supervisar la aplicación de los exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia; además de autorizar y dar seguimiento a aquellos que se realicen fuera de los periodos establecidos en el calendario académico.
 - * Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto.
 - * Promover y coordinar la participación de las escuelas de ciencias sociales y administrativas en los procesos de acreditación y certificación nacional e internacional de las carreras que imparten.
 - * Planear y dirigir el establecimiento y la supervisión de las normas que regulan el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas de la rama de ciencias sociales y administrativas del Instituto.
 - * Planear y dirigir la integración, sistematización, consolidación y difusión de la información académica de la Dirección, así como supervisar su suficiencia, calidad y oportunidad.
 - * Coordinar la definición e implantación de criterios y parámetros para la evaluación académica en las escuelas de su competencia.
 - * Coordinar el análisis y la realización de los dictámenes técnicos de las solicitudes para el otorgamiento y revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios, proponer las condiciones, los requisitos y procedimientos para la equivalencia o revalidación de estudios en el área de ciencias sociales y administrativas, así como de aquellos asuntos académicos que le formulen los miembros de la comunidad politécnica y otras instituciones educativas que sean afines a su competencia, y de conformidad con la normatividad aplicable.
 - * Coordinar la elaboración de propuestas de programas de apoyo y estímulos académicos para el personal docente y los alumnos del Instituto, así como promover y apoyar la publicación de trabajos académicos que resulten de interés para las actividades de docencia, investigación y extensión en el área de ciencias sociales y administrativas.
 - * Coordinar el diseño e implantación de programas y acciones para actualizar, modernizar y optimizar la infraestructura física y los modelos de equipamiento de las escuelas, centros y unidades del área de ciencias sociales y administrativas, e impulsar la certificación de maquinarias, equipos y accesorios, y la acreditación de sus talleres y laboratorios.
 - * Planear y dirigir la realización de estudios de la trayectoria académica de los alumnos del área de ciencias sociales y administrativas, con base en la información proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares, así como formular y, en su caso, analizar y aprobar los programas de recuperación académica.
 - * Promover y supervisar la aplicación de las opciones de titulación en las escuelas de ciencias sociales y administrativas del nivel licenciatura.
 - * Establecer y mantener la coordinación de la supervisión de la operación académica de las escuelas del área de ciencias sociales y administrativas.
 - * Mantener coordinación con el Abogado General, para el registro de los planes y programas de estudio en las diferentes modalidades que se imparten en el área de ciencias sociales y administrativas.
 - * Coordinar la orientación, asesoría y, en su caso, el apoyo a las unidades académicas en la materia de su competencia.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.

-
- * Informar al Secretario Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Aseguramiento de la calidad.

- * Promover en el área la creación de círculos de calidad.
- * Promover la impartición de cursos para mejorar el desempeño del personal de la Dirección.
- * Consolidar el Comité Interno de Calidad, para evaluar las actividades de atención de la demanda.
- * Actualmente en la Dirección están operando seis círculos de calidad; asimismo, el Comité Interno de Calidad se reunió para la elaboración de la misión y visión de la Dirección. Para el próximo semestre se prevé el inicio de cursos de calidad para el personal.
- * Realizar cursos para los nuevos funcionarios del Instituto.
- * Se llevó a cabo el curso Inducción para Nuevos Directivos del IPN.

B.2. Docencia.

B.2.1. Supervisión y evaluación académica integral.

- * Difundir y promover el Reglamento de las academias entre los profesores de las escuelas del área de conocimiento.
- * Fortalecer la organización interna de las academias de las escuelas de nivel superior.
- * Realizar el seguimiento del desempeño académico de las escuelas del área del conocimiento.
- * Actualizar el catálogo de carreras del área del conocimiento, incorporando información relativa a la oferta educativa que se ofrece en el sistema escolarizado.
- * Reorientar y fortalecer la operación del Programa de Supervisión Académica Integral en todas las escuelas del área de conocimiento.
- * Autorizar y supervisar la realización de los diferentes tipos de exámenes en las escuelas del área de conocimiento.
- * Analizar y autorizar el programa de prácticas escolares que realizan las escuelas del área.
- * Analizar las plantillas de personal docente de cada escuela del área de conocimiento, para la autorización de nuevas contrataciones.
- * Definir las estructuras académicas de cada una de las escuelas del área de conocimiento.
- * Se operó el Programa de Supervisión Académica Integral, mediante el cual se promovieron fuertemente las actividades académicas en academias y departamentos docentes de las escuelas del área, durante el periodo que nos ocupa, se alcanzaron los siguientes resultados:
 - Se llevó a cabo la difusión y promoción del reglamento en academias de las cuatro escuelas, a través de los 11 supervisores que integran la División que realiza esta actividad.
 - Se efectuó la organización interna de 144 academias.
 - Se supervisó la celebración de 382 reuniones de academia y departamentos académicos en las escuelas.
 - Se efectuaron 2,058 supervisiones ante grupo, en los dos turnos de las cuatro escuelas.
 - Se actualizó el catálogo de carreras.
 - Se supervisaron aproximadamente 6,528 exámenes departamentales en los planteles superiores del IPN.
 - Se realizaron 40 prácticas y visitas escolares.
 - Se analizaron 20 plantillas de personal académico considerando docentes de tiempo completo, tres cuartos de tiempo, medio tiempo y asignatura de las cuatro escuelas.

-
- Por último, se definieron diez estructuras académicas.

B.2.2. Supervisión y evaluación académica integral en escuelas incorporadas.

- * Reorientar y fortalecer la operación del Programa de Supervisión Académica Integral en todas las escuelas incorporadas.
- * Autorizar y supervisar la realización de los diferentes tipos de exámenes en las escuelas incorporadas.
- * Se operó el Programa de Supervisión Académica Integral en las escuelas incorporadas. Durante el periodo que nos ocupa, se alcanzaron los siguientes resultados:
 - Se evaluaron y controlaron 12 diplomados, efectuando los seguimientos y supervisiones respectivas.
 - Se efectuaron 11 supervisiones a escuelas.
 - Se supervisó la operación de los 19 planes de estudios que operan y de los 430 programas de estudio de las escuelas.
 - Se supervisaron y autorizaron 3,980 exámenes departamentales.

B.3. Desarrollo curricular.

- * Revisión y actualización del Sistema Institucional de Desarrollo Curricular del Instituto.
- * Evaluar los planes de estudio.
- * Evaluar los programas de estudio.
- * Depurar y clasificar el archivo de planes y programas de estudio del nivel.
- * Evaluar las metodologías didácticas.
- * Evaluar el proceso educativo.
- * Evaluar las carreras del área del conocimiento.
- * Realizar la actualización de los planes de estudio faltantes.
- * Realizar la actualización de los programas de estudio faltantes.
- * Promover la realización de estudios para la creación de nuevas licenciaturas.
- * Realizar anualmente eventos académicos curriculares, con el fin de analizar los factores que inciden en la educación del nivel medio superior y su congruencia con el nivel superior.
- * Impulsar la actualización de los métodos didácticos en las carreras de licenciatura, que posibiliten la incorporación de sistemas de circuito cerrado de televisión y otros.
- * Promover en cada escuela la participación de las academias en el proceso de actualización de los métodos y medios de enseñanza.
- * Promover la incorporación de nuevos métodos y medios didácticos, fundamentalmente los computarizados, a los planes y programas de estudio.
- * Continuar promoviendo los programas de estudio y actualizar los métodos didácticos que apoyen y faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje del nivel superior.
- * En el periodo 1999-2000 se obtuvieron los siguientes resultados:
 - Se apoyó la realización de las Jornadas Académicas de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás
 - Se efectuó la planeación y organización del Tercer Encuentro *La Importancia de las Ciencias Sociales en la Educación, Sociedad y Empresa*.
 - Se evaluó el plan de estudios de Licenciado en Economía, con 75 programas sintéticos y diez programas extensos; asimismo, se participó en la reestructuración de los tercero y cuarto semestres de la misma carrera. Lo mismo se realizó en las licenciaturas de Relaciones Comerciales (tercero y cuarto semestres) y Negocios Internacionales; por el último se reestructuraron los séptimo y octavo semestres de Contador Público.

-
- Se está participando en la reestructuración de la Licenciatura en Comercio Internacional del Sistema Abierto de Enseñanza (SADE).
 - Se efectuó la evaluación del proceso educativo.
 - Se efectúa el estudio para la realización de una nueva carrera a impartirse en la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan.
 - Promoción para utilizar en todas las carreras los sistemas y paquetes de cómputo existentes.
 - Implementación del modelo de evaluación curricular *La Empleabilidad*, factor importante para detectar la eficiencia y eficacia en el plan y los programas de estudio, para sustentar la reestructuración de los planes y programas de las carreras.

B.4. Formación y actualización docente.

- * Establecer en todas las escuelas del área de conocimiento el proyecto institucional de desarrollo del personal académico.
- * Promover la participación del personal docente en cursos de capacitación y actualización técnica y didáctica organizados por las escuelas del nivel.
- * Fomentar la participación más activa de las academias, en la modernización de la educación a nivel superior y en los esfuerzos por elevar la calidad del personal docente, promoviendo un mayor intercambio entre éstas.
- * Definir con las escuelas del área de conocimiento los cursos de actualización que puedan ser ofrecidos a los profesores para su superación académica.
- * Evaluar y controlar los diplomados que las escuelas del nivel presenten.
- * Realizar acciones encaminadas hacia la asistencia de profesores a eventos académicos, así como gestionar el apoyo económico para la realización de los mismos.
- * Realizar y emitir las constancias a las que se hagan acreedores los profesores en el proceso de promoción docente.
- * La profesionalización del servidor público.
- * Con respecto a lo realizado en este periodo cabe mencionar:
 - Asistencia de docentes de la Dirección a los cursos de *Reformas Fiscales 2000*, y *Administración Fiscal de Instituciones Educativas*.
 - Se continuó la difusión del proyecto institucional de desarrollo del personal.
 - Se promovió la participación del personal docente en cursos de capacitación y actualización técnica y didáctica en las escuelas.
 - Se fomentó la participación del personal docente de las cuatro escuelas en cursos de capacitación.
 - Se definieron cursos de actualización e intersemestrales para superación académica en las cuatro escuelas, con la asistencia de 122 docentes, rebasando con ello la meta programada.
 - Se evaluaron y controlaron los cursos de las escuelas, realizando el seguimiento y la supervisión de 25 de ellos.
 - Se realizaron siete acciones encaminadas hacia la asistencia a eventos académicos tales como cursos, simposia, convenciones, etc.
 - Se operó el proceso de promoción docente, atendiéndose 616 de ellos.

B.5. Vinculación.

- * Promover los cursos y diplomados que ofertan las escuelas del IPN, tanto en el sector privado como en el público.

- * Gestionar la firma de los convenios respectivos ante las instancias correspondientes del IPN.
- * Mantener la supervisión y coordinación constante antes y durante la impartición de los cursos y/o diplomados que se realicen, tanto en aspectos técnicos como logísticos.
- * Se estableció contacto con la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Distrito Federal, para la impartición de los siguientes cursos:
 - Reformas Fiscales para el año 2000, con la asistencia de 700 auditores.
 - Procedimiento de Auditorías, con 230 auditores.
 - Levantamiento de Actas, con 230 auditores.
 - Aspectos Específicos de la Liquidación, con 150 auditores.
 - Código Fiscal de la Federación, con 230 auditores.
 - Reformas para el Pago (Cobranzas), con 50 actuarios.
 - Determinación del Impuesto al Activo, con 150 auditores.
 - Régimen de las Personas Físicas, con 150 auditores.
 - Embargo de Bienes Muebles e Inmuebles, con 50 actuarios.
 - Redacción y Ortografía, con 200 personas.

Dentro de este periodo ya se han impartido los Cursos de: Reformas Fiscales para el año 2000; Redacción y Ortografía; Procedimiento de Auditorías.

Asimismo, al entrar en vigencia el Acuerdo por el que se establecen las reglas de operación del Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IPN, la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas dejará de coordinar la Vinculación Académica con el Servicio Externo, y cada una de las escuelas que conforman el área de Ciencias Sociales en Educación Superior establecerá los Convenios Académicos correspondientes, desde luego con la autorización del Abogado General del IPN.

- * Se coordinaron los cursos y diplomados que se impartieron a Pemex Gas y Petroquímica, por la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan, siendo los siguientes:
 - Comunicación de alto rendimiento, 30 horas, Minatitlán, Ver.
 - Autoestima, 30 horas, Coatzacoalcos, Ver.
 - Motivación en el Ámbito Laboral, 30 horas, Coatzacoalcos, Ver.
 - Integración de Equipos de Trabajo, 30 horas, Coatzacoalcos, Ver.
 - Ley de Adquisiciones y Obra Pública, 280 horas, Ciudad de México.
 - Ley de Adquisiciones y Obra Pública, 280 horas, Monterrey, N.L.
 - Ley de Adquisiciones y Obra Pública, 280 horas, Villahermosa, Tab.
- * Esta dirección también coordinó, los siguientes cursos, que fueron dictados por la Escuela Superior de Turismo, y por la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan:
 - Actualización en Adquisiciones Gubernamentales, 20 horas, Ciudad de México.
 - Redacción de Informes Técnicos y Elaboración de Documentos Oficiales, 20 horas, Ciudad de México.
 - Contabilidad Gubernamental, 20 horas, Ciudad de México.
 - Análisis de Estados Financieros, 20 horas, Ciudad de México.
 - Proyectos de Inversión, 20 horas, Ciudad de México.
 - Mercadotecnia Turística, 20 horas, Ciudad de México.

B.6. Orientación juvenil.

- * Reforzar las acciones de orientación vocacional de modo que permitan a los alumnos del nivel medio superior la adecuada selección de la carrera más acorde con sus intereses y habilidades.
- * Brindar apoyo para consolidar la operación y control de los departamentos de orientación educativa de las escuelas del área de conocimiento.
- * Participar en el evento masivo de orientación de la Expo-Profesiográfica 2000.

-
- * Se promovió la oferta educativa a nivel superior en los 16 Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos que conforman del IPN.
 - * Asimismo, se consolidó la operación de los departamentos de orientación educativa en las escuelas; este proyecto se terminó en su totalidad.

B.7. Administración escolar.

- * Actualizar y operar el programa de difusión de la oferta educativa del área de ciencias sociales y administrativas.
- * Realizar el estudio para el crecimiento de la matrícula por carrera, de acuerdo con la demanda y las necesidades de profesionistas.
- * Analizar la evolución de la matrícula en las carreras del área.
- * Consolidar la participación dentro del proceso de selección y admisión de estudiantes, mejorando el control y evaluación del mismo.
- * Depurar el bando de reactivos para la integración de los exámenes de admisión y selección escolar del área de conocimiento.
- * Elaboración de los exámenes de admisión correspondientes al área de ciencias sociales y administrativas.
- * Elaboración de la Guía de estudio y la Guía de carreras del área.
- * Se estructuraron 16 exámenes diferentes, para su aplicación a los aspirantes al nivel superior del área de ciencias sociales y administrativas, y se actualizó el banco de reactivos.
- * Difusión de la oferta educativa de las cuatro escuelas del área.
- * Se efectuaron los estudios de crecimiento de matrícula por escuela.
- * Se apoyó a la Dirección de Servicios Escolares en la aplicación de exámenes de admisión a nivel superior en el área de ciencias sociales y administrativas.

B.8. Cómputo y comunicaciones.

- * Incrementar y fortalecer los programas de capacitación y aquéllos especializados en computación, para el personal docente.
- * Elaborar informes sobre la infraestructura con que cuenta la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas.
- * Integrar los comités, de cómputo y comunicaciones tanto en la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas, como en las escuelas del nivel (excepto el de la Escuela Superior de Economía, que se encuentra en formación).
- * Participar en los subcomités de:
 - Aprovechamiento de Hardware y Software.
 - Conectividad y Redes.
 - Absorción Tecnológica.
 - Planeación y Normatividad.
 - Sistemas de Información Académica.
- * Supervisar, en coordinación con los subcomités, la operación de las aulas de Microsoft.
- * Se realizaron dos reuniones con los encargados de las áreas de informática de las cuatro escuelas, a fin de efectuar el levantamiento del inventario de cómputo.
- * Se ha participado en cinco reuniones con respecto a las aulas Microsoft, y se han supervisado cuatro aulas, en coordinación con el subcomité.

B.9. Organización de la práctica docente.

- * Efectuar los estudios semestrales de la estructura educativa sobre las necesidades de personal docente en las cuatro escuelas del área a principios de cada semestre.
- * Se elaboraron los resúmenes de necesidades de las escuelas del área para el segundo semestre lectivo 99/00: Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, 16; Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan, 13; Escuela Superior de Turismo, cinco.
- * Se iniciaron las pláticas de la estructura educativa de las ECU's de ciencias sociales para el primer semestre lectivo 2000/2001.
- * Se llevó a cabo el análisis de estructura educativa de las cuatro escuelas del área y se autorizó el número de horas de interinato para el primer semestre lectivo 2000/2001 de cada una de ellas.
- * Se estableció la coordinación con la Lic. Sonía Uberetagoyna Loreda, asesora del Director General en el Proyecto Sistema de Control de la Estructura Docente en escuelas, centros y unidades.

B.10. Titulación profesional.

- * Promover y fortalecer las acciones que propicien la titulación de egresados politécnicos que no hayan cumplido con esta fase.
- * Promover en las escuelas la participación de alumnos en los seminarios de titulación.
- * Se realizó la supervisión de reglamento de titulación en las cuatro escuelas.
- * Se promovieron 54 seminarios de titulación, y la participación de 1,530 personas.

B.11. Recuperación de alumnos irregulares.

- * Realizar un estudio sobre la eficiencia terminal en cada escuela del área.
- * Obtener un diagnóstico sobre las causas de deserción escolar en el último periodo escolar.
- * Realizar un diagnóstico que determine las materias con mayor índice de reprobación.
- * Aplicar un programa con los cursos correspondientes, con base en las materias con mayor índice de reprobación.
- * En este programa, se realizó un estudio de eficiencia terminal, un diagnóstico sobre las materias con mayor índice de reprobación y un programa, con recursos propios.

B.12. Modernización de la práctica docente en el aula.

- * Consolidar el uso de las aulas didácticas Siglo XXI.
- * La transformación de las aulas tradicionales en aulas tipo: básica (con proyectores de transparencias, diapositivas, de acetatos y pantalla), aula intermedia (con televisión a color, videocasetera vhs, y data show o cañón), y aula avanzada (con PC's, en red), en las escuelas del área.
- * Supervisión de las dos Escuelas Superiores de Comercio y Administración, las cuales cuentan con una Aula Siglo XXI.
- * Se continuó con la supervisión de 16 aulas tradicionales, a efecto de que se transformen en aulas tipo.
- * Se realizó el análisis del documento *La Revolución en el Aula*.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas está integrada por 87 personas, de las cuales 63 son docentes, 23 administrativos y una de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
XV Encuentro Nacional de Auditores Internos	Primeras Jornadas sobre Temas Internacionales, Estabilidad Económica en la Globalización
Congreso Marketing de Kellogg	Seminario Panamericano sobre Política Internacional
Administración Fiscal de Instituciones Educativas	Diplomado Integral en Contribuciones
18 Semana de la Contaduría Pública	Seminario en Programación Neurolingüística
XXIII Conferencia Internacional de Contabilidad	Conferencia de los Nuevos Paradigmas en la Educación Superior para el Nuevo Milenio
Nuevos Paradigmas	2º Congreso Universitario de Negocios Internacionales
Reformas Fiscales 2000	Diseño de página WEB
Administración Fiscal de Instituciones Educativas	XI Simposium Internacional de Computación en la Educación
IV Reunión de Directores de Intercambio Académico	Formación de Evaluadores para CACECA
Reunión Nacional de Incorporación de Estudios	Primer Foro Internacional de la Cultura Digital
Cerrando el Siglo.... una Cara al Nuevo Milenio	Primer Encuentro Académico sobre Desarrollo Curricular

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN CIENCIAS MÉDICO-BIOLÓGICAS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario Académico las normas, políticas, programas, objetivos y metas para la integración, coordinación, operación, administración, control y evaluación de la educación superior en el área de ciencias médico-biológicas, difundir lo aprobado y supervisar su congruencia con las necesidades de calidad, pertinencia y oportunidad que fije el Modelo Educativo Institucional.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para concretar su participación en el diseño, la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional, en el área de ciencias médico-biológicas.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la supervisión del cumplimiento de la normatividad aprobada para la práctica docente en las escuelas, centros y unidades del área de ciencias médico-biológicas, así como de la estructura docente y la programación de las actividades académicas, para determinar la asignación adicional de recursos humanos.
- * Fomentar el empleo y la actualización de metodologías de la enseñanza y técnicas psicopedagógicas que apoyen y faciliten la operación de los procesos de generación, adquisición, asimilación, transmisión y divulgación de conocimientos en el área de su competencia, supervisar y evaluar su aplicación.
- * Fomentar y coordinar el diseño, uso y aplicación de materiales didácticos y demás medios de tecnología educativa que faciliten el proceso formativo, la asimilación, experimentación e investigación educativas, así como la comprobación de los saberes en el nivel de licenciatura y las diferentes modalidades del área de ciencias médico-biológicas.
- * Planear, validar y evaluar los programas y contenidos académicos, así como los de formación, desarrollo, capacitación y actualización del personal académico en función en las escuelas, centros y unidades que imparten estudios de licenciatura en el área ciencias médico-biológicas.
- * Coordinar, supervisar y evaluar el desarrollo y la actualización de los planes y programas de estudio en el nivel de licenciatura y en las diferentes modalidades del área de ciencias médico-biológicas, con el fin de mantener su vigencia, calidad académica y pertinencia social.
- * Impulsar, supervisar y evaluar la integración y el funcionamiento de las academias de profesores, con el fin de promover la participación de los docentes en el mejoramiento de la operación y el desarrollo educativo, científico y tecnológico en el ámbito de las escuelas, centros y unidades de ciencias médico-biológicas a cargo del Instituto.
- * Aprobar, supervisar y evaluar los contenidos de los programas de prácticas y visitas escolares, técnicas y profesionales, con el fin de fortalecer la relación teórico práctica en la formación de alumnos.
- * Promover, dirigir y evaluar la investigación educativa que se realiza en las escuelas, centros y unidades, así como validar los resultados que se obtengan, para retroalimentar y actualizar los planes y programas de estudio, los contenidos programáticos, las metodologías, técnicas y criterios psicopedagógicos de enseñanza, asimilación, evaluación de conocimientos y organización académica en el área de ciencias médico-biológicas a su cargo.
- * Planear y dirigir la formulación de propuestas y el análisis de proyectos y estudios para la creación, actualización o cancelación de planes y programas de estudio en el nivel de licenciatura de las diversas modalidades del área de ciencias médico-biológicas, así como asesorar a las escuelas, centros y unidades sobre el particular.

-
- * Coordinar los estudios para determinar los cupos máximos de admisión de alumnos considerando en cada programa académico la planta docente, la capacidad instalada y la situación del mercado laboral en el ámbito de su competencia.
 - * Coordinar la realización de los estudios para verificar la pertinencia y congruencia de la oferta educativa del Instituto en el área de ciencias médico-biológicas.
 - * Coordinar y controlar la elaboración de los contenidos del examen de admisión al nivel superior, y evaluar los resultados, así como supervisar la aplicación de los exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia, autorizar y dar seguimiento a aquellos que se realicen fuera de los periodos establecidos en el calendario académico.
 - * Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto.
 - * Promover y coordinar la participación de las escuelas de ciencias médico-biológicas en los procesos de acreditación y certificación nacional e internacional de las carreras que imparten.
 - * Planear y dirigir el establecimiento y la supervisión de las normas que regulan el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas de la rama de ciencias médico-biológicas del Instituto.
 - * Planear y dirigir la integración, sistematización, consolidación y difusión de la información académica de la Dirección, así como supervisar su suficiencia, calidad y oportunidad.
 - * Coordinar la definición e implantación de criterios y parámetros para la evaluación académica en las escuelas de su competencia.
 - * Coordinar el análisis y la realización de los dictámenes técnicos de las solicitudes para el otorgamiento y revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios, proponer las condiciones, requisitos y procedimientos para la equivalencia o revalidación de estudios en el área de ciencias médico-biológicas, así como de aquellos asuntos académicos que le formulen los miembros de la comunidad politécnica y otras instituciones educativas que sean afines a su competencia, y de conformidad con la normatividad aplicable.
 - * Coordinar la elaboración de propuestas de programas de apoyo y estímulos académicos para el personal docente y los alumnos del Instituto, así como promover y apoyar la publicación de trabajos académicos que resulten de interés para las actividades de docencia, investigación y extensión, en el área de ciencias médico-biológicas.
 - * Coordinar el diseño e implantación de programas y acciones para actualizar, modernizar y optimizar la infraestructura física y los modelos de equipamiento de las escuelas, centros y unidades del área de ciencias médico-biológicas, e impulsar la certificación de maquinarias, equipos y accesorios, y la acreditación de sus talleres y laboratorios.
 - * Planear y dirigir la realización de estudios de la trayectoria académica de los alumnos del área de ciencias médico-biológicas, con base en la información proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares, así como formular y, en su caso, analizar y aprobar, los programas de recuperación académica.
 - * Promover y supervisar la aplicación de las opciones de titulación en las escuelas de ciencias médico-biológicas del nivel licenciatura.
 - * Establecer y mantener la coordinación de la supervisión a la operación académica de las escuelas del área de ciencias médico-biológicas.
 - * Mantener coordinación con el Abogado General, para el registro de los planes y programas de estudio en las diferentes modalidades que se imparten en el área de ciencias médico-biológicas.
 - * Coordinar la orientación, asesoría y, en su caso, el apoyo a las unidades académicas en la materia de su competencia.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
 - * Informar al Secretario Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Atención a la demanda.

Conforme lo establecen las políticas para la aceptación de los alumnos al IPN, se elaboró el examen de admisión y se apoyó académicamente en la orientación de su aplicación.

Se impartieron 11 seminarios de titulación, los cuales cursaron 330 alumnos de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud.

Las escuelas del área operan en forma continua el Programa de Recuperación Académica Estudiantil, mediante asesoría, recursamientos y exámenes a título de suficiencia.

Con respecto a la operación del Programa Institucional de Supervisión Académica Integral, se realizaron las siguientes actividades:

- * Cinco escuelas atendidas.
- * 15 carreras atendidas.
- * 188 academias atendidas.
- * 1,128 reuniones de academia programadas.
- * 790 exámenes departamentales supervisados.
- * 790 exámenes a título de suficiencia supervisados.
- * 145 exámenes profesionales supervisados.
- * 320 exámenes de oposición supervisados.

B.2. Desarrollo curricular.

En el ámbito de esta función institucional, esencia de la actividad académica del IPN, en el periodo que se informa, se continuó con los trámites para la aprobación de los planes y programas del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud y los programas de la carrera de Ingeniero en Sistemas Ambientales, que se imparte en la UPIBI.

Se continuó con el proceso de ordenación del área de Ciencias Médico-Biológicas y se creó la Unidad del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás, con la apertura de la carrera de Licenciado en Psicología y la reubicación de las carreras de Odontología y de Optometría.

B.3. Desarrollo del personal académico.

La Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas continuó con la implementación del Programa Institucional de Desarrollo del Personal Académico, el cual consiste en diferentes acciones tendientes al desarrollo de los docentes del área.

Se constató que los cursos de formación docente y actualización profesional que ofrecieron las escuelas, estuvieron apegados a las normas que regulan el diseño, la impartición y la acreditación de aquéllos.

Durante este periodo se impartieron seis cursos de formación pedagógica, 20 cursos de actualización y capacitación profesional, y 16 diplomados, a docentes de las diferentes escuelas del área.

Se realizó la adecuación de las estructuras académicas en cada una de las carreras que se imparten dentro de las escuelas del área.

B.4. Educación extraescolar y continua.

Se continuó con los esfuerzos para que cada plantel del área cuente con su proyecto de educación extraescolar y continua, para integrar dicho programa institucional del nivel superior en Ciencias Médico-Biológicas.

B.5. Vinculación con el sector productivo de bienes y servicios.

Se participó en los Comités Interinstitucionales para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, en la Dirección General de Enseñanza de la Salud.

B.6. Otras actividades.

- * Revisión y actualización de los planes y programas de estudio de las 15 carreras que ofrece el área de Ciencias Médico-Biológicas.
- * Reconocimiento a los mejores promedios del ciclo escolar 1999-2000.
- * Reconocimiento a los egresados distinguidos del ciclo escolar 1999-2000.
- * Reconocimiento a las Mejores Tesis de Licenciatura.
- * Validación de documentos para el proceso de Promoción Docente 2000.
- * Difusión masiva de la Guía de Carreras del Área de Ciencias Médico-Biológicas y de la Guía de Preparación para el examen de nivel superior.
- * Representante institucional en la Comisión Técnica de las carreras de Medicina y Odontología ante la Dirección General de Profesiones.
- * Coordinación de la *Expo-Profesiográfica 2000*, del área CMB.
- * Apoyo Académico en el proceso de selección y admisión de alumnos de nuevo ingreso.
- * Coordinación de las actividades de reestructuración académica de las escuelas del área.
- * Certificación de documentos académicos para la revalidación de estudios.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas está integrada por 50 personas, de las cuales 32 son docentes, cinco técnicos, diez administrativos y tres de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Manejo de Paquete MSS de Estadística	Excel
Didáctica General, Sistematización y Evaluación del Proceso Enseñanza-Aprendizaje	

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO- MATEMÁTICAS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario Académico las normas, políticas, programas, objetivos y metas para la integración, coordinación, operación, administración, control y evaluación de la educación superior en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas, difundir lo aprobado y supervisar su congruencia con las necesidades de calidad, pertinencia y oportunidad que fije el Modelo Educativo Institucional.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para concretar su participación en el diseño, la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional, en el área de ingeniería y ciencias físico matemáticas.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la supervisión del cumplimiento de la normatividad aprobada para la práctica docente en las escuelas, centros y unidades del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas, así como de la estructura docente y la programación de las actividades académicas, para determinar la asignación adicional de recursos humanos.
- * Fomentar el empleo y la actualización de metodologías de la enseñanza y técnicas psicopedagógicas que apoyen y faciliten la operación de los procesos de generación, adquisición, asimilación, transmisión y divulgación de conocimientos en el área de su competencia, supervisar y evaluar su aplicación.
- * Fomentar y coordinar el diseño, uso y la aplicación de materiales didácticos, y demás medios de tecnología educativa que faciliten el proceso formativo, la asimilación, experimentación e investigación educativas, así como la comprobación de los saberes en el nivel de licenciatura y las diferentes modalidades del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.
- * Planear, validar y evaluar los programas y contenidos académicos, así como los de formación, desarrollo, capacitación y actualización del personal académico en función de las escuelas, centros y unidades que imparten estudios de licenciatura en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.
- * Coordinar, supervisar y evaluar el desarrollo y la actualización de los planes y programas de estudio en el nivel de licenciatura y en las diferentes modalidades del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas, con el fin de mantener su vigencia, calidad académica y pertinencia social.
- * Impulsar, supervisar y evaluar la integración y el funcionamiento de las academias de profesores, con el fin de promover la participación de los docentes en el mejoramiento de la operación y el desarrollo educativo, científico y tecnológico en el ámbito de las escuelas, centros y unidades de ingeniería y ciencias físico-matemáticas a cargo del Instituto.
- * Aprobar, supervisar y evaluar los contenidos de los programas de prácticas y visitas escolares, técnicas y profesionales, con el fin de fortalecer la relación teórico-práctica en la formación de los alumnos.
- * Promover, dirigir y evaluar la investigación educativa que se realiza en las escuelas, centros y unidades, así como validar los resultados que se obtengan, para retroalimentar y actualizar los planes y programas de estudio, los contenidos programáticos, las metodologías, técnicas y criterios psicopedagógicos de enseñanza, asimilación, evaluación de conocimientos y organización académica en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas a su cargo.
- * Planear y dirigir la formulación de propuestas y el análisis de proyectos y estudios para la creación, actualización o cancelación de planes y programas de estudio en el nivel de licenciatura de las diversas modalidades del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas, así como asesorar a las escuelas, centros y unidades sobre el particular.

-
- * Coordinar los estudios para determinar los cupos máximos de admisión de alumnos considerando en cada programa académico la planta docente, la capacidad instalada y la situación del mercado laboral en el ámbito de su competencia.
 - * Coordinar la realización de los estudios, para verificar, la pertinencia y congruencia de la oferta educativa del Instituto en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.
 - * Coordinar y controlar la elaboración de los contenidos del examen de admisión al nivel superior, y evaluar los resultados, así como supervisar la aplicación de los exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia, autorizar y dar seguimiento a aquellos que se realicen fuera de los periodos establecidos en el calendario académico.
 - * Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto.
 - * Promover y coordinar la participación de las escuelas de ingeniería y ciencias físico-matemáticas en los procesos de acreditación y certificación nacional e internacional de las carreras que imparten.
 - * Planear y dirigir el establecimiento y la supervisión de las normas que regulan el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas de la rama de ingeniería y ciencias físico-matemáticas del Instituto.
 - * Planear y dirigir la integración, sistematización, consolidación y difusión de la información académica de la Dirección, así como supervisar su suficiencia, calidad y oportunidad.
 - * Coordinar la definición e implantación de criterios y parámetros para la evaluación académica en las escuelas de su competencia.
 - * Coordinar el análisis y la realización de los dictámenes técnicos de las solicitudes para el otorgamiento y revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios, proponer las condiciones, los requisitos y procedimientos para la equivalencia o revalidación de estudios en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas, así como de aquellos asuntos académicos que le formulen los miembros de la comunidad politécnica y otras instituciones educativas que sean afines a su competencia, y de conformidad con la normatividad aplicable.
 - * Coordinar la elaboración de propuestas de programas de apoyo y estímulos académicos para el personal docente y los alumnos del Instituto, así como promover y apoyar la publicación de trabajos académicos que resulten de interés para las actividades de docencia, investigación y extensión, en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.
 - * Coordinar el diseño y la implantación de programas y acciones para actualizar, modernizar y optimizar la infraestructura física y los modelos de equipamiento de las escuelas, centros y unidades del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas, e impulsar la certificación de maquinarias, equipos y accesorios, y la acreditación de sus talleres y laboratorios.
 - * Planear y dirigir la realización de estudios de la trayectoria académica de los alumnos del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas con base en la información proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares, así como formular y, en su caso, analizar y aprobar los programas de recuperación académica.
 - * Promover y supervisar la aplicación de las opciones de titulación en las escuelas de ingeniería y ciencias físico-matemáticas del nivel licenciatura.
 - * Establecer y mantener la coordinación de la supervisión de la operación académica de las escuelas del área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.
 - * Mantener coordinación con el Abogado General, para el registro de los planes y programas de estudio en las diferentes modalidades que se imparten en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas.
 - * Coordinar la orientación, asesoría y, en su caso, el apoyo a las unidades académicas en la materia de su competencia.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.

-
- * Informar al Secretario Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Desarrollo curricular.

- * Validar los planes y programas de estudio de las carreras de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.
- * Emitir los dictámenes de los planes y programas propuestos por las escuelas y unidades.
- * Turnar a la Comisión de Planes y Programas para su aprobación, los correspondientes al nivel superior de Área de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas.
- * Emitir los dictámenes académicos de los cursos, seminarios y diplomados de las escuelas y unidades.
- * Proporcionar a las escuelas incorporadas al Instituto Politécnico Nacional los planes y programas de estudio certificados.
- * Capturar los planes de estudio aprobados por la Comisión de Planes y Programas de Estudio, para mantener actualizado el sistema de información.
- * Seleccionar las unidades y/o temas de matemáticas, física, química, computación, biología y administración para la elaboración de reactivos.
- * Identificar a profesores que participen en el proceso de elaboración de reactivos.
- * Validar los reactivos elaborados.
- * Clasificar por nivel taxonómico, área de conocimiento y tema, los reactivos elaborados.
- * Capturar en las bases de datos los reactivos, según su clasificación.
- * Seleccionar los reactivos para el examen de admisión por carrera.
- * Definir las características de examen de admisión por carreras, y diseñarlo.
- * Modificación del mapa curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (Plan 1993), respecto a los nombres genéricos de las asignaturas optativas de 7° y 8° semestres (Escuela Superior de Cómputo).
- * Estructuración de diez programas de estudio y reestructuración de siete programas de los 3° y 4° semestres de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (Plan 1998) (Escuela Superior de Cómputo).
- * Estructuración de diez programas de estudio de 3° y 4° semestre de la carrera de Ingeniería Matemática (Escuela Superior de Física y Matemáticas).
- * Reestructuración de 33 programas de estudio del tercer semestre de las carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Transporte, Administración Industrial, y Ciencias de la Informática, que se imparten en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.
- * Modificación del mapa curricular del Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería en Metalurgia y Materiales (Plan 1998) (Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas).
- * Estructuración de cinco programas de estudio y reestructuración de diez programas de 3° y 4° semestres de la carrera de Ingeniería Metalúrgica, y Materiales de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas.
- * Estructuración de nueve programas de estudio del 2° semestre de la carrera de Ingeniería Informática.
- * Estructuración de cinco programas de la carrera de Ingeniería Matemática (Escuela Superior de Física y Matemáticas).
- * Modificación del mapa curricular de la carrera de Ingeniería en Transporte, por cambio de nombre de una asignatura.

-
- * Estructuración de diez programas de estudio y reestructuración de 22 programas de 4° y 5° semestres de las carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Transporte, Administración Industrial, y Ciencias de la Informática (Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas).
 - * Estructuración de 17 programas de estudio de 2° y 3er. semestres de la carrera de Ingeniería en Informática (Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas).
 - * Estructuración de seis programas de estudio y reestructuración de otros seis programas de 5° y 6° semestres de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (Escuela Superior de Cómputo).
 - * Estructuración de 92 programas de estudio de los semestres cuarto al octavo de las carreras de Ingeniería Farmacéutica, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Biotecnológica e Ingeniería en Alimentos (Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología).
 - * Elaboración de 700 reactivos de matemáticas, 660 de física y 640 de química para la Guía de estudios 2000.
 - * Elaboración de 17 exámenes y cinco versiones de cada uno de ellos, haciendo un total de 85. Reclutamiento de 210 aplicadores para el examen de admisión.

B.2. Operación y evaluación.

- * Se supervisaron 390 reuniones de academia.
- * Se supervisaron 1,756 exámenes departamentales de las escuelas incorporadas.
- * Se participó en 390 exámenes de oposición.
- * Se participó en las Comisiones de evaluación de Beca de Exclusividad y Año Sabático.
- * Validación de 30 propuestas de cursos y diplomados.

B.3. Desarrollo docente.

- * Se efectuó la autorización y registro de cursos, seminarios y diplomados propuestos por las escuelas y unidades de la Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas del Instituto, que cubren las normas de organización, impartición y acreditación.
- * Revisión y validación de cursos, seminarios y diplomados para el proceso de promoción docente.

B.4. Difusión de la oferta educativa.

- * Dentro de la difusión de la oferta educativa, la división de desarrollo docente de esta Dirección, realizó una *Expo-Profesiográfica* dentro del IPN; participó con un módulo de información en el World Trade Center en Universitareas, y con la Sociedad Mexicana de Universitarios, A.C. (Universitas) en el ciclo de conferencias *Semejanzas y Diferencias Vocacionales y Profesionales*.
- * Para dar a conocer la oferta educativa del área de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas, se imprimieron 500 carteles, 48,000 dípticos, 21,000 escalonados y 50,000 volantes.
- * Preparativos, organización y realización del Foro de la Física en la Enseñanza de la Ingeniería.
- * Preparativos, organización y realización del Foro de la Química en la Enseñanza de la Ingeniería.
- * Premiación de las mejores tesis, el mejor software, la excelencia académica y los mejores promedios.

-
- * Elaboración de la memoria de los foros siguientes: de Las Matemáticas; de la Física en la Enseñanza de la Ingeniería; de reconocimientos académicos 1999.
 - * Revisión y propuesta de la normatividad del programa de prácticas y visitas escolares.
 - * Validación de los documentos que presenta el personal académico de las escuelas, centros y unidades de enseñanza superior.
 - * Dirigir y controlar la elaboración de los Programas Institucionales de Estímulos y Seguimiento Académico de los mejores alumnos.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas está integrada por 147 personas, de las cuales 77 son docentes, 20 técnicos, 44 administrativos y seis de servicios de apoyo.

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario Académico las normas, políticas, programas, objetivos y metas para la integración, coordinación, operación, administración, control y evaluación de la educación media superior, difundir lo aprobado y supervisar su congruencia con las necesidades de calidad, pertinencia y oportunidad que fije el Modelo Educativo Institucional.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para concretar su participación en el diseño, la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional, en materia de educación media superior tecnológica.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la supervisión del cumplimiento de la normatividad aprobada para la práctica docente, en los centros y las escuelas, con reconocimiento de validez oficial de estudios de educación media superior, así como de la estructura docente y la programación de las actividades académicas para determinar la asignación adicional de recursos humanos.
- * Coordinar, supervisar y evaluar la impartición y actualización de los planes y programas de estudio, y los programas académicos en la educación media superior tecnológica a cargo del Instituto, con el fin de mantener su vigencia, calidad académica y pertinencia social.
- * Fomentar el empleo y la actualización de metodologías de la enseñanza y técnicas psicopedagógicas que apoyen y faciliten la operación de los procesos de generación, adquisición, asimilación, transmisión y divulgación de conocimientos en la educación media superior, supervisar y evaluar su aplicación.
- * Fomentar y coordinar el diseño, uso y aplicación de materiales didácticos y demás medios de tecnología educativa que faciliten el proceso formativo, la asimilación, experimentación e investigación educativas, así como la comprobación de los saberes, en las diferentes modalidades de la educación media superior a cargo del Instituto.
- * Estudiar y proponer los criterios académicos para el diseño y la adecuación de los espacios educativos, así como la adquisición y el uso de equipos, instrumentos y otros medios didácticos para impartir la educación media superior tecnológica en el Instituto, así como evaluar la estructura académica de los centros.
- * Planear, validar y evaluar los programas y contenidos académicos, así como los de formación, desarrollo, capacitación y actualización del personal académico en función de los centros que imparten estudios de educación media superior tecnológica.
- * Impulsar, supervisar y evaluar la integración y el funcionamiento de las academias de profesores, con el fin de promover la participación de los docentes en el mejoramiento de la operación y el desarrollo educativo, científico y tecnológico en la educación media superior tecnológica, a cargo del Instituto.
- * Planear, coordinar y evaluar los programas de intercambio del personal académico con instituciones y organismos nacionales e internacionales de desarrollo directivo, y los de capacitación para el personal de apoyo y asistencia a la educación de los centros de educación media superior, en los términos de las normas y políticas correspondientes.
- * Coordinar la elaboración de propuestas de programas de apoyo y estímulo académico para el personal docente y los alumnos del Instituto, así como promover y apoyar la publicación de trabajos académicos que resulten de interés para las actividades de docencia, investigación y extensión en la educación media superior tecnológica a cargo del Instituto.

-
- * Promover, dirigir y evaluar la investigación educativa que se realiza en los centros de educación media superior, así como validar los resultados que se obtengan, para retroalimentar y actualizar los planes y programas de estudio, los contenidos programáticos, las metodologías, técnicas y criterios psicopedagógicos de enseñanza, asimilación, evaluación de conocimientos y organización académica.
 - * Coordinar la realización de los estudios, para verificar la pertinencia y congruencia de la oferta de educación media superior a cargo del Instituto, así como de proyectos que faciliten la incorporación de los alumnos de nuevo ingreso, y dirigir la difusión de la oferta de este nivel educativo.
 - * Planear y dirigir la formulación de propuestas y el análisis de proyectos y estudios para la creación, actualización o cancelación de planes y programas de estudio de la educación media superior tecnológica, así como asesorar a los centros sobre el particular.
 - * Coordinar los estudios para determinar las políticas de crecimiento de la población estudiantil, así como la realización de estudios para definir los cupos máximos de admisión de alumnos a las carreras de educación media superior con base en los programas académicos, la planta docente, la capacidad instalada y la situación del mercado laboral, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
 - * Aprobar, supervisar y evaluar los contenidos de los programas de prácticas y visitas escolares, técnicas y profesionales, con el fin de fortalecer la relación teórico-práctica en la formación de los alumnos de educación media superior.
 - * Participar, con las instancias correspondientes, en la elaboración e implantación de proyectos que ayuden a la prestación del servicio social y la titulación de los alumnos del nivel medio superior.
 - * Planear y programar estudios sobre la actualización y difusión de los perfiles de ingreso y egreso de los alumnos del nivel medio superior del Instituto.
 - * Coordinar y controlar la elaboración de los contenidos del examen de admisión al nivel medio superior, y evaluar los resultados, así como supervisar la aplicación de los exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia, autorizar y dar seguimiento a aquellos que se realicen fuera de los periodos establecidos en el calendario académico.
 - * Coordinar las acciones para impulsar la integración del personal académico con los alumnos, con el propósito de promover el desarrollo tecnológico, la creatividad y la aplicación de conocimientos y habilidades en la elaboración de trabajos en beneficio de la Institución y la sociedad.
 - * Diseñar e implantar programas de integración académica para los alumnos del nivel medio superior, y coordinar proyectos educativos y académicos que concursen en eventos científicos y tecnológicos, internos y externos, con resultados de excelencia, así como supervisar el otorgamiento de los incentivos que al efecto procedan.
 - * Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto.
 - * Coordinar el análisis y la realización de los dictámenes técnicos de las solicitudes para el otorgamiento o revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios; proponer las condiciones, requisitos y procedimientos para la equivalencia o revalidación de estudios, así como de aquellos asuntos académicos que le formulen los miembros de la comunidad politécnica y otras instituciones educativas que sean afines a su competencia.
 - * Coordinar el diseño e implantación de programas y acciones para actualizar, modernizar y optimizar la infraestructura física y los modelos de equipamiento de los centros de educación media superior, e impulsar la certificación de maquinaria, equipo y accesorios, y la acreditación de sus talleres y laboratorios.
 - * Planear y dirigir la integración, sistematización, consolidación y difusión de la información académica de la Dirección, así como supervisar su suficiencia, calidad y oportunidad.
-

-
- * Mantener coordinación con el Abogado General, para el registro de los planes y programas de estudio en las diferentes modalidades de la educación media superior a cargo del Instituto.
 - * Orientar, asesorar y, en su caso, apoyar a las unidades académicas en la materia de su competencia.
 - * Coordinar la investigación y el análisis del cumplimiento y la actualidad de las normas técnicas, pedagógicas y metodológicas, para evaluar el desarrollo académico y asegurar la calidad de los procesos educativos en el nivel y las modalidades de educación media superior a cargo del Instituto.
 - * Dictaminar los casos de los alumnos cuyo historial académico propicia su baja, por aplicación del reglamento respectivo, que le solicite la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
 - * Informar al Secretario Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Desarrollo de estudiantes.

B.1.1. Orientación juvenil. Se proporcionó este servicios a un total de 1,920 grupos, atendiéndose a 96,200 alumnos; contando con 148 orientadores en operación.

B.1.2. Atención extracurricular grupal. Se realizaron 313 eventos, en los que se brindó atención a una población de 40,470 alumnos; en lo que respecta a padres de familia, se llevaron a cabo 468 eventos, atendiendo a 40,700 personas.

B.1.3. Atención individual.

- * Se proporcionó atención en información general a 51,955 personas, en las modalidades de atención psicológica, pedagógica y vocacional. Asimismo, se atendieron 9,399 padres de familia.
- * Se dio información a un total de 30,760 personas: sobre el IPN, a 1,004 solicitantes; referente a otras oficinas e instalaciones a 297; por vía telefónica, a 345, y se facilitaron documentos para consulta sobre esta Dirección y otras oficinas a 152. Además, se atendió a 26,029 asistentes al módulo de nivel medio superior, durante la *Expo-IPN Profesiográfica 2000*, del nivel medio superior.

B.1.4. Atención masiva.

- * Se realizaron 84 campañas, montándose 293 periódicos murales, y efectuándose 260 eventos; habiendo asistido a ellos un total de 39,459 personas.

B.1.5. Difusión de la oferta educativa.

- * Se coordinó, con la Secretaría de Educación Pública, un proyecto para reforzar la formación de orientadores de los planteles de nivel medio superior.
- * Se atendieron a 7,200 orientadores de secundarias diurnas, técnicas y del Estado de México.
- * Se participó en seis exposiciones dirigidas a alumnos de secundaria.

B.1.6. Concursos académicos.

- * Se participó en la X Olimpiada Metropolitana de Química.
- * Se inició el proceso de los Encuentros Académicos Interpolitécnicos.
- * Se grabaron 64 programas de *A la cachi cachi porra*.
- * Se coordinaron los trabajos para el otorgamiento de la Presea *Bernardo Quintana Arrijo*.
- * Se coordinó la entrega de premios y reconocimientos a 412 alumnos de excelencia académica del NMS, y se realiza el seguimiento de más de 3,325 alumnos con promedio superior a 8.5 en el nivel.

B.2. Desarrollo curricular.

B.2.1. Planeación y evaluación curricular.

- * Se desarrolló la instrumentación didáctica de 565 programas de estudio de los semestres nones y pares del ciclo escolar 1999-2000.
- * Se emitió el Acuerdo General de Reestructuración de la carrera de Técnico en Manufactura, Asistido por Computadora, para registro ante la Dirección General de Profesiones.
- * Se diseñó el plan de estudios de la carrera de Técnico en Administración de Recursos Humanos, por parte del CECyT *Luis Enrique Erro*, con base en Normas Técnicas de Competencia Laboral para el Área Tecnológica.
- * Se diseñó el plan de estudios de la carrera de Técnico en Mantenimiento de Sistemas Mecánicos, para el CET *Walter Cross Buchanan*, con base en Normas Técnicas de Competencia Laboral.
- * Se estructuraron los planes de estudio de Técnico en Mecatrónica, Técnico en Procesos de Manufactura, y Técnico Metalúrgico Industrial para el Modelo de Educación Media Superior a Distancia, por parte del CECyT *Wilfrido Massieu* para operarse por el Grupo UISA, en Pasteje, Estado de México.

B.3. Atención a escuelas incorporadas.

- * Durante este periodo, se dictaminaron los siguientes planteles, de acuerdo con el nuevo Reglamento de Incorporación, Reconocimiento de Validez Oficial, Equivalencia y Revalidación de Estudios del IPN:
Instituto Mexicano de Educación, Plantel Iztapalapa y Plantel Santa Martha.
Centro de Estudios Superiores Dorados, S.C.
Universidad ISEC.
Universidad Tecnológica Internacional.
Escuela Tecnológica de Zumpango.
- * Se autorizaron 177 calendarios de exámenes, que incluyeron 129 departamentales, 18 a título de suficiencia en periodo ordinario y 30 en extraordinario.
- * Al respecto, se supervisaron 14,166 exámenes y se elaboraron sugerencias, a fin de proceder a su validación, para efectos de su aplicación a 7,547 alumnos, que conforman la matrícula de las 24 escuelas incorporadas, habiéndose efectuado su previa revisión.
- * Se efectuaron 30 visitas de supervisión, para verificar la aplicación de estos exámenes, de acuerdo con la programación establecida, el tiempo de aplicación y la revisión de las actas de asistencia de los alumnos.
- * Además, se verificó el perfil profesional de los profesores y la asignación de cargas horarias en cada grupo por semana, en sus horarios individuales, y en función del plan de estudios autorizado.

B.4. Desarrollo docente.

- * Actualización pedagógica:
Se llevaron a cabo 175 eventos, contando con la participación de 3,180 docentes.
- * Capacitación y actualización en el idioma inglés:
A través de un convenio con el Consejo Británico, se efectuaron 11 eventos, con la asistencia de 267 docentes del área.
- * Registro y certificación de eventos:
Se desarrollaron 128 eventos de formación pedagógica.
- * Diplomados:
Coordinación del diseño y la instrumentación de los diplomados de nueva creación, supervisión y certificación de ocho diplomados en operación, registrándose una asistencia de 4,654 profesores.
- * Promoción docente:
Se realizó la validación de documentos del personal docente, apoyando al proceso institucional de promoción docente 1999-2000. Acudieron a esta Dirección 725 profesores, y se revisaron 4,100 constancias. Se expidieron 780 constancias de validación a 531 docentes; habiéndose emitido el dictamen de obra académica de 186 apuntes, prácticas de laboratorio e instructivos, así como de 18 software.

B.4.1. Desarrollo directivo.

- * Promoción del Programa de Desarrollo Directivo.
- * Elaboración de contenidos de cursos.
- * Diseño de logística.
- * Registro de participantes.
- * Desarrollo de cursos y eventos.
- * Evaluación y certificación.
- * Se coordinó la aplicación del Sistema de Evaluación de la Dirección de Educación Media Superior a los integrantes de las ternas para ocupar cargos a directores y subdirectores de los planteles del nivel medio superior.

B.4.2. Evaluación de actividades docentes.

- * Estructura educativa de los planteles de estudio de nivel medio superior.
 - Revisión de los mapas curriculares vigentes.
 - Revisión de los programas de estudio.
 - Recepción y revisión de horarios de docentes de base.
 - Recepción de la propuesta de estructura.
 - Análisis de la propuesta.
 - Revisión y análisis de las necesidades de la estructura educativa.
 - Ajuste de la propuesta y dictamen preliminar.
 - Elaboración de dictamen de necesidades.
 - Registro y aprobación del dictamen.
 - Envío de la estructura educativa a la Dirección de Recursos Humanos.
 - Seguimiento y control de la estructura educativa.
 - Seguimiento y control de incidencias de la estructura educativa.
 - Registro y dictamen de incidencias.
 - Supervisión de la operación de la estructura educativa.
 - Evaluación de la estructura educativa.

-
- * Horarios individuales de profesores.
 - Recepción, revisión y registro de los horarios de docentes de base.
 - Registro de actividades complementarias.
 - Análisis de cumplimiento de las normas para asignar carga y descarga académica.
 - Evaluación de las actividades complementarias.
 - * Aplicación de los exámenes de oposición de cátedra en los planteles de NMS, de acuerdo con la normatividad vigente, por lo que durante el periodo se recibieron 370 solicitudes, operándose de la siguiente manera:
 - Área Básica, 131.
 - Área Humanística, 77.
 - Área Tecnológica, 162.

B.5. Seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje.

- * Supervisión y trámite para la autorización de recursamientos, así como calendarización de exámenes departamentales en tres periodos y dos a título de suficiencia en periodo ordinario, y seis en extraordinario; efectuándose la supervisión de los mismos en los 17 centros de estudios de nivel medio superior del IPN.
- * Diseño de mecanismos y procedimientos de actualización continua de equipamiento de talleres y laboratorios en los planteles, de acuerdo con los módulos de equipamiento establecidos.
- * Supervisión del cumplimiento de los programas de prácticas y visitas escolares, en los que se desarrollaron 1,015 prácticas, de las cuales 458 se efectuaron en el área metropolitana y 557 resultaron foráneas, participando en ellas 35,935 alumnos y 1,145 docentes.
- * Coordinación y formulación de recomendaciones respecto a los concursos de prototipos y desarrollo tecnológico.

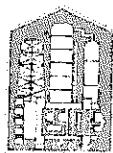
C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

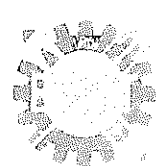
La plantilla de la Dirección de Educación Media Superior está integrada por 128 personas, de las cuales 60 son docentes, 17 técnicos, 45 administrativos y seis de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartió el curso Calidad en el Servicio Público.



Secretaría Técnica



SECRETARÍA TÉCNICA

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General los objetivos, las políticas y metas institucionales, así como las normas para la planeación, programación, presupuestación, organización, información y evaluación de los servicios de educación, investigación, desarrollo tecnológico y extensión; difundir e implantar lo aprobado y controlar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar la integración y proponer la autorización del Programa de Desarrollo Institucional, seguir y evaluar su ejecución, así como actualizar, en coordinación con las unidades académicas y administrativas correspondientes, el Modelo Educativo Institucional, conforme a la normatividad aplicable.
- * Proponer al Director General los criterios, elementos e instrumentos para la formulación, ejecución, control y evaluación de la planeación y dirección estratégica en el Instituto.
- * Regular el crecimiento y desarrollo de las proyecciones de mediano y largo plazos de los servicios institucionales, así como su articulación programática.
- * Presentar al Director General para su aprobación, el anteproyecto del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual Institucional.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Secretaría, presentarlo ante las instancias correspondientes, y evaluar su cumplimiento.
- * Regular y coordinar los programas y proyectos de las direcciones a su cargo, y evaluar sus resultados.
- * Coordinar la integración, consolidación, implantación, el control y la evaluación de los procesos de programación y presupuestación institucional, así como las gestiones para la asignación financiera, ante las instancias correspondientes del Ejecutivo Federal.
- * Validar y evaluar los proyectos de programas y de presupuesto del gasto de administración del Instituto.
- * Coordinar y controlar la actualización del registro del organograma institucional y de las estructuras orgánico-funcionales de las unidades académicas y administrativas del Instituto.
- * Controlar, proponer y evaluar la actualización del Reglamento Orgánico, los manuales de organización general y específicos, de operación, puestos, servicios y de procedimientos, conforme a las normas y metodologías vigentes.
- * Proponer criterios de racionalidad, disciplina y austeridad en la programación y presupuestación del gasto institucional.
- * Coordinar las actividades inherentes al desarrollo y seguimiento de las reuniones de la Comisión Interna de Administración.
- * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
- * Proponer las bases y los lineamientos para el desarrollo de la evaluación institucional, así como para la integración, administración y el control de la información administrativa, conforme a la normatividad aplicable.
- * Validar la consolidación de la información y la estadística institucional, y difundir los resultados, conforme a la normatividad aprobada.
- * Proponer y mantener canales de comunicación con las instancias sectoriales, globalizadoras y la interna de apoyo y asistencia técnica, para lograr el desarrollo de la planeación institucional y la pertinencia de la oferta con los sectores socioeconómicos del país.
- * Sancionar los dictámenes que en las materias de su competencia le sean solicitados a la Secretaría y las direcciones de coordinación a su cargo.

-
- * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Secretaría.
 - * Informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Estudio del impacto en el nivel superior del IPN por el examen único de ingreso.
- * Elaborar la autoevaluación de los centros de investigación del IPN.
- * Elaborar el marco conceptual del presupuesto por programa.
- * Evaluación institucional para valorar los avances y logros de las secretarías, direcciones de coordinación, escuelas, centros y unidades que conforman el IPN.
- * Análisis y organización de la información de los alumnos del nivel medio superior.
- * Análisis y organización de la información de las cuatro generaciones que han presentado el examen único de ingreso (COMIPEMS).
- * Elaborar la Guía de Acopio de Información de los programas que realizan los centros de investigación del IPN.
- * Participación en el Seminario-Taller Reforma al Sistema Presupuestario.
- * Asistencia a la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, para las reuniones regionales de educación a distancia.
- * Recopilación y selección de la información proporcionada por CENEVAL, de los alumnos que presentaron el examen general de ingreso.
- * Elaboración de una base de datos que contiene información de los planes de estudio de las carreras impartidas en el Instituto en el nivel medio superior y nivel superior.
- * Elaboración de una base de datos que contiene la información de los profesores activos en cada una de la ECU's del Instituto.
- * Estudio del impacto, en la trayectoria académica de los estudiantes egresados y regulares de las generaciones primera y segunda del EXANI-I.
- * Elaboración del documento *Logros del IPN 1995-2000*.
- * Elaboración del documento *Centros de Difusión de la Ciencia y la Tecnología*.
- * Propuesta de redistribución de los espacios físicos de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás.
- * Elaboración de la propuesta de actualización de las estructuras orgánicas del IPN.
- * Análisis de los modelos educativos de cuatro países europeos, comparándolos con el Sistema de Educación Tecnológica Mexicano.
- * Desarrollo de los algoritmos en lenguaje DELPHI 5.0 de la Planeación de la Práctica Docente y de Investigación.
- * Elaboración de un modelo educativo para el Sistema de Educación Tecnológica.
- * Elaboración del documento *Diagnóstico de Educación a Distancia en las IES del Área Metropolitana*.
- * Análisis del aprovechamiento escolar de los alumnos de nuevo ingreso al nivel medio superior del IPN.
- * Conformación de las carpetas de trabajo para las sesiones de la Comisión Interna de Administración del IPN (CIDA).
- * Realización del Informe de Autoevaluación 1999.
- * Realización del Informe Ejecutivo de la Comisión Interna de Administración.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de personal de la Secretaría Técnica está integrada por 63 personas, de las cuales 39 son docentes, 10 técnicos, 11 administrativos y tres de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación de personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Inducción a los Sistemas de Manejo Ambiental	Ahorro de Energía
Mejoramiento del Ambiente y Administración de los Recursos Naturales	Capacitación para el Techo Financiero
Expresión Oral	Programa de Calidad de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial
Mejoras del Ambiente en la Educación	

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Integrar y proponer al Secretario Técnico las normas, políticas, programas, objetivos, mecanismos y las metas para realizar la planeación y dirección estratégica del Instituto, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Integrar y actualizar el Programa de Desarrollo Institucional y los programas de mediano plazo, en correspondencia con el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales, las políticas establecidas por el Director General y los resultados de la evaluación interna y las normas vigentes en la materia.
- * Establecer las bases y lineamientos para la conformación del Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar la integración, el seguimiento y la autorización del Modelo Educativo Institucional, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas correspondientes.
- * Realizar ante las Secretarías de Educación Pública y de Hacienda y Crédito Público, los trámites para la validación y el registro de la estructura básica y específica de las unidades académicas y administrativas del Instituto.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Realizar los estudios para evaluar el equilibrio de la oferta y la demanda de los servicios de educación, investigación científica y desarrollo tecnológico a cargo del Instituto, de acuerdo con los requerimientos de los sectores socioeconómicos del país, las disponibilidades presupuestales y los criterios de pertinencia, equidad y calidad.
- * Integrar, validar y proponer los proyectos de creación, ampliación, consolidación, suspensión o sustitución de servicios; así como prever, cuantificar y racionalizar los recursos requeridos para el cumplimiento de las finalidades del Instituto.
- * Proponer y actualizar el Reglamento Orgánico y la estructura orgánico funcional básica del Instituto, y la particular de sus unidades académicas y administrativas, así como la integración de los correspondientes manuales de organización y de procedimientos, puestos, servicios y demás instrumentos técnicos y administrativos que se requieran para su funcionamiento.
- * Coordinar la actualización y el registro de la estructura básica y de las orgánico- funcionales de las unidades académicas y administrativas, de los puestos, sistemas y procedimientos, así como de los manuales e instrumentos correspondientes.
- * Orientar, asesorar y apoyar a las unidades académicas y administrativas en materia de planeación, organización, sistemas y procedimientos.
- * Coordinar y supervisar el desarrollo de los estudios y proyectos, para optimizar el uso, aprovechamiento y funcionamiento sobre planeación de la planta física del Instituto.
- * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario Técnico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Se elaboró la justificación técnica y los formatos para el registro y la autorización de la estructura básica del Instituto, la cual fue remitida a la Secretaría de Educación Pública y a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- * Se concluyó la actualización del Catálogo de Claves de la Unidades Responsables del Instituto, mismo que está en proceso de edición.

-
- * Se elaboró y distribuyó el Catálogo de Puestos del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación.
 - * Se integraron y remitieron a las instancias correspondientes los reportes de avance de los segundo, tercer y cuarto trimestre de 1999 del Programa de Modernización de la Administración Pública, y se integró el correspondiente al año 2000.
 - * Se continuó con la elaboración del *Manual de Procedimientos del Centro de Lenguas Extranjeras, Zacatenco*.
 - * Se elaboraron, conjuntamente con la Dirección Administrativa, los *Manuales de Procedimientos de la Prestación de los Servicios de Seguridad y Vigilancia en el IPN* y el de *Almacenes e Inventarios*, que se encuentran en proceso de validación.
 - * Se revisó la propuesta del sistema de Evaluación para la Promoción Horizontal del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, emitida por la Dirección de Recursos Humanos y se elaboró, en forma conjunta, otra propuesta, la cual fue turnada a la Secretaría de Educación Pública y a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para su validación y registro.
 - * Se desarrolló la primera etapa, en forma conjunta con el CENAC, de la implantación del Sistema Electrónico de Control de Asistencia, a efecto de simplificar el procesamiento de datos y darle una mayor veracidad y oportunidad al mismo.
 - * Se elaboró e integró el Programa de Trabajo 2000 de la Dirección; y en forma paralela, se efectuó el borrador de una propuesta del anteproyecto de Programa Presupuesto.
 - * Se realizaron los análisis y dictámenes respecto a la solicitud de personal de apoyo y asistencia a la educación de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán, y del Centro de Investigaciones en Ciencias Marinas, actualizándose los diagramas de puestos correspondientes.
 - * Se elaboró el *Reglamento para la Presentación y Evaluación de Protocolos de Investigación para Proyectos Estratégicos y/o Prioritarios*, que se envió a la Secretarías de Educación Pública y de Hacienda y Crédito Público para su validación y registro.
 - * Se llevó a cabo el análisis de la estructura orgánica del Centro de Biotecnología Genómica, así como de sus requerimientos de personal de apoyo y asistencia a la educación.
 - * Se elaboró y remitió a la Comisión Interna de Administración y Programación de la Secretaría de Educación Pública el *Manual de Organización General del IPN*, a efecto de ser incluido en el *Manual de Organización de la Administración Pública Federal*, coordinado por el Instituto Nacional de la Administración Pública.
 - * Se realizó el análisis y los trámites de autorización de las modificaciones a las estructuras orgánicas del Centro de Lenguas Extranjeras, Unidad Santo Tomás; y para la creación del Centro de Educación Continua, Unidad Cancún; de la Coordinación General de Vinculación y del Centro Multidisciplinario de Competitividad Internacional.
 - * Se elaboró y publicó las *Normas Técnicas para el Uso y Denominación de los Espacios Físicos del IPN*.
 - * Se elaboraron los *Manuales de Organización* de los Centros de Educación Continua, Unidades Morelia; Oaxaca; Sinaloa; Tampico; Culiacán; Tijuana; Reynosa; Cancún y Allende.
 - * Se elaboraron los *Manuales de Organización* de la Contraloría Interna, Dirección de Servicios Escolares y Dirección de Publicaciones y Materiales Educativos, mismos que están validándose en las áreas correspondientes.
 - * Se integró el Programa Presupuesto 2000 bajo la técnica denominada "Costos por Programa", la cual permite una mayor eficiencia en el control, seguimiento y uso de los recursos.
 - * Se integró y remitió los formatos de los trámites y servicios que proporcionan las unidades del área central del Instituto para el Registro Federal de Trámites de la página Web de la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo.
 - * Se concluyó el *Manual Agenda del Directivo Politécnico 2000-2001*, cuyo tema central es el de prospectiva.
-

- * Se llevarón a cabo los análisis orgánico-funcionales de la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica y del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás.
- * Se inició la elaboración de los manuales de organización de la Secretaría Técnica, Dirección de Planeación y Organización, Dirección de Programación, Dirección de Evaluación, Secretaría de Apoyo Académico, Dirección de Cómputo y Comunicaciones, Dirección de Actividades Deportivas, y Dirección de Apoyo a Estudiantes.
- * Se elaboró la propuesta de *Reglamento para la Administración y Control de los Servicios Escolares*, la cual está en proceso de revisión.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Planeación y Organización está integrada por 88 personas, de las cuales 27 son docentes y 61 administrativos.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Lenguaje C Básico	Autocad R-13 Básico
Windows 95	Autocad R-13 Avanzado
Calidad en el Servicio, Módulos II, III y IV	Power Point 97
Videoconferencias Temáticas: Equidad entre Hombres y Mujeres, Reto para el Tercer Milenio	Congreso del Consejo de Acreditación de la Enseñanza en Contaduría y Administración
Reforma al Sistema Presupuestario	Expresión Oral
Sistemas de Mejoramiento Ambiental	Protección Civil
Toma de Decisiones Estratégicas en las IES: Análisis de Problemas	Semana Institucional de la Calidad
V Congreso Nacional de Investigación Educativa	

DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Integrar y proponer al Secretario Técnico las normas, políticas, programas, objetivos y metas para la programación y presupuestación institucional, en congruencia con la normatividad sectorial y global del Ejecutivo Federal, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Dirigir, operar y dar seguimiento al proceso de programación y presupuestación, para asegurar el cumplimiento de las finalidades, objetivos y metas que determine la Ley Orgánica del Instituto.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección a su cargo, y controlar su desarrollo.
- * Coordinar y controlar el proceso de programación-presupuestación institucional con el objeto de calendarizar las acciones y los resultados esperados; señalar las unidades responsables y las bases de la evaluación; definir las estrategias y prioridades; prever los recursos; fijar la coordinación de las tareas; y prevenir las posibles modificaciones de la estructura programática, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Coordinar la integración del Programa Operativo Anual Institucional, con base en los programas específicos de cada unidad responsable; realizar el seguimiento trimestral y evaluar su desarrollo.
- * Planear y dirigir el Proyecto de Presupuesto Anual con base en los proyectos de las unidades académicas y administrativas, las aportaciones del Gobierno Federal y la captación de recursos propios que se estimen para cada ejercicio fiscal.
- * Realizar ante las autoridades competentes, las gestiones de aprobación y asignación de recursos presupuestarios, conforme a las facultades conferidas.
- * Proponer al Director General la distribución del presupuesto por unidad académica y administrativa, de acuerdo con sus propuestas de programa-presupuesto aprobados.
- * Notificar a cada unidad responsable el monto del presupuesto autorizado y las metas comprometidas en cada ejercicio fiscal, las cuales deberán concretarse con los recursos asignados.
- * Prever y dirigir el análisis, dictamen y la realización de las transferencias presupuestales, autorizaciones de inversión, modificaciones programáticas y las demás que se relacionen con el proceso de programación-presupuestación, y realizar las gestiones para su autorización ante las autoridades competentes.
- * Coordinar la actualización de la estructura programática, conforme a los lineamientos establecidos por las autoridades competentes.
- * Planear y dirigir la realización del seguimiento trimestral del Programa Operativo Anual y elaborar los informes correspondientes para el Director General y las unidades académicas y administrativas del Instituto, respecto al avance de su ejecución.
- * Asesorar en materia programática-presupuestal a las unidades académicas y administrativas, así como capacitar al personal que lo requiera.
- * Planear y dirigir la revisión y actualización del sistema de información programático presupuestal, y difundir ante las unidades académicas y administrativas los avances y logros obtenidos.
- * Coordinar la elaboración y actualización del Catálogo Institucional de Unidades de Medida del Proceso de Programación-Presupuestación.
- * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario Técnico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Se realizaron los seguimientos programáticos de las unidades responsables del Instituto, con la finalidad de conocer el logro de las metas planteadas en los Programas Operativos Anuales para cada periodo.
- * A partir de los Programas Operativos de las unidades responsables, se realizó el Programa Operativo Anual Institucional, el cual contiene los objetivos, las estrategias y metas para el periodo de un año, y es la base del calendario de trabajo.
- * Se tramitaron para su autorización y registro en el SICP, ante la SEP y la SHCP, las solicitudes de transferencias presupuestales de las unidades responsables del Instituto.
- * Se tramitó para su autorización y registro en el SICP, ante la SEP y la SHCP, el oficio de afectación presupuestal correspondiente a la reprogramación del presupuesto autorizado al Instituto para el año 2000.
- * Se efectuó el seguimiento y revisión de la información registrada en Red Administrativa de Cómputo, por cada unidad responsable del Instituto, correspondiente a su techo financiero autorizado para la elaboración del anteproyecto presupuestal.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Programación está integrada por 73 personas, de las cuales 29 son docentes, 17 técnicos y 27 administrativos.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Word para Windows	Italiano
Diplomado en Desarrollo Humano Integral	Contacto Personal
Diplomado de Informática Aplicada	Maestría en Metodología de la Ciencia
Diseño de Páginas Web	Introducción a la Programación
Maestría en Ciencias Económicas	Sistema Operativo Windows
Maestría en Administración Pública	Expresión Oral
Windows 98	Francés

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario Técnico las normas, políticas, programas, objetivos y metas para integrar la información y evaluar las actividades académicas y administrativas del Instituto, conocer el grado de cumplimiento de las finalidades señaladas en la Ley Orgánica, retroalimentar para la toma de decisiones, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Planear y dirigir los estudios sobre el comportamiento de los servicios y los resultados del quehacer institucional, para orientar y facilitar el logro de las correspondientes metas.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Planear, coordinar y controlar la integración y el funcionamiento de los sistemas institucionales de evaluación y de información, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Coordinar la integración, actualización y difusión entre las unidades académicas y administrativas del Instituto, el catálogo de indicadores, categorías, parámetros y estándares institucionales, nacionales e internacionales, para la evaluación, y controlar su aplicación.
- * Dirigir el seguimiento y la evaluación del Programa de Desarrollo Institucional, emitir los comentarios, las observaciones y recomendaciones que procedan para la toma de decisiones.
- * Mantener coordinación y comunicación con las unidades académicas y administrativas, para realizar la evaluación, e integrar la información del quehacer institucional.
- * Coordinar la difusión e implantación de las bases y políticas aprobadas para la administración y el control de los datos del Sistema Institucional de Información.
- * Planear y dirigir la medición del desempeño, la eficiencia, eficacia, productividad y calidad alcanzados en el cumplimiento de los objetivos y las metas previstas por las unidades académicas y administrativas del Instituto, conforme a las normas, políticas, indicadores, parámetros y estándares aprobados y establecidos para tal efecto.
- * Coordinar la integración de los resultados de las evaluaciones, así como la información estadística requerida e informar a las instancias competentes sobre el particular.
- * Planear y dirigir la consolidación de la información institucional, la elaboración del informe anual de actividades, dentro de los tres primeros meses del año, la integración de la estadística oficial del Instituto y la elaboración del Anuario General Estadístico.
- * Proponer proyectos de evaluación e información que se orienten a sustentar la planeación y toma de decisiones de las actividades académicas y administrativas del Instituto.
- * Asesorar a las unidades académicas y administrativas en el desarrollo de los procesos de evaluación y consolidación de la información de su competencia, así como en el cumplimiento de las normas, políticas, y en la aplicación de metodologías e instrumentos correspondientes.
- * Impulsar de manera sistemática, entre las unidades académicas y administrativas del Instituto, la cultura de la evaluación.
- * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como de los servicios general asignados, para el funcionamiento de la Dirección.
- * Informar al Secretario Técnico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Informes de evaluación.

- * Se elaboraron los informes para el cuarto y quinto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, para la Secretaría de Educación Pública, además del Apartado de Ciencia y Tecnología, para el CONACyT.

-
- * Se prepararon los Informes de Autoevaluación de la Gestión, correspondientes a 1998 y enero-marzo 1999, los cuales se presentaron ante la Comisión Interna de Administración del IPN.
 - * Se construyeron los Indicadores de Gestión del IPN, a petición de la SECODAM, correspondientes al primer semestre de 1998, tercero y cuarto trimestres de 1998, así como primer trimestre de 1999, desagregados en forma mensual, trimestral y semestral.
 - * Se elaboró la nota explicativa del cumplimiento de metas para el COCOA, la cual tiene como propósito analizar el desempeño institucional, vinculándolo con el cumplimiento de sus objetivos.

B.2. Sistema institucional de información.

- * Se revisaron y actualizaron todos los formatos de captura que la Dirección utiliza para el levantamiento de información, en las escuelas, los centros y las unidades; ya que se han creado nuevas estructuras en el Instituto, y por lo tanto son fuente de información para el sistema. Adicionalmente, como un producto directo del SII, se elaboró el Anuario General Estadístico, serie estadística de diez años, en una versión en disco compacto.
- * Se realizó el levantamiento de información en las formas 911 de la ANUIES y la SEP, conjuntamente con los formatos de la Dirección de Evaluación, en todas las escuelas, los centros y las unidades; cabe destacar que la captura en línea de la información correspondiente al fin de ciclo escolar 1997 - 1998, por parte de las unidades responsables, se llevó a cabo en forma simultánea. Adicionalmente, se capturó la información del inicio del ciclo escolar 1998 - 1999.

B.3. Sistema de monitoreo y seguimiento.

- * El monitoreo y seguimiento del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) se ha constituido en un proceso sistemático, que implica determinar puntualmente, tanto cuantitativa como cualitativamente, el logro de metas y estrategias señaladas en el PDI. En el periodo que se informa, se continuó con la captación de información que permita sustentar la evaluación del PDI durante el presente año.
- * El documento *Evaluación de 1995 a 1997 del Programa de Desarrollo Institucional 1995-2000 del IPN* se concluyó en el transcurso del segundo semestre y se presentó ante el Consejo General Consultivo, en el mes de agosto de 1998.

B.4. Reportes estadísticos.

- * En respuesta a la solicitud de varias áreas del Instituto, así como de instituciones externas, se realizaron diversos reportes, en virtud de que la Dirección de Evaluación es el organismo oficial encargado de proporcionar información estadística.

B.5. Sistema integral de información de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

- * Durante el presente periodo se continuó con la operación del sistema, transmitiendo oportunamente toda la información solicitada; siendo la Dirección de Evaluación la vía de comunicación; cabe destacar que, durante el periodo escolar que se informa, se emigró hacia la versión de ambiente Windows.

B.6. Monitoreo de indicadores en escuelas y centros.

- * Durante este mismo periodo, se llevó a cabo el seguimiento del cumplimiento de compromisos asumidos por las escuelas, centros y unidades del Instituto, con respecto a los indicadores básicos de cada unidad responsable.

B.7. Otras actividades.

- * Se elaboró el quinto informe de ejecución del PND 1995-2000, dando respuesta a los requerimientos de la DGPPyP de la SEP.
- * Se elaboró el quinto informe de ejecución del PND 1995-2000, apartado de Ciencia y Tecnología, para el CONACyT.
- * Se presentó y entregó, en sesión ordinaria del H. Consejo General Consultivo, el Anuario General Estadístico serie estadística de diez años, en formato de disco compacto, utilizando los recursos tecnológicos de vanguardia en materia de computación.
- * Se presentó, en la segunda sesión ordinaria del H. Consejo General Consultivo, el Informe Anual de Actividades correspondientes al año 1998.
- * Se presentó el Informe de Autoevaluación de la Gestión, correspondiente al primero semestre de 1998 y tercer trimestre de 1998.
- * Se elaboró el documento de evaluación de 1995 a 1997 del Programa de Desarrollo Institucional 1995-2000.
- * Se realizó el Taller de Evaluación del Programa de Desarrollo Institucional 1995-2000 del IPN, en donde, a través de una participación colegiada, se expusieron de manera general los logros y avances más significativos del quehacer institucional.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Evaluación está integrada por 63 personas, de las cuales 18 son docentes, dos técnicos, 39 administrativos y cuatro de servicios de apoyo.

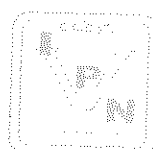
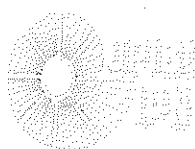
C.2. Capacitación y desarrollo de personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Corel	Taller de Redacción
Windows 95	Visual Fox Pro
Word	Redes
Excel	Planeación y Elaboración de un Libro de Texto
Corrección de Estilo	



Secretaría de Apoyo Académico



SECRETARÍA DE APOYO ACADÉMICO

A. FACULTADES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas, objetivos y metas de la integración, operación, control y evaluación de los apoyos académicos a su cargo, difundir e implantar lo aprobado, y controlar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Participar en la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional, en los aspectos relacionados con el diseño de modelos, materiales y tecnología educativa, apoyo a estudiantes, servicios escolares, cómputo y comunicaciones y actividades deportivas, de acuerdo con la correspondiente normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Secretaría, presentarlo ante las instancias correspondientes, y evaluar sus resultados.
- * Regular y coordinar los programas y proyectos de las direcciones a su cargo, y evaluar sus resultados.
- * Promover, controlar y evaluar los programas de diseño de medios, materiales y tecnología de apoyo a los procesos académicos y de investigación, en los diversos niveles y modalidades de servicios a cargo del Instituto.
- * Proponer al Director General los programas y proyectos de apoyo a estudiantes, para favorecer y mantener su mejor desempeño académico, así como contribuir al logro de las metas de retención y eficiencia terminal del Instituto, evaluar sus resultados, conforme a criterios de calidad, equidad y pertinencia aprobados.
- * Coordinar los programas de apoyo a los alumnos de excelencia del Instituto y evaluar sus resultados, conforme a su competencia.
- * Coordinar la integración, administración y control de los procesos de admisión, inscripción, reinscripción, expedición de constancias, certificados, diplomas, títulos profesionales y grados académicos, así como del registro que proceda ante la Dirección General de Profesiones, y evaluar los resultados.
- * Controlar y evaluar que el registro escolar en las escuelas, centros y unidades propias y particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios del Instituto, se realice conforme a la normatividad aplicable.
- * Coordinar y evaluar el funcionamiento del Sistema de Cómputo y Telecomunicaciones, y la aplicación de modernas tecnologías de la información en la operación de los programas educativos, académicos y de investigación que favorezcan la calidad de sus resultados, así como la oportunidad y suficiencia de la información, para la toma de decisiones.
- * Proponer al Director General el programa y las actividades deportivas que contribuyan a lograr una formación integral de los alumnos, el bienestar físico de la comunidad politécnica y el fortalecimiento de la imagen institucional.
- * Coordinar y evaluar la asesoría que, en materia de apoyo académico, se brinde a las unidades académicas y administrativas del Instituto.
- * Sancionar los dictámenes que en la materia de su competencia le sean solicitados a la Secretaría y a las direcciones de coordinación a su cargo.
- * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
- * Coordinar la administración de los recursos, humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados, para el funcionamiento de la Secretaría.
- * Validar la consolidación de la información y la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Programa de modernización de la práctica docente.

- * Se analizó la viabilidad de 28 proyectos de adaptación y equipamiento de aulas (13 de planteles de nivel medio superior y 15 del nivel superior), para su autorización por parte del Director General del Instituto.
- * Se analizó la viabilidad de 17 proyectos de creación del área de servicios de apoyo a la práctica docente (nueve en planteles de nivel medio superior y ocho del nivel superior), para su autorización.

B.2. Subprograma de tecnología educativa.

- * Diagnóstico del cómputo académico en el IPN, en particular de las 39 ECU's.
- * Creación del concepto de Modelo de Red de Interacción Académica, que integra programas institucionales, sistemas y servicios de información, infraestructura informática y las actividades de la comunidad politécnica.
- * Cursos para 150 profesores con el fin de integrar proyectos académicos con Espacios Virtuales de Aprendizaje.
- * Diseño del sitio WEB de Tecnología Educativa.
- * Conceptualización de guías de apoyo sobre el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación en las actividades sustantivas.

B.2. 1. Ambientes virtuales de aprendizaje.

- * Creación de cinco cursos con la plataforma Learning Space.
- * Definición de tres proyectos con Espacios Virtuales de Aprendizaje.
- * Nuevos esquemas de educación superior (Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas).
- * Ingeniería de la Informática (Escuela Superior de Cómputo).
- * Taller: Producción de Cursos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje con Espacios Virtuales de Aprendizaje.
- * Evaluación de los sistemas EVA-CIC-IPN y Learning Space-IBM.

B.2.2. Formación y sensibilización de recursos humanos.

- * Cursos:
 - Planeación y Modernización de Procesos Educativos.
 - Medios de Tecnología para la Educación.
- * Seminarios:
 - Diseño de Materiales Multimedia para WEB.
 - Diseño y Administración de Sitios WEB para la Educación.
- * Taller:
 - Mapas Conceptuales: Herramientas para construir y compartir Modelos de Conocimiento, en coordinación con University of West Florida.
- * Videoconferencias:
 - Primer ciclo: Usos ejemplares de la Tecnología en la Educación.
 - Seminario de actualización en Educación y Nuevas Tecnologías.
 - Experiencias integrales del Uso de la Tecnología en la Educación.

-
- * Congresos y Simposia:
 - Organización de la Línea Educativa del Congreso.
 - Primer Encuentro de Televisión Educativa.
 - Symposium Internacional de Computación en la Educación SOMECE 1999.

B.2.3. Aprovechamiento tecnológico.

- * Elaboración de una propuesta de colaboración centrada en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, a través del Centro de Enlace México-Unión Europea.
- * Diseño del Diplomado en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, en colaboración con el CIC.

B.3. Coordinación de Televisión Educativa.

- * Se generó el disco compacto con materiales de apoyo para el curso *Atrévase a ser guionista*, organizado por la Coordinación de Televisión Educativa.
- * Elaboración y entrega del *Manual de Guionismo* para Videoprogramas Educativos.
- * Participación en el VII Festival y Muestra de Televisión y Video de las IES, con sede en la Universidad de Colima.
- * Participó en la primera y segunda ediciones del Catálogo Nacional de Video Educativo, de la DGTV-SEP.
- * Se entregaron a las escuelas de Nivel Superior, a la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, así como a la Coordinación de Cómputo Académico, decodificadores y antenas parabólicas, para integrarlos al Sistema EDUSAT.
- * Creación de la Unidad de Tecnología Educativa en la ESCA, Unidad Santo Tomás.

B.4. Otras actividades.

- * Se diseñó la propuesta del sistema para la presentación de los eventos *Cartelera Politécnica* para su integración a la página WEB Institucional.
- * Se elaboró y aprobó el *Subprograma de Tecnología Educativa*.
- * Con recursos del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo y del IPN se editó en disco compacto, el Taller de Herramientas de Cálculo para la Ingeniería de Alimentos, versión 1.0 del Subprograma *XI Tratamiento y Conservación de Alimentos*.
- * Participación en eventos oficiales, tanto en su calidad de Secretario como de representante del Director General del Instituto.
- * Participación en las reuniones del Consejo General Consultivo del IPN.
- * Participación en la Comisión de Becas a Estudiantes y en la Comisión Editorial del Consejo General Consultivo del IPN.
- * Participación en las reuniones de la Comisión Interna de Administración del IPN.
- * Participación en reuniones del Comité Institucional de Cómputo y Comunicaciones del IPN, en su calidad de Vicepresidente.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Secretaría de Apoyo Académico está integrada por 27 personas, de las cuales 11 son docentes, 13 administrativos y tres de servicios de apoyo. En lo que se refiere a la de Coordinación de Televisión Educativa, esta cuenta con 42 personas, de las cuales 13 son docentes, 15 técnicos, 12 administrativos, y dos de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
TIC aplicada a la Educación Media Superior y Educación Superior	Medios de Tecnología para la Educación
Francés Intermedio IV	

Por lo que se refiere a la Coordinación de Televisión Educativa, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
3D Studio Max-Character Animator	Animación Electrónica (Adobe Premier)
Mejoramiento Directivo	Sensibilización
Medios Audiovisuales	Congreso Internacional de Cómputo
Seminario de Introducción a la Locución y Conducción de Radio y Televisión	Locución y Conducción de Radio y Televisión II
Metodología para la Producción de Materiales Electrónicos-Cómputo Académico	Locución II
Medios de Tecnología aplicados a la Educación	Seminario Introductorio Audio de TV y Video CETE-DGTVE-SEP
Seminario Introductorio de Edición y Postproducción	Seminario Introductorio de Operación Cámara de TV y Video
Diseño y Administración de Sitios WEB en la Educación	Fundamentos de Ingeniería para la Producción de TV y Video Educativo
El Proceso de Producción de un Programa Documental	Documentación Audiovisual y Nuevas Tecnologías de la Información
Seminario Introductorio de Mantenimiento de Equipos VTR, Cámaras TV, Video	Fundamentos de Ingeniería de Mantenimiento
Administración de Industrias Culturales	Fundamentos Técnico-artísticos para la Operación de Cámaras de Video
Aspectos Técnico-operativos del Equipo EDUSAT-ILCE-HINODE, S.C.	

DIRECCIÓN DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Apoyo Académico las normas, políticas, programas, objetivos, estrategias y metas, para la integración, operación y control de los servicios de cómputo, comunicaciones y soporte técnico, que apoyen a las funciones, programas y las acciones académicas, de investigación, extensión, difusión, intercambio y vinculación; implantar lo aprobado y controlar su cumplimiento.
- * Coordinar y presentar estudios de factibilidad y viabilidad para la adquisición o arrendamiento de equipos, bienes y servicios relacionados con cómputo y comunicaciones que requieran las unidades académicas, administrativas y la Red Académica de Cómputo del Instituto.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la administración y el desarrollo del Programa Institucional de Cómputo y Comunicaciones, así como la integración y el funcionamiento de la Red Académica de Cómputo, para atender las necesidades de las unidades académicas y administrativas del Instituto, y controlar los resultados.
- * Administrar, operar y controlar los equipos de cómputo intensivo, supercómputo, laboratorios de cómputo y redes de comunicaciones que el Instituto destina para el apoyo de las funciones y programas académicos, de investigación, extensión y vinculación, así como proponer e implantar las bases y lineamientos que correspondan.
- * Asesorar a las unidades académicas y administrativas, así como apoyar a los alumnos, profesores, investigadores y al personal de apoyo y asistencia a la educación, en materia de cómputo, comunicaciones y soporte técnico.
- * Proponer y prestar servicios de capacitación en materia de tecnología de la computación y comunicación, tanto a la comunidad politécnica como a los sectores socioeconómicos que lo requieran, conforme a la normatividad aplicable.
- * Planear y dirigir los estudios para identificar y proponer la tecnología que en la materia permita actualizar la infraestructura disponible y, en su caso, asesorar a las unidades administrativas competentes en la adquisición, renta, ubicación, uso y actualización de bienes, equipos y programas de cómputo que se requieran para mantener los niveles de competitividad educativa del Instituto.
- * Coordinar el levantamiento de datos que apoyen al Sistema Institucional de Información, en el ámbito de su competencia.
- * Coordinar la implantación, administración y control de los sistemas de seguridad informática, para proteger los servicios de cómputo y comunicaciones, así como la integridad del flujo y uso de la información académica institucional.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Apoyo Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Se imparte el 5° Diplomado en Diseño y Programación Orientada a Objetos.
- * Se mantiene en operación la Red Digital Integrada de fibra óptica, microondas y enlace satelital, que permite una comunicación eficiente, donde se involucra la transmisión de voz, datos y video, con lo que se proporcionan los servicios estratégicos de telefonía digital, transmisión de datos y videoconferencias, enlazando a todas las unidades del Instituto.

- * Operación del Canal 30, basado en un circuito cerrado de televisión inalámbrica del *campus* Zacatenco, mediante el cual se transmite, junto con la Coordinación de Televisión Educativa, una programación de corte científico, conferencias especializadas, producción académica y cultural.
- * Se coordinó y supervisó la instalación de la aulas Siglo XXI, dotándolas con servicios de voz, datos y teleconferencias.
- * Se guiaron las visitas al Edificio Inteligente.
- * Se realizó el cambio de 80 equipos Pentium por Pentium 2, en la teleaula auditorio y en el aula alterna del Edificio Inteligente.
- * Se tuvieron reuniones de trabajo con empresas líderes en los campos de la computación y de las telecomunicaciones como: Lucent Technologies, Cisco Systems, FORE, Silicon Graphics, Sun Microsystems, NEC e IBM.
- * Se participó en la constitución de la Red Metropolitana de Instituciones de Educación Superior, convocada por la ANUIES.
- * Se dio mantenimiento preventivo y correctivo a 40 *SITE's* de comunicación para garantizar los servicios de transmisión de datos y telefonía.
- * Se puso en servicio la Unidad Móvil Satelital.
- * Se realizó la distribución de 1,600 licencias de software MICROSOFT entre las escuelas, centros y unidades del Instituto.
- * Se coordinó la instalación y puesta en operación de 12 aulas Microsoft y tres aulas UNIS.
- * Se apoyó a la Asociación Mexicana de Bioquímica Médica en la evaluación y elaboración de su proyecto de conversión informática para solucionar el problema del año 2000.
- * Se consolidó el servicio de correo electrónico institucional, mediante la instalación del servidor ORIGIN 200.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones está integrada por 153 personas, de las cuales 62 son docentes, 53 técnicos, 35 administrativos y tres de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Introducción a Windows NT	Introducción a Windows 2000
Visual Basic	Iris Funcional Overview
Harris	Office 2000
Ar Sistemas 3.X to 4.X	Trux System Administration
Advance System Administration	Network Administration

DIRECCIÓN DE APOYO A ESTUDIANTES

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Apoyo Académico las normas, políticas, lineamientos, estrategias y objetivos para la creación, operación, actualización y evaluación de programas y proyectos de apoyo a los alumnos del Instituto, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Planear y dirigir la integración de la oferta de servicios de apoyo a estudiantes del Instituto, de acuerdo con la demanda, las disponibilidades presupuestarias y la normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación y el establecimiento de los programas de servicios de apoyo a los estudiantes del Instituto, con la participación de las unidades académicas y administrativas competentes.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la integración y sistematización, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas competentes, los servicios estudiantiles, así como coordinar y supervisar su desarrollo.
- * Proponer y coordinar la implantación de mecanismos, instrumentos y procedimientos para motivar y concretar el apoyo al desempeño académico de los alumnos, y supervisar su funcionamiento.
- * Promover la prestación de servicios médicos, el otorgamiento de becas y de apoyos académicos a través de los Centros de Apoyo a Estudiantes; así como analizar y, en su caso, implantar las iniciativas que presenten los alumnos, para su mejoramiento.
- * Establecer y mantener, conforme a su competencia, relaciones con instituciones públicas y privadas para que contribuyan a incrementar los beneficios y el cumplimiento de las actividades relacionadas con los servicios de apoyo a los estudiantes del Instituto.
- * Planear y dirigir los programas y cursos de educación para la salud en el Instituto, así como los relativos a la capacitación y actualización del personal que atiende los servicios a cargo de la Dirección y las unidades académicas.
- * Supervisar que los servicios de apoyo que se presten en las escuelas, centros y unidades, propias e incorporadas, cumplan con la normatividad aplicable.
- * Dirigir y controlar la supervisión y evaluación, tanto de la integración y el funcionamiento de los Centros de Apoyo a Estudiantes, como de los servicios que prestan y, en su caso, aplicar los correctivos que procedan, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Coordinar la asesoría y el apoyo que, en materia de su competencia, le requieran las unidades académicas y administrativas, y controlar sus resultados.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Apoyo Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Se operó el Sistema Integral de Servicios Estudiantiles, con el fin de atender de una manera integral la demanda de servicios que requiere la comunidad estudiantil del Instituto.
- * De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas de estilo de vida en 1999, se detectó un alto índice de adictos a la nicotina, por lo que se creó la primera Clínica de Tabaquismo, en nuestra Institución, que opera con los lineamientos marcados por la Organización Mundial de la Salud.

-
- * Se elaboró el documento del Proyecto Desarrollo Juvenil sin Violencia, con el propósito de crear conciencia en la población estudiantil de la importancia de prevenir la violencia y las adicciones.
 - * Se aplicó el programa para otorgar Becas Económicas Institucionales y Becas de la Fundación Telmex-Politécnico, A.C., con el propósito de premiar a los alumnos que obtengan los mejores promedios y tengan escasos recursos económicos.
 - * Se aplicó el Programa de Becas a estudiantes de las áreas de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, que tengan excelencia académica y sean de bajos recursos económicos, otorgadas por la Fundación Chrysler, a través de la Fundación Politécnico, A.C.
 - * En colaboración con ejecutivos de INROADS de México, se llevo a cabo el Programa de Entrenamiento Ejecutivo, que efectúa acciones tendientes a captar estudiantes para cubrir becas en 29 empresas participantes del sector privado.
 - * Se implementó el Programa de Orientación y Alimentación Nutricional (PROAN), y el Control Sanitario de los Servicios de Alimentación del IPN, con el propósito de mejorar la calidad de los alimentos que los estudiantes consumen.
 - * Se continuó con el Programa de Salud Visual para los estudiantes del Instituto.
 - * Los servicios médicos prestados a la comunidad politécnica durante el periodo fueron los siguientes:
 - Medicina General.
 - Odontología.
 - Especialidades.
 - * Se elaboraron trípticos con temas como nutrición, farmacodependencia, SIDA, orientación sexual, higiene y seguridad escolar.
 - * Se tramitó la afiliación de alumnos, y se registraron bajas ante el IMSS.
 - * Se otorgaron 13,406 becas a estudiantes de bajos recursos económicos, de las cuales 3,164 fueron en nivel medio superior y 10,242 a nivel superior.
 - * Se ofrecieron los siguientes cursos al personal de servicios médicos:
 - Atención Médica del Adolescente.
 - Atención Básica en la Obesidad.
 - Manejo Integral de la Obesidad y Enfermedades Concomitantes.
 - Manejo Higiénico de los Alimentos.
 - Actualización para Odontólogos.
 - * Se continuó con los Programas de Orientación Juvenil con el propósito de proporcionar al estudiante elementos que impulsen su desarrollo integral, permitiéndole su inserción en el mundo social y productivo en el marco de la cultura y valores del Instituto, incluyendo los siguientes proyectos a nivel medio superior y superior:
 - Diplomado en Desarrollo Humano en Educación Media Superior.
 - Diplomado en Desarrollo Humano en Educación Superior.
 - Proyecto de Maestro-Tutor.
 - Proyecto de Asesor-Estudiante.
 - Proyecto de Escuela para Padres.
 - Proyectos especiales.
 - Atención especializada.
 - Proyecto Desarrollo Juvenil sin Violencia.
 - * Se realizaron las siguientes actividades de Orientación Juvenil:
 - 5° Encuentro de Orientación Juvenil.
 - Capacitación Intersemestral.
 - Jornada de Prevención contra el tabaco.
 - Carta a mis Padres.
 - Diplomado en Desarrollo Humano.

-
- Primer Ciclo de Conferencias sobre Desarrollo Personal para Asesores Estudiantiles, con los temas *Conócete a ti mismo, Cómo mejorar tu autoestima, Cuánto vales, Técnicas basadas en experiencias vivenciales que facilitan la comunicación, Se vale decir no y Motivación y liderazgo.*
 - 5º Foro Internacional de Futuros Líderes de América.
 - * Se diseñó e instrumentó el Programa Desarrollo Personal de Pasantes de nivel medio superior y superior.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Apoyo a Estudiantes está integrada por 145 personas, de las cuales 64 son docentes y 81 administrativos.

B.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Conociendo Nuestra Dirección	Calidad en el Trabajo
Inducción al Servicio Público	

DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Apoyo Académico las normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos y metas para la integración, el desarrollo, administración y control de la admisión, el registro y la prestación de los servicios escolares en el Instituto, difundir e implantar lo aprobado, supervisar y evaluar su cumplimiento.
- * Administrar y controlar la aplicación de los exámenes de admisión para el ingreso al Instituto, registrar los resultados y publicar la relación de alumnos admitidos en cada nivel, modalidad y ciclo escolar.
- * Dirigir la formulación del programa presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Planear y coordinar el desarrollo de los procedimientos administrativos de admisión, ingreso, inscripción y reinscripción; así como de los cambios de escuela, centro o unidad, carreras y programas académicos adicionales, y de las altas, bajas o cambios de los alumnos en los niveles y modalidades que imparte el Instituto.
- * Coordinar y controlar el registro del ingreso, la inscripción, reinscripción, los movimientos, la acreditación de las evaluaciones y del historial académico de los alumnos, la certificación de estudios, conocimientos y capacidades, así como de la expedición de documentos comprobatorios de escolaridad correspondientes.
- * Dirigir y controlar la elaboración y expedición de constancias, documentos comprobatorios de escolaridad y certificados de estudios, títulos profesionales y grados académicos, así como las gestiones ante la Secretaría de Educación Pública para su inscripción y la expedición de la patente de ejercicio correspondiente, conforme a las normas, políticas y los procesos aplicables.
- * Dirigir y controlar el registro de las autorizaciones a los particulares sobre reconocimiento de validez oficial, equivalencia y revalidación de estudios.
- * Otorgar el registro y número de clave de las escuelas, centros o unidades particulares que cuenten con el reconocimiento de validez oficial de estudios del Instituto.
- * Mantener coordinación con las direcciones de Estudios Profesionales, Educación Media Superior, Educación Continua y a Distancia, y la Coordinación General de Posgrado e Investigación, para realizar los trámites y establecer las equivalencias de estudios para los alumnos del Instituto, según el nivel, la modalidad, grado, asignatura u otras unidades de aprendizaje.
- * Planear y dirigir el programa de supervisión del registro y los servicios escolares en los establecimientos educativos particulares que cuenten con el acuerdo de reconocimiento de validez oficial de estudios del Instituto.
- * Coordinar y controlar la asesoría a las escuelas, centros y unidades, así como a los establecimientos educativos particulares que cuenten con el reconocimiento de validez oficial de estudios del Instituto en la administración y operación del Sistema de Información Institucional de Registro y Control Escolar.
- * Participar en la elaboración del calendario académico del Instituto.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para unificar los procesos de registro y control de los servicios escolares en los distintos niveles y modalidades de servicios educativos a cargo del Instituto.
- * Coordinar el diseño, la operación y actualización del sistema de atención al público para proporcionar y difundir la información relacionada con los servicios y trámites escolares.
- * Coordinar la integración, administración y el control del acervo documental e historial académico de los alumnos, y soporte del Sistema de Información Institucional de Registro y Control de los Servicios Escolares.

-
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
 - * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Apoyo Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Admisión Escolar.

B.1.1. Nivel superior.

- * Durante el proceso de admisión del mes de enero, se examinaron un total de 1,004 aspirantes y se inscribieron a 946 alumnos.
- * Durante el proceso de mayo-junio se registraron 55,174 aspirantes .
- * En la etapa de registro, 32 mil 500 personas realizaron su tramite vía Internet y 22,674 lo hicieron por la vía tradicional.
- * Se examinaron 50,468 aspirantes al nivel superior

B.1.2. Nivel Medio Superior.

- * El Instituto participó con ocho sedes de registro, donde se atendieron 33,598 personas.
- * Para la aplicación del examen, se presentaron 21,270 aspirantes, en siete sedes.

B.2. Plataforma técnica.

- * Debido a la obsolescencia del Sistema Institucional de Registro y Control Escolar (SIRCEI), se realizaron cambios y adaptaciones a este sistema, además de reestructurar la red de los servicios escolares.
- * Se realizó también el registro de los planes de estudio vigentes, los cuales fueron solicitados a la Secretaría Académica con el propósito de incorporarlos a la nueva base de datos del SIRCEI.
- * Se diseñaron hojas de alveólos donde los alumnos registraron sus datos personales al momento de reinscribirse; se procesarán en lectores ópticos, y dicha información será incluida en el SIRCEI de manera automática.
- * Se está preparando una base de datos única, centralizada y confiable, que permita ser procesada de acuerdo con diferentes vertientes en congruencia con los objetivos institucionales, además de desarrollar nuevas aplicaciones como el Módulo de Consulta Escolar.
- * Se entregó nuevo equipo que permite mejorar el proceso de registro de calificaciones y situación administrativa en los planteles, y abatir la obsolescencia de la infraestructura de equipo técnico.

B.3. Credencialización para alumnos de Nivel Medio Superior y Superior.

- * Se adquirieron ocho impresoras digitales y el software, ocho pads para digitalización de firmas, credenciales preimpresas de mayor calidad con dos medidas de seguridad: fondo de agua invisible, overlay holográfico con el logotipo y siglas del Instituto. Con esas características en un futuro inmediato será posible agilizar los préstamos interbibliotecarios, el acceso a diferentes instalaciones del IPN, inscripciones y reinscripciones de manera automática, utilizando lectoras de código de barras, así como la consulta de calificaciones.

-
- * Los costos de las credenciales son menores para el Instituto, porque además, es un proyecto autofinanciable. Se pretende que con el equipo adquirido se pueda brindar también el servicio de credencialización a los planteles incorporados y a los trabajadores del Politécnico.
 - * El programa de credencialización comenzó en marzo de 1999, y terminó en noviembre del mismo año, con una emisión estimada de 60,000 credenciales. Desde luego, el servicio para reposición de las mismas es permanente en el módulo instalado para tal fin en la Dirección de Servicios Escolares.

B.4. Supervisión escolar.

- * Las acciones de supervisión contemplaron las siguientes vertientes:
 - Auditoría administrativa escolar a todos los planteles del Instituto.
 - Auditoría a planteles incorporados.
 - Evaluación de avances según el calendario SIRCEI.
 - Seguimiento, control y actualización de la plantilla de alumnos extranjeros.
- * La supervisión ha traducido sus resultados en:
 - Análisis de la estructura orgánica de los departamentos de control escolar de los planteles, y sus funciones.
 - Verificación de la integración y depuración de archivos de alumnos (inscripción, reinscripción, altas, bajas y cambios de escuela).
 - Revisión y validación de actas de calificaciones.
 - Cotejo de calificaciones entre tarjetón y actas.
 - Validación de boletas globales, al término del semestre.

B.5. Incorporación escolar.

- * Derivado de la expedición del Reglamento de Reconocimiento de Validez Oficial, Equivalencia y Revalidación de Estudios, así como del Reglamento Orgánico, se establecieron nuevas atribuciones y competencias específicas para la Dirección de Servicios Escolares; lo cual implicó el mejoramiento de los procedimientos de trabajo en la materia, a partir de una reorganización del área competente y de una coordinación más efectiva con otras instancias vinculadas a este ámbito escolar. En ese sentido, se desarrollaron acciones de regulación, control y simplificación de la supervisión en la administración escolar de los planteles que cuentan con Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE).
- * Como respuesta al crecimiento de 16 a 60 planteles con Acuerdo de RVOE, se inició el diseño y elaboración de un programa informático que permita manejar, con el empleo de una base de datos, el proceso de control escolar de dichos planteles.

B.6. Certificación de estudios.

- * Se instaló y acondicionó una nueva bóveda para la guarda de títulos.
- * Se mejoró la papelería de certificación, con nuevos pergaminos para títulos profesionales, de mayor calidad y con diferentes medidas de seguridad para contrarrestar los riesgos de falsificación.
- * Se registró mayor seguridad, debido al cambio de pergaminos con candados que disminuyen el margen de violación, así como al cambio de perforadora de certificados, que mejora la calidad del documento.
- * Se entregaron de inmediato los certificados a todos los alumnos que egresaron, tanto de nivel medio superior como del nivel superior. Este esfuerzo permitió entregar 10 mil 956 certificados de alumnos egresados de vocacional, y 2 mil 987 de superior.

B.7. Equivalencia y revalidación de estudios.

- * La revisión documental de los estudios de bachillerato, de alumnos que lo cursaron fuera del Instituto, para ingresar a éste por examen de selección a nivel superior, tenía un tiempo de respuesta que oscilaba entre dos y cinco meses, actualmente la equivalencia o revalidación se entrega en dos semanas como promedio.
- * En lo que se refiere a la actualización de la currícula de los alumnos que son afectados por los cambios de plan de estudios, porque dejan de estudiar temporalmente, por tramitar cambios de carrera, o por la modificación de planes que aprueba el Consejo General Consultivo, se encuentra en proceso la automatización de estos casos; es decir, se han instalado los planes de estudio y se está haciendo lo propio con las tablas de equivalencia, a fin de que el sistema ejecute los cambios autorizados, en forma automática.

B.8. Control escolar y archivo.

- * Se está implementando un proyecto de digitalización de los documentos contenidos en los expedientes de los alumnos, que se almacenarán como imágenes; de esta forma, el servicio de préstamo interno, consulta, impresión de documentos, búsqueda y recuperación será más ágil y confiable.
- * Se digitalizaron 22 mil 600 expedientes, que corresponden a la generación 1988 de los CECyT; y 11 mil 300, de ocho CECyT generación 1999. El proyecto continuará con los expedientes que corresponden a los años de 1988 y 1997, para facilitar los trámites de titulación.

B.9. Evaluación de la gestión escolar.

- * Se realizaron los siguientes proyectos:
 - Estudio de opinión de los aspirantes a ingresar al nivel superior del IPN. Etapa de registro.
 - Estudio de opinión de los aspirantes a ingresar al nivel superior del IPN. Etapa aplicación del examen.
 - Encuestas para alumnos inscritos.
 - Encuesta par aspirantes aceptados.
 - Encuesta para titulados.
 - Directorio de egresados titulados.
 - Análisis del Proceso de Admisión Escolar 1998-1999.
 - Análisis de la Eficiencia Terminal de la Primera Generación COMIPEMS en el Instituto Politécnico Nacional (1997-2000).
 - Aciertos por reactivos en los exámenes aplicados en el Proceso de Admisión 1999-2000.
 - Numeralia sobre los principales indicadores de aciertos por reactivo en los exámenes aplicados en el Proceso de Admisión Escolar 1999-2000.
 - Evaluación del Proceso de Admisión Escolar a Nivel Superior del ciclo escolar 1999-2000.

B.10. Programa de capacitación.

- * Se han realizado 400 cursos individuales de capacitación con los temas:
 - Desarrollo Humano, 100.
 - Informática, 120.
 - Administración de los Servicios Escolares, 120.
 - Desarrollo de Habilidades Directivas, 60.
 - Con este programa, la Dirección de Servicios Escolares logrará la sensibilización, en el personal operativo, en cuanto al clima de trabajo y los atributos de calidad en el servicio.

B.11. Módulo de atención al público.

- * Se diseñó y estructuró el Módulo de Atención al Público, como un área dedicada a atender a la comunidad politécnica y al público en general que acude a la Dirección de Servicios Escolares para realizar algún trámite, o bien para solicitar información diversa.
- * El área de atención fue reforzada con un servicio de correo de voz, correo electrónico, Internet, cinco líneas telefónicas y una red que contiene la información actualizada del avance de los trámites que se realizan en la Dirección de Servicios Escolares. Adicionalmente, cuenta con material impreso para dar a conocer los trámites de mayor incidencia.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Servicios Escolares está integrada por 270 personas, de las cuales 92 son docentes y 178 administrativos.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Sensibilización al Cambio	Acces
Comunicación Efectiva en la Atención al Público	Taller de Administración
Relaciones Humanas	Taller sobre Reglamentación de los Servicios Escolares
Calidad de Vida	Taller de Control Escolar y Archivo
Calidad, Servicio y Profesionalismo	Taller de Equivalencia y Revalidación de Estudios
Introducción a las computadoras	Taller de Certificación
Windows 98	Desarrollo de Habilidades Directivas
Word para Windows	Liderazgo Situacional
Excel	Manejo del Conflicto
Power Point	Administración de la Calidad
Equipos de Mejora Continua	Control Estadístico del Proceso

DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Apoyo Académico las normas, políticas, programas, objetivos y metas, para el desarrollo de las actividades deportivas, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento, en congruencia con las orientaciones del Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar, supervisar y evaluar que los programas, eventos y las actividades deportivas se desarrollen de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Proponer, implantar y dirigir el programa y el calendario anual de actividades deportivas del Instituto, y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la difusión, por los medios de comunicación masiva disponibles del programa, las actividades deportivas y los resultados correspondientes.
- * Asesorar y apoyar a las escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación del Instituto en el fomento, elaboración, organización y desarrollo de actividades deportivas que contribuyan con la formación integral de los alumnos y el bienestar físico de la comunidad escolar.
- * Promover y mantener el intercambio y la participación deportiva del Instituto con otras instituciones, entidades y organismos afines, nacionales y extranjeros, para fortalecer la cultura e imagen deportiva institucional, así como la asistencia a congresos, asambleas y otros eventos afines.
- * Proponer y coordinar el desarrollo de programas de formación y capacitación de entrenadores deportivos de calidad y excelencia.
- * Administrar y proporcionar el material y el equipo para el desarrollo de las actividades deportivas de la comunidad politécnica, de acuerdo con las normas y disponibilidades presupuestales.
- * Dirigir la programación, supervisión y el control del uso de las instalaciones deportivas del Instituto.
- * Establecer comunicación y coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes para programar la construcción, ampliación, conservación y el mantenimiento de las instalaciones deportivas.
- * Impulsar, coordinar y supervisar el servicio de medicina deportiva que el Instituto proporciona a sus deportistas.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Apoyo Académico acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Primer Torneo de "Tochito Tocado", con la participación de las escuelas de nivel medio superior y nivel superior.
- * Participación en el desfile conmemorativo del Día 20 de Noviembre, con un contingente de 500 personas de las diferentes disciplinas que se practican en el Instituto.
- * Participación de la Selección Nacional de Fútbol Americano en el Tazón Azteca.
- * IV Concurso de Escultas, con la participación 15 del nivel medio y 18 del nivel superior, resultando premiadas:

- Nivel Medio Superior:
 - 1er. lugar CECyT *Diódoro Antúnez Echegaray*.
 - 2do. lugar CECyT *Miguel Otón de Mendizábal*.
 - 3er. lugar CECyT *Benito Juárez*.
- Nivel Superior:
 - 1er. lugar Escuela Superior de Ingeniería Textil.
 - 2do. lugar Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas.
 - 3er. lugar Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas.
- * Reuniones mensuales con entrenadores en jefe.
- * Reuniones mensuales con jefes de clase de escuelas.
- * Reuniones mensuales con presidentes de asociaciones.
- * Programaciones presupuestales mensuales.
- * Eventos preseleccionados institucionales.
- * Supervisión del desarrollo del programa en las escuelas.
- * Reuniones de colaboración con DGEF.
- * Campeonato estatal del CONDDE.
- * Organización y supervisión del desarrollo de los Juegos Deportivos Interpolitécnicos.
- * Reuniones de coordinación para la Olimpiada Juvenil.
- * Reuniones de coordinación para la Olimpiada Infantil.
- * Reuniones de coordinación para la Universiada.
- * Curso SICED.

C. ADMINISTRACIÓN.

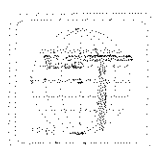
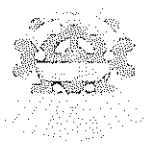
C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Actividades Deportivas está integrada por 335 personas, de las cuales 178 son docentes, 31 técnicos, 82 administrativos y 44 de servicios de apoyo.

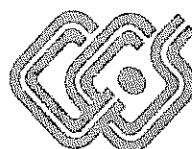
C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Desarrollo Personal	Autoestima
Relaciones Humanas	Metodología del Aprendizaje
Metodología de la Lectura	Lectura y Redacción
Administración del Tiempo	Lengua Oral y Lengua Escrita



Secretaría de Extensión y Difusión



SECRETARÍA DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

A. FACULTADES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, lineamientos, estrategias, objetivos y metas para integrar, desarrollar, controlar y evaluar los programas de extensión y difusión, implantar lo aprobado y controlar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Participar en la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional, en los aspectos de difusión científica, tecnológica y cultural, publicaciones, servicio social y seguimiento de egresados, educación continua, a distancia y de enseñanza de idiomas, de acuerdo con la correspondiente normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Secretaría, presentarlo ante las instancias correspondientes y evaluar sus resultados.
- * Regular y coordinar los programas y proyectos de las direcciones a su cargo, y evaluar sus resultados.
- * Validar y evaluar los programas y las actividades culturales orientadas a fortalecer el sentido humano de la formación académica, científica y tecnológica de los alumnos, en congruencia con las necesidades de desarrollo del Modelo Educativo Institucional.
- * Controlar y evaluar, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas competentes, los convenios que firme el Instituto, en materia de prestación del servicio social, así como los programas que desarrollen para su acreditación y liberación.
- * Coordinar, controlar y evaluar los programas de edición, producción y comercialización de la obra editorial del Instituto, que apoyen en forma congruente al proceso educativo; así como promover la participación de la comunidad politécnica en la formulación de los contenidos.
- * Validar, promover y evaluar programas, proyectos y acciones que articulen la actualización académica de los egresados politécnicos, con su desempeño profesional y los perfiles profesionales y especializados requeridos por los sectores productivos, nacionales y extranjeros, y con la mejora continua de los servicios institucionales.
- * Controlar y evaluar, en coordinación con la Secretaría Académica y la Coordinación General de Posgrado e Investigación, los planes, programas y servicios de la educación continua, a distancia y de enseñanza de idiomas, que preste el Instituto.
- * Promover, controlar y evaluar la implantación, el desarrollo y los resultados de los programas de educación continua, a distancia y de enseñanza de idiomas, para la actualización académica de egresados politécnicos, la formación de cuadros de trabajo o profesionales y especialistas de los sectores productivos, educativos y sociales, y la retroalimentación del conocimiento y desarrollo tecnológico.
- * Evaluar la organización y el funcionamiento de los centros de extensión y difusión, educación continua y de lenguas extranjeras, y promover su mejora continua.
- * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
- * Sancionar los dictámenes que en las materias de su competencia le sean solicitados a la Secretaría y las direcciones de coordinación a su cargo.
- * Coordinar la administración de los recursos, humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados, para el funcionamiento de la Secretaría.
- * Validar la consolidación de la información y la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se confieran, conforme a su competencia.

B. ADMINISTRACIÓN.

B.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Secretaría de Extensión y Difusión está integrada por 18 personas, de las cuales nueve son docentes y nueve administrativos.

B.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos de Calidad en el Servicio y Reformas al Sistema Presupuestario.

DIRECCIÓN DE SERVICIO SOCIAL Y EGRESADOS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Extensión y Difusión las normas, políticas, programas, objetivos, estrategias y metas, para administrar y controlar el servicio social que presten los alumnos y pasantes, dar seguimiento a los egresados politécnicos y operar la bolsa de trabajo del Instituto, difundir e implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Planear y fomentar, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas competentes, la concertación y firma de convenios con dependencias y entidades del Gobierno Federal, y los organismos de los sectores privado y social del país, para fortalecer la prestación del servicio social, el funcionamiento de la bolsa de trabajo y el seguimiento de los egresados del Instituto.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Dirigir la promoción, elaboración e implantación, en coordinación con los directores de las escuelas, centros y unidades, de los programas y proyectos institucionales para la prestación del servicio social de los alumnos y pasantes del Instituto, la integración y operación de la bolsa de trabajo y el seguimiento de egresados.
- * Organizar, controlar y evaluar las acciones para que los alumnos y pasantes del Instituto cumplan con su servicio social, así como enfatizar en la conformación de las brigadas multidisciplinarias que, a través del servicio social, brinden apoyo a las comunidades urbanas y rurales marginadas, y auxilien a la población en casos de desastres.
- * Coordinar, tramitar y controlar el otorgamiento de becas y medios de apoyo a los alumnos que participen a través del servicio social, en programas que benefician al desarrollo nacional e institucional.
- * Administrar y evaluar, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas competentes, la integración y el funcionamiento de la bolsa de trabajo del Instituto.
- * Coordinar la promoción y realización de las acciones, tanto para la integración de los egresados y sus asociaciones a la comunidad politécnica, como para crear, actualizar y registrar los directorios que correspondan, a efecto de que participen en el fortalecimiento de los fines del Modelo Educativo Institucional.
- * Expedir las constancias que acrediten la prestación del servicio social de los pasantes, conforme a los criterios de simplificación y oportunidad aprobados.
- * Apoyar en la difusión de los programas de titulación, graduación, actualización profesional y especialización de los egresados, así como los relativos a la oferta de la bolsa de trabajo.
- * Asesorar a los alumnos, pasantes y egresados en las materias de su competencia, a efecto de que se reduzcan los tiempos de titulación, y se favorezca su pronto empleo.
- * Promover, en coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, el desarrollo de eventos educativos, científicos y culturales que faciliten la integración de los egresados del Instituto a la comunidad politécnica y su participación en el mejoramiento de los servicios institucionales.
- * Fomentar, dirigir y controlar el desarrollo de programas de capacitación y actualización para el personal de la Dirección.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Extensión y Difusión acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Servicio social.

Es el instrumento a través del cual se estimula la práctica de estudiantes y profesionistas en beneficio de programas intra o extrainstitucionales, prioritarios para el desarrollo nacional, y se identifica como el conjunto de acciones sistemáticas de recursos humanos calificados que participan en zonas con múltiples problemas. Estas acciones se dividen en:

- * Programas prioritarios de desarrollo.
- * Programas que propician la vinculación directa entre las organizaciones sociales con productores de bienes y servicios.
- * Programas orientados al desarrollo de zonas económicas.

Bajo este esquema, se tienen 21 líneas de acción, que emanan del Plan Nacional de Desarrollo, y son los siguientes:

Salud. Realizar acciones específicas para prevenir, preservar o restituir la vitalidad e integridad física y mental de los individuos.

Educación. Propiciar, el acceso a la educación, para lograr la erradicación del analfabetismo en México, así como mejorar la calidad del saber en todos los niveles.

Alimentación. Fomentar en la población una cultura que ayude a mejorar los hábitos de alimentación y el mejor aprovechamiento de los recursos, tanto regionales como nacionales.

Vivienda. Brindar asesoría técnica y proponer alternativas para la construcción, autoconstrucción y mejoramiento de la vivienda, así como de los servicios básicos, utilizando los recursos de la región y promoviendo la participación de la sociedad.

Empleo. Ampliar la educación, fortalecer la capacitación y la productividad del trabajador, de tal forma que redunde en su beneficio.

Proyectos productivos. Incrementar el número de proyectos productivos en las áreas adecuadas, asesorando a las organizaciones sociales en materia de asistencia técnica, agrícola, agroindustrial y/o ganadera.

Gobierno, justicia y seguridad pública. Proporcionar a la ciudadanía, en forma adecuada y oportuna, la asesoría referente a la procuración de justicia y seguridad pública, evitando así la proliferación de conductas antisociales que afectan la integridad individual, social y familiar.

Política y planeación económico-social. Programas a ejecutar de acuerdo con las políticas establecidas por la Administración Pública, propiciando un desarrollo integral en nuestro país.

Infraestructura hidráulica y de saneamiento. Participar directamente en los proyectos de infraestructura hidráulica, para garantizar el suministro de agua potable en las zonas urbanas y suburbanas, así como implementar programas de saneamiento ambiental que redunden en un mejor entorno, buscando que con el aumento de la disponibilidad de estos servicios se mejoren los criterios de las políticas urbana y regional.

Comercio, abasto y almacenamiento de productos básicos. Proporcionar alternativas sobre las formas más adecuadas para la producción, comercialización y consumo, pasando por el acopio, transporte, distribución, almacenamiento y transformación industrial de los alimentos, evitando con estas medidas las mermas en los mencionados productos.

Regulación y desarrollo de las comunicaciones y los transportes. Participación técnica en los programas de dotación y mantenimiento de los sistemas de comunicación y de transporte, propiciando el progreso de las comunidades.

Deporte y recreación. Implementar y difundir las disciplinas deportivas, así como otras actividades que permitan a la población en general desarrollarse sanamente, evitando conductas insanas, como son la violencia y la farmacodependencia, entre otras.

Asistencia y seguridad social. Incrementar los servicios de asistencia y seguridad social integral, que garantice la salud, alimentación educación y vivienda para la población.

Protección y restauración ecológica. Evitar la degradación del medio ambiente, implementando métodos de reforestación para las áreas erosionadas e incorporarlas al proceso productivo, así como preservar las especies en peligro de extinción.

Desarrollo urbano. Apoyar el proceso de urbanización en ciudades y comunidades, mejorando los servicios y buscando un equilibrio congruente con la distribución territorial.

Regulación y fomento agropecuario y forestal. Mejorar las condiciones de desarrollo de la agricultura y la ganadería, y, de igual forma, preservar los bosques.

Desarrollo pesquero. Brindar mayor incentivo al aprovechamiento de los recursos marinos, ampliando y fomentando nuevos métodos de pesca.

Desarrollo industrial. Incrementar las técnicas de desarrollo y mejoramiento de la producción industrial.

Desarrollo turístico. Coadyuvar al desarrollo económico y equilibrio regional mediante la ampliación y mejoramiento de la planta turística existente, buscando el incremento de la afluencia del turismo nacional y extranjero, con la consecuente generación de empleos.

Desarrollo tecnológico. Mejorar la tecnología, impulsando su desarrollo en empresas o instituciones que así lo requieran.

Desarrollo agrario. Realizar acciones dirigidas al sector agrario en general, impulsando todas las áreas que lo componen, para obtener un desarrollo adecuado que permita a sus integrantes incrementar su calidad de vida.

B.2. Plan Nacional de Servicio Social en Zonas Ejidales (PLANASSZE).

El plan apoya a comunidades rurales y suburbanas, aportando recursos técnicos de servicio y asesoría en la generación de soluciones tecnológicas a problemas prioritarios, así como abriendo espacios de acción a estudiantes y pasantes, a través de subprogramas básicos específicos.

B.2.1. Asentamientos humanos. Su objetivo es prever el crecimiento regional equilibrado, en favor de un desarrollo armónico con los centros de población.

B.2.2. Salud integral. Son las acciones que contribuyen a elevar el nivel de salud de la población rural, mediante actividades sanitario-asistenciales del Sistema Nacional de Salud.

B.2.3. Ciencias sociales y administrativas. Tienen por objeto analizar los problemas económicos, sociales y administrativos de la población rural, para lo cual deben diseñarse proyectos de inversión y desarrollo a corto, mediano y largo plazos, que traigan consigo un beneficio económico y mejoren la calidad de vida de los habitantes.

B.2.4. Desarrollo agroindustrial. Su propósito es contribuir al aumento de la diversificación de la producción, por medio de las actividades agrícola, pecuaria, forestal, industrial, minera y de servicios. Esto beneficia a habitantes de comunidades rurales y ejidales.

B.3. Brigadas de apoyo.

La Dirección de Servicio Social y Egresados tiene como función primordial coordinar y evaluar el ejercicio del servicio social de los alumnos y pasantes de las escuelas, centros y unidades de enseñanza del Instituto. Asimismo, es su responsabilidad la operación de las brigadas multidisciplinarias de apoyo al servicio social que, a través de las actividades organizadas por los estudiantes y pasantes, se canalizan en beneficio de las comunidades, con la ejecución de acciones, estudios y proyectos viables que fortalezcan el desarrollo regional integral.

B.3.1. Distrito Federal.

- * Se llevaron a cabo las brigadas sabatinas de salud de servicio social, en donde se dio apoyo a las delegaciones de Azcapotzalco, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, en donde se prestaron consultas médicas, pláticas sobre drogadicción, alcoholismo y violencia familiar.

B.3.2. Puebla.

- * Se realizó el estudio topográfico del Municipio de Teotlaco.
- * La población recibió 20 toneladas de víveres, ropa y medicamentos.

B.3.3. Oaxaca.

- * Fueron entregadas 70 toneladas de víveres, ropa y agua a la Asociación de Egresados Politécnicos de la Costa Oaxaqueña, A.C., en Puerto Escondido, así como al CIIDIR, Unidad Oaxaca, siendo ellos los encargados de la distribución a las localidades más afectadas.
- * Se dio atención primaria y fomento a la salud en el Municipio de San Pedro Mixtepec.
- * Se realizaron los proyectos de red de agua potable y estudio topográfico para caminos rurales en el Municipio de Santa María Colotepec.

B.3.4. Estado de México.

- * Se dio atención primaria y fomento a la salud en el municipio de Tlalnepantla, en la comunidad Ejido Tepeolulco.
- * Se elaboró un Proyecto de Desarrollo y Comercialización Frutícola, en el municipio de Tenenago del Aire.

B.3.5. Tlaxcala.

- * Se dio atención primaria y fomento a la salud en el municipio de Hueyotlipan, en las comunidades de San Limón, López Mateos y Zaragoza.
- * Se realizó el estudio de desarrollo e infraestructura, en el municipio de Xaloxtoc.

B.3.6. Hidalgo.

- * Se realizó el estudio hidrológico del municipio de Alfajayucan.
- * En el municipio de Cardeal se realizaron los estudios de hidrología, topografía, electrificación y turismo.
- * Se dio atención primaria y fomento a la salud en los municipios de Chapulhuacan, Atlapexco y Huejutla.
- * Se realizó el proyecto de la construcción de una presa psícola, en el municipio de Huautla.
- * Se realizaron estudios geohidrológicos y topográficos en el municipio de Ixmiquilpan.

B.3.7. Michoacán.

- * Se dio atención primaria y fomento a la salud en el municipio de Aguamacuitro.

B.3.8. Tamaulipas.

- * Se dio atención primaria y fomento a la salud en el municipio de Aldama.

B.3.9. Veracruz.

- * Los damnificados de esta entidad recibieron 25 toneladas de ropa, víveres y medicamentos; se atendió a cinco municipios y 26 comunidades, se realizaron lineamientos topográficos, cuantificación estructural y daños de casa-habitación, edificios gubernamentales y análisis geológicos del suelo.
- * Se realizaron los proyectos de levantamiento topográfico en diferentes calles a pavimentar, y de la infraestructura y el turismo. Se realizaron los presupuestos de electrificación, red de drenaje, agua potable, arroyo de calles, banquetas y guarniciones en el municipio de Tecolutla.

B.3.10. Guerrero.

- * Se realizó el estudio de impacto ambiental, la justificación del mercado municipal, la integración de expedientes y la asesoría para la operación de la laguna de oxidación y tiradero municipal en San Marcos.
- * Se desarrolló el proyecto turístico Playa Aventura; el drenaje y alcantarillado de las colonias Adolfo López Mateos, Vista Mar y El Manguito en el municipio de Copala.
- * Se realizaron los proyectos de diseño del mercado comunal, de la plaza cívica y el trazo del boulevard en el municipio de Azoyo.

B.4. Brigadas multidisciplinarias.

ENTIDAD FEDERATIVA	Nº DE MUNICIPIOS	Nº DE COMUNIDADES	Nº DE ALUMNOS PARTICIPANTES
Coahuila	6	25	41
Colima	4	20	49
Chiapas	5	25	47
D.F.	9	21	331
Estado de México	7	19	110
Guerrero	8	23	100
Hidalgo	14	73	146
Michoacán	1	10	30
Oaxaca	14	37	76
Puebla	6	39	44
Tabasco	4	20	40
Tamaulipas	6	34	67
Tlaxcala	7	29	153
Veracruz	12	49	137

B.5. Programa de Protección y Seguridad Escolar (PROPSE).

Su objetivo es la implementación del Programa de Seguridad y Emergencia Escolar, a fin de propiciar el deber de asistencia en la salvaguardia de la vida y los bienes materiales de sus miembros; así como participar, con brigadas, en la atención de las comunidades que sean declaradas zonas de desastre.

B.6. Programa de Servicio Social en Saneamiento Ambiental (PROSSAM).

Contribuye a la atención de los problemas ambientales, promoviendo y fortaleciendo la responsabilidad ciudadana en la reestructuración ecológica, el manejo, la conservación y el debido aprovechamiento de los recursos naturales.

- * El proyecto principal del Programa es el ecodesarrollo, que consiste en implementar acciones socio-técnico-ambientales que coadyuven de manera permanente y sin agresión al medio ambiente en la vida comunitaria, en áreas del hábitat, agua, desechos y nutrientes, con el uso de tecnologías alternativas.

B.7. Programa de Servicio Social en Nivelación Académica.

Con base en los altos índices de reprobación de una gran cantidad de estudiantes, y que son causa de deserción de las escuelas de los niveles medio superior y superior, se creó el Programa de Nivelación Académica, con el objetivo fundamental de que los alumnos regulares del noveno semestre (nivel superior) presten el servicio social brindando asesoría a los alumnos reprobados en las distintas materias, o bien los que tengan bajo rendimiento escolar, y con este apoyo estén en condiciones de presentar los exámenes correspondientes. Se obtuvieron los siguientes resultados:

PLANTEL DE NIVEL MEDIO SUPERIOR	Nº DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL	Nº DE ALUMNOS EN ASESORÍAS
CECyT Gonzalo Vázquez Vela	191	1,615
CECyT Miguel Bernard	30	96
CECyT Benito Juárez	40	335
CECyT Miguel Otón de Mendizábal	73	426
CECyT Narciso Bassols	218	1,235
CECyT Juan de Dios Bátiz	44	268
CECyT Carlos Vallejo Márquez	230	2,292
CECyT Wilfrido Massieu	20	185
CECyT José María Morelos y Pavón	48	321
CECyT Ricardo Flores Magón	28	903
CECyT Luis Enrique Erro	31	357
CECyT Diódoro Antúnez Echegaray	27	207
CET 1 Walter Cross Buchanan	7	27

PLANTEL DE NIVEL SUPERIOR	Nº DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL	Nº DE ALUMNOS EN ASESORÍAS
ESIA Tecamachalco	36	172
ESIME Ticomán	2	14
ESIME Azcapotzalco	9	106
ESIME Culhuacán	15	89
EST	6	40
ESFM	18	775
UPICSA	23	1,080
ESIQUE	22	135
ENCB	55	455

B.8. Programa de Servicio Social en Alfabetización y Capacitación (PROSSAC).

Tiene el propósito de apoyar, a través del ejercicio social, a toda la población que requiera de los servicios educativos y asistenciales que puede brindar el IPN.

La actividad fundamental de los prestadores de servicio social adscritos al Programa es la de promover e implementar acciones que permitan a la población adulta el acceso al sistema educativo; difundir programas educativos en beneficio de las zonas más desprotegidas e implementar y operar, mediante círculos de estudio, programas que contribuyan a disminuir el rezago educativo.

B.9. Programa Institucional de Servicio Social en Cómputo (PISSCOM).

Tiene como objetivo atender las demandas de las escuelas, centros y unidades del IPN, de prestadores de servicio social con los perfiles en las áreas de cómputo e informática; normatividad que ha permitido el reclutamiento, canalización y seguimiento a prestadores de servicio social.

B.10. Vinculación sectorial.

Se pretende buscar mejores opciones para los alumnos del nivel medio superior, que les permitan realizar su servicio social aplicando los conocimientos adquiridos en el aula. Así se fortalecieron las acciones de vinculación con los sectores público, social y privado, suscribiendo 16 convenios específicos de colaboración en esta materia.

B.11. Vinculación con egresados y bolsa de trabajo.

- * En el Directorio Nacional de Egresados se cuenta con 63 agrupaciones del interior de la República y 112 asociaciones del área metropolitana, que suman 173,603 registros.
- * Se realizó la primera reunión con representantes de seguimiento a egresados y bolsa de trabajo, en la que se orientó sobre la actualización de datos en registro, e incluso en las últimas generaciones de egresados en el SISAE.
- * Se publicó la revista de *Egresados*.
- * Se atendieron alumnos y egresados, proporcionándoles ofertas de la bolsa de trabajo.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Servicio Social y Egresados está integrada por 108 personas, de las cuales 37 son docentes, 66 administrativos y cinco de servicios de apoyo.

DIRECCIÓN DE PUBLICACIONES Y MATERIALES EDUCATIVOS

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Extensión y Difusión las normas, políticas, estrategias y metas, para la integración y el desarrollo del programa de publicaciones del Instituto, difundir e implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento.
- * Planear, coordinar y controlar las acciones pertinentes, para la edición, impresión, comercialización y difusión de la obra editorial del Instituto, así como la participación en ferias, exposiciones y demás eventos editoriales.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes y controlar su desarrollo.
- * Coordinar la elaboración del Programa Anual de Ediciones, Coediciones y Reimpresiones, con la opinión de la Comisión Editorial del Instituto, e implantar lo aprobado, supervisar su desarrollo y controlar los resultados.
- * Proponer e implantar los criterios técnicos y las políticas de calidad para los insumos y la producción de la obra editorial del Instituto, y supervisar su cumplimiento.
- * Dirigir, supervisar y controlar la edición de libros de texto, así como de las obras técnico científicas y culturales, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Proponer la gama y las características que hagan atractivos los productos y servicios de las librerías politécnicas para la comunidad politécnica y el público en general.
- * Coordinar la elaboración, actualización, edición y difusión del Catálogo Institucional de Publicaciones.
- * Proponer e implantar los mecanismos para que la comunidad politécnica participe en la elaboración de libros, material didáctico y obras técnicas, científicas y culturales, y supervisar su funcionamiento.
- * Proponer, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas competentes, la celebración de convenios y la firma de contratos sobre intercambio de fondos editoriales, producción de coediciones, dictamen y maquila editorial, y demás acciones afines.
- * Promover, asesorar y apoyar a las unidades académicas y administrativas, en el desarrollo de su quehacer editorial.
- * Dirigir y coordinar las gestiones del pago de derechos de autor, a favor de los titulares de las obras editadas por el Instituto.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Extensión y Difusión acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Programa editorial.

La producción se estructuró de la siguiente manera:

TIPO DE EDICIONES	Nº. DE TÍTULOS
Libros de texto	62
Libros de cultura general	36
Obras de consulta y referencia	67
Total	165

B.2. Programa industrial de producción.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

TIPO DE PUBLICACIONES	EJEMPLARES
Títulos	167
Publicaciones periódicas	63
Impresos diversos (papel membreteado, trípticos, carteles, tarjetas de control, folletos, etc.)	2'296,280

B.3. Programa de promoción y distribución.

La obra editorial del IPN se promovió fundamentalmente en los siguientes eventos:

- * 19 Ferias del Libro, 17 nacionales y dos internacionales.
- * La operación de una librería itinerante.
- * Presentación formal de novedades editoriales, siendo 40 las que se presentaron.
- * Promoción publicitaria de 79 títulos de diversas publicaciones institucionales.
- * La operación de tres librerías, ubicadas en Tresguerras 27, Belisario Domínguez 22, y Centro Cultural *Jaime Torres Bodet*.
- * Los Centros de Apoyo a Estudiantes y los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Publicaciones y Materiales Educativos está integrada por 173 personas, de las cuales 41 son docentes, 52 técnicos, 51 administrativos y 29 de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos que se citan a continuación:

IMPARTIDOS	
Relaciones Humanas	Motivación Laboral
Inducción al Servicio Público	Administración en el Trabajo
Trabajo en Equipo	Calidad en el Servicio
Trabajo en Equipo y Programa de Calidad	

DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN CULTURAL

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Extensión y Difusión las normas, políticas, lineamientos, objetivos y metas para el desarrollo de las actividades de difusión educativa, científica, tecnológica y cultural del Instituto, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Formular y proponer el plan y los programas de la difusión cultural en el Instituto, controlar y supervisar su operación.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Coordinar y supervisar la promoción y divulgación de la cultura científica y tecnológica, así como la imagen y el impacto del quehacer institucional en el ámbito de su competencia.
- * Proponer e implantar acciones orientadas a preservar e incrementar el acervo cultural y tecnológico, y a difundir las manifestaciones artísticas y culturales, nacionales e internacionales, entre la comunidad politécnica y la población en general, controlar y valorar los resultados.
- * Fortalecer e impulsar, entre la comunidad politécnica y la sociedad en general, la conciencia de nuestra nacionalidad y de un elevado sentido de solidaridad nacional e internacional.
- * Asesorar y apoyar a las escuelas, centros y unidades en la organización y el fomento de actividades y eventos artísticos y culturales que contribuyan con la formación integral de los alumnos.
- * Promover y coordinar, con el apoyo de la Coordinación General de Vinculación, el intercambio artístico y cultural con instituciones educativas y organismos nacionales e internacionales, y supervisar su cumplimiento, conforme a su competencia.
- * Participar en congresos, asambleas, reuniones y eventos de carácter artístico y cultural, que coadyuven a concretar las acciones institucionales en la materia.
- * Participar, en coordinación con la Dirección de Publicaciones, en la edición de obras artísticas y culturales que contribuyan a divulgar la cultura tecnológica.
- * Coordinar la promoción del conocimiento del patrimonio cultural del país y del Instituto, así como de la necesidad de preservarlos y enriquecerlos.
- * Promover actividades de actualización y capacitación del personal responsable de las actividades artísticas y culturales a cargo de la Dirección.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Extensión y Difusión acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Eventos realizados.

B.1.1. Teatro.

- * *Diálogos con Salvador Novo.*
- * *El Poder de los Hombres.*

B.1.2. Música.

- * *Mujeres en Concierto.*
- * *Concierto de Fin de Año de la Orquesta Sinfónica.*
- * *Música Afrocaribeña.*
- * *Música Mexicana del Siglo XX.*
- * *Noche Mexicana.*
- * *Ciclo Románticos por Siempre.*
- * *Tríos y boleros en el Politécnico.*

B.1.3. Presentaciones de libros.

- * Presentación del libro de Raúl Anguiano.
- * Presentación del libro de René Villanueva.

B.1.4. Danza.

- * Ballet Folklórico *Guenda Nabani.*
- * Ballet Independiente *33 Aniversario.*
- *

B.1.5. Exposiciones.

- * *Exposición de la pluma fuente en México.*
- * *¿Por qué España?*
- * *Artistas Plásticos Morelenses.*
- * *Máscaras Rituales Mexicanas.*
- * *Noches de la Ciudad.*

B.1.6. Conferencias.

- * *Mujeres en la Investigación.*
- * *Velázquez a 400 años de su Nacimiento.*

B.1.7. Encuentros.

- * 2º Encuentro Internacional de Tunas y Estudiantinas Femeninas.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Difusión Cultural está integrada por 321 personas, de las cuales 74 son docentes, 35 técnicos, 181 administrativos y 31 de servicios de apoyo.

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Secretario de Extensión y Difusión las normas, políticas, programas, lineamientos, objetivos, estrategias y metas, para la planeación, integración, prestación y desarrollo de los servicios de educación continua y a distancia que ofrezca el Instituto, en el país y el extranjero; difundir lo aprobado y supervisar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Establecer y mantener coordinación con las unidades académicas y administrativas competentes, para concretar su participación en el diseño, la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional en materia de educación continua y a distancia.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Coordinar, supervisar y controlar las actividades académicas de la educación continua y a distancia, y apoyar las inherentes a la educación abierta, conforme al Modelo Educativo Institucional, las necesidades de actualización o complementación de los egresados, y las demandadas de formación de cuadros técnicos y profesionales de los sectores público, social y privado, nacional e internacional.
- * Promover, integrar y evaluar, con la participación de las direcciones de la Secretaría Académica y la Coordinación General de Posgrado e Investigación, los planes y programas de estudio de la educación a distancia, y los contenidos programáticos de la educación continua, así como prever las acciones, recursos y medios para su implantación, operación y control.
- * Participar y validar en el diseño y la actualización o suspensión de los programas de educación continua, así como de los planes y programas de estudio de la educación abierta y a distancia que realicen o propongan las escuelas, centros y unidades del Instituto, y supervisar su desarrollo.
- * Proponer y, en su caso, implantar las bases, los lineamientos, metodologías y parámetros de la enseñanza, la supervisión, evaluación y acreditación escolar de la educación continua, abierta y a distancia, que ofrece el Instituto.
- * Promover y fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación continua, abierta y a distancia, a través del uso de métodos dinámicos, así como de medios de tecnología educativa y telemáticos, en sus diversos niveles de innovación.
- * Promover la formación, capacitación o actualización profesional del personal académico y de apoyo y asistencia a la educación en el Instituto, así como supervisar y evaluar sus resultados.
- * Definir y coordinar la actualización de las bases, lineamientos y programas para el uso y óptimo aprovechamiento de los medios telemáticos y de tecnología de la información en la prestación de los servicios de educación continua, abierta y a distancia, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento, conforme a la orientación del Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar la realización de estudios para identificar las necesidades y oportunidades de la educación continua y a distancia, así como establecer las acciones necesarias para mantener los indicadores y estándares de calidad y excelencia aprobados.
- * Promover, ante la Dirección de Publicaciones, la edición y publicación de los trabajos académicos y de investigación que considere pertinentes, derivados de la educación continua y a distancia.
- * Planear, integrar, administrar y controlar la infraestructura física y tecnológica para la atención de los servicios de educación continua y a distancia, así como el apoyo a la educación abierta, conforme a la normatividad aplicable.

-
- * Coordinar la actualización de la oferta de educación continua y a distancia a través de la creación, ampliación, consolidación, suspensión o sustitución de servicios y centros de educación continua y a distancia, con base en criterios internos y externos de calidad y pertinencia.
 - * Coordinar, supervisar y evaluar las actividades de los centros de educación continua, así como establecer las disposiciones técnicas y administrativas para su mejor organización y funcionamiento.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
 - * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar al Secretario de Extensión y Difusión acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

Durante el ciclo escolar 1999-2000 los programas de educación continua y de educación a distancia realizados por el IPN han tenido un mayor impacto en los diversos sectores de la sociedad. Externamente, se ha brindado oportunidades de estudio y desarrollo profesional a egresados de ésta y otras Instituciones de Educación Superior, así como profesionistas y técnicos insertos en el ámbito laboral del país; se ha estrechado los nexos con instituciones nacionales y extranjeras, organismos y entidades públicas, privadas y sociales, lo que ha permitido la realización de proyectos interinstitucionales, particularmente de educación a distancia.

Asimismo, se han instrumentado acciones para atender las necesidades de los diversos sectores de la sociedad, a través de 14 programas institucionales de actualización profesional (Obra Pública, Informática y Computación, Industria Petroquímica, Medio Ambiente, Desarrollo Docente, Formación de Exportadores, Ahorro de Energía, Desarrollo del Personal Técnico Administrativo, Actualización y Desarrollo Empresarial, Actualización Médica, Programa de la Mujer, Diplomado Internacional a Distancia "Desempeño Humano de Clase Mundial en la Empresa del Siglo XXI". Estos programas, por su calidad y eficiencia, han tenido un gran reconocimiento por parte de los usuarios beneficiados lo que ha permitido avanzar en su consecución y vincularlos con entidades e instituciones públicas y privadas, como usuarios permanentes de estos servicios educativos del Instituto.

B.1. Campus Virtual Politécnico.

En este lapso resaltan las actividades de educación a distancia, que han propiciado la instrumentación de un Nuevo Modelo Educativo, sustentado en el uso de modernos esquemas pedagógicos, tecnologías educativas, redes electrónicas y multimedios, a través del Sistema Campus Virtual Politécnico (CVP), que es una plataforma que simula el *campus* real de la institución, y está basado en nuevas formas de conducir el proceso educativo.

El modelo se centra en el educando y en el empleo intensivo de metodologías educativas integradas al uso del cómputo, las telecomunicaciones, así como de Internet; el participante puede estudiar cuando pueda, sin importar dónde se encuentre, ampliando significativamente la cobertura y las facilidades para que los educandos aprendan por medio de materiales educativos especiales y tengan acceso a sistemas de información, portales educativos y bibliotecas electrónicas.

El CVP opera en dos vertientes: *Campus Virtual Educativo* y *Campus Virtual Empresarial*. El primero está diseñado para ofrecer estudios desde el nivel medio hasta el posgrado, para jóvenes y adultos que no pueden incorporarse a sistemas escolarizados presenciales. El Campus Virtual Empresarial, ofrece servicios de capacitación, actualización, especialización, directamente en las organizaciones, utilizando los sistemas de teleconferencias, videoconferencias e Internet, para atender al sector empresarial y gubernamental. Actualmente, se ofrecen alrededor de 97 servicios, de los cuales 40 se pueden impartir por internet en tiempo real o a demanda. El CVP, por otra parte, ha permitido el establecimiento de acuerdos con TELMEX, Microsoft, Videocorp, entre otros.

Con la finalidad de orientar los servicios del CVP hacia su calidad permanente, se instrumentó un Sistema de Calidad específico que proporcione elementos para que cada entidad del Instituto participe, según su función y responsabilidad, en el desarrollo de esta plataforma educativa, lo que garantiza un proyecto integral en beneficio de los participantes en los programas que ofrezca el IPN. Cabe mencionar que, por su trascendencia, este sistema se inscribió en el Premio al Reconocimiento a la Calidad y la Innovación en la Administración Pública, dentro del Programa de Modernización para la Administración Pública 1995-2000, a cargo de la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo.

B.2. Programas específicos.

A fin de dar respuestas innovadoras, oportunas, integrales y acordes con las necesidades de los usuarios, la Dirección de Educación Continua y a Distancia conforma su oferta educativa con los siguientes programas específicos:

- * Actualización en Obra Pública y Civil, que tiene como finalidad ofrecer eventos de educación continua y a distancia orientado a la actualización de la población conformada por profesionistas en obra pública y civil, tales como: Asociaciones y Colegios de Ingenieros Civiles y Arquitectos agremiados o no agremiados, funcionarios y empleados de las oficinas de obras públicas de los gobiernos de los estados y municipios, peritos, valuadores, personal de oficinas notariales y bufetes inmobiliarios.
- * Formación y Actualización en Informática y Computación, cuyo propósito es ofrecer eventos de educación continua y a distancia, orientados a la actualización de la población, conformado por profesionistas del área de la informática y la computación, así como la integración de demandas de información en estas áreas, por parte de las empresas e instituciones.
- * Formación y Actualización para la Industria Petroquímica, que posibilitará satisfacer necesidades detectadas por la industria petroquímica, en las diferentes sedes del interior de la República.
- * Actualización en Tecnología del Agua, donde se ofrece eventos de educación continua y a distancia, orientado y conformado en coordinación con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua y la Comisión Nacional del Agua, para atender la demanda de capacitación a nivel nacional, en aspectos de la administración de agua, del personal técnico y administrativo de ambas instituciones.

-
- * Sustentabilidad para el Medio Ambiente, que oferta eventos de educación continua y a distancia, orientados a coadyuvar e impulsar, en la sociedad en general, el dominio de los conocimientos, proyectos y programas tendientes a lograr el mejoramiento del ambiente, los entornos ecológicos y la sustentabilidad del desarrollo industrial.
 - * Programa Institucional para el Desarrollo Integral de la Mujer, que permite coadyuvar al fortalecimiento del Programa Nacional de la Mujer, a través de la organización conjunta de eventos de educación continua y a distancia enfocados al estudio, la formación y el desarrollo de valores de género, el desarrollo y la superación personal de la mujer, así como la valía de su participación en la dinámica de la sociedad actual y su proyección futura.
 - * Fortalecimiento para el Desarrollo Docente, orientado a la formación y actualización de los recursos docentes de las instituciones de educación superior, reforzando particularmente el aprendizaje de competencias, el aprender a aprender, el auto-aprendizaje la educación a distancia y el dominio de los conocimientos, técnicas y teorías, así como lo conducente a nuevas tecnologías educativas.
 - * Formación de Exportadores, en combinación con el Banco Nacional de Comercio Exterior, con el que se pretende formar elementos capacitados en comercio exterior, que soporten en un futuro inmediato, el Programa Nacional de Exportadores, para apoyar y soportar el asesoramiento para el sector empresarial nacional.
 - * Programa de Soporte para el Ahorro de Energía, en coordinación con los organismos relacionados, pretende integrar acciones de educación, formación y capacitación para el cumplimiento de las normas, decretos, metodologías, medidas, técnicas y acciones orientadas al ahorro y uso eficiente de la energía en las instituciones de la administración pública federal, estatal y municipal, así como en el sector empresarial.
 - * Desarrollo Personal Técnico-Administrativo de la I.A.P.F, con el que se busca ofrecer eventos de educación continua y a distancia, orientados al mejoramiento de los conocimientos, capacidades, habilidades, eficiencia y calidad en las diferentes disciplinas de desenvolvimiento laboral del personal técnico y administrativo de las instituciones de la administración pública y de las empresas privadas.
 - * Actualización y Desarrollo Empresarial, orientado al desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades directivas y empresariales, que promuevan en las generaciones actuales actitudes emprendedoras, de liderazgo y competitividad de soporte al encauzamiento de las empresas mexicanas hacia la competencia internacional y la globalización.
 - * Programa Institucional de Vinculación Académica Internacional, creado con el fin de impulsar el intercambio académico interinstitucional a nivel internacional, que permita el flujo de experiencias, a través de acciones y eventos de educación continua y a distancia, que promuevan las fortalezas institucionales, optimicen y diversifiquen la utilización de los recursos y la infraestructura de telecomunicaciones.
 - * Calidad para la Certificación de la Empresas, cuyo propósito es asesorar y capacitar para la formación de la cultura de calidad y competitividad que exigen las condiciones actuales en que se desarrolla el sector productivo de bienes y servicios.

- * Actualización Médica, con el cual se pretende contribuir con el Sector Salud al cumplimiento de la prioridad gubernamental de ofrecer a la sociedad servicios médicos de calidad oportunos y eficientes, que abatan los índices de mortalidad, mejoren la calidad de vida y el bienestar de los mexicanos, y optimicen el aprovechamiento de los recursos e infraestructura disponibles.

B.3. Cursos, seminarios y diplomados.

Actualmente, se cuenta con una cartera de más de 400 documentos de los cursos, diplomados, talleres, conferencias, seminarios y demás programas educativos, entre los que destacan los siguientes:

NOMBRE DE LOS CURSOS POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO	
ÁREA DE CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICAS E INGENIERÍA	
Cursos	
Autocad 12	Actualización en Polímeros
Ahorro de Energía	Técnicas Estadísticas para la Mejora Continua
Introducción a la Computación para la Educación a Distancia	Computación Básica para Profesionistas
Redes de Datos	Unis
Sistemas de Comunicaciones Satelitales	Matemáticas Avanzadas
Ahorro de Energía Eléctrica en Sistemas de Iluminación I, II y III	Valuación de Terrenos Urbanos
Lenguaje "C"	Valuación de Construcciones
Introducción al Uso de Multimedia	
Diplomados	
Automatización de Procesos Productivos	Ingeniería Térmica
ÁREA DE CIENCIAS MÉDICO-BIOLÓGICAS	
Cursos	
Accidentes, Riesgos y Seguridad	Enfermería en Salud Pública
Evaluación de la Calidad del Agua y su Tratamiento	La Clínica y la Terapéutica Homeopática
Los Avances en el Tratamiento de <i>Diabetes Mellitus</i>	Tópicos Selectos en la Obesidad y la Nutrición Humana
Actualización en Legislación Pesquera	Cultivos Vegetales
Ley de Aguas Nacionales	
Videoconferencias	
Tecnología Espacial para la Salud	Ciencia y Tecnología del Hule
Diplomados	
Administración de los Servicios de Enfermería	Diabetes
Obesidad	
Conferencias	
Programa de Salud Reproductiva	La Norma Oficial Mexicana de los Servicios de Planificación Familiar
Adolescentes	Enfermedades de Transmisión Sexual
Salud Perinatal	Mortalidad Materna
Salud de la Mujer	Derechos Reproductivos
Salud Reproductiva	Información y Educación en Salud Reproductiva
Violencia Familiar	

NOMBRE DE LOS CURSOS POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO	
ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	
Cursos	
Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas	Reforma Fiscal
Resolución Miscelánea	Administración General
Administración Pública	Reingeniería de Procesos en los Negocios
Planeación Estratégica	Atención de Excelencia al Público
Certificación de la Calidad Turística	Desarrollo Integral de la Mujer
Formación de Empresarios para la Pequeña y Mediana Empresa	Implantación de un Sistema de Calidad ISO-9000
Introducción a la Calidad	Relaciones Humanas
Técnicas Estadísticas para la Mejora Continua	Comunicación Escrita
Enseñanza Básica para Instructores	Liderazgo
Desarrollo de un Estudio de Inversión en el Campo Turístico a Nivel Prefactibilidad	Evaluación de Proyectos de Inversión
Marketing	La Mujer de Hoy, Cambios y Desafíos
Planeación Estratégica para la Calidad	Elaboración de Materiales para el Aprendizaje a Distancia
Liderazgo de Alto Desempeño	Mercadotecnia Competitiva
Ahorro de Energía en Iluminación	Benchmarking
Hombres y Mujeres hacia la Equidad	Actualización Secretarial
Análisis de Problemas y Toma de Decisiones	Protección Civil
Tecnología Educativa para la Educación a Distancia	Desarrollo de Habilidades Docentes
Elementos Metodológicos para la Educación a Distancia	
Diplomados	
Criminalística	Control Total de la Calidad
Desarrollo de un Sistema Gerencial ISO 9000/14000	Mercadotenia
Prospectiva Universitaria de la Ciencia y la Tecnología	Desarrollo de Habilidades Directivas
Seminarios	
Administración Estratégica de Personal	Fundamentos para la Prosperidad en el Tercer Milenio
Propiedad Intelectual	
Videoconferencias	
Calidad Personal para la Calidad Profesional	Seminario Internacional a Distancia.- Principios para el Desempeño de Clase Mundial
Seminario Internacional a Distancia "El Éxito Competitivo con Enfoque Global"	Seminario Internacional a Distancia "Estrategias Competitivas para la Organización Moderna"
Calidad Personal para la Calidad Profesional	Reformas Fiscales
Formación Empresarial para el Nuevo Milenio	

C. UNIDADES.

C.1. Centro de Educación Continua, Unidad Culiacán.✓

C.1.1. Actividades.

TIPO DE EVENTO	MODALIDAD	NOMBRES
Curso	Presencial	Microsoft Office Básico, Formación de Instructores, Internet, Crédito y Cobranza, Microsoft Word, Power Point, Excel Avanzado, Análisis para el Otorgamiento de Crédito, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Actualización Secretarial, Administración de Equipos de Trabajo, Calidad en el Servicio al Cliente, Expresión y Escritura Efectiva, Sensibilización para la Implantación de Sistemas de Calidad, Microsoft Office 2000, Visual Basic, Planeación Estratégica, Ventas.
Curso	A Distancia	Valuación de Terrenos Urbanos, Valuación de Construcciones, Las Aguas Nacionales y su Regulación, Protección Civil.
Taller	Presencial	Mejora Continua
Diplomado	Presencial	Aplicaciones Computacionales
Diplomado	A Distancia	Diabetes, Obesidad, Nutrición, Hipertensión Arterial, Atención al Envejecimiento.
Conferencia	A Distancia	Elaboración de Manuales Administrativos, Administración de Recursos Humanos, Evaluación del Desempeño, Empowerment de nuestro Personal, Desarrollo Organizacional, La Nueva Sociedad Interactiva, Telecomunicaciones y Multimedia, Compitiendo dentro de la Supercarretera Electrónica Global, Estrategias de Mercados Globales, Publicidad, Diplomacia Comercial y Negociación, Las Inversiones y el Emprendedor en un Escenario Multinacional, La Organización de Largo Plazo, Diseño Estratégico, Sabiduría, Administración del Conocimiento, Salud Reproductiva como Elemento de Bienestar, Liderazgo en Organizaciones y Sindicatos, México y la Cooperación Internacional, Programa de Salud Reproductiva, Planeación y Control de la Producción.
Asesoría	Presencial	Empresa ZULKA
Seminario	Presencial	Alta calidad, Formulación y Evaluación de Proyectos, Desarrollo Empresarial.
Maestría	Presencial	En Administración de Negocios, Administración y Desarrollo de la Educación
Maestría	A Distancia	Administración Pública

C.1.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Culiacán está integrada por 31 personas, de las cuales son 26 administrativos, cuatro de servicios de apoyo y un técnico.

C.1.3. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos de Mercadotecnia, Autoestima, Ventas y Programación.

C.2. Centro de Educación Continua, Unidad Morelia. /

C.2.1. Actividades.

TIPO DE EVENTO	Nº DE EVENTOS REALIZADOS
Curso	55
Diplomado	13
Conferencia	5
Videoconferencia	19
Teleconferencia	5
Seminario	2
Maestría	4
Taller	1

C.2.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Morelia esta integrada por 29 personas, de las cuales 16 son docentes y 13 administrativos.

C.2.3. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos de COI, Cómo Promover Cambios de Actitud y Desarrollo Organizacional.

C.3. Centro de Educación Continua, Unidad Allende.¹

C.3.1. Actividades.

- * Rueda de prensa *VI Flasoma México Mágico 2000.*
- * Filmación del cortometraje *La Diabla con vestido azul.*
- * Presentación de las obras de teatro:
 - Chavos.*
 - Golla... Suelos, Razón y Capricho*
 - Juegos de Niñas*
 - El que en Tratos Anda.*
 - Muerte en Mixquic.*
 - Fugitivos.*
 - Ángeles Rotos.*

Valpone.

Los Empeños de una Casa.

- * XVII Feria de Libro Científico y Técnico
- * Exposición *Arte y Presencia Indígena en la Ciudad de México.*
- * Ofrenda por Escritores Mexicanos.
- * Encuentro de Conquistas de la Ciudad de México.
- * Festival Internacional de Ficción, Fantasía y Terror.
- * 7º Festival Nacional de Pastorelas.
- * Exposición fotográfica *La Ciudad es de Todos.*
- * Exposición fotográfica de Gilia de la Torre.
- * Presentación del libro *Un Patrón sin Patrones.*
- * Simposium sobre Victimología y Prevención del Delito.
- * Coloquio regional sobre Educación en Derechos Humanos del Siglo XXI.

C.3.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Allende, está integrada por 14 personas, de las cuales seis son docentes y ocho administrativos.

C.3.3. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos de Introducción a la Computación, Sistema Operativo Windows, Procesador de Textos Word, Excel, y Mantenimiento Preventivo y Correctivo de PC's.

C.4. Centro de Educación Continua, Unidad Tampico.

C.4.1. Actividades.

- * Se iniciaron los siguientes Diplomados a Distancia:
 - Hipertensión Arterial.
 - Atención al Envejecimiento.
- * Se inició el Seminario de Titulación: Productividad y Calidad.
- * Se implementó el curso presencial: Cambios de la Norma 001-SEMP-1994.
- * Se inició el Curso a Distancia: Endoscopia Ginecológica con Cirugía de Demostración.
- * Se continuó con los talleres: Obesidad, Diabetes, Hipertensión Arterial y Atención al Envejecimiento.

C.4.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Tampico está integrada por 30 personas, de las cuales 16 son docentes y 14 administrativos.

C.4.3. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartió el Diplomado en Diseño Publicitario.

C.5. Centro de Educación Continua, Unidad Tijuana.

C.5.1. Actividades.

- * Presentación del programa de la Dirección de Educación Continua ante la Asociación de Egresados Politécnicos, en el municipio de Ensenada.
- * Asistencia al Congreso Anual de la AMEC, con sede en Culiacán, Sin.
- * Instalación de la antena de EDUSAT.
- * Se impartieron las Maestrías de Administración Pública, y la de Administración y Desarrollo de la Educación.
- * Se impartió el Diplomado de Habilidades Directivas.
- * Cursos: Valuación de Terrenos Urbanos, Arquitectura Fractal, Valuación de la Construcción.
- * Seminarios: Fundamentos para la Prosperidad en el Tercer Milenio, Desarrollo de un Sistema Gerencial Integral ISO 9000 e ISO 14000.
- * Se inició el curso de inducción al Doctorado en Ciencias de la Administración.

C.5.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Tijuana está integrada por 29 personas, de las cuales seis son docentes, tres técnicos, 16 administrativos y cuatro de servicios de apoyo.

C.6. Centro de Educación Continua, Unidad Reynosa.

C.6.1. Actividades.

- * Se suscribió el Convenio de Colaboración Académica e Intercambio Cultural con Panamerican University of Texas, en los Estados Unidos de Norteamérica.
- * Firma de Convenio de Colaboración Institucional para capacitación con la empresa maquiladora Whirlpool de Reynosa.
- * Participación con las instituciones y centros educativos de capacitación académica, pública y privada que inciden en la capacitación y educación continua.
- * Se concluyeron los Diplomados Médicos.
- * Se instaló y puso en operación el proyecto siete, que consiste en radiar señales de videoconferencias a la región.
- * Se firmó un convenio con la Universidad Autónoma de Tamaulipas, para intercambios culturales y de capacitación.

C.6.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Reynosa está integrada por 35 personas, de las cuales 20 son docentes, tres técnicos, 10 administrativos y dos de servicios de apoyo.

C.6.3. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartió el curso "Cómo Promover Cambios de Actitud".

C.7. Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca. ✓

C.7.1. Actividades.

- * Elaborar estudios y coordinar acciones con el sector productivo, y de bienes y servicios para detectar necesidades de educación continua en la región.
- * Instrumentar cursos de educación continua, así como programas de divulgación de la ciencia y la tecnología, la cultura y las artes.
- * Promover y difundir, entre los egresados del IPN y de otras instituciones educativas, y con los sectores público y privado, los programas de educación continua que ofrezca el Instituto.
- * Prestar asesoría a los sector productivo, y de bienes y servicios, para diseñar, instrumentar, desarrollar y evaluar programas de capacitación y actualización, de acuerdo con sus necesidades.

C.7.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca, está integrada por 12 personas, de las cuales siete son docentes, una técnico, tres administrativos y una de servicios de apoyo.

C.7.3. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Cómo Lograr un Cambio de Actitud	Ventas por Teléfono
Mercadotecnia en Educación Continua	La Mujer en los Negocios
Expocapacita	

C.8. Centro de Educación Continua, Unidad Cancún.

C.8.1. Actividades.

- * Se diseñaron y elaboraron trípticos con la información más relevante del Centro, con el fin de darle una mayor promoción en la localidad.
- * Se puso en marcha el Seminario de Titulación: Productividad y Calidad.
- * Se envió invitación y programación de los eventos de Educación Continua y a Distancia a través de correo electrónico y fax, a empresas de los sectores productivo, social y educativo de la localidad.

C.8.2. Recursos humanos.

La plantilla del Centro de Educación Continua, Unidad Cancún, está integrada por 15 personas, de las cuales 11 son docentes y cuatro administrativos.

C.9. Centro de Educación Continua, Unidad Zacatenco; Centro de Educación Continua, Unidad Santo Tomás; y Centro de Educación Continua, Unidad Iztacalco.

Estos centros se encuentran ubicados en el Salón de videoconferencias del auditorio *Jaime Torres Bodet* de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, y en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas. Su principal función es la transmisión de videoconferencias.

C.10. Centros de Educación Continua en proyecto.

Se encuentran en proceso de creación los Centros de Educación Continua en Jalapa, Monterrey, Puebla, Querétaro, Ciudad Juárez, Hermosillo, Campeche, La Paz, Guadalajara, Chiapas y Mérida.

D. ADMINISTRACIÓN.

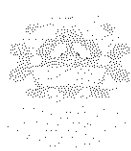
D.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Educación Continua está integrada por 44 personas, de las cuales 15 son docentes, 26 administrativos y tres de servicios de apoyo.

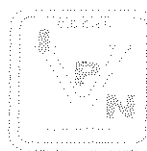
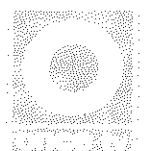
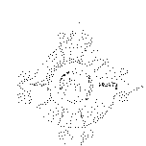
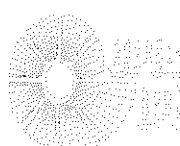
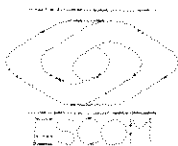
D.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Planeación Estratégica	Seminario sobre Propiedad Intelectual en México
Introducción a los Sistemas de Manejo Ambiental	Formación de Promotores de Aseguramiento de la Calidad
Calidad en el Servicio	Fundamentos Técnico-Artísticos para la Operación de Cámaras de Video I
Diplomado: Uso de Nuevas Tecnologías y su Aplicación en Educación a Distancia	Negociación de Transferencia de Tecnología
Diplomado en Propiedad Industrial	



Secretaría de Administración



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Director General las normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos y metas, para regular y evaluar la integración y el funcionamiento del Sistema Institucional de Administración, difundir e implantar lo aprobado y controlar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Participar en la integración y actualización del Modelo Educativo Institucional, en los aspectos relacionados con la administración de recursos y servicios generales que se asignen para la operación de las unidades académicas y administrativas del Instituto, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Secretaría, presentarlo ante las instancias correspondientes, y evaluar sus resultados.
- * Regular y coordinar los programas y proyectos de las direcciones a su cargo, y evaluar sus resultados.
- * Regular y evaluar la integración, administración, asignación y aplicación de los recursos humanos, materiales, financieros, así como los servicios generales autorizados, para que las unidades académicas y administrativas del Instituto operen y cumplan con sus correspondientes fines, responsabilidades y metas.
- * Proponer al Director General la designación o remoción de los representantes del Instituto ante las Comisiones Centrales Mixtas Paritarias, en los términos de las disposiciones aplicables.
- * Validar y proponer al Director General los programas de capacitación y actualización del personal de apoyo y asistencia a la educación, y evaluar su cumplimiento.
- * Evaluar la administración y el control de los recursos humanos que se emplean para el desarrollo de las funciones y programas institucionales.
- * Orientar, conducir y evaluar el ejercicio, la consolidación de los estados financieros y la contabilidad del Instituto.
- * Aprobar y proponer al Director General, para su autorización, los convenios y contratos que impliquen erogaciones para el Instituto, según la normatividad aplicable.
- * Coordinar el desarrollo de la evaluación al cumplimiento de las políticas, lineamientos y procedimientos aprobados sobre adquisiciones, almacenamiento, resguardo, abastecimiento y aplicación de los recursos materiales, servicios generales y la obra pública que adquiere el Instituto.
- * Controlar y evaluar los programas de conservación, mantenimiento, uso y servicio de los inmuebles destinados para el desarrollo de las funciones institucionales.
- * Concertar y supervisar los servicios que se prestan al Instituto en el orden administrativo, económico y operativo, así como en la construcción, rehabilitación, reforzamiento, conservación y mantenimiento de los bienes inmuebles, de acuerdo con las correspondientes normas y políticas aplicables.
- * Mantener coordinación con la Secretaría de Apoyo Académico para planear, desarrollar, aplicar y evaluar los sistemas y servicios de cómputo e informática de su respectiva competencia.
- * Coordinar y evaluar la asesoría que en las materias de su competencia le sean solicitados a la Secretaría y las direcciones de coordinación a su cargo, conforme a la normatividad aplicable.
- * Mantener coordinación con las demás secretarías y coordinaciones generales, así como con las unidades académicas y administrativas de la Dirección General, con el fin de sistematizar y facilitar el desarrollo de sus funciones.
- * Coordinar la administración de los recursos, humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Secretaría.

- * Validar la consolidación de la información y la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Debido a las gestiones realizadas el Instituto fue autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para dar un destino específico a los ingresos propios, bajo el esquema de Productos.
- * De conformidad a los lineamientos para la Integración del Informe de Transición de la Administración Pública 1994-2000, se elaboró el documento correspondiente a la segunda etapa.
- * Se elaboró el Programa del Sistema de Manejo Ambiental para el año 2000 del IPN.
- * De conformidad a los lineamientos emitidos por la Comisión Nacional de Ahorro de Energía, se coordinó el levantamiento de información sobre la iluminación de los inmuebles administrativos del Instituto, a fin de que dicha Comisión emita el diagnóstico respectivo.
- * Se elaboró el Informe sobre Consumo de Energía Eléctrica.
- * De acuerdo con los lineamientos emitidos por la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, se elaboró el Programa de Materiales de Oficina y Consumo Responsable.
- * Coordinación del curso de capacitación sobre Manejo Ambiental, Uso Eficiente del Agua y Ahorro de Energía.
- * Revisión y análisis del manejo de la Dirección de Recursos Humanos de cuatro cuentas bancarias.
- * Supervisión del depósito de ingresos propios, que por concepto de cuotas de inscripción y reinscripción aportan las escuelas a la Dirección de Servicios Escolares.
- * Coordinación de los trabajos de la Comisión Central Mixta Paritaria IPN-SNTE-Sección 10.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Secretaría de Administración está integrada por 21 personas, de las cuales tres son docentes, 10 técnicos, seis administrativos y dos de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Calidad en el Servicio	Manejo Ambiental
Levantamiento de Datos y Manejo de Herramientas para el Desarrollo del Diagnóstico Energético	Educación y Capacitación para los Sistemas de Manejo Ambiental
Simposium sobre el Estado del Arte en Equipos de Iluminación para Inmuebles Públicos y Comerciales	Diagnóstico de Consumo y Posibilidades de Ahorro de Energía

NOMBRE DEL CURSO	
Capacitación sobre el llenado de los Indicadores Estratégicos	Compras Verdes (compra de artículos con menor impacto ambiental)
Taller sobre Contratos de Desempeño y Empresas de Servicios Energéticos en México	Manejo de Desperdicios
Metodología en Iluminación	Calidad en la Expresión
Semana de la Calidad	Taller Informativo Comisión Nacional de Ahorro de Energía (CONAE)

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

A. FUNCIONES.

- * Proponer a la Secretaría de Administración las normas, políticas, objetivos y metas para regular la administración, el control y la evaluación de los recursos financieros y materiales, así como los servicios generales en el Instituto, y controlar su cumplimiento, conforme a los criterios de eficiencia, eficacia y oportunidad y a las orientaciones del Modelo Educativo Institucional.
- * Participar, con la Dirección de Programación en la formulación, operación y supervisión del proceso programático presupuestal del Instituto, conforme a su competencia.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Dirigir, supervisar y controlar el ejercicio del presupuesto, consolidar periódicamente los informes presupuestales y contables correspondientes, de acuerdo con las normas, políticas y procedimientos aplicables.
- * Participar en la definición de las bases, políticas y los lineamientos para la generación, administración y aprovechamiento de los recursos propios, y vigilar su cumplimiento.
- * Proponer, difundir e implantar las bases, políticas y los lineamientos para la concentración, operación, distribución y control de los ingresos propios, generados por el desarrollo de las actividades institucionales, y supervisar que su cumplimiento redunde en el logro de los objetivos y las metas del Programa de Desarrollo Institucional, conforme a las orientaciones del Modelo Educativo Institucional.
- * Concentrar, distribuir y controlar la administración y el ejercicio de los recursos propios autogenerados por las unidades académicas y, en su caso, administrativas, al realizar acciones de investigación y desarrollo científico y tecnológico, con los sectores público, social y privado.
- * Promover y controlar la captación de donativos, legados y demás recursos adicionales, en beneficio de las actividades institucionales, e informar sobre su administración y aplicación, conforme a las normas, y disposiciones legales y administrativas aplicables.
- * Llevar el control y aseguramiento de los bienes del Instituto, y mantener actualizado el inventario físico de los bienes muebles y, en coordinación con el Abogado General, formalizar el registro patrimonial de los inmuebles.
- * Prever, supervisar y controlar el pago de los impuestos, productos, derechos y aprovechamientos que en los términos de las disposiciones aplicables genere el quehacer institucional.
- * Preparar y presentar a la Secretaría de Administración, los convenios y contratos que representen alguna erogación presupuestal para el Instituto, y evaluar su cumplimiento.
- * Integrar, coordinar y controlar los procedimientos de contratación y desarrollo de los programas de adquisiciones, almacenamiento y suministro de materiales, mobiliario y equipo, vehículos, refacciones y artículos generales, requeridos para la operación de las unidades académicas y administrativas del Instituto, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- * Planear y asegurar la atención de las necesidades de equipamiento y conservación de aulas, talleres y laboratorios, así como de las instalaciones de apoyo académico, extensión y difusión, con la participación, en su ámbito de competencia, de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas, según las orientaciones del Modelo Educativo Institucional y la correspondiente normatividad.
- * Promover y asegurar con la participación del Patronato de Obras e Instalaciones, las mejores condiciones de construcción, mantenimiento y operación de los inmuebles del Instituto, en los términos de las normas y las disposiciones aplicables.
- * Coordinar la supervisión y el control de la prestación de los servicios generales de intendencia, transporte y vigilancia, entre otros, que requieran las unidades académicas y administrativas del Instituto, y que se realicen conforme a las normas y condiciones establecidas.

-
- * Atender y dar seguimiento a las auditorías internas y externas que se practiquen en las unidades académicas y administrativas del Instituto.
 - * Coordinar la asesoría y el apoyo que, en materia de recursos financieros y materiales y de servicios generales, le requieran las unidades académicas y administrativas, y controlar sus resultados.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
 - * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar a la Secretaría de Administración acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

- * Elaboración de estados financieros.
- * Control de ingresos y egresos propios.
- * Control y ejercicio del presupuesto.
- * Ejercicio y control del programa de adquisiciones.
- * Ejercicio y control de los servicios de apoyo y mantenimiento.
- * Seguimiento del programa para Fomentar el Ahorro 2000.
- * Seguimiento trimestral al PROMAP 1995-2000.
- * Informe de autoevaluación de la gestión.
- * Seguimiento de los acuerdos establecidos en la Comisión Interna de Administración (CIDA).
- * Seguimiento de los acuerdos y numerales del Comité de Control y Auditoría.
- * Envío de formatos del Sistema Integral de Información (SHCP).
- * Envío del SISEVAL (SEP).
- * Envío de los indicadores de gestión (SEP).
- * Programa de ahorro en los servicios básicos: telefonía, agua potable y energía eléctrica.
- * Programa de mantenimiento de vehículos del Instituto.
- * Programa de mantenimiento de las áreas verdes.
- * Programa de control de la fauna nociva.
- * Se atendieron los requerimientos para las sesiones de la Comisión Interna de Administración (CIDA) y el Comité de Control y Auditoría (COCOA).
- * Se establecieron compras consolidadas de material de consumo.
- * Mantenimiento del Sistema para el Control y Registro del Costo por Programa Computarizado.
- * Vigilancia en la red de suministro de agua potable y tratada, a fin de evitar fugas.
- * Atención permanente, y por planes de trabajo, de los vehículos con que cuenta el IPN.
- * Control de pagos de los servicios básicos.
- * Control en el uso del servicio telefónico, a fin de que sea racional y oficial.
- * Construcción y reparación del enrejado para salvaguarda de los bienes del IPN.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección Administrativa está integrada por 551 personas, de las cuales 50 son docentes, 155 técnicos, 190 administrativos y 156 de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Preparatoria Abierta	Inglés Elemental III
Vocacional Abierta	Inglés Preintermedio III
Inglés Intermedio II	Francés I
Inglés Intermedio III	

DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

A. FUNCIONES.

- * Proponer a la Secretaría de Administración las normas, políticas, programas, estrategias, objetivos y metas para regular la administración, el control y la evaluación de los recursos humanos del Instituto, implantar lo aprobado y controlar su cumplimiento, conforme a las orientaciones del Modelo Educativo Institucional.
- * Planear y coordinar la administración y el control de los recursos humanos del Instituto, y supervisar el cumplimiento de las normas, políticas y los criterios sobre reclutamiento, empleo, medición del desempeño, promoción, estímulos y recompensas al personal.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Dirigir, supervisar y controlar la administración de los recursos humanos que destina el Instituto a sus unidades académicas y administrativas, para el desarrollo de sus funciones y programas.
- * Coordinar la atención de solicitudes de contratación, promoción, cambio de adscripción y demás movimientos e incidencias del personal y, en su caso, someterlas a la autorización del Director General del Instituto.
- * Estudiar y proponer la actualización de la política salarial del Instituto, así como determinar la estructura de puestos y la aplicación de tabuladores autorizados, conforme a su competencia.
- * Dirigir, supervisar y controlar los servicios y el otorgamiento de las prestaciones al personal del Instituto y a sus beneficiarios, de acuerdo con las bases y los lineamientos aprobados.
- * Coordinar el estudio y la actualización de las estructuras educativas y los horarios del personal académico, para determinar la asignación adicional de recursos humanos a las escuelas, centros y unidades.
- * Coordinar la formulación y aplicación de los programas de actualización, capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación, así como registrar los resultados de los programas destinados al personal académico.
- * Dirigir y controlar, con el apoyo de las unidades académicas y administrativas del Instituto, la evaluación a los responsables de la administración y control de los recursos humanos en su respectivo ámbito de competencia.
- * Coordinar y supervisar la administración, operación y control de los sistemas de nómina, pago de remuneraciones, de los servicios de apoyo y la atención de las necesidades de información de terceros institucionales, según la normatividad aplicable.
- * Administrar, supervisar y controlar la captura, impresión y custodia de la nómina, y realizar las operaciones bancarias que correspondan, conforme a la normatividad aplicable.
- * Consolidar en coordinación con la Dirección de Programación, el analítico de plazas del personal del Instituto.
- * Planear, dirigir y evaluar, en coordinación con el Abogado General, las gestiones necesarias para asegurar las relaciones laborales armónicas del Instituto con su personal, de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.
- * Participar en la integración y el funcionamiento de las Comisiones Mixtas Paritarias, en los términos de las disposiciones legales aplicables, así como coordinar y supervisar el cumplimiento de los convenios suscritos con las representaciones sindicales, con el apoyo que corresponda por parte del Abogado General.
- * Dirigir y controlar la operación del Sistema de Becas, Apoyos y Estímulos de Desempeño Académico y de Investigadores, así como el pago de becas a los alumnos, y evaluar su funcionamiento y resultados.
- * Coordinar y controlar el registro y la entrega de premios, estímulos y recompensas al personal del Instituto.

-
- * Apoyar a la operación del Programa Interno de Protección Civil, y dirigir la administración y evaluación de los Centros de Desarrollo Infantil del Instituto.
 - * Coordinar la asesoría y el apoyo que la Dirección brinde, en materia de administración de recursos humanos, a las unidades académicas y administrativas del Instituto, y controlar sus resultados.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Dirección.
 - * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar a la Secretaría de Administración acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Estructura educativa.

- * Envío de discos de cómputo con el programa "Sistema Automático de Horarios" a los planteles, para la captura de información por parte de los mismos.
- * Capacitación a los analistas del departamento de Estructuras Educativas, funcionarios de los diferentes planteles, funcionarios de la Dirección de Educación Media Superior y de las direcciones de Estudios Profesionales.
- * Incremento oportuno y veraz en el envío de la información por parte de los planteles, en la cual se verifica que los datos recibidos y capturados sean los correspondientes a la Circular 20 y al disco de cómputo.
- * Operación del sistema.
 - Recuperación de los discos enviados por los planteles.
 - Emisión del mapa curricular.
 - Emisión del reporte de grupos.
 - Emisión de la nómina capturada por el plantel.
 - Emisión del reporte de dictaminados por el plantel.
 - Captura de horas solicitadas por materia.
 - Captura de altas, bajas y modificaciones que afecten la estructura educativa.
 - Emisión de cédulas de análisis por materia.
 - Emisión de reportes de estructuras educativas, validado para consulta del Director General y Director de Recursos Humanos.
- * Mediante el programa de cómputo, se captura información relacionada con los datos personales, preparación académica, experiencia profesional, funciones del personal docente y de apoyo y asistencia a la educación en planteles.
- * Selección aleatoria del 10% del total de la nómina del personal docente y de apoyo y asistencia a la educación para:
 - Verificar control de asistencias y su lugar de registro de asistencia.
 - Cotejo de los resultados de la revisión de los registros de asistencia contra el reporte de inasistencias enviado a la Dirección de Recursos Humanos.
 - Corroborar que la firma del docente que aparece en las actas de exámenes departamentales sea la misma que aparece en su expediente y en su registro de asistencia.
 - Elaboración del reporte final.

B.1 B.2. Selección y admisión de personal.

B.2.1. Personal de apoyo y asistencia a la educación.

- * Se llevaron a cabo 11 reuniones de la Comisión Central Mixta Paritaria SEP-IPN-SNTE-SECCIÓN XI de Revisión Salarial y Prestaciones.
- * Se elaboraron 139 reactivos para exámenes de conocimiento de los siguientes puestos:
 - Jefe de área administrativa y técnica B.
 - Jefe de área administrativa y técnica A.
 - Redactor y corrector de textos C.
 - Redactor y corrector de textos B.
 - Redactor y corrector de textos A.
 - Oficinista B.
 - Oficinista A.
- * Reestructuración del marco teórico del manual de exámenes psicométricos.
- * Se inició la elaboración del manual de validación de reactivos para exámenes de conocimientos.
- * Se revisó y analizó funciones, actividades y características de 61 puestos que integran el nuevo Catálogo Polifuncional.
- * Se realizó la depuración de 2,311 reactivos, anulando 1,011 de éstos y 145 exámenes de conocimientos.

B.1.1 B.2.2. Personal académico.

- * Recepción, registro y revisión de 430 expedientes de profesores participantes en el Proceso de Promoción Docente 2000.
- * Se llevaron a cabo 11 reuniones con la Comisión Central Mixta Paritaria de Promoción Docente.
- * Se revisaron y modificaron los documentos a utilizar en el Proceso de Promoción Docente 2000.
- * Elaboración y envío de formatos complementarios de la Encuesta de Promoción Docente, derivados del acuerdo suscrito por la Comisión Central Mixta Paritaria de Promoción Docente, el 12 de noviembre de 1999.
- * Conclusión de la captura de información de los Planes y Programas de Estudio de Nivel Posgrado.

B.2 B.3. Estudios laborales y desarrollo de personal.

- * Actualizar, difundir y aplicar la normatividad institucional en materia de administración de recursos humanos, así como en lo relativo a capacitación y educación abierta. Programar y elaborar los estudios tendientes a actualizar el catálogo de puestos del personal de apoyo y asistencia a la educación del Instituto, y la normatividad correspondiente, así como su difusión.
- * Organizar y coordinar el intercambio de información relativa a sueldos, incentivos, prestaciones y capacitación y desarrollo entre el Instituto y otras instituciones de educación superior.
- * Organizar, coordinar y asesorar la difusión y aplicación de los convenios celebrados entre la SEP-IPN- SNTE, secciones 10 y XI.
- * Participar en las diferentes Comisiones Mixtas Paritarias que se integren para la negociación y regulación de las relaciones laborales entre el Instituto y sus trabajadores.
- * Organizar la realización de estudios y análisis presupuestales, derivados de los incrementos salariales, transferencias y prestaciones autorizadas al personal del Instituto, para determinar el impacto presupuestal por servicios personales.

-
- * Programar, organizar y coordinar la elaboración, actualización y difusión de los tabuladores de sueldos autorizados al personal del Instituto.
 - * Organizar y controlar el proceso de reubicación y transferencia del personal del Instituto puesto a disponibilidad.
 - * Coordinar y realizar el servicio de asesoría laboral en el levantamiento de actas administrativas al personal del Instituto que transgreda las condiciones y reglamentos establecidos.
 - * Programar, organizar y controlar la promoción, aplicación y el desarrollo de los programas de capacitación y educación abierta para el personal de apoyo y asistencia a la educación.
 - * Las demás funciones que se requieran dentro de su ámbito de competencia.

B.4. Empleo y servicios al personal.

- * Se continuó llevando un registro y control del analítico presupuestal, que contempló el manejo de 41,376 plazas, 28,708 plazas académicas y 12,668 plazas de apoyo y asistencia a la educación, destacando la realización de 5,777 ampliaciones y 5,801 cancelaciones de plazas; así como 4,989 y 6,981 ampliaciones y cancelaciones en horas, respectivamente.
- * Se aceptaron de los centros de trabajo del Instituto 9,172 movimientos en plazas, incluyendo altas, bajas y reanudaciones de labores, que fueron atendidas dentro del plazo que marca la normatividad para su trámite. Asimismo, se tramitaron 873 licencias sin goce de sueldo.
- * Se llevó a cabo el control de plazas y trayectoria administrativa del personal, por medio de la incorporación de registros de incidencias, en los archivos electrónicos del sistema de Control y Registro de Kárdex (SICORK).
- * Realización de trámites para el otorgamiento de las prestaciones y servicios solicitadas por el personal:
 - Filiaciones.
 - Certificación de cartas poder.
 - Análisis de trayectoria y determinación del tiempo de servicio, para el pago de estímulos por años de servicio que otorga la SEP al personal de apoyo y asistencia a la educación.
 - Análisis de trayectoria y determinación del tiempo para el pago de 25 años de servicio al personal de apoyo y asistencia a la educación.
 - Organización interna del certamen y recepción de candidaturas al Premio Nacional de Administración Pública, Estímulos y Recompensas Civiles.
 - Análisis de trayectoria y determinación del tiempo de servicio para el pago de estímulos por años de servicio al personal académico.
 - Gratificación por jubilación.
 - Pago por defunción.
 - Gratificación por término de los efectos de nombramiento al personal docente.
 - Gratificación por renuncia al personal de apoyo y asistencia a la educación.
 - Pago de prima dominical.
 - Pago de canastilla maternal.
 - Pago de guardería.
 - Trámite del premio *Maestro Rafael Ramírez* y del premio *Maestro Manuel Altamirano*.
 - Trámites iniciales para el pago de siniestros del seguro institucional.
 - Certificación de pagarés para préstamos del ISSSTE.
 - Expedición de constancias de servicio.
 - Expedición de constancias de servicio para FOVISSSTE.
 - Certificación y/o autorización de compatibilidad de empleos.
 - Expedición de credenciales al personal.
 - Regularización de prima de antigüedad.

- Modificación del nombre o R.F.C. del trabajador en el talón(es) de pago o en su filiación original.
- Expedición de hojas de servicio.
- Registro y cambio de beneficiarios en el Sistema de Ahorro para el Retiro.
- Registro y cambio de beneficiarios en el Seguro Institucional.
- Expedición de avisos de inscripción y baja al ISSSTE.

B.5. Pago de Remuneraciones.

- * Controlar los procesos administrativos para cumplir oportunamente con los compromisos establecidos para la entrega oportuna de remuneraciones y prestaciones.
- * Validación y autorización de emisión de nóminas y cheques correspondientes.
- * Atender el trámite de nombramiento de funcionarios para su incorporación a la nómina de manera oportuna.
- * Mantener la nómina ordinaria del personal realmente activo, a través de la baja, en función del motivo de la cancelación de cheques.
- * Mantener actualizado el control del concepto 52 pensión alimenticia, en los pagos por asiduidad y nóminas extraordinarias.
- * Operar y evaluar sistemáticamente el sistema de pago 90, incorporando subsistemas que permitan su mejor utilización y abatir tiempo de respuesta en la emisión de pagos.
- * Realizar reportes mensuales de contabilidad de los conceptos de pago ejercidos en nómina.
- * Supervisar y evaluar los subsistemas incorporados al sistema de pago 90, tales como: sistema CHEQ, archivo histórico, responsabilidades, pensión alimenticia y reintegros a la Tesorería.

B.6. Informática.

- * Integrar la información sobre totales de: cheques bancarios, depósitos de la quincena ordinaria, funcionarios y pensión alimenticia; que se envían quincenalmente a la Dirección de Recursos Financieros de la SEP.
- * Determinar la información sobre los totales de nómina y comprobantes de pago de la quincena ordinaria, funcionarios, becas, lote 100 y lote 2000.
- * Generar la información que se proporciona quincenalmente a la División de Pago de Remuneraciones, vía disquete, para el depósito quincenal, becas, lote 100 y 2000.
- * Proporcionar información a la División de Pago de Remuneraciones, vía disquete, sobre la aportación a FOVISSSTE y SAR bimestral, así como la información sobre las nuevas zonas pagadoras creadas.

B.7. División de Desarrollo Infantil.

- * Los Centros de Desarrollo Infantil continúan con el proceso de consolidación del Proyecto Educativo Asistencial que originó su creación.
- * Se han logrado resultados cualitativos y cuantitativos en cada uno de los cinco Centros de Desarrollo Infantil, de acuerdo con la población escolar que se atendía. En este sentido, la capacidad total de los cinco centros es de 1,040 niños, cuya inscripción a la fecha está cubierta en un 73%, en virtud de que la demanda no corresponde con la disponibilidad de lugares.

-
- * Desde el punto de vista cualitativo, los niños inscritos en los Centros de Desarrollo Infantil fueron atendidos durante las horas laborales del turno matutino, cubriéndose los aspectos de formación social, nutricional y pedagógico, determinando así su educación integral, para lo cual se cuenta con un equipo interdisciplinario de especialistas de las áreas psicológica, odontológica, médica, nutricional y de trabajo social, así como personal docente, y asistencial.
 - * Las áreas médica y psicológica, de cada Centro de Desarrollo Infantil han logrado preservar la salud física y mental de los niños, aplicando el programa de trabajo de cada especialidad.
 - * Se proporcionaron 334,444 raciones alimenticias, las cuales fueron debidamente balanceadas por las dietistas de los Centros de Desarrollo Infantil.
 - * Se fomenta la formación de hábitos de higiene bucal, física y nutricional en el alumno, por medio del respectivo programa de trabajo.
 - * A través de los programas pedagógicos se buscó cumplir diariamente con tres objetivos para abarcar las áreas de desarrollo cognoscitivo, afectivo, social y físico; por ello es que se llevaron a cabo 952,026 actividades pedagógicas.
 - * Dentro del proceso de educación integral impartido por los Centros de Desarrollo Infantil, los padres de familia forman un engrane importante, por lo que se maneja un programa de orientación a padres de familia, que ha motivado el apoyo decidido de este sector y el interés determinante en pláticas para tratar de incrementar la participación de los padres en la educación de sus hijos.
 - * Se incrementó el grado de integración y participación del personal y de las madres trabajadoras en las diversas actividades que realizan los Centros de Desarrollo Infantil.

B.7.1. Programa pedagógico.

Es importante mencionar que los cambios en este aspecto, han sido sustantivos, ya que los Centros de Desarrollo Infantil han recibido reconocimiento de la SEP, por la vinculación que se ha logrado en el programa de Educación Inicial con el de Educación Activa, el cual ofrece a los niños un ambiente que se ajuste a sus intereses, necesidades y niveles de desarrollo.

Cabe destacar el Programa de Extensión Educativa, cuya finalidad es estimular la integración del Centro, el hogar y la comunidad, mediante acciones conjuntas de trabajo, tales como los siguientes:

- * Talleres recreativos: tiene como objetivo descubrir y desarrollar las aptitudes propias de cada niño en sus diversas manifestaciones artísticas.
- * Residuos sólidos: con el propósito de que los niños sean los promotores efectivos en la formación de la conciencia ecológica dentro de la comunidad. Este programa se realiza conjuntamente con el Gobierno del Distrito Federal. Se ha observado una gran participación de la comunidad infantil, en cuanto a la recolección adecuada y separación de la basura en los botes correspondientes a cada tipo de desecho, impactando por ende en la conciencia ecológica de los padres de familia.
- * Servidores Públicos: se fomenta la interacción de los niños con los servidores públicos, a la par de conocer la importancia que representan dentro del ámbito social. Se lleva a cabo en coordinación con las diferentes dependencias.

-
- * Escuela para Padres, cuyo objeto es lograr que a través de los Centros de Desarrollo Infantil, las madres y padres tengan elementos suficientes para realizar su labor formativa de manera más tranquila.

C. ADMINISTRACIÓN.

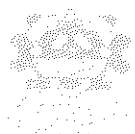
C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Dirección de Recursos Humanos está integrada por 871 personas, de las cuales 215 son docentes, 363 técnicos, 241 administrativos y 52 de servicios de apoyo.

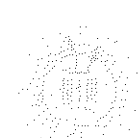
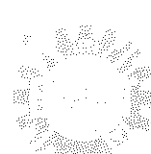
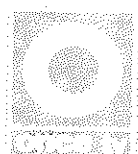
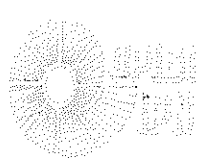
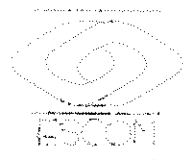
C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Calidad en el Servicio (16 cursos)	Administración en el Trabajo (11 cursos)
Introducción al Servicio Público (66 cursos)	Trabajo en Equipo (22 cursos)
Cableado Estructurado	Desarrollo de la Personalidad
Motivación Laboral (3 cursos)	Simplificación del Trabajo de Oficina
Actitud y Trabajo	Windows 95 (4 cursos)
Word 6.0 (5 cursos)	Excel Básico (3 cursos)
Simplificación del Trabajo en la Oficina (2 cursos)	Introducción a Internet
El Adolescente y su Problemática	Lectura, Ortografía y Redacción
Relaciones Humanas y Comunicación	La Autoestima como Factor de Calidad de Vida
Informática Aplicada Fase II (4 cursos)	Access
Motivación y Corresponsabilidad	Windows 98
Desarrollo Secretarial	



Organismos Auxiliares



COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

La Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA) del IPN es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto auxiliar técnica y económicamente al Instituto en la realización de sus fines académicos.

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Órgano de Gobierno de la Comisión las normas, políticas y lineamientos, para el desarrollo de las actividades del organismo, y dar cumplimiento a las aprobadas.
- * Proponer al Órgano de Gobierno para su aprobación, el programa presupuesto anual de la Comisión, y ejercer lo aprobado.
- * Otorgar apoyo técnico y financiero al Instituto, para el debido cumplimiento de sus atribuciones relacionadas con la promoción de industrias, prestación de servicios, constitución de asociaciones, patronatos y sociedades, y ediciones de obras técnicas, científicas y culturales.
- * Proporcionar apoyo financiero al Instituto Politécnico Nacional para el desarrollo de programas de investigación que tengan por objeto la solución de problemas científicos y tecnológicos, así como promover el aprovechamiento de los resultados obtenidos de dicha investigación.
- * Canalizar recursos adicionales para la preparación, actualización y especialización de los profesores e investigadores del Instituto, en función de los programas y proyectos específicos, así como del intercambio científico y tecnológico con instituciones educativas y organismos nacionales e internacionales.
- * Proponer y otorgar los estímulos para que profesores e investigadores del Instituto ocupen su tiempo exclusivamente en el desempeño de sus actividades académicas.
- * Coadyuvar con la organización y operación de los servicios educativos que las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación del Instituto requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.
- * Proveer los equipos, accesorios y materiales adecuados a los talleres y laboratorios del Instituto, y apoyar financiera y técnicamente las operaciones de mantenimiento y conservación correspondientes.
- * Proporcionar recursos financieros y asistencia técnica para el mantenimiento y conservación de las instalaciones y equipos del Instituto.
- * Apoyar el desarrollo de las actividades culturales y educativas a través de la radio, la televisión y otros medios de comunicación masiva, a efecto de fortalecer la imagen institucional.
- * Promover y gestionar aportaciones y donativos de los organismos oficiales y privados, así como de los particulares, para fortalecer la actividad económica y de investigación del Instituto.
- * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento de la Comisión.
- * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Órgano de Gobierno de la Comisión acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones y programas.
- * Las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Apoyos a la educación.

La comisión otorgó 1,729 becas, que representan el 100% de la meta programada. Al comparar este resultado con el de 1999 (2,330 becas), se observa que hubo un decremento de 25.8%, debido principalmente a que la SHyCP y la SEP asignaron el mismo presupuesto para el presente año.

Del total otorgado, corresponden 1,069 a becas por exclusividad; 425 al Programa Institucional de Formación de Investigadores, y 167 a becas de estudio Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas. En este periodo se tienen 68 becarios del Convenio COFAA-Banco de México, reincorporados a sus labores dentro del Instituto.

En el nivel medio superior, se proporcionaron 184 becas, que representan el 100% de cumplimiento de la meta programada. Respecto al año anterior (263 becas) se registró tuvo un decremento del 30%.

La COFAA autorizó, en este nivel educativo, 118 Becas por Exclusividad, 47 del Programa Institucional de Formación de Investigadores y 15 del Programa de Becas de Estudio COFAA. Asimismo, se tienen cuatro becarios del Convenio COFAA-Banco de México. Las áreas del conocimiento que recibieron un mayor apoyo fueron las de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas, y Ciencias Médico-Biológicas.

En el nivel superior, se aprobaron 711 becas, que representan el 100% de la meta programada. Respecto a 1999 (1,271 becas), se registró un decremento del 44%.

Durante el periodo que se informa, la COFAA otorgó, en este nivel, 447 Becas por Exclusividad; 194 del Programa Institucional de Formación de Investigadores y 45 del Programa de Becas de Estudio COFAA. Asimismo, se tienen 31 becarios del Convenio COFAA – Banco de México. Las áreas que recibieron más apoyo fueron Ciencias Médico-Biológicas e Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas.

En el posgrado, durante el presente periodo, se asignaron 834 becas que representan el 100% de la meta programada. Respecto a 1999 (796 becas) se incremento en el 4.7%.

En este nivel se autorizaron 504 Becas por Exclusividad, 184 del Programa Institucional de Formación de Investigadores y 127 del Programa de Becas de Estudio COFAA. Asimismo, se tienen 19 becarios del Convenio COFAA-Banco de México. Recibieron un mayor apoyo las áreas de Ciencias Médico-Biológicas e Ingeniería, y Ciencias Físico-Matemáticas.

En la modalidad de becas por exclusividad, las principales actividades desarrolladas fueron las siguientes:

- * Integración del Consejo Académico de la COFAA para el ejercicio 2000. Solicitud de evaluadores externos de la UNAM, UAM y el CINVESTAV, para su participación en las Comisiones Evaluadoras.
- * Instalación del Consejo Académico de la Comisión, por el Director General del Instituto.
- * Elaboración del material para las dos reuniones celebradas por el Consejo Académico.
- * Capacitación a los integrantes de las Comisiones Evaluadoras.
- * Elaboración de las guías de evaluación de los reportes de actividades de las solicitudes de renovación, reingreso e ingreso.
- * Elaboración de las nóminas y controles respectivos.
- * Se realizaron las pruebas al módulo computarizado de becas de exclusividad para incorporarlo a la red.

Para los proyectos de apoyo al desarrollo académico, se analizaron y procesaron 233 solicitudes de asistencia a eventos académicos y 40 para que las escuelas del Instituto realizaran los

propios. Con esa información se integraron los cuadernos de trabajo para las reuniones del Comité Técnico de Prestaciones a Becarios (COTEPABE).

El COTEPABE autorizó 150 solicitudes para que profesores e investigadores asistieran a los 59 eventos académicos que se llevaron a cabo en el extranjero, así como a 91 desarrollados en el país. Para la realización de eventos por las escuelas, centros y unidades del Instituto fueron aprobadas 11 peticiones.

En el nivel medio superior, se apoyaron nueve eventos, de los cuales tres corresponden a asistencia y seis a realización. En el nivel superior, se registraron 123 eventos, de los que 120 son de asistencia y tres de realización; además, se suscribió un contrato por servicios profesionales destinados al desarrollo de las escuelas superiores.

En el posgrado, se apoyaron 29 eventos, de los cuales 27 corresponden a asistencia y dos a realización; además, se llevaron a cabo 11 contratos por servicios profesionales en apoyo a las escuelas, centros y unidades que imparte dicho nivel.

B.2. Desarrollo de infraestructura básica.

En el nivel medio superior, el sector programó como meta el equipamiento de siete laboratorios; después de analizar las prioridades del Instituto, se reprogramó para atender 11 laboratorios y un taller, que corresponden a nueve escuelas.

Para el nivel superior, se autorizó una meta de 15 laboratorios por equipar. Aquí, se reprogramó para atender prioridades institucionales en 13 laboratorios de siete escuelas.

En lo referente a la investigación, se programó originalmente equipar ocho centros; sin embargo, en el programa de inversión de la Comisión, se considera equipar nueve centros, meta correspondiente a los planteamientos realizados por la Coordinación General de Posgrado e Investigación, que en la mayoría de los casos se refieren a complementos de equipo para ir consolidando la infraestructura básica de los laboratorios.

En el caso de mantenimiento de equipo e inmuebles, los servicios que se proporcionarán abarcan a las necesidades detectadas por la COFFA, las cuales fueron avaladas y priorizadas para su atención por las autoridades de las escuelas, centros y unidades. En este sentido, en el nivel medio superior se atendieron 667 equipos; en el superior, 688 equipos; y en los centros de investigación fueron atendidos 174.

Con respecto a módulos de equipamiento, se ha concentrado la información requerida para el desarrollo de los 55 módulos del nivel medio superior, misma que, con observaciones y comentarios, fue devuelta a los planteles para su corrección, previas reuniones de trabajo con los encargados de laboratorios y talleres. En el nivel superior se inició la recopilación y el análisis de datos de cuatro escuelas, en un total de 37 módulos, que han de ser actualizados.

Por otra parte, se elaboró el anteproyecto de inversión de equipamiento para el año 2001, el cual partió de la selección de los laboratorios, talleres, escuelas, centros y unidades beneficiadas para continuar con los ajustes y, en su caso, la actualización de los módulos correspondientes e inventarios de equipo existente.

Dentro de las estrategias de equipamiento consideradas por la Comisión, se encuentra la de actualizar tecnológicamente los equipos con los que se dota a los laboratorios y talleres debido a que es de suma importancia que los docentes encargados de la impartición de las prácticas tecnológicas estén enterados de los avances existentes en este campo, durante los meses de febrero y marzo, se organizaron y realizaron reuniones de trabajo con seis empresas proveedoras de equipos didácticos.

Asimismo, se llevó a cabo la operación del programa de visitas de supervisión, para verificar que los equipos adquiridos por la Comisión y los recibidos en donación, durante 1999, se encuentren instalados y funcionando en las áreas por las cuales fueron solicitados, detectar necesidades de mantenimiento y comprobar los servicios realizados en este rubro.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas está integrada por 670 personas, de las cuales 160 son docentes, 39 técnicos, 372 administrativos y 99 de servicios de apoyo.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos siguientes:

NOMBRE DEL CURSO	
Asertividad	Supervisión de Trabajo de Auditoría
Archivo y Correspondencia	Análisis de Problemas y Toma de Decisiones
Calidad en el Servicio	Pensamiento Estadístico
Trabajo en Equipo	Procedimiento Administrativo de Responsabilidades
Destreza y Habilidades Directivas	Definición de Estándares
Introducción a la Administración Pública	Excel Avanzado
Corrección de Estilo	Windows
Pensamiento Estadístico	Atención Ciudadana
Introducción al Servicio Público SEP	Conferencia de Reformas Fiscales para el Año 2000
Planeación	Introducción a la Administración y sus Contratos
Diplomado en Ingeniería Financiera	Nueva Ley de Adquisiciones
Desarrollo Humano	Diplomado: Mercado Financiero de Dinero, Capitales y Productos
Excel Básico	Servicios con Calidad
Primeros Auxilios, Módulo I, II y III	Comunicación Efectiva
Redacción para Directivos	Administración del Tiempo
Sistema de Información Periódica	PROMAP

NOMBRE DEL CURSO	
Actitud de Servicio	Nueva Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público
Expo Capacitate 2000	Power Point
Word Avanzado	

PATRONATO DE OBRAS E INSTALACIONES

El Patronato de Obras e Instalaciones (POI) del IPN es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto construir, adaptar y equipar las instalaciones, mediante administración directa o por contrato de prestación de servicios.

A. FUNCIONES.

- * Proponer al Órgano de Gobierno del Patronato las normas y políticas orientadas hacia la modernización de la planta física del IPN, y dar cumplimiento a las aprobadas.
- * Proponer al Órgano de Gobierno para su aprobación, el programa presupuesto anual del Patronato, y ejercer lo aprobado.
- * Formular los proyectos arquitectónicos de los edificios e inmuebles que requiera el Instituto para consolidar sus metas académicas y el Modelo Educativo.
- * Proponer la readaptación y, en su caso, rehabilitación de edificios ya construidos, así como efectuar las tareas preventivas de mantenimiento técnico mayor a la planta física del Instituto.
- * Realizar por administración directa o mediante contrato, las obras de construcción, adaptación e instalaciones de los bienes inmuebles del Instituto, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- * Adquirir los bienes que se requieran para el equipamiento de las obras e instalaciones del Instituto.
- * Participar en las comisiones, programas y proyectos institucionales que le sean conferidos, conforme a su competencia.
- * Coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del Patronato.
- * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Órgano de Gobierno del Patronato acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones y programas.
- * Las demás funciones que se le confieran conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

INSTALACIONES	ACCIONES
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE OBRAS ESPECIALES	
✓ División de Organización y Métodos	Diversas obras menores imprevistas
CENDI Laura Pérez de Bátiz	Construcción 2da. Etapa
REPARACIONES Y ADAPTACIONES DE OBRAS ESPECIALES	
✓ Conservación y Vehículos	Conservación pilotes de control
Dirección General	Reparaciones de las bóvedas de cañón
REFORZAMIENTO DE INMUEBLES OBRAS ESPECIALES	
✓ Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas	Reforzamiento edificio administrativo N° 3
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	
CECyT Estandislaio Ramírez Ruiz	Construcción edificio de laboratorios 2 Construcción edificio aulas 2 Obra exterior (plaza de dispersión, acceso y jardinería)

INSTALACIONES	ACCIONES
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	
CECyT Ricardo Flores Magón	Construcción reja perimetral
CET 1 Walter Cross Buchanan	Construcción de núcleo de sanitarios 1° y 2° nivel
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	Construcción de laboratorio de transferencia Construcción de laboratorios de Factor de Control
Escuela Superior de Cómputo	Construcción edificio aulas N° 3 y acceso de comunicación/laboratorios
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas	Construcción 12 de cubículos para la Academia de Operaciones Unitarias
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás	Construcción edificio de consultorios y laboratorios optometría
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas	Construcción edificio de laboratorios
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud	Construcción núcleo sanitario
Escuela Superior de Medicina	Terminación construcción biblioteca
REPARACIONES Y ADAPTACIONES EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	
CECyT Carlos Vallejo Márquez	Reparación y adaptación de sanitarios
CECyT Miguel Bernard	Reparaciones y adaptaciones en edificio aulas y laboratorios, obra exterior
CECyT Luis Enrique Erro	Reparaciones y adaptaciones en auditorio y biblioteca
REPARACIONES Y ADAPTACIONES EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia	Reparación mural
Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás	Reparaciones y adaptaciones en edificio de aulas y techado tipo arco cañón Cancelería exterior en cafetería
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	Reparaciones de extracción e inyección de aire en edificio ala oriente (Química)
REFORZAMIENTO DE INMUEBLES EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	Reforzamiento edificio rampas y obra inducida
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco	Obra inducida edificio de aulas N° 5 y remodelación. Obra inducida edificio N° 73
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco	Reforzamiento 2da. etapa edificio 73 (laboratorios y biblioteca) obra inducida Reforzamiento edificio 60, sección talleres
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EN EL POSGRADO E INVESTIGACIÓN	
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Sinaloa	Construcción edificio de laboratorios

INSTALACIONES	ACCIONES
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EN EL POSGRADO E INVESTIGACIÓN	
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Michoacán	1ra. etapa de laboratorios
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Puebla	1ra. etapa de laboratorios
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Altamira	Terminación edificio de laboratorios
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Querétaro	Construcción edificio de laboratorios
Centro de Biotecnología Genómica	Construcción área de apoyo en laboratorios
Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología	Terminación 2º nivel cuerpo "C" y terminación cuerpo "A", 4º Piso
Centro de Difusión de la Ciencia, Unidad Zacatenco	Construcción edificio "C" Construcción edificio "D"
Centro de Difusión de la Ciencia, Unidad Azcapotzalco	Ampliación del centro
Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas	Terminación laboratorio de Ictiología y Área de colecciones
REPARACIONES Y ADAPTACIONES EN EL POSGRADO E INVESTIGACIÓN	
Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales	Reparación y remodelación edificio

C. ADMINISTRACIÓN.

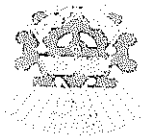
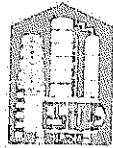
C.1. Recursos humanos.

La plantilla del Patronato de Obras e Instalaciones está integrada por 92 personas, de las cuales 12 son técnicos, 70 administrativos y 10 de servicios de apoyo.

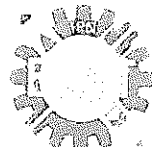
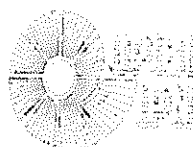
C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Windows 98	Autocad Básico
Autocad Avanzado	Excel 97
Autocad R 13 Básico	Autocad R 13 Avanzado
Windows 95	Power Point



Órganos de Apoyo



ESTACIÓN DE TELEVISIÓN XE-IPN-TV CANAL 11

La Estación de Televisión XE-IPN-TV Canal 11 es un órgano de apoyo del Instituto Politécnico Nacional, de naturaleza cultural y educativa.

Estará a cargo de un Director nombrado en los términos del artículo 32 de la Ley Orgánica.

A. FUNCIONES.

- * Planear, organizar y coordinar la administración, operación y el control del Canal Once de Televisión del Instituto, para transmitir programas educativos, científicos, culturales, deportivos y de orientación social, conforme a su competencia.
- * Presentar anualmente al Director General, para su aprobación, el Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual del Canal, y controlar su desarrollo.
- * Operar y utilizar el Canal, de acuerdo con los fines y las directrices que estime conveniente el Instituto, para el logro de sus objetivos.
- * Difundir la imagen del Instituto y los valores de la identidad politécnica, así como los programas y las acciones de las unidades académicas y administrativas que promuevan los beneficios de los servicios que presta a la sociedad y a los sectores socioeconómicos del país, conforme a las políticas y los lineamientos establecidos por el Director General.
- * Transmitir programas que contribuyan a fortalecer e impulsar la conciencia de nacionalidad, fomenten la colaboración comunitaria, y afirmen los valores morales y sociales que propicien la paz, armonía, convivencia humana y solidaridad nacional o internacional.
- * Contribuir al mejoramiento cultural de la comunidad politécnica y de la población en general, motivando su interés por la cultura científica y tecnológica y el uso correcto del idioma español, así como a fomentar la creatividad de los niños y jóvenes, e impedir la transmisión de programas que les sean nocivos para su desarrollo armónico.
- * Divulgar las manifestaciones de la cultura universal y los avances educativos científicos y tecnológicos mundiales, así como los que se desarrollen en las escuelas, centros y unidades del Instituto, que sean afines con las actividades de la Estación.
- * Mantener en las transmisiones del Canal el respeto a la vida y dignidad personal, a la moral pública, evitando que ataquen los derechos de terceros y provoquen la comisión de algún delito o perturben el orden y la paz social.
- * Planear y dirigir la adaptación, transmisión y evaluación de programas de la televisión mundial que sean de interés para la comunidad politécnica y la sociedad en general, y mantener informado al público sobre los acontecimientos locales, nacionales e internacionales.
- * Planear y dirigir la producción de programas de información, análisis y recreación que coadyuven al cumplimiento de los fines institucionales.
- * Fijar los niveles de recuperación de los programas que produzca o sobre los cuales tenga derechos, y, en general, comercializar los servicios que presta a la sociedad, sin perder su carácter educativo y cultural no lucrativo.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento del Canal Once.
- * Consolidar la información, elaborar la estadística de su competencia, e informar al Director General acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. División de Videofilmotecas.

- * Elaborar y evaluar mensualmente el programa anual del suministro de cintas.
- * Entregar a control maestro los 365 trenes de programación diaria para su transmisión.
- * Atender 100 mil servicios de préstamo y devolución de cintas que se resguardan en las videotecas de tráfico, interna, externa, noticias y stock, y 2000 servicios de biblioteca.
- * Diseñar dos bases de datos en Microisis, la primera para almacenar y consultar el acervo de producción externa; otra para controlar las publicaciones diarias de la biblioteca.
- * Catalogar 8,400 cintas y 1,500 libros, y calificar 40 mil eventos de noticias (procedentes de cámara portátil, cepropie y satélites).
- * Coordinar la revisión, selección y edición de 9,750 cintas de calidad técnica dudosa que se resguardan en los acervos.
- * Grabar las señales de satélite y de microondas remitidas por agencias informativas y por la oficina presidencial, para elaborar los noticieros.
- * Entregar al área de Continuidad las producciones terminadas para su transmisión.
- * Calificar y catalogar las cintas en las respectivas videotecas.
- * Brindar servicio de préstamo y resguardar las cintas en los acervos correspondientes.
- * Depurar los acervos videográficos para conservar los materiales en buen estado físico.

B.2. Dirección de Informática.

- * Mantener en buen estado de operación la estructura informática del Canal.
- * Valorar continuamente que el equipo de cómputo del Canal esté siendo usado eficientemente.
- * Desarrollar la estrategia para el monitoreo de los parámetros de transmisión del Canal.
- * Desarrollar un Sistema de Rentabilidad Social.
- * Instalar sistemas de monitoreo interno de los servidores.

B.3. Dirección de Administración y Finanzas.

- * Elaborar el anteproyecto del presupuesto de Canal Once y darle seguimiento para su aprobación.
- * Mantener actualizados los manuales de procedimientos y de funciones de la Dirección y de las Divisiones que la conforman.
- * Elaborar Alta Oficial del Inventario de Activo Fijo dentro del Sistema de Control Patrimonial.
- * Lograr la comunicación automatizada entre la Dirección de Administración y las Divisiones que la conforman.
- * Se envió la evaluación programática mensual y presupuestal trimestral a la SEP.
- * Se envió oportunamente la información para las sesiones del Comité de Control y Auditoría del IPN y de la Comisión Interna de Administración del IPN (CIDA-IPN).
- * Se dio seguimiento a la implantación del sistema de costos de producción de programas.
- * Se estableció una política con las áreas de producción, para llevar a cabo el registro de los programas de T.V., obras, contratos, etc., ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor.
- * Se recibió asesoría y capacitación de la Cruz Roja Mexicana y de la Delegación Azcapotzalco, con lo que se conformó el Manual de Protección Civil de Canal Once.
- * Se constituyó la Unidad de Protección Civil de Canal Once, y se formaron las brigadas, las cuales sostienen reuniones semanales para darle seguimiento al programa.
- * Enviar oportunamente la información al Sistema Integral de Información de la SHCP.
- * Formar una Unidad Interna de Protección Civil dentro de la Emisora, así como de las brigadas.

-
- * Conseguir asesoría, capacitación y normatividad para elaborar el Manual de Protección Civil de Canal Once.
 - * Se elaboró el Manual de Inducción, en donde los empleados de nuevo ingreso contarán con una capacitación sobre la actividad que van a desarrollar así como conocer todas las instalaciones de la Emisora.

B.4. Dirección de Mercadotecnia y Ventas.

- * Analizar la información enviada por IBOPE y generar reportes semanales, mensuales y anuales.
- * Analizar la inversión publicitaria y las estrategias de medios de los anunciantes a través del sistema de cómputo Infoanálisis de IBOPE, con objeto de detectar oportunidades de patrocinios.
- * Optimizar los planes de medios de los patrocinadores a través de la explotación de nuevas herramientas.
- * Elaborar pautas de autopromocionales de todos los programas del Canal.
- * Optimizar el uso de las herramientas de análisis del IBOPE, TELMAR, INEGI, BIMPSA.

B.5. Dirección de Producción.

- * Evaluar y supervisar los proyectos de co-producción.
- * Supervisar y desarrollar proyectos para producir en el año 2001.
- * Participar en apoyo al proyecto especial "Estrategia 2000", a cargo de la Dirección de Noticiarios y Programas Informativos.
- * Coordinar la inscripción de programas a distintos concursos.
- * Coordinar los nuevos registros de programas ante Derechos de Autor.
- * Realizar un estudio cualitativo a partir de sesiones de grupo y entrevistas individuales con televidentes y no televidentes de Canal Once.
- * Dirigir, supervisar y evaluar la producción de las series: *Águila o Sol, A la Cachi Cachi Porra, Aquí nos Tocó Vivir, Conversando con Cristina Pacheco, Formula Politécnica, La Hora H, Toros y Toreros, Sónicamente, El Rincón de los Sabores y Primer Plano.*
- * Dirigir, supervisar y evaluar la producción de nueva programación, integrada en series como: *Saché: La Ruta Maya, Águila o Sol: Sabor a Barrio, Historias de Conservación, Cinemática, Especiales sobre México, Antología del Bolero y Mochila al Hombro.*
- * Dirigir, supervisar y evaluar la producción de dos proyectos especiales: *Día Internacional de la Música y Especiales del 2000 Hoy.*
- * Se supervisó y dirigió la elaboración de los programas y series en todas sus etapas: reproducción, realización y post-producción, procurando un alto nivel de calidad técnica, artística y de contenidos.
- * Se mantuvo una estrecha coordinación, con la Dirección de Operaciones para solicitar y recibir oportunamente los servicios para la producción que requirieron los programas de televisión.
- * Se planeó y supervisó el diseño de estudios cualitativos de audiencia sobre proyectos o programas producidos por Canal Once.
- * Mediante la técnica metodológica Análisis de Contenido, se realizó un catálogo por programa de producción interna, con la información sintetizada de las opiniones de los televidentes de Canal Once y recibidas cotidianamente vía telefónica en la Emisora.
- * Se dirigió y desarrolló el proyecto de Internet.
- * Se asistió al Taller de Televisión de Discovery Channel Latinoamérica.
- * Se organizó el stand de Canal Once en la Feria Internacional del Libro, en el Palacio de Minería.
- * Se asistió a conferencias impartidas por Realscreen Summit en Washington, D.C.
- * Se supervisó la reestructuración del área de Relaciones Públicas.

-
- * Se dio apoyo a la coordinación general del proyecto “Estrategia Año 2000” de Elecciones en la Dirección de Noticiarios y Programas Informativos.

B.6. Dirección de Adquisición de Programación Extranjera.

- * Negociar y adquirir programas que integran el Proyecto Anual de Compra.
- * Implementar y mantener actualizadas las bases de datos que permitan asegurar el uso adecuado de los programas y películas contratadas por Canal Once.
- * Promover y realizar las ventas al extranjero de programas producidos por Canal Once.
- * Realizar un estudio de la oferta de cine de largometrajes extranjeros, mediante la asistencia a los cinco principales mercados y festivales de televisión y cine.
- * Desarrollar una estrategia de información, mediante un programa mensual impreso, en el que se señalen ciclos, estrenos y recomendaciones, acompañado de fichas técnicas, material gráfico y sinopsis, destinadas a las secciones culturales y de espectáculos de radio, prensa, teleauditorio e instituciones interesadas.
- * Revisar y reportar por escrito la calidad técnica (de acuerdo con los estándares requeridos por Canal Once) del 100 % de los materiales de procedencia extranjera, así como de aquellos programas correspondientes a la barra múltiple de producción propia, de acuerdo con las necesidades de programación y los procesos diversos.
- * Adquirir programación extranjera con bitácoras y reportes de control de calidad.
- * Promover y realizar ventas al extranjero de los programas producidos por Canal Once.
- * Contratar nuevas horas de programación de cine, las cuales pasan por los procesos de: Control de Calidad, Subtitulaje, Elaboración de Promocionales y Copia de Transmisión.
- * Planear, programar y elaborar una carta de programación (tres semanas), la cual se entrega mensualmente y se mantiene actualizada, generando la información a las áreas involucradas.
- * Elaborar trimestralmente el *poster* SEP-Canal Once TV.
- * Se preseleccionaron horas de programación en los eventos NATPE, BBC Showcase, MIP TV, Discovery Workshop y PBS.
- * Se adquirieron 468 horas de programación.
- * Se evaluaron, seleccionaron, negociaron y contrataron películas de estreno en Canal Once, equivalentes a 280 horas.
- * Se seleccionaron, negociaron y contrataron 20 películas mexicanas, es decir, 40 horas aproximadamente.
- * Se elaboraron cartas de programación semanales y carteleras diarias.
- * Se elaboraron dos posters SEP- Canal Once.
- * Se realizó la edición del 60% de la programación temática anual, con el 50% de los servicios requeridos para todo el año; en igual medida el consumo de cintas, ha sido del 50% de lo requerido para el año.

B.7. Dirección de Relaciones Públicas.

- * Investigar y actualizar los datos para el Directorio de Medios de la Emisora.
- * Coordinar el envío oportuno de la programación mensual de cine a gran parte de la base de datos de Relaciones Públicas.
- * Coordinar la distribución del Reporte Anual de Canal Once, dentro y fuera del mismo.
- * Diseñar y aplicar un formato de monitoreo de la programación del Canal.
- * Conformar un Directorio de Medios que sirva al Canal en sus tareas de Relaciones Públicas.
- * Se distribuyó el Reporte Anual de Canal Once a medios de comunicación, investigadores, funcionarios y personal de Canal Once.

-
- * Se envió, de manera sistemática y oportuna a las personas que conforman la base de datos del Canal, el folleto de cine con su programación mensual.
 - * Se realizó, como parte de la publicidad de las series del Canal, un desayuno de prensa de la serie *Sacbé: la Ruta Maya*, el festejo por los 22 años de *Aquí nos tocó vivir* y tres años de *Conversando con Cristina Pacheco*, se envió a los medios la información de la serie *Águila o Sol: Sabor a Barrio*, y se asistió al Tianguis Turístico de Acapulco.

B.8. Dirección de Operaciones.

- * Desarrollar un Plan Anual de Servicios a la Producción, con el fin de asegurar los recursos humanos y técnicos para la producción y realización de los programas de televisión autorizados por la Dirección General.
- * Desarrollar un Plan de Servicios Comparativos, con el fin de procurar un equilibrio en la prestación de los servicios a la producción.
- * Operar un Sistema de Información Gerencial, con el fin de llevar un control de los costos de los programas de televisión, prestación de servicios, funcionamiento de los equipos y eficiencia del personal.
- * Iniciar el proceso de digitalización de la emisora.
- * Elaborar un programa de capacitación, de acuerdo con las nuevas tecnologías digitales.
- * Establecer un programa de utilización del nuevo equipo digital.
- * Se elaboró una carpeta por cada programa que se realiza en la Emisora, donde se registran planes de escenografía, iluminación, fotos y carta de registro de niveles. Esos documentos son la guía de operación para los productores, y es supervisada por ellos mismos.
- * Se logró un avance de 75% en la implementación del Sistema de Información Gerencial, encontrándose en una etapa de análisis para ajustarse a las modificaciones que originan el establecimiento de los procedimientos de la Red Interna.
- * Elaboración del proyecto 2000 para digitalización y una prospectiva 2001/2006 de compra de equipo.

B.9. Dirección de Ingeniería.

- * Analizar el funcionamiento de las transmisiones en el Valle de México y los distintos estados.
- * Analizar el funcionamiento de los equipos e instalaciones eléctricas, así como de sistemas de aire acondicionado y no interrumpibles de energía.
- * Programar y ejecutar el mantenimiento preventivo para los equipos de videgrabación.
- * Transmitir 8,760 horas de programación anual en el Valle de México, San Luis Potosí, Valle de Bravo, Valle de Morelos, Chetumal, Cancún y Tijuana.
- * Realizar estudios y análisis sobre tecnología digital en transmisión terrestre, para su aplicación en la digitalización de Canal Once.
- * Coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de videgrabación, aire acondicionado, energía ininterrumpible y plantas de emergencia.
- * Desarrollar un programa de mantenimiento preventivo de estaciones transmisoras de TV, máquinas videgrabadoras, sistemas de aire acondicionado, plantas eléctricas, sistemas de energía no interrumpibles e instalaciones eléctricas en general.
- * Desarrollar un programa para el ahorro de energía eléctrica.
- * Desarrollar un programa para sustituir el Transmisor de Respaldo en el cerro del Chiquihuite.
- * Se revisaron los reportes trimestrales sobre mantenimiento preventivo y correctivo de estaciones transmisoras, equipo de videgrabación, sistemas de aire acondicionado, plantas eléctricas, sistemas de energía no interrumpible e instalaciones eléctricas en general.
- * Revisión del proyecto para sustituir el transmisor de respaldo en el cerro del Chiquihuite.

-
- * Se realizó el mantenimiento preventivo a equipos de videograbación.
 - * Ejecución de los trabajos correspondientes al programa anual de mantenimiento preventivo del equipo de transmisión y periférico de las estaciones transmisoras y retransmisoras, con un cumplimiento del 40 %.
 - * Se ejecutaron pruebas de comportamiento y ajuste de equipo transmisor, para garantizar la calidad y eficiencia en la señal de audio y video transmitida, así como dar cumplimiento con la entrega de información requerida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
 - * Diseño del Programa para el Ahorro de Energía Eléctrica.
 - * Se amplió la cobertura de la señal en las ciudades de Tepic, Aguascalientes, y Saltillo.
 - * Elaboración del proyecto para instalar una repetidora en Culiacán, Sinaloa.
 - * Se coordinaron y realizaron adecuaciones técnicas en las instalaciones, para la buena ejecución del evento especial "Elecciones a la Presidencia de la República del 2 de julio".
 - * Participación en las transmisiones especiales de los debates de candidatos a la Presidencia de la República y Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México.
 - * Se participó en el concurso nacional de Ahorro de Energía Eléctrica, promovido por el Fideicomiso para el ahorro de energía eléctrica (FIDE).

B.10. Dirección de Imagen.

- * Conceptualizar y realizar la promoción, identificación, animación, diseño y publicidad, tanto para los programas como de las necesidades institucionales del Canal.
- * Supervisar y proponer conceptos escenográficos en todo lo relacionado con la imagen institucional y demás programas.
- * Asegurar la continuidad de la pauta de los programas, además de su promoción.
- * Cumplir con todas las necesidades de promoción, diseño y animación anuales, manteniendo una calidad de imagen que asegure en la mente del televidente que la emisora es un Canal con programación de calidad y contenido.
- * Actualizar el software de diseño que se encuentre obsoleto.
- * Mandar, una vez al año, un grupo de aproximadamente nueve personas a la conferencia más importante de diseño para la televisión.
- * Mantener un cambio constante de la promoción y de las cortinillas.
- * Cambiar de imagen una vez al año, así como renovar algunas cortinillas de programas.
- * Se cubrieron las necesidades de promoción, animación, diseño y publicidad de cada programa y del Canal.
- * Reforzamiento de la publicidad exterior, triplicando la cantidad de anuncios con respecto al año anterior en este periodo.
- * Se estableció un modo nuevo de promoción, realizando un promocional inmediatamente antes del programa, sustituyendo la cortinilla.
- * Diseño y distribución de calcomanías promocionales de programas, para ser aplicadas a vehículos.
- * Diseño y realización de una escenografía especial para el día de elecciones presidenciales.
- * Diseño de la imagen del programa especial de elecciones presidenciales.
- * Se hicieron los promocionales especiales de las nuevas retransmisoras.
- * Elaboración del Reporte Anual 1999.

B.11. Dirección de Noticiarios y Programas Informativos.

- * Realizar la cobertura de las campañas políticas de los tres principales partidos y de las Elecciones Federales del 2 de julio.
- * Realizar los programas noticiosos e informativos de Canal Once.

-
- * Se planeó y organizó el proceso Electoral Federal del 2 de julio en todas sus etapas: campañas políticas, día de los comicios y situación post-electoral.
 - * Se continuó la realización de los noticiarios y programas informativos que son responsabilidad de la Dirección de Noticiarios y Programas Informativos.
 - * Dar Cobertura a las campañas políticas de los tres principales partidos, así como a las Elecciones Federales del 2 de julio.
 - * Realizar los programas noticiosos e informativos: *Noticias con Sergio Uzeta*, *Noticias con Adriana Pérez Cañedo*, *Avance Informativo* y *Perspectiva Semanal*.

B.12. Dirección de Diálogos en Confianza.

- * Planear 245 programas anuales dentro de las cinco series de la Barra de *Diálogos en Confianza*,
- * Producir 245 programas, con dos cápsulas en cada programa, para ilustrar el tema que se está tratando.
- * Transmitir 245 programas en vivo, con 94 personas de audiencia en cada uno en el estudio.
- * Elaborar las investigaciones y guiones de los temas y programas de cada serie, para ser producidos.
- * Realizar y producir las cápsulas de cada programa, convocando actores y ubicando locaciones.
- * Convocar a un *casting* anual a actores de las diferentes escuelas de la ciudad.

B.13. Dirección de Programación para Niños.

- * Seleccionar 300 medias horas de programación extranjera infantil.
- * Establecer los estándares creativos y de producción para niños.
- * Determinar los contenidos, coordinar y supervisar la producción de programas para niños.
- * Programar las series *Mi Gran Amigo* y *Ventana de Colores*.
- * Realizar estudios con niños, para actualizar los gustos y preferencias del mercado infantil.
- * Se pre-produjeron, produjeron y post-produjeron programas de las series: *Camino a Casa*, *Bizbirije* y *Zona O*.

C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Estación de Televisión XE-IPN-TV Canal 11 está integrada por 640 personas, de los cuales 211 son técnicos, 192 administrativos y 237 de apoyo a programas.

C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes seminarios y cursos:

NOMBRE DEL CURSO

Instalaciones Hidroeléctricas	Taller de Análisis y Evaluación
Electricidad Intermedia	Diplomado en Periodismo Económico
Curso-Taller Derechos de Autor 1999	Catalogación
Excel 97 Intermedio	Excel 97 Avanzado
Micro CDS/ISIS	Seminario de Actualización Profesional AMAI
Cómo Dirigir y Supervisar a su Personal	Seminario Infraestructura Tecnológica
Inglés Semi-intensivo	Seminario de Tecnologías Tektronix. Tema: Understanding Audio to Video Delay
Diplomado en Finanzas Corporativas, Módulo 1	Mantenimiento de Monitores a Color
Conferencia magna Reformas Fiscales 2000	Seminario Componentes Digital y Alta Definición (HDTV) Leader
Seminario de Inglés Comercial	Ahorro de energía eléctrica
Seminario sobre las Reformas de la Ley de Adquisiciones	Real – Time Spectrum Analysis for Evaluating, W-CDMA Systems
Mercadotecnia 001	Seminario de Componentes Digital y Alta Definición
Inglés	Básico de Audio
Combate de Incendios	Photoshop V. 5.5
Curso – Taller de Crítica Cinematográfica	Diplomado en Derecho Parlamentario Comparado
Access 97 Introducción	Arte Mexicano
Access 97 Intermedio	Segundo Taller de Investigación de Mercados AMAI
Access 97 Avanzado	De Animadores
Advanced Motion Imaging Conferences	Básico de Internet
4º Seminario Técnico en Radiodifusión	Actualización de Apple
Seminario de Tecnologías Tektronix. Tema: Quality of Service Monitoring	México Bajo la Lupa
Seminario de Tecnologías Tektronix. Tema: Understanding Picture Quality Analysis	Sistemas Operativos
Seminario de Tecnologías Tektronix, Tema: ATSC/DVB PSI/SI MPEG2 Transport Stream Protocols	Redes MS para NT
Estrategias de Marketing en un Canal de TV	Foro MTV
Mantenimiento Betacam BVW-75	Seminario La NF de la Venta
Taller Boletín B-10	Word

CENTRO NACIONAL DE CÁLCULO

A. FUNCIONES.

- * Proponer a la Secretaría de Administración las normas, políticas, programas, lineamientos, estrategias, objetivos y metas para la integración, el funcionamiento y la evaluación de la Red Administrativa de Cómputo, implantar lo aprobado y supervisar su cumplimiento, conforme al Modelo Educativo Institucional.
- * Coordinar la implantación de las bases, políticas y los lineamientos aprobados, con la opinión del Comité Institucional de Cómputo y Comunicaciones, para la estructuración, operación y el funcionamiento especializado de los servicios de cómputo, comunicación e informática que apoyan a las funciones técnicas y administrativas del Instituto.
- * Prever y programar con la participación de las unidades académicas y administrativas del Instituto, la implantación de las acciones necesarias que faciliten el cómputo de la información administrativa, de acuerdo con los criterios de suficiencia, veracidad y oportunidad.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Dirección, presentarlo ante las instancias correspondientes, y controlar su desarrollo.
- * Dirigir y controlar la administración, el uso y manejo de la Red Administrativa de Cómputo.
- * Coordinar la realización de estudios sobre viabilidad y factibilidad de adquisición o arrendamiento de bienes, servicios, y equipo de cómputo y comunicaciones que requiera el Instituto, para generar, procesar, distribuir y controlar su información administrativa; asimismo, aquéllos sobre aplicación de moderna tecnología de la información para la Red Administrativa de Cómputo.
- * Coordinar la estructuración y actualización de los sistemas y procedimientos para la implantación, operación y evaluación de los mismos en la Red Administrativa de Cómputo.
- * Proponer las normas técnicas para el desarrollo de la tecnología informática, y de comunicaciones en apoyo de las tareas administrativas del Instituto, implantar las aprobadas y supervisar su cumplimiento.
- * Coordinar la asesoría y el apoyo que en materia de cómputo, comunicaciones e informática en el ámbito de su competencia, le requieran las unidades académicas y administrativas, y controlar sus resultados.
- * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales asignados para el funcionamiento del Centro.
- * Consolidar la información y elaborar la estadística de su competencia, e informar a la Secretaría de Administración acerca del desarrollo y los resultados de sus funciones.
- * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Páginas WEB.

B.1.1. Página WEB del Centro Nacional de Cálculo.

Al acceder la página WEB del CeNaC, cuya dirección es <http://www.cenac.ipn.mx>, se puede consultar la siguiente información:

- * Ley Orgánica del IPN.
- * Reglamento Interno del IPN.
- * Reglamento de titulación profesional.

-
- * Reglamento de servicio social.
 - * Reglamento de estudios de posgrado.
 - * Reglamento de becas de posgrado.
 - * Los sistemas informáticos del IPN y el inicio del año 2000.
 - * Antecedentes, objetivos, funciones y servicios del CeNaC.

B.1.2. Página WEB de los planes de estudio del IPN.

De manera general, con la dirección <http://www.cenac.ipn.mx/planes>, se obtiene información sobre:

- * Direcciones y teléfonos de las escuelas.
- * Carreras existentes en cada escuela, y además:
 - Objetivos de las carreras.
 - Perfil de ingreso del alumno.
 - Perfil de egreso del alumno.
 - Alternativas de trabajo.
 - Descripción de los planes de estudio.
 - Asignaturas de los planes de estudio.
 - Asignaturas que se imparten por semestre.

B.1.3. Página WEB de los servicios escolares.

Al consultar esta página con la dirección <http://www.cenac.ipn.mx>, el alumno podrá obtener información actualizada en relación con los siguientes servicios y facilidades que le brinda el Instituto:

- * Ficha médica del estudiante.
- * Servicios médicos.
- * Seguro de salud para estudiantes.
- * Seguro de vida y accidentes.
- * Orientación juvenil.
- * Becas (PIFI).
- * Becas Fundación TELMEX.
- * Becas institucionales.
- * Centros de apoyo para estudiantes.

B.2. Software.

Por medio del módulo de atención a usuarios del CeNaC, se registraron y atendieron los siguientes reportes:

TIPO DE SOLICITUD	USUARIOS ATENDIDOS
Paquetería	44
Pathworks	51
Vacunas	4
VMS	4
Internet	2
Sistema Operativo	8

B.3. Hardware.

Se han atendido los siguientes reportes de problemas de hardware:

TIPO DE PROBLEMA	USUARIOS ATENDIDOS
Instalación de equipo	56
PC	45
Terminal	41
Impresoras	38
Enlace	29
Alpha	21
Decserer	7
Teléfono	4
Voltaje	2
Hubs	1
Solicitud de equipo	1

B.4. Capacitación e implementación de sistemas.

- * Capacitación a usuarios de Red Administrativa de Cómputo, atendándose 176 personas en 17 talleres, en las aplicaciones de los módulos de contabilidad, recurso humanos y ficha médica.
- * Se capacitó a 15 personas del Centro Nacional de Cálculo, en HTLM con Delphi, Excel y Diplomado de Visual Basic.
- * Se elaboró un CD del material didáctico para un curso de Oracle.

B.5. Desarrollo de sistemas.

Durante el presente periodo se han desarrollado los siguientes sistemas:

NOMBRE DEL SISTEMA	USUARIO	OBJETIVO	OBSERVACIONES
Sistema de Comisión de Honor	Comisión de Honor del H. Consejo General Consultivo	Crear un sistema que pueda atender y dictaminar de manera eficiente y eficaz los casos de alumnos cuyo historial académico propicie su baja por aplicación reglamentaria	El sistema se ha terminado y se encuentra en fase de consolidación
Sistema de Reportes Estadísticos del CeNaC	Centro Nacional de Cálculo	Implementar un sistema que facilite la recopilación de datos de los servicios de soporte técnico tales como: tiempo de respuesta, número de reportes atendidos, tipo de servicio, etc., para generar estadísticas que permitan analizar los servicios prestados	El sistema se encuentra en la fase de programación, con un avance del 30%

NOMBRE DEL SISTEMA	USUARIO	OBJETIVO	OBSERVACIONES
Sistema de Actualización y Visualización de Cursos en Internet	Centro Nacional de Cálculo	Tener un sitio WEB, a través del cual se pueda actualizar la base de datos de los cursos y talleres que el CeNaC imparte. También permite a los estudiantes y comunidad en general preinscribirse a los cursos a través de Internet	El proyecto se encuentra en la fase de programación, con un avance del 60%
Módulo de Finanzas	Patronato de Obras e Instalaciones del IPN	Automatizar en el POI el control y seguimiento de los recursos financieros y proporcionar información actualizada para su consulta, emisión de reportes y estadísticas	Se encuentra en fase de pruebas, con un grado de avance del 95%
Módulo de Información de Proyectos	Patronato de Obras e Instalaciones del IPN	Desarrollar un sistema de información que permita mejorar el manejo de información en la Dirección de Proyectos del POI, reduciendo los tiempos en los accesos a la información y en la emisión de formatos y reportes, los cuales son parte importante de las gestiones administrativas y operativas propias de la Dirección	El módulo se ha terminado y se encuentra en fase de consolidación
Módulo de planeación	Patronato de Obras e Instalaciones del IPN	Proporcionar seguimiento presupuestal al desarrollo de las obras del POI	El módulo se ha terminado y se encuentra en fase de consolidación
Sistema de Control de Personal	Centro Nacional de Cálculo Dirección de Recursos Humanos	Desarrollar un sistema que permita automatizar el proceso de registro y reporte de incidencias (faltas, retardos, días económicos, etc.) de los empleados	Se ha iniciado la segunda versión del sistema. Se está instalando en la Dirección de Planeación y en el Comité Institucional de Cómputo y Comunicaciones
Sistema de Apoyo al Trabajo	Departamento de Bolsa de Trabajo de la Dirección de Servicio Social y Egresados	Desarrollar un sistema que permita hacer más eficiente el servicio de bolsa de trabajo	El módulo se ha terminado y se encuentra en fase de consolidación

NOMBRE DEL SISTEMA	USUARIO	OBJETIVO	OBSERVACIONES
Sistema de Apoyos Económicos	Departamento de Apoyos Económicos de la DEDICT (COFAA)	Agilizar la asignación y administración de recursos para la asistencia a eventos que se realicen para fomentar la investigación en el Instituto	El módulo se ha terminado y se encuentra en fase de consolidación
Sistema de Becas PIFI	Departamento de Becas de la DEDICT (COFAA)	Generación de la nómina para el pago de estímulos económicos a los participantes en el Programa Institucional de Formación de Investigadores	El sistema se ha terminado e instalado al usuario para su operación
Subsistema de Planeación de la Práctica Docente y de Investigación	Secretaría Técnica Secretaría Académica	Conocer la necesidad y disponibilidad de horas frente a grupo por carrera, área curricular, academia e inclusive por asignatura y, consecuentemente, justificar la contratación de profesores con perfiles bien definidos	El sistema tiene un avance del 98%, y solo falta un nuevo reporte solicitado por el usuario
Sistema de Ficha Médica	Dirección de Apoyo a Estudiantes	Tener una base de datos con la información obtenida de la ficha médica realizada a los alumnos de nuevo ingreso	El sistema se ha terminado.
Sistema de Control de Gestión Institucional	Abogado General y Comité Institucional de Cómputo y Comunicaciones	Crear un sistema que permita llevar el registro, control y seguimiento de los documentos elaborados y recibidos, así como a quién fueron dirigidos para su atención	El sistema tiene un avance del 85%. Ya se le instaló a los usuarios y se les capacitó para su operación
Estudio estadístico sobre el riesgo en los estilos de vida	Dirección de Apoyo a Estudiantes	Diseñar un sistema que permita obtener estadísticas sobre las tendencias en los estilos de vida de los alumnos del Instituto, para su análisis y generación de programas institucionales de trabajo enfocados a ayudar a los estudiantes	El sistema se ha terminado

NOMBRE DEL SISTEMA	USUARIO	OBJETIVO	OBSERVACIONES
Sistema Institucional de Bienes Informáticos (SIBI). Módulo de captura de información	Secretaría General, Dirección de Cómputo y Comunicaciones, Dirección Administrativa	Integrar una base de datos institucional, con descripción de los bienes informáticos que posee el Instituto, con objeto de elaborar los planes de mantenimiento, actualización y/o reemplazo de este tipo de bienes, para contar con tecnología de vanguardia utilizada racionalmente	Está terminado y en operación por las Unidades Responsables
Sistema de Agenda Telefónica	Directores de las UR's.	Este sistema permite tener una agenda telefónica en una PC, en la cual el usuario puede introducir direcciones, teléfonos, direcciones de correo electrónico, datos personales, etc.	El sistema se ha proporcionado a los usuarios, para su operación
Sistema de Becas de Estudio	Departamento de Becas de la DEDICT (COFAA)	Crear un sistema que automatice el pago de las becas de estudio otorgadas a los maestros.	El sistema se encuentra en la fase de análisis.
Sistema Institucional de Servicio Social	División de Servicio Social	Diseñar un sistema para efectuar el registro, control y seguimiento del servicio social	El sistema se encuentra en fase de diseño, con un avance del 35%
Software Académico	Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología	Crear programas interactivos que sean utilizados a través de una PC por los alumnos, para apoyarse en el estudio de diversas materias o temas	El proyecto se encuentra en la fase de planeación
Módulo de Precios Unitarios	Patronato de Obras e Instalaciones	Dotar a la División de Presupuestos del POI de una herramienta que le permita valorar el costo de las obras, para confrontar contra cotizaciones de contratistas que pueden realizarlas y elegir así la mejor propuesta	El sistema se encuentra en fase de programación, con un avance del 65%

NOMBRE DEL SISTEMA	USUARIO	OBJETIVO	OBSERVACIONES
Sistema de Recursos Materiales	División de Recursos Materiales de la Dirección Administrativa	El desarrollo del sistema se hará en dos fases: en la primera, el sistema automatizará la compra de bienes de consumo, bienes muebles, contratación de servicios, convenios, facilitando el proceso de cotización y licitación que el área lleva a cabo. Las compras se reflejarán directamente en las existencias del almacén y el inventario de las URS's. En una segunda fase se planea que las adquisiciones se reflejen directamente en el sistema de contabilidad y presupuesto de la Dirección	El sistema se encuentra en las fases de programación y pruebas, con un avance del 70%. Ya se le instaló a los usuarios y se les capacitó para su operación. Algunos módulos del sistema ya están siendo utilizados por los usuarios
Sistema Institucional Generador de Exámenes	Secretaría Académica	Dotar al Instituto de una herramienta que permita generar por escuela-carrera-asignatura-unidad-tema, exámenes de diversos grados de dificultad y áreas de conocimiento, apoyando con ello al personal docente y controlando la calidad mínima de dichos exámenes	El sistema tiene un avance del 87%. Ya se entregó a los usuarios un prototipo del sistema, mismo que se está probando y alimentando con información
Sistema Institucional de Información de Planes de Estudio	Escuelas del Instituto y comunidad estudiantil	Crear una base de datos que contenga la descripción de los planes de estudio, los cuales pueden consultarse por Internet a través de la página WEB del CeNaC	El sistema cuenta ya con un avance del 95%
Sistema de Control de Inventarios	Centro Nacional de Cálculo	Dotar al CeNaC de un sistema que permita el registro y control de los manuales y consumibles que se utilizan en los equipos de cómputo	El sistema se ha terminado

NOMBRE DEL SISTEMA	USUARIO	OBJETIVO	OBSERVACIONES
Sistema Institucional de Información para Estudiantes	Secretaría de Apoyo Académico	Es una página WEB, a través de la cual el estudiante del IPN puede obtener información sobre todos los servicios que se le brinda: planes y programas de estudio, cursos, seminarios, diplomados, congresos, cartelera de educación continua, actividades artístico-culturales y deportivas, eventos institucionales, etc.	El sistema está en operación. La dirección de la página WEB es: www.infokiosco.ipn.mx .
Sistema para la Presentación y Actualización de Eventos en Internet	Dirección de Apoyo a Estudiantes	Disponer de una aplicación para Internet, mediante la cual se puede capturar la información de los nuevos eventos a desplegar en las páginas WEB dinámicas	El sistema se encuentra en las pruebas de ajuste, con un avance del 75%

C. ADMINISTRACIÓN.

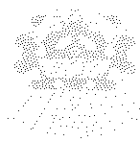
C.1. Administración de recursos humanos.

El Centro Nacional de Cálculo cuenta con una plantilla de 53 personas, de las cuales 22 son docentes, 18 técnicos y 13 administrativos.

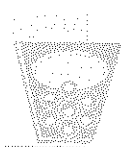
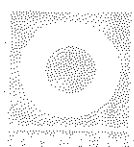
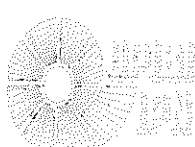
C.2. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Con el objeto de fomentar la superación del personal no docente, se impartieron los siguientes cursos:

NOMBRE DEL CURSO	
Módulo de Contabilidad	Módulo del Sistema Institucional de Bienes Informáticos
Visual Java	Módulo de Egresados
Windows NT	Módulo de Control Patrimonial
Visual Estudio	



Contraloría Interna



CONTRALORÍA INTERNA

A. FUNCIONES.

- * Planear, organizar y coordinar el control interno en el Instituto, y comprobar la existencia, vigencia, suficiencia y el cumplimiento de la normatividad institucional y federal en la gestión de las unidades académicas y administrativas, conforme a su competencia; así como vigilar que los servidores públicos y terceros relacionados con los mismos cumplan con las disposiciones legales en materia de responsabilidades.
- * Dirigir la formulación del Programa Presupuesto y el Programa Operativo Anual de la Contraloría Interna, para cumplir con sus planes y programas de trabajo, y aplicar los recursos que le sean asignados con criterios de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal.
- * Planear y dirigir la elaboración del Programa Anual de Control y Auditoría, de acuerdo con la normatividad y los lineamientos aplicables.
- * Coordinar la ejecución de las auditorías administrativas, operacionales, financieras e integrales, así como el seguimiento a las unidades académicas y administrativas del Instituto y, en su caso, proponer a sus titulares la elaboración de las acciones correctivas correspondientes y las recomendaciones que procedan, conforme a los lineamientos establecidos.
- * Promover la instrumentación del Programa de Modernización de la Administración Pública del Instituto, así como verificar que los proyectos que se deriven de éste, se elaboren aplicando criterios de austeridad y racionalización del gasto público.
- * Organizar y coordinar la formulación de observaciones, recomendaciones y dictámenes encaminados a corregir las desviaciones en el funcionamiento de las unidades académicas y administrativas del Instituto; y llevar su seguimiento con el objeto de verificar que implanten las medidas preventivas y correctivas que procedan para optimizar su operación.
- * Promover y comprobar que las unidades administrativas del Instituto diseñen e implanten las políticas, normas y procedimientos de control que de acuerdo con la legislación vigente les permita cumplir con sus atribuciones, así como vigilar su aplicación.
- * Revisar que el establecimiento de indicadores de gestión, efectividad y eficiencia, congruentes con los objetivos y las metas del Instituto.
- * Intervenir y realizar los seguimientos que correspondan en las revisiones especiales determinadas por la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, y otras instancias fiscalizadoras.
- * Recibir quejas e investigar y, en su caso, determinar la responsabilidad administrativa de los servidores públicos del Instituto, e imponer las sanciones aplicables, en los términos de las leyes en la materia.
- * Realizar la defensa jurídica de las regulaciones que emitan los diversos tribunales federales, conforme a su competencia.
- * Atender las inconformidades que presenten los licitantes en los procedimientos de adquisiciones convocados por las unidades compradoras del Instituto y el Canal Once.
- * Planear, dirigir y coordinar los estudios orientados a prevenir el incumplimiento de las responsabilidades en sus diversas manifestaciones, y promover las acciones necesarias para evitar su recurrencia.
- * Coordinar la asesoría y el apoyo que en materia de su competencia, le requieran las unidades académicas y administrativas, así como a los servidores públicos en la presentación de las declaraciones de su situación o modificación patrimonial, y controlar los resultados.
- * Participar en el levantamiento de actas de orden administrativo de las unidades académicas y administrativas solicitantes del Instituto.

-
- * Coordinar la formulación de los informes que en el ámbito de su competencia le requieran el Director General, la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo u otras instancias fiscalizadoras.
 - * Asesorar y participar en el protocolo de las actas de entrega-recepción de los servidores públicos, así como de activos y bienes del Instituto.
 - * Coordinar la ejecución de las revisiones orientadas a vigilar que el ejercicio del presupuesto del Instituto, se lleve a cabo con estricto apego a los programas y presupuestos aprobados, y a la legislación aplicable.
 - * Planear y dirigir la verificación de la existencia de adecuados sistemas y procedimientos de control en las unidades académicas y administrativas del Instituto, así como integrar y analizar la información sobre los sistemas y procesos operativos, con el fin de determinar la presencia de irregularidades y, en su caso, proponer las medidas correctivas pertinentes.
 - * Coordinar el desarrollo e implantación de esquemas de medición y evaluación del desempeño y de los resultados de sistemas integrales de control, que permitan flexibilidad en la operación y garanticen los principios de probidad, honestidad y transparencia en el uso de los recursos asignados al Instituto.
 - * Vigilar que los sistemas de información y registro de la Dirección de Evaluación generen datos oportunos y veraces para la toma de decisiones.
 - * Validar la información que se genere para el sistema integral de información, con el objeto de que cumpla con las características de confiabilidad, veracidad, calidad y oportunidad.
 - * Mantener informado al Director General sobre el resultado de la supervisión y evaluación a las unidades académicas y administrativas, así como de aquellas que hayan sido objeto de fiscalización, e informar, cuando proceda, a las autoridades competentes, del resultado de tales intervenciones.
 - * Organizar y coordinar los trabajos para las sesiones del Comité de Control y Auditoría en el Politécnico, con la información que se proporcionen las unidades académicas y administrativas del Instituto, conforme a su competencia.
 - * Coordinar el cumplimiento de las disposiciones y ordenamientos emitidos en el presupuesto de egresos de la Federación de cada ejercicio fiscal vigente.
 - * Administrar los recursos humanos, materiales y financieros, así como los servicios generales para el funcionamiento de la Contraloría Interna a su cargo.
 - * Las demás funciones que se le confieran, conforme a su competencia.

B. ACTIVIDADES.

B.1. Programa de Desarrollo Institucional.

Se revisó el desarrollo de las actividades de la Institución, administrativas, de recursos humanos, materiales y financieras, y su concordancia con los mecanismos de control y auditoría.

B.2. Programa Anual de Control y Auditoría.

Se realizaron 78 auditorías a igual número de unidades.

B.3. Programa Anual de Capacitación del OIC.

Se capacitó a 121 personas, que asistieron a 52 cursos impartidos por la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo, IPN, INAP, entre otros.

B.4. Programa de Aseguramiento de la Calidad Educativa y la Excelencia Académica.

El representante de este órgano de control interno asistió a cinco cursos, con una duración total de 32 horas, y los conocimientos en materia de calidad fueron luego transmitidos al personal de la unidad.

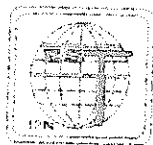
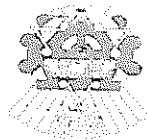
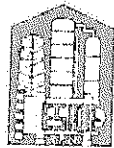
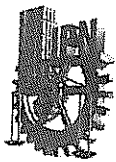
B.5. Quejas y denuncias.

Sus principales objetivos son recibir, investigar e integrar los expedientes de todas aquellas quejas y denuncias que se presenten ante este órgano interno de control, así como las que le sean remitidas a través de otros organismos y, en su caso, elaborar los proyectos de resolución en los asuntos que ameriten la aplicación de responsabilidades y sanciones.

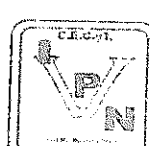
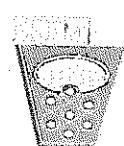
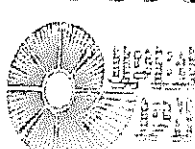
C. ADMINISTRACIÓN.

C.1. Recursos humanos.

La plantilla de la Contraloría Interna está integrada por 107 personas, de las cuales 91 son técnicos y 16 administrativos.



Centros de Estudios de Nivel Medio Superior Rama de Ciencias Sociales Y Administrativas



**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
BENITO JUÁREZ**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 3,281 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,736
Técnico en Contabilidad	653
Técnico en Comercio Internacional	386
Técnico en Informática	506
Total	3,281

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 765 personas y se titularon 151, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Contabilidad	343	81
Técnico en Comercio Internacional	180	35
Técnico en Informática	242	35
Total	765	151

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	14
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	575
Alumnos titulados en todas las opciones	151

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante este ciclo escolar se efectuaron diversas prácticas escolares, registrando las cifras que se indica:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	33
Alumnos atendidos	1,325
Docentes participantes	33

A.3. Desarrollo curricular.

A.3.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir eficientemente los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización del programa de Derecho Laboral.

A.3.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Problemario de Cálculo Diferencial</i>	Rolando Cadena Galicia
<i>Problemario de Física I</i>	Víctor Sepúlveda
<i>Problemario de Geometría Analítica</i>	Rito Francisco Bañuelos Tepayo
<i>Problemario de Geometría y Trigonometría</i>	Helios Becerril Montes
<i>Problemario de Álgebra</i>	Carlos Garza Ramos Rodríguez
<i>Problemario de Álgebra</i>	Óscar Zepeda Enríquez
- <i>Problemario de Cálculos Financieros II</i> - <i>Libro de Cálculos Financieros</i>	Luis Cázares Ramos
<i>Problemario de Cálculo Diferencial</i>	Noel Pérez Torres
- <i>Guía de Legislación Fiscal I</i> - <i>Prácticas, Guía, Apuntes, y Audiovisuales en Material Acrílico</i>	Otoniel Hernández Quijano
<i>Guía de Computación Básica I</i>	Cosme Jiménez Núñez
- <i>Guía de Contabilidad III</i> - <i>Guía y Problemario de Cálculos Financieros</i> - <i>Prácticas para Contabilidad III</i>	Victoria Ríos Martínez
<i>Guía de Inglés I y II</i>	<i>Academia de Inglés</i>
<i>Guía de Contabilidad I</i>	Marina Rosa Ramírez Villa
<i>Guía de Filosofía I</i>	Juan Manuel García Velasco
<i>Guía de Inglés III</i>	Jesús Reyes Francisco Castilla Villa
<i>Guía de apreciación Artística</i>	Ma. de los Ángeles Gómez Tagle Valdez
<i>Guía de Contabilidad I</i>	Flavio Villanueva Rodríguez
- <i>Guía de Comunicación Oral y Escrita</i> - <i>Video La hija de Rappaccini, de Octavio Paz, para la Materia de Lengua y Comunicación</i>	Blanca Cárdenas Guzmán
<i>Guía de Biología</i>	Miguel Ángel Núñez López
<i>Temario de Seguridad Social para Trabajadores</i>	Rolando Salinas Santiago
<i>Temario de Filosofía I y II</i>	Raúl Peña Garza
<i>Temario de Química II</i>	Silvia Aguayo Roussell
<i>Temario de Historia de México Contemporáneo I</i>	Myrna Rodríguez Aguilera Francelia Salazar Martínez
- <i>Temario de Inteligencia Artificial</i> - <i>Temario de Tecnologías Informáticas</i> - <i>Temario de Proyecto por Computadora</i> - <i>Guía de Sistemas de Información</i>	Marco Antonio Escobar Romero
<i>Cuestionario de Historia de México Contemporáneo I</i>	Luz María Vargas Pérez
<i>Apuntes y Guías de Estudio de Macroeconomía</i>	Javier Medina Errazu
<i>Apuntes, Guía y Ejercicios de Contabilidad I</i>	Ricardo Santana Medina
<i>Apuntes de Tecnologías Informáticas</i>	Marcio Tulio Rodríguez Corro

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Apuntes, Guía y Problemario de Geometría y Trigonometría</i>	Angélica María Calvillo Chagoya
<i>Apuntes, Acetatos y Guías de Macroeconomía</i>	Renato Juárez Aguilar
<i>Cuestionarios y Guías de Inglés</i>	Selma Reyna Salazar
<i>Prácticas, Apuntes, Guías, Reactivos y Video para Química I y II</i>	Edith Carmen Benítez Márquez
- <i>Apuntes para Química II</i> - <i>Guías para Química I y II</i>	Claudia Flores Estrada
<i>Apuntes para Química I y II</i>	Ángel Héctor Hernández García
<i>Apuntes para Nociones de Finanzas</i>	Aurelio Reyes Larrauri
<i>Apuntes para Inglés I</i>	Silvia López Ávila
<i>Apuntes para Biología Básica</i>	Ricardo Espinosa Barrera
<i>Apuntes, Guías, Rotafolios y Pinturas en Colores</i>	Gloria Limón Tejeda
<i>Problemario para Cálculo Diferencia e Integral</i>	Marcos Mendoza Gutiérrez
<i>Guía y Cuestionarios para Entorno Socioeconómico de México</i>	Salomón Rojas Velasco
<i>Apuntes para Derecho</i>	Emilio Domínguez Palacios
<i>Guía y Problemas para Álgebra</i>	Manuel Flores Tenorio
<i>Guías de Geometría, Trigonometría, Geometría Analítica, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Probabilidad y Estadística</i>	Héctor Lebrija Franco Aurelio Dimas Sánchez Dagoberto Hernández Pinzón Mónica Pérez Guerra Noé Pérez Torres Francisco Serrano Navarrete Rodolfo García Valdés
<i>Apuntes, Guías y Ejercicios para Química II</i>	Jesús Alonso Aguilar
<i>Apuntes y Problemarios para Cálculo Financiero II</i>	José Luis Ramírez Camacho
<i>Apuntes y Ejercicios para Administración Financiera</i>	Héctor Mondragón Reyes
<i>Apuntes de Dibujo, Caricaturas, Rotafolios, Cronologías, Guías de Estudios, Obras de Teatro, y Visitas a Museos para Historia de México y Contabilidad I</i>	Amanda Baca Cardiel
<i>Apuntes y Acetatos de Biología Básica</i>	Miguel Ángel Núñez López
<i>Apuntes y Guías de Macroeconomía</i>	Joe Fuentes Trejo
<i>Problemario</i>	Ángel Santiago Cruz
<i>Apuntes, Guías, Cuestionarios, Ejercicios y Videosonogramas</i>	Margarita Ortiz Silva
<i>Apuntes, Guías de Estudio para Sistemas de Financiamiento y Computación Básica II</i>	Juana Patricia García Garza
<i>Apuntes y Problemarios</i>	Maricela Soto Vargas
<i>Apuntes, Guías para Sistemas de Financiamiento y Cuestionarios para Mercadotecnia Internacional</i>	Melesio Roberto Quintana

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Guías, Casos Prácticos y Apuntes para Temas Selectos de Contaduría</i>	Teresa Martínez Martínez
<i>Apuntes, Guías y Problemarios para Cálculo Diferencial</i>	Juan López Bautista
<i>Apuntes, Guías y Problemarios para Cálculos Financieros II</i>	Jorge Cruz Hernández
<i>Apuntes y Ejercicios para Planeación Estratégica Personal</i>	Héctor Mondragón Reyes

A.4. Desarrollo del personal académico.

A.4.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Taller de Etimologías Grecolatinas		
María Guadalupe López Guerrero Blanca Estela Lozada Díaz Maricela Lomeli González Beatriz Gutiérrez Munch Maricela Meneses Calderón Miguel Ángel Reséndiz Ramírez	Leonela Beatriz Prieto Valenzuela Angélica Godínez Pintor Teresa de Jesús Baños Hernández Silvana Alatorre Calderón Citly Amezcua Baños Deeni de la Rosa Pérez	Yolanda Álvarez Canelo Armida Pérez Garrido Josefina Montoya Márquez Cristina Peralta Zamora Rosenda Lara Cervantes María Esperanza Aguilar Espinosa Silvia Ibarra López
Curso de Labor Tutorial		
Jorge Jesús Páez Fuentes Alfredo Velázquez Paz Celia Nieto García Victoria Ríos Martínez María Dolores López Medina Micaela Cordourier Jiménez Mary Bell Cordourier Jiménez Beatriz Gutiérrez Munch Alfonso González Flores Albina Enríquez Rosado	Gloria Silvia Magdaleno y Rodríguez Bertina Jaimes Pineda Sofía Esther Madrid Omaña María del Carmen Chávez Aguilar José Luis Ramírez Camacho Renato Juárez Aguilar Dagoberto Hernández Pinzón	Belem Guadalupe Llanos García Blanca Cárdenas Guzmán Sabino Ibarra López Isidro Nampula Casanova Teresa de Jesús Gómez Ronces Adolfo Pérez Santiago Isaí Avelino Barrera Delfina Soto Chávez
Curso-Taller Elaboración de Pruebas Objetivas		
Dolores Héctor Mondragón Reyes Carlos Bravo Vázquez Dagoberto Hernández Pinzón Héctor Lebrija Franco Roberto García Rodríguez	Bernarda Vargas Aguilar Dora Soledad López Cedillo Manuel Flores Tenorio Leonela Prieto Valenzuela Angélica Ma. Calvillo Chagoya Marco Antonio Salas Rubio	Ma. Graciela Hernández Sánchez Delfina Soto Chávez Adalberto Peña Mendoza Gilberto René Pérez Martínez Isaí Avelino Barrera

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller Elaboración de Pruebas Objetivas		
Francisco Javier Macías Hernández Ma. Teresa Hernández Mijangos	Beatriz Espinosa Mejía Sofía Esther Madrid Omaña Javier Gómez Aquino	Juan Manuel García Velasco José Luis Vede Rivera Blanca Cárdenas Guzmán
V Encuentro de Capacitación: La Orientación Juvenil y el Intercambio de Experiencias en el Año 2000		
Alfredo Velázquez Paz Jorge Páez Fuentes Rolando Salinas Santiago Gloria Limón Tejeda	Silvia López Ávila Beatriz Gutiérrez Munich Celia Nieto García	Ma. Dolores López Medina Maricela Lomelí González Guadalupe González Esparza
Seminario Iberoamericano sobre Didáctica de las Ciencias		
Rito Francisco Bañuelos Tepallo	Miguel Ángel Mendoza Licea	
Curso de Capacitación Participativa		
Leonela Prieto Valenzuela	Belem Guadalupe Llanos García	

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOCENTES PARTICIPANTES
Curso de Comunicación en el Aula	Bernarda Vargas Aguilar
- Curso de Educación Basada en Competencia - Curso de Enfoque de la Investigación Educativa en el IPN - Curso de la Inteligencia Emocional	Claudia Gabriela Rodríguez Mauricio
Curso de Introducción a la Docencia para Profesores Interinos	María Gabriela Hernández Sánchez
Manejo de base de datos para elaboración de bancos de reactivos	Miguel Ángel Mendoza Licea
Taller entre docentes	25 profesores de las academias

A.4.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Windows 95 y Word 97		
María Graciela Hernández Sánchez Flor Violeta Millán Amaya María Teresa Mijangos Peralta	Blanca Cárdenas Guzmán Leopoldo González Cortés Josefina Eugenia León Benítez Ángel Santiago Cruz	Dora López Cedillo María Isabel Hermoso Espinosa Isaí Avelino Barrera Alberto Félix Aguilera
Taller de Internet con Explorer y Netscape		
Laura Arrieta Aparicio Delfina Soto Chávez María de los Ángeles Hernández García	Martha Hernández Serrano Noé Hernández Cruz José Javier Frías Arcos	Renato Juárez Aguilar Luis Álvaro Lepe Becerra Juan Manuel García Velasco

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Reforma Fiscal y Financiera 2000, Retos y Perspectivas		
Otoniel Hernández Quijano	Teresa Martínez Martínez	Ignacio Ornelas Aguilar
Curso de Programación en Paralelo		
Rodolfo García Valdés	Rafael Granados Muciño	Alberto Peña Mendoza
Taller de Cálculos Financieros II		
Hilda Isidro Morales	Leopoldo González Cortés	Ignacio Ornelas Aguilar
Bertín Jaimes Pineda	Ma. de los Ángeles Hernández	Marco Antonio Salas Rubio
Daniel Alva Ángeles	García	

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Curso de Computación Office 2000	Isaí Avelino Barrera
Taller de Excel	15 profesores de las academias
Taller de Cálculos Financieros I	10 profesores de las academias

A.4.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación de Año Sabático a los siguientes docentes: Ángela Valle Cruz, Nabor Chiw Wong y Eliot Romero Romero.

A.5. Intercambio académico.

A.5.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, el seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas, nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la escuela desarrolló lo siguiente:

PARTICIPANTES	
Convenio de intercambio académico	Central de Abastos, A.C. (CEDAAC) Unión Nacional de Comerciantes en Frutas y Legumbres (UNFOCYL) Confederación Nacional de centrales de Abasto (CONAACA)

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.2. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se detallan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Diseño y elaboración de libro de texto y guía para la materia de Filosofía I	Gloria Silvia Magdaleno Rodríguez
Diseño y elaboración de un libro de texto y guía para materias de Geometría Analítica	Alfonso González Flores

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Diseño y elaboración de un libro de texto y guía para materias de Innovación Tecnológica	Maricela Lomelí González
Diseño y elaboración de un libro de texto y guía para materias de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento	Yolanda Báez Hurtado

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos realizados	
- 223 proyecciones de videos de Ciencia y Tecnología	- Exposición de libros ISEF (dos)
- Exposición de libros <i>Imagen y Cultura</i> (dos)	- Exposición de libros UNESCO
	- Exposición de libros <i>Alfaomega</i> (tres)
Conferencias realizadas	
- La Tecnología y el Ser Humano	- Automatización de Bibliotecas en México a través de Aleph
- Servicio Social en la Contraloría de la Federación	- Transmisión Digitalizada de Información
- Los Servicios de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología	- La Comisión Nacional de Salarios Mínimos
- Importancia de la Normalización en el Siglo XX	- Sobre el programa PACEA
- Teckne	- Círculos de calidad
	- Titulación en Comercio Internacional
	- Bulimia y anorexia
Docentes e investigadores participantes: 16	
Asistentes: 9,830	
Promociones realizadas: 240	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se promovió la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos realizados	
Presentación de los talleres de:	- Recital de piano (dos)
- Guitarra (14)	Exposiciones:
- Danza contemporánea (dos)	- Desnudos en fotografía

EVENTOS CULTURALES	
Eventos realizados	
- Danza folklórica (12)	- La independencia de México
Teatro:	- Imágenes para hacer todo
- <i>El Pueblo</i>	- Barpo Larousse (dos)
- <i>Apenas son las cuatro (tres)</i>	- Carteles
- <i>El químico</i>	- Proyecciones cinematográficas (18)
Presentaciones musicales:	- Proyecciones de videos (112)
- Música mexicana	- Presentaciones de CD Interactivos (cinco)
Conferencias realizadas	
- Orígenes de la Música Mexicana	- Desarrollo personal
- Desarrollo de la Sociedad a través del Conocimiento	- SIDA (tres)
- Los Valores Morales en la Juventud	- Trascendencia de la educación en México
- Sexualidad	- Ayuda a quien lo necesita
- Centro de la Imagen	- Autoestima
- Prife	- El que lee no se aburre, ni se aburra y si la surra la compone
- Protección Civil (cinco)	- Desarrollo humano en el adolescente
- El Aborto	- La mujer politécnica
Asistentes: 9,876	
Promociones realizadas: 199, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de: creación literaria, danza folklórica, danza contemporánea, guitarra y teatro, atendiendo a 171 alumnos

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud, a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual, como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: atletismo, ajedrez, basquetbol, futbol americano, futbol soccer, futsal, tae kwon do, natación y voleibol. Participaron 3,867 alumnos en deporte masivo competitivo, y 182 en deporte selectivo, con la orientación de dos profesores.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el presente ciclo escolar se realizaron 20 promociones, lográndose la participación de 182 alumnos en concursos interpolitécnicos.

C.3. Servicio externo.

C.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En el presente ciclo escolar 1999-2000, se realizaron las Segunda y Tercera Exposición de Servicios Externos, en las Delegaciones Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo.

C.4. Servicio social.

C.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 1,023 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 834 sesiones individuales, destacando las temáticas de: Problemas familiares, económicos, psicológicos, escolares, vocacionales, conductuales, profesiográfica, oferta educativa, información sobre el servicio social y general, sexuales y pedagógicos, así mismo se llevaron a cabo sesiones grupales con la participación de 50 alumnos.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 6,273 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con seis aulas de cómputo, con 135 equipos, y 50 más en áreas administrativas, mismos que fueron utilizados por alumnos, docentes y administrativos.

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	159,300
Acervo videográfico y filmográfico en operación	406
Acervo bibliográfico en operación	22,982
Servicios proporcionados	50,240
Usuarios	160,131
Libros adquiridos	493
Suscripción a publicaciones periódicas	8
Videos y paquetes audiovisuales adquiridos	7
Libros reparados	2,261

D.5. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 253 becas.

D.5.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se otorgaron becas a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES	
Becas de Exclusividad	
Yolanda Báez Hurtado	Miguel Ángel Mendoza Licea
Bertha Cázares Santibáñez	Bertín Jaimes Pineda

D.5.3. Atención médica. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	1,700
Servicios proporcionados	5,780
Alumnos atendidos	3,668
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	2,514
Conferencias realizadas	13

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron dos promociones y se logró conformar y actualizar el directorio con 764 de ellos.

D.6.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 209 egresados y colocando a 52 de ellos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante el ciclo escolar 1999 – 2000, se realizaron dos visitas industriales y prácticas, y dos estancias industriales, en donde participaron 30 alumnos y seis docente.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar 1999 - 2000, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 389 personas, distribuidas de la siguiente forma: 238 docentes, 119 administrativos y 32 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su desarrollo personal, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Inducción al servicio público SEP	38
Trabajo en equipo	16
Calidad en el servicio	38

E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. El Centro cuenta con un comité interno de Aseguramiento de la Calidad en operación, el cual impartió tres cursos, capacitando a 13 personas e instalando tres círculos de mejora continua.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
RICARDO FLORES MAGÓN

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 4.288 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,745
Técnico en Contaduría	874
Técnico en Informática	640
Técnico en Administración	645
Técnico en Administración de Empresas Turísticas	384
T o t a l	4,288

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 1,167 alumnos y se titularon 1,110, distribuidos en la siguiente forma:

CARRERAS	Nº. DE EGRESADOS	Nº. DE TITULADOS
Técnico en Contaduría	425	386
Técnico en Informática	294	328
Técnico en Administración	295	267
Técnico en Administración de Empresas Turísticas	153	129
T o t a l	1,167	1,110

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	7
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	352
Alumnos titulados en todas las opciones	1,110

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo escolar se efectuaron prácticas escolares:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	3
Alumnos atendidos	120
Docentes participantes	3

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, y de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Programas de estudio	De las carreras que se imparten en el plantel con respecto a su mapa curricular de los semestres del primero al sexto.
Metodologías didácticas y Evaluación del proceso educativo	De las carreras que se imparten en el plantel con respecto a su mapa curricular de los semestres del primero al sexto.
Evaluación del proceso educativo	De las carreras que se imparten en el plantel con respecto a su mapa curricular de los semestres del primero al sexto.
Investigación educativa	- Programa tutorial prototipo de apoyo para elevar el rendimiento escolar en las asignaturas de Cálculos Financieros I y II - Estrategias metodológicas para la enseñanza del Derecho - La educación basada en normas de competencia en la carrera de Turismo del nivel medio superior

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización del plan de estudios de Turismo, y de los programas de Filosofía, Lengua y Comunicación, Historia de México Contemporáneo, Técnica en Investigación de Campo, Álgebra, Trigonometría, Computación Básica, Biología, Física I y II, Química, Inglés, Contabilidad I, II y III, Matemáticas, Administración y Calidad.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y las formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Libro de Contabilidad III</i>	Sergio Wals Plasencia
<i>Actualización de apuntes de Entorno Socioeconómico de México</i>	Rosa de Lourdes Maldonado Benítez
<i>Apuntes de Administración y Calidad</i>	Claudio Galván Aguirre Ma. del Carmen Santiago Cruz Elena Lobera Baeza
<i>- Apuntes y ejercicios de Lengua y Comunicación</i> <i>- Guías de Comunicación Oral y Escrita</i>	Bulmaro Regalado Estrada

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- Cuaderno de trabajo de Filosofía I - Apuntes de Filosofía	Gloria Elsa Luna Marín
- Apuntes, ejercicios y guías de estudio de Comunicación Científica - Guías Técnicas de Investigación	Evangelina Argüelles Martínez
- Guía de estudio de Química I - Cuadernillo de Trabajo	María Mendoza Cruz
Cuaderno de trabajo de Derecho Laboral	Julia Sánchez Guillermo
Prácticas de Paquetería Contable	Guadalupe Teresita Flores Villalobos
- Actualización de apuntes de Química I - Prácticas de Biología	Elizabeth Osorio Villaseñor
Guía de estudios de Inglés	Jorge Alberto Pérez Zamudio
- Guía de estudios de Historia - Guías de Historia de México Contemporáneo	Ma. de la Luz Veites Chávez
Guía de estudios de Álgebra	Norberto Matus Ruiz
- Prácticas de Química	Rosa Haydee Domínguez Farrera
- Cuaderno de Trabajo de Geometría y Trigonometría	Norberto Matus Ruiz Claudio Galván Aguirre
Guías de Comunicación y Liderazgo	Irma Esther Pérez Villaseñor Lourdes Olavarria Castañeda
Guías de Filosofía	Gloria Peyrot González
Guías de Inglés II	Rosa Ma. Rodríguez Quintal
Guías de Creatividad e Innovación Tecnológica	Yolanda Ramírez Contreras
Guías de Historia de México Contemporáneo (TV)	Guadalupe Álvarez y Lloveras
Guías de Comunicación Oral y Escrita (TV)	Gloria Rodríguez Morua
Apuntes de Comunicación Oral y Escrita	Bulmaro Regalado Estrada Patricia Alatorre Calderón
Apuntes de Comunicación y Liderazgo	Elena Lobera Baeza Lourdes Olavarria Castañeda

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Acetatos de Derecho Mercantil (cuatro unidades del programa)	Soyla Rosa Cárdenas Bahena

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Biología (reino mineral, animal y vegetal)	Jorge Eduardo Silva y Martínez
Física Cinemática	Lidia Rodríguez Flores
Geometría Analítica	Claudio Galván Aguirre
Biología	Elizabeth Osorio Villaseñor
Técnicas de Dinámica Grupal para trabajar contenidos	Jorge Octavio Paz Zavala

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Integración de Equipos de Trabajo en la Implementación de Planes y Programas		
Manuel Alejandro Almazán Hernández	Margarita Jiménez Mendoza	Jorge Octavio Paz Zavala
Manuel Ayala Ortiz	Elena Lobera Baeza	Angélica Socorro Pérez Cervantes
Amparo Fernández y Sánchez	Oscar López Ochoa	Rosa María Rangel Enríquez
Georgina Flores Navarrete	Adolfo Maldonado Cruz	Rodolfo Reyes Montalvo
María Concepción García Chávez	Denia Martínez Castilleja	Elvira Rodríguez Flores
Federico Gil Sigrist	María Elena Martínez Cruz	Carlos Felipe Rodríguez Pérez
José Antonio Jiménez Mendoza	Mario Medellín López	Elvia Margarita Rojas Ortega
	Martha Ortiz Girón	Elena Ruiz Cázares
	Elizabeth Osorio Villaseñor	
3^{er} Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
Marilú Aguilar Fernández	María Alejandra Martínez Salazar	María Elena Martínez Cruz
Manuel Aguilar Zamora	Rodolfo Mata Muñoz	Luis Raúl Brechu Franco
Patricia Angélica Alatorre Calderón	Norberto Matus Ruiz	Louise Eva Bussanichi Budínich
Ma. de las Mercedes Alonso Uriarte	Gregoria Mora Rangel	Salvador Calderón Moreno
Ariel de Jesús Arcadía Salas	María de Lourdes Mosqueda Tovar	Guillermo Castañeda Millán
Evangelina Ma. Arguelles Martínez	Martha Micaela Ortiz Girón	Julio Fernando Córdova Muñoz
Juan Alfredo Bustos Vaca	Elizabeth Eugenia Osorio Villaseñor	Patricia Cruz Herrera
Héctor Caballero Sánchez	Ana Ruth Pantoja Suárez	Jorge Eduardo Escolar y Ramírez
Sara Calva Flores	Alma Rosa Pérez Fuentes	Jesús Espinosa Rivera
Lourdes Camacho Sánchez	Fernando Pérez Olvera	Manuel Flamenco Olvera
Ma. de los Ángeles Camarillo Lagunas	Gloria Balbina Peyrot González	Claudio Héctor Gilberto Galván Aguirre
Soyla Rosa Cárdenas Bahena	Vicente Pimentel Sandoval	Rodrigo García Ortiz
Hermينيا Castellanos Portugal	Rosa María Polanco Flores	Nidia García Rendón
Graciela Cervantes Cabello	Yolanda Ramírez Contreras	Roberto Godínez Gómez
María Coss Fregoso	Anastacio Rangel Martínez	Jaime Gómez Díaz
Antonio Chang Tadeo	Bulmaro Regalado Estrada	Jesús Govea Rodríguez
Elisa Evelyn de la Cruz García	Elsa Reyes Morelos	Sara Guadarrama y Hernández
Miriam Cristina Díaz García	Lidia Elvira Rodríguez Flores	Sinforiano Hernández Martínez
Rosa Heydee Domínguez Farrera	Rosa María Rodríguez Quintal	Luis Jiménez Ferrero
Jorge Luis Escobar Calva	Jorge Luis Rojas León	Graciela López López
Juana Edith Fernández Pérez	Elvia Margarita Rojas Ortega	Adolfo Cenobio Maldonado Cruz
Amparo Fernández y Sánchez	Pilar Rojas Ortega	Mario Medellín López
	María Elena Ruiz Cázares	Delfina Montúfar Villeda
	Porfiria Salazar Salvador	

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

3^{er} Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Guadalupe Teresita Flores Villalobos Hortensia Galindo Lagunas Patricia García Sánchez María del Rosario Garnica Rangel María Elia Garza Ruiz Velasco Felipe Gómez Luna Luis González Escobar Ariadna González Fuentes Leticia González Jiménez Teresa González Sosa Jesús Gutiérrez Morán Gerardo Hernández Villegas Sandra Herrera Castañeda Amadeo Herrera Collins Zaida Íñiguez Caso Alejandra Islas Gutiérrez José Antonio Jiménez Mendoza Margarita Lilia Jiménez Mendoza Lourdes Larios Malanche Gloria Elsa Luna Marín Rubén Maldonado Mares Rosa de Lourdes Maldonado Benítez Denia Martínez Castilleja Alfredo Alejandro Martínez Pérez	Juana Judith Sánchez Aponte Graciela Sánchez Avendaño Julia Sánchez Guillermo María Beatriz Sánchez Gutiérrez Graciela Sánchez Pérez María del Carmen Santiago Cruz María del Carmen Sevilla Alatorre Martín Solís Lugo Evelia Sosa Carrillo José Orlando Tavera Mojica Marisol Tejeda Gutiérrez Mónica Virginia Valeriano Martínez Bernardo Vázquez Arcos José Fredy Velasco Gutiérrez María Guadalupe Zamora Núñez Perfecto Zamorano Ángeles Luz Alcázar Lecona Enrique Acosta Olvera Guadalupe Álvarez y Lloveras Alma Gabriela Ayala Ortiz Manuel Ayala Ortiz Sergio Barbosa Rebollo Verónica Susana Beristain Raya	José Javier Morales Mosco María Arcelia Morales Sandoval María Eugenia Morales Sandoval María de Lourdes Olavarría Castañeda Wilibaldo Ramírez Rodríguez Gloria Rodríguez Morúa Carlos Rodríguez Pérez Víctor Manuel Romero Sánchez Ma. de la Paz Edith Rosero Vázquez Rosa Estela Russi García Alicia Sánchez Jaimes Bernardino Sánchez Torres Agustín Sandín Becerra Fidel Tapia López Míriam Teresa Vázquez Galicia Francisco Ángel Vela Sánchez Ma. Luisa Guillermina Velasco García Jesús Victoria Barrera Mauro Villalobos Alcántara Ma. Esthela Vivanco Castañeda Florencia Vivanco Castañeda Sergio Wals Plasencia Minerva Zavala Durán

Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Patricia Angélica Alatorre Calderón Ma. de las Mercedes Alonso Uriarte Ariel de Jesús Arcadia Salas Evangelina Ma. Arguelles Martínez Patricia Baltazar Trujillo Ma. del Rocío Becerril Torres Sergio Brindia Ahuatzi Juan Alfredo Bustos Vaca Sara Calva Flores Lourdes Camacho Sánchez Antonio Chang Tadeo Rosa María Polanco Flores	Yolanda Ramírez Contreras Rosa María Rangel Enríquez Anastacio Rangel Martínez Bulmaro Regalado Estrada Tomás Guadalupe Rodríguez Morelos Rosa María Rodríguez Quintal Elvia Margarita Rojas Ortega Porfiria Salazar Salvador Juana Judith Sánchez Aponte Graciela Sánchez Avendaño Julia Sánchez Guillermo María Beatriz Sánchez Gutiérrez José Raúl Gandarilla	Soledad Galo Marcelo Hernández Claudio Héctor Gilberto Galván Aguirre Rodrigo García Ortiz Nidia García Rendón Marcela García Sánchez Eunice García Torres Roberto Godínez Gómez Manuel González Canto Jesús Govea Rodríguez Sara Guadarrama y Hernández Sebastián Fernando Hernández Ramírez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Elisa Evelyn de la Cruz García	Rodolfo Flores Meza	Juan López Antonio
Juana Edith Fernández Pérez	María del Carmen Santiago Cruz	Graciela López López
Georgina Flores Navarrete	María del Carmen Sevilla Alatorre	Eduardo Martínez Núñez
Guadalupe Teresita Flores Villalobos	Martín Solís Lugo	Alicia Martínez Ortiz
Bárbara García Pérez	José Orlando Tavira Mojica	Óscar Medina Camacho
Patricia García Sánchez	Rita Graciela Valiente Rodríguez	Delfina Montúfar Villeda
Bertha García Zavala	María de la Luz Veites Chávez	Rigoberto Mora Agredano
María del Rosario Garnica Rangel	José Fredy Velasco Gutiérrez	José Javier Morales Mosco
María Elia Garza Ruiz Velasco	Resalía Cecilia Velázquez Pérez	María Arcelia Morales Sandoval
Federico Alberto Gil Sigrist	Miguel Villegas Hernández	María Eugenia Morales Sandoval
Felipe Gómez Luna	María Guadalupe Zamora Núñez	María de Lourdes Olavarria Castañeda
Luis González Escobar	Perfecto Zamorano Ángeles	Manuel Pedroza Labra
María Teresa González Sosa	Alfredo Abad Galicia	Wilibaldo Ramírez Rodríguez
Ariadna González Fuentes	Enrique Acosta Olvera	Rodolfo Reyes Montalvo
Leticia González Jiménez	José Mercedes Alanís Cuéllar	Eugenio Rivero Galindo
Jesús Gutiérrez Morán	Luis Alcázar Lecona	Gloria Rodríguez Hernández
María Eugenia Hernández Gómez	Guadalupe Álvarez y Lloveras	Gloria Rodríguez Morua
Sandra Herrera Castañeda	Manuel Ayala Ortiz	Carlos Felipe Rodríguez Pérez
Amadeo Herrera Collins	Alejandra Aráoz Quintana	Víctor Manuel Romero Sánchez
Mario Herrera Pérez	Sergio Barbosa Rebollo	Rogelio Romo Rojas
Zaida Margarita Iñiguez Caso	Verónica Susana Beristain Raya	Ma. de la Paz Edith Rosero Vázquez
Alejandra Islas Gutiérrez	Carlos Enrique Betancourt Partida	Rosa Estela Russi García
Gloria Elsa Luna Marín	Rosendo Bolívar Meza	María Elena Ruiz Cázares
Rosa de Lourdes Maldonado Benítez	Carlos Bravo Vázquez	Lourdes Ruvalcaba Ruiz
Rubén Ricardo Maldonado Mares	Louise Eva Bussanichi Budinich	Bernardino Sánchez Torres
Denia Martínez Castilleja	Salvador Calderón Moreno	Agustín Sandín Becerra
María Elena Martínez Cruz	Guillermo Castañeda Millán	Máximo Óscar Silva Cuéllar
Alfredo Alejandro Martínez Pérez	Manuel Jesús Castellot Canto	Jorge Eduardo Silva y Martínez
Rodolfo Mata Muñoz	Julio Fernando Córdova Muñoz	Fidel Tapia López
María Mendoza Cruz	Patricia Cruz Herrera	Moisés Ureña Márquez
Gregoria Mora Rangel	Sonia Dávila García	Ángel Francisco Vela Sánchez
María de Lourdes Mosqueda Tovar	Flor de María Escalona Córdova	Ma. Luisa Guillermina Velasco García
Genma Ordaz Copka	Jorge Eduardo Escolar y Ramírez	Lino Velázquez Arteaga
Martha Micaela Ortiz Girón	Jesús Espinosa Rivera	Jesús Victoria Barrera
Fernando Pérez Olvera		María Esthela Vivanco
Irma Esther Pérez Villaseñor		Castañeda
Gloria Balbina Peyrot González		Sergio Wals Plasencia

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Curso de Educación Basada en Normas de Competencia para Administración y Calidad	
Ma. del Carmen Santiago Cruz	Irma Esther Pérez Villaseñor

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Windows-Power Point		
Norberto Matus Ruiz Bárbara García Pérez Jesús Espinosa Rivera Flor de María Escalona Córdova Alicia Sánchez Jaimes María Teresa Vivas	Yolanda Mercado Rosas Claudio Galván Aguirre Fernando Pérez Olvera Luis Raúl Brechu Franco Mario Herrera Pérez Sara Guadarrama y Hernández	Verónica Beristain Raya Patricia Alatorre Calderón Esthela Vivanco Castañeda Alam Guadalupe Ventura Patiño María del Pilar González Ramos
Curso-Taller de Microsoft Office		
Manuel Aguilar Carmona Eduardo Fuentes Rosales Citlali Guadalupe García Rodríguez Patricia García Sánchez	Felipe Gómez Luna Jesús Gutiérrez Morán Zaida Íñiguez Caso Rodolfo Nieto Díaz	Fernando Martínez Aguilar Rosa María Polanco Flores José Quezada Ríos Martín Solís Lugo
Curso-Taller de Calidad en el Servicio Módulo I		
Ma. de las Mercedes Alonso Uriarte Virgen Alatorre Aspe Sara Calva Flores Ma. de los Ángeles Camarillo Laguna Soyla Rosa Cárdenas Bahena Antonio Chang Tadeo Rosa Haydee Domínguez Farrera Juana Edith Fernández Pérez Ma. del Rosario Garnica Rangel Jesús Addat González Russi Teresa González Sosa Luisa María Lagos Álvarez Gloria Elsa Luna Marín Rosa de Lourdes Maldonado Benítez Rodolfo Mata Muñoz Ma. de Lourdes Gpe. Mosqueda Tovar	Bulmaro Regalado Estrada Tomás Guadalupe Rodríguez Morelos Rosa Estela Russi García Inocencio Suárez Alvarado José Orlando Távira Mojica Patricia Angélica Alatorre Calderón Sergio Brindis Ahuatzi María Coss Fregoso Guadalupe Teresita Flores Villalobos Bárbara García Pérez María Elia Elisa Garza Ruiz Velasco Sara Adriana González Navarrete Leticia González Jiménez María Eugenia Hernández Gómez María Elena Martínez Cruz Elvia Margarita Rojas Ortega	José Merced Alanís Cuéllar Alejandra Araoz Quintana Sergio Barbosa Rebollo Verónica Susana Beristain Raya Louise Eva Bussanich Budinich Salvador Calderón Moreno Jesús Espinosa Rivera Julio García Bravo Nidia García Rendón Marcela García Sánchez Roberto Godínez Gómez Juan López Antonio Alicia Martínez Ortiz Carlos Rodríguez Pérez Víctor Manuel Romero Sánchez Rogelio Romo Rojas María de la Paz Edith Rosero Vázquez Yolanda Ramírez Contreras Enrique Acosta Olvera

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller de Calidad en el Servicio Módulo I		
Fernando Pérez Olvera Vicente Pimentel Sandoval	Juana Judith Sánchez Aponte Julia Sánchez Guillermo	Rodolfo Reyes Montalvo
Curso-Taller de Microsoft Office para Principiantes e Intermedios		
Fernando Acevedo Pacheco Carlos Betancourt Partida Rosendo Bolívar Meza Salvador Calderón Moreno Eduardo Castañeda Millán Eduardo Gallardo Ávila Sara Guadarrama y Hernández Sergio Wals Plasencia	Sebastián Fernando Hernández Ramírez Rodrigo García Ortiz Marcela García Sánchez Jesús Govea Rodríguez Adolfo Maldonado Cruz Eduardo Martínez Núñez Delfina Montúfar Villeda	Jesús Victoria Barrera José Javier Morales Mosco Ma. Arcelia Morales Sandoval Ma. Eugenia Morales Sandoval Lourdes Olavarría Castañeda Alicia Sánchez Jaimes Francisco Ángel Vela Sánchez
Taller de Metodología de la Investigación		
Inocencio Suárez Alvarado	Wilibaldo Ramírez Rodríguez	
Curso de Coctelería Básica		
Lourdes Camacho Sánchez Antonio Chang Tadeo Míriam Cristina Díaz García Georgina Flores Navarrete Guadalupe Teresita Flores Villalobos Hortensia Galindo Lagunas Leticia González Jiménez Sara Adriana González Navarrete María Eugenia Hernández Gómez	Lourdes Larios Malanche Alma Rosa Pérez Fuentes Gloria Balbina Peyrot González Olivia Pineda Villanueva Perfecto Zamorano Ángeles Alfredo Abad Galicia Gregorio Amado Aldana Flor de María Escalona Córdoba Jorge Escobar y Ramírez Claudio Héctor Galván Aguirre	Eduardo Gallardo Ávila Jesús Govea Rodríguez Graciela López López Patricia Isabel López Ruiz Ma. de Lourdes Olavarría Castañeda Alicia Sánchez Jaimes Jorge Eduardo Silva y Martínez Francisco Ángel Vela Sánchez María Luisa Guillermina Velasco García
Curso de Programación Neurolingüística		
María de las Mercedes Alonso Uriarte Ariel de Jesús Arcadia Salas Elisa Arguello Sánchez Amparo Fernández y Sánchez Hortensia Galindo Lagunas Alejandra Islas Gutiérrez Lourdes Larios Malanche Gloria Elsa Luna Marín Rubén Ricardo Maldonado Mares Rosa de Lourdes Maldonado Benítez Elsa Martínez Chávez Rodolfo Mata Muñoz	Rodolfo Reyes Montalvo Tomás Guadalupe Rodríguez Morelos Rosa María Rodríguez Quintal María del Carmen Santiago Cruz José Orlando Tavira Mojica Virgen Alatorre Aspe Patricia Angélica Alatorre Calderón Patricia Baltazar Trujillo María Enriqueta Benítez Tenorio Sara Calva Flores María Coss Fregoso	Sandra Julieta Herrera Castañeda Elena Lobera Baeza Gloria Elsa Luna Marín Elizabeth Eugenia Osorio Villaseñor Fernando Pérez Olvera Rosa María Polanco Flores Anastasio Rangel Martínez Bulmaro Regalado Estrada Gloria Rodríguez Morua Rosa Estela Russi García Porfiria Salazar Salvador Juana Judith Sánchez Aponte

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Programación Neurolingüística		
Martha Micaela Ortiz Girón Irma Esther Pérez Villaseñor Julia Sánchez Guillermo	Patricia Cruz Herrera María Elia Garza Ruiz Velasco Teresa González Sosa	Graciela María Sánchez Avendaño
Curso Formación de Dictaminadores		
Patricia Alatorre Calderón Verónica Beristain Raya Georgina Flores Navarrete Nidia García Rendón María Elia Garza Ruiz Velasco Omar Herrera Suástegui	Margarita Jiménez Mendoza Graciela López López Alejandra Martínez Salazar María Eugenia Morales Sandoval Irma Esther Pérez Villaseñor	Gloria Balbina Peyrot González Yolanda Ramírez Contreras Bulmaro Regalado Estrada Gloria Rodríguez Morua María del Carmen Santiago Cruz
Curso de Actualización de Contadores Públicos		
Guadalupe Teresita Flores Villalobos	Porfiria Salazar Salvador	
Curso Cómo Elaborar un Plan de Negocios		
Patricia Baltazar Trujillo	Juan López Antonio	Perfecto Zamorano Ángeles
XIV Congreso Nacional de Posgrado		
Omar Herrera Suástegui	María del Carmen Santiago Cruz	
Curso de Seguridad e Higiene	María del Rocío Becerril Torres	
Curso Visual-Basic	María Elena Martínez Cruz	
Coloquio del PESTyC	Guadalupe Álvarez y Lloveras	

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

AÑO SABÁTICO		
Omar Herrera Suástegui Oralia Martínez Salgado	Miguel Camarillo Moreno Ma. del Rosario Garnica Rangel	Sara Adriana González Navarrete Luis Raúl Brechu Franco

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación a las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	CANTIDAD
Acciones de Mejora Continua Implantadas	11
Cursos impartidos	3
Personas capacitadas	55

El Centro cuenta con un Círculo de Mejora Continua en operación.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación básica. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se mencionan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
- Protocolo de investigación, promoción de nuevos investigadores en el IPN - Capacitación del docente, equipamiento requerido para la carrera de Turismo, bajo el modelo de Enseñanza Basada en Normas de Competencia en el nivel medio superior del IPN	Rebeca González Apaolaza
El modelo neoliberal y su impacto en la Nueva Ley del Seguro Social en México	María Guadalupe Zamora Núñez

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Análisis y propuesta de funcionamiento de los Comités Internos de Aseguramiento de la Calidad (CIDC), para el mejoramiento de la eficiencia terminal de los Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos José Ma. Morelos y Pavón, Ricardo Flores Magón, Diódoro Antúnez Echegaray, y Cuauhtémoc	Juan Alfredo Bustos Vaca
La ciencia política como estudio de las relaciones de poder entre los hombres: Ética y Política	Rosendo Bolívar Meza
Diseño del curriculum en enseñanza basada en normas de competencia de la carrera de Turismo, en el nivel medio superior del IPN	Luis Raúl Brechu Franco

B.1.2. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se detallan:

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROGRAMAS
Programa Tutorial Prototipo de Apoyo para Elevar el Rendimiento Escolar en las asignaturas de Cálculos Financieros I y II, caso CECyT Ricardo Flores Magón	María Teresa Enríquez Montiel
La Educación Basada en Normas de Competencia en la Carrera de Turismo, del Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional 1998-2000	Rebeca González Apaolaza

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROGRAMA
Capacitación del Docente y Equipamiento requerido para la Carrera de Turismo, bajo el Modelo de Enseñanza Basada en Normas de Competencia en el nivel Medio Superior del IPN	Rebeca González Apaolaza

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Estrategias Metodológicas para la Enseñanza del Derecho	Soyla Rosa Cárdenas Bahena

B.2.. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI). Durante el ciclo escolar 1999 – 2000, participaron en el programa los alumnos Diana Carolina Guerrero Díaz y Sandra Romero González

B.2.1 Formación y actualización de investigadores.

DESCRIPCIÓN	
Investigadores en Actualización	
Juan Alfredo Bustos Vaca Sara Adriana González Navarrete Guadalupe Teresita Flores Villalobos	Julia Sánchez Guillermo Raúl Brechu Franco María Guadalupe Zamora Núñez
Investigadores en Posgrado	
Ma. Teresa Enríquez Montiel Rebeca González Apaolaza	Ma. Eugenia Beatriz Hernández Núñez

En el Sistema Nacional de Investigadores participó el profesor Rosendo Bolívar Meza.

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se llevó a cabo la Semana de la Ciencia y Tecnología, así como las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Conferencias realizadas	
- La Tecnología para el Progreso Social desde un Informe Internacional - Química Catalítica	- Actividad Bancaria - Evolución: ¿Dónde está el Problema? - Saneamiento de las aguas del Río Lerma

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Conferencias realizadas	
- Información Financiera basada en Principios de Contabilidad generalmente aceptados - Las AFORES - Sistema Financiero Mexicano - La Comisión de Derechos Humanos del D. F. - La Administración ante el nuevo milenio - Impactos de los Avances Tecnológicos en los Medios de Comunicación - Política Económica	- La Psicología como Ciencia - Negocios Electrónicos - El Mundo Vegetal - Las fuerzas que rigen el Universo - Los Virus - La Televisión - La Ciencia del Siglo XX - Periodismo Mexicano ante el desarrollo Tecnológico de Japón
Asistentes: 3,595 personas	
Promociones realizadas: dos de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

Eventos realizados	
- Rondalla clausura en el Hospital de Balbuena - Concurso de oratoria Jaime Sabines - Ofrenda de Muertos - Obra de teatro <i>Viaje al Inframundo Prehispánico</i> - Monólogo <i>Con mis Muertos</i> - Taller de rondalla Recital Romántico - Taller de teatro Pastorela <i>Los Encantos del Relajo</i> (dos representaciones)	- Música romántica - Gaita, percusiones y órganos (dos presentaciones) - Taller de creación literaria "Encuentro de Poetas y Oradores" - Taller de danza folklórica "Fiesta en Michoacán"
Conferencias realizadas	
- La Música del Siglo XX dentro de la sociedad postmoderna - Partidos políticos y grupos de presión - El hábito de la lectura - Atrévete a brillar por ti mismo, realiza tu servicio social - Zona emotiva, los medios tecnológicos y la música - La música en el cine - El rock de fin de siglo en México - Proyectos de inversión - Prevención de las adicciones	- Zona Emotiva, Los medios tecnológicos y la música (2da parte) - Caso práctico de proyecto de inversión - Planeación y desarrollo económico - La Comisión de Derechos Humanos del D.F. - Fenómenos electromagnéticos - Operaciones bancarias - Jugando con cerillos - Mercado de Seguros en México - Banco de México - Enfoque Integral de la Contabilidad
Asistentes: 7,007	
Promociones realizadas: 25, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de teatro, danza folklórica, creación literaria, y fotografía, atendiendo a 185 alumnos.

C.1.4. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Estudios de Detección de Necesidades	
Estudio de la necesidad de implantar una Maestría en Educación en el CECyT	
Acervo Videográfico y Filmográfico en Operación (1,000 títulos)	
Salas de videoconferencias en operación: cinco	
Diplomados impartidos	
- Desempeño Humano de Clase Mundial en la Empresa en el Siglo XXI - Tendencias y Dinámica del Ambiente de Trabajo - Sabiduría y la Administración del Conocimiento	- Organización - Estrategias de Optimización del Tiempo y del Trabajo - La Generación - La Emergente Supercarretera Global

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Seminarios a Distancia Impartidos	
- Seminario Internacional a Distancia, Universidad de San Diego, California (USA), Fundamentos para la Prosperidad en el III Milenio - Estrategias Globales de Excelencia, Valor y Desempeño Óptimo - Tendencias y Dinámica del Ambiente de Trabajo	- Sabiduría y la Administración del Conocimiento - Organización - Estrategias de Optimización del Tiempo y del Trabajo - La Generación - La Emergente Supercarretera Global
Video conferencias transmitidas: Reformas Fiscales 1999 (80 proyecciones)	
Teleconferencias transmitidas	
- Reformas Fiscales 1999 - Didáctica de los Medios de Comunicación II - Equidad entre Mujeres y Hombres, Reto para el III Milenio - Curso Comisión de Ahorro de Energía (CONAE) - El Efecto de la Imagen Impacto de Manga o Comic Japonés - Hombres Hacia la Equidad - Comisión de Ahorro de Energía II (CONAE) - Educación y Multimedias - Inducción a la Protección Civil - Sabiduría y la Administración del Conocimiento - Organización - La Generación	- Adicciones - Mantenimiento de Equipos de Televisión - Comisión Nacional del Agua - Tendencias y Dinámica del Ambiente de trabajo - Estrategias de Optimización del Tiempo y del Trabajo - La Emergente Supercarretera Global - Reformas Fiscales - Redes de Telecomunicaciones y los Sistemas de Cómputo en las Instalaciones Educativas - Los Grandes Movimientos Políticos Actuales y la Estabilidad Nacional - FOBAPROA, PROCAMPO, Solidaridad - Las Grandes Crisis Económicas de los Últimos Tiempos

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA		
Docentes atendidos		
Patricia Alatorre Calderón	José Antonio Jiménez Mendoza	María Elia Garza Ruiz Velasco
Manuel Almazán Hernández	Adolfo Maldonado Cruz	María de la Luz Veites Chávez
Sara Calva Flores	Denia Martínez Castilleja	Rebeca González Apaolaza
Alfredo Cárdenas Reyes	Jorge Luis Octavio Paz Zavala	Leticia González Jiménez
Concepción García Chávez	Rosa María Rangel Enríquez	Manuel Castellot Canto
Federico Gil Sigríst	Rodolfo Reyes Montalvo	Jesús Espinosa Rivera
Mario Herrera Pérez	Elvia Margarita Rojas Ortega	
Alumnos, egresados y profesionistas atendidos: 127 en total		
Promoción y eventos apoyados: 23		
Contratos y acuerdos realizados: Uno		

C.1.5. Lenguas extranjeras. Durante el presente ciclo escolar, se impartieron 251 cursos de inglés a 4,854 alumnos.

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: handbol, tenis, tae kwon do, tochito, bandera, voleibol, natación, frontón, fisicoconstructivismo, aerobics, atletismo, ajedrez, basquetbol, beisbol, futbol soccer, futbol de salón, futbol rápido, gimnasia olímpica y tenis de mesa. Participaron 4,900 alumnos en deporte masivo competitivo, y 1,000 en deporte selectivo, con la participación de 13 profesores de deportes.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Durante el presente ciclo escolar se realizaron 84 promociones, lográndose la participación de 700 alumnos en concursos interpolitécnicos, destacando a nivel nacional e internacional los alumnos: Adolfo Jerome Montes, Mónica Montes Arreola, Cecilia Delgado Solórzano, Mónica Suárez Ávila, Diana Hernández Frontan, Gabriela Ávila Vargas, Alejandro Fernández Maya, Armando Martínez Xolalpo, Josué Espinoza Landa, Francisco Villalobos Martínez, Omar Díaz Salamanca, Jonathan Morales Velázquez y Jonathan Vargas Oliva, en Atletismo Olimpiada Juvenil 1999, y Omar Marcos Díaz Salamanca, en el Campeonato Nacional de Campo Traviesa; Gerardo Martínez Brambila, Jorge Banda García, Eduardo Albarrán Juárez y Adrián Austria Corrales, en ajedrez; Omar Torres Garín, Christian Olivares Castillo, Eliseo Pinedo López, Isabel Ávila Avendaño, Carlos Rojas Flores, Éric Munguía Saldaña, Luis Lascars Plata, Armando Cruz Amador, Raúl Cunille Barrios y Carlos Tejeda Sánchez, en basquetbol.

C.3. Servicio externo.

C.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En el presente periodo, se realizaron seis cursos de Computación, dirigidos al público en general.

C.4. Servicio social.

C.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 1,011 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 7,320 sesiones individuales destacando las temáticas de: problemas académicos, familiares, sexualidad, embarazo no deseado, noviazgo, reglamento, rendimiento, alcoholismo, tabaquismo, oferta educativa, identidad e información, y orientación vocacional; así como sesiones grupales donde se abordaron los temas de: evaluación bimestral, juventud sin violencia, cultura democrática, inducción, rendimiento académico, actitudes familiares, relación familia-escuela, comportamiento de profesores, integración institucional, toma de decisiones, relaciones maestro-alumno-padres de familia, y Diplomado de Desarrollo Humano; participando 7,555 alumnos. En la escuela de padres se atendió a 200 personas.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 8,048 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático institucional y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con cinco aulas de cómputo, con 149 equipos, y 85 más en áreas administrativas, mismos que fueron utilizados por alumnos, docentes y administrativos; se proporcionaron los servicios de mantenimiento preventivo general (Hardware), servicio de mantenimiento correctivo a equipos; estos servicios se les dan a los alumnos del plantel, al personal administrativo y personal docente. Además, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

CURSOS IMPARTIDOS		
Sistema Operativo MS-DOS Computación Básica I COI NOI SAE	Word Fox Pro Base de Datos Windows 3.11	D'base Toolbook Multimedia Windows 95 y 98 Excel
Atendiéndose: 4,328 alumnos y docentes.		

INSTRUCTORES PARTICIPANTES	
Teresa Enríquez Montiel	Jaime Gómez Díaz
Julio Fernando Córdoba Muñoz	

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	26,700
Acervo videográfico y filmográfico en operación	1,000
Acervo bibliográfico en operación	27,349
Servicios proporcionados	142,698
Usuarios atendidos	4,900
Libros adquiridos	1,039
Suscripción a publicaciones periódicas	12
Videos adquiridos	20
Libros reparados	3,591

D.5. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.5.1. Televisión educativa.

DESCRIPCIÓN	
Cursos impartidos	
El efecto de la imagen, el impacto de manga o comic Japonés	Taller de protección civil
Curso del uso de nuevas tecnologías y su aplicación en la educación a distancia	Mantenimiento de equipos de televisión
	Didáctica de los medios de educación
	Educación y multimedia
36 personas capacitadas	
Un aula de teleconferencias en operación	

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 665 becas.

D.6.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico que destaca y aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Exclusividad		
Rosendo Bolívar Meza	Rebeca González Apaolaza	María Eugenia Beatriz
María Teresa Enríquez Montiel	Alma Rosa Pérez Fuentes	Hernández Núñez

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Beca de Licencia con Goce de Sueldo, para Estudios de Maestría		
Ma. del Carmen Santiago Cruz	Guadalupe Álvarez y Lloveras	María Eugenia Beatriz
Ma. Teresa Enríquez Montiel	Horacio Trujillo Islas	Hernández Núñez
Rebeca González Apaolaza		

D.5.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	1,650
Servicios proporcionados: medicina general, odontología y enfermería	16
Alumnos atendidos	4,735
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	1,870
Conferencias realizadas	26

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados, y establecer con éstos últimos un contacto estrecho y permanente, se realizaron nueve promociones, y se logró conformar y actualizar el directorio de egresados politécnicos, con el registro de 1,650 de ellos.

D.7.2. Bolsa de trabajo. En este periodo, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 749 egresados y captándose 451 empleos.

D.8. Vinculación académica con el sector productivo.

D.8.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En este rubro, se realizaron 113 visitas industriales, donde participaron 4,477 alumnos y 113 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el presente ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 530 personas, distribuidas de la siguiente forma: 303 docentes, 206 administrativos y 21 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Derechos y Obligaciones del Servidor Público	33
Inducción al Servicio Público	83
Secundaria Abierta	9
Curso de Desarrollo Humano de Carácter Institucional	50
Servicio con Calidad	50
Administración en el Trabajo y Trabajo en Equipo	50
Asesorías sabatinas de bachillerato abierto	50

E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. Se conformó el Comité de Aseguramiento de la Calidad y un Círculo de Mejora Continua, mismos que ya están en operación, llevándose a cabo las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acciones de mejora continua implantadas	1
Cursos impartidos	8
Personas capacitadas	325
Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad en operación	1
Círculo de mejora continua en operación	2

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 4,971 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	2,078
Técnico en Administración	997
Técnico en Contaduría	1,157
Técnico en Informática	739
T o t a l	4,971

A.1.2. Titulación. En este mismo periodo, egresaron 1,209 alumnos y se titularon 335, distribuidos de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Administración	388	84
Técnico en Contaduría	516	102
Técnico en Informática	305	149
T o t a l	1,209	335

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	26
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	1,000
Alumnos titulados en todas las opciones	335

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante este ciclo escolar, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	32
Alumnos atendidos	1,280
Docentes participantes	32

A.3. Desarrollo curricular.

A.3.1. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y las formas de enseñanza, así como incrementar los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro elaboró los materiales siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Comportamiento Organizacional</i>	Matilde Sánchez Blanco Hugo de la Cruz Gallegos Ricardo Pelz Marín

A.4. Desarrollo del personal académico.

A.4.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
III Encuentro Interdisciplinario de Evaluación y Planeación Académica		
Maricela Flores González	Susana Tavera Vargas	Maximino Smith Peralta
Gerardo Pradel Muñoz	Ma. de los Ángeles Rodríguez	Patricia Hernández Contreras
Rodolfo Cordero Pradel	González	Jaime Oropeza Medrano
Evangelina Meléndez Monroy	Claudio Téllez Pérez	José Manuel Saldaña Cadena
Carlos Miguel Barragán	Elvia Ángeles Aldana	Reyna Rodríguez Álvarez
Rodríguez	Abigaíl Violeta Arrevillaga	José Enrique Hernández
María Elena Castro Sánchez	López	Assemat
Clementina Solano Rivera	Ma. Alejandra Muñoz Zavala	Ma. de Jesús García Ochoa
Pablo Girón Canseco	José Luis Sosa Pérez	Guadalupe Delgadillo Aguilar
Ana María Tinajero Zarza	Josefina Ibarra Villegas	Rosalba Pérez Contreras
Virginia Reyes Romero	Teresita del Niño Jesús	Benjamín Pérez Gándara
Guadalupe Varela Fregoso	Márquez Robles	Juan San Germán Tiscareño
Ma. Antonia Patricia Bautista	Graciela Montúfar Oviedo	Carlos Albarrán Garcés
Rodríguez	Juana Olivares Granados	Ángel Arrieta Alvarado
José Luz Heredia Franco	José Luis Hernández Azcué	Claudio Vélez Coria
Eulalia García Sánchez	Simón Jesús Gómez Galván	Fabián Tapia Albino
Irma Sofía Ramírez Morales	Carlos Gregorio Rodríguez del	Margarita Chávez Zúñiga
Ixtacihuatl Jiménez Márquez	Bosque	Lucía Pulido Vega
Alma Silvia Moreno Sánchez	Alberto Rodríguez del Bosque	Rosa Jiménez Matus
Rubén Lara	Dolores Cervantes Cadena	Claudia Patricia Hernández
Miguel Fregoso Figueroa	Joaquín Rafael Buendía Santos	Gómez
Ana Bertha Chávez Hernández	Reynalda Flores Caballero	Jorge Arturo González y León
Ma. Elena Torres Fonseca	Lisandro Pineda Celaya	Fulgencio Pastrana Aponte
Marly Cruz Santiago	Pedro López Orozco	

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
III Encuentro Interdisciplinario de Evaluación y Planeación Académica		
Martha Garduño Hernández Matilde Sánchez Blanco Magdalena Gutiérrez Álvarez Nereida Berchiman Arce Lidia Herrera Espinosa Jaime Clavellinas Domínguez	María Isabel Tavera Camacho Alejandro Ramírez Hernández Átona Patricia Vallejo Martínez Pedro López Castro Ángel Suárez Guzmán Gloria Saldaña Aguilera	Miguel Ángel Sánchez Rodríguez Marcela García Mejía Ignacio Illarramendi Juárez Dionicio de la Cruz Juárez Antonio Gutiérrez Castillejo
Curso de Contacto Personal II		
Beatriz González Navarrete Juana Olivares Granados Eva Nora Armida Herrera Jiménez Perfecta Aguilar Sánchez Magdalena Gutiérrez Álvarez Ma. Elena Torres Fonseca Marly Cruz Santiago Ma. Alejandra Sánchez Arroyo Irma Sofía Ramírez Morales	Susana Tavera Vargas Graciela Montúfar Oviedo Maricela Flores González Claudio Téllez Pérez Magdalena Rivera Sánchez Simón Jesús Gómez Galván Araceli Esperanza Luna García José Luis Piña Estrada Raúl Benítez Coronado Míriam Pastrana Soriano	Luz del Carmen Serrano Moreno Abigaíl Violeta Arrevillaga López Ma. Alejandra Muñoz Zavala Carlos Miguel Barragán Rodríguez Teresita del Niño Jesús Márquez Robles Ma. Dolores Cervantes Cadena
Curso de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento		
Arcadio Carbajal Saldaña Juan Pablo Santiago Regalado José Manuel Aiza González José Luis Carrasco Pacheco Arturo Aponte Morales María del Carmen Carcaño Gamboa Margarita Kohler Peláez Dionicio de la Cruz Juárez	Sergio Rodríguez Zamora Jorge Espinosa Ayala Pedro López Castro Rodolfo Ortega Vega Benjamín Flores Álvarez Claudia Patricia Hernández Gómez José Alfredo Gutiérrez Zárate Beatriz González Navarrete	Raúl Benítez Coronado José de Jesús Angulo Angulo Martha González Esparza José Luis Hernández Azcué Benjamín Pérez Gándara Carlos Sergio Rodríguez Trejo Carlos Guarneros Martínez Miguel Morales Moyaral
Curso-Taller de Formación de Promotores de Lectura del Libro Científico		
Guadalupe Varela Fregoso Susana Tavera Vargas	Eva Norma Armida Herrera Jiménez	María Victoria García Solís Florina González Osorio
Diplomado en Educación Siglo XXI		
Rosa Gloria Ibarra Canales Lidia Herrera Espinosa	Matilde Sánchez Blanco	Ricardo Pelz Marín
Curso Taller del Primer Encuentro Académico sobre Desarrollo Curricular		
Matilde Sánchez Blanco	Ricardo Pelz Marín	
Curso-Taller de Técnicas de Educación Popular		Patricia Bautista Rodríguez
Maestría en Administración Pública		
Juan Jesús Bonilla Álvarez Benjamín Contreras Pacheco Guillermo Quiroz Bejarano Arturo Aponte Morales	Hugo de la Cruz Gallegos Aristides de la Cruz Gallegos Miguel Guadalupe Ángeles Cisneros	Matilde Sánchez Blanco Ricardo Pelz Marín Ignacio Illarramendi Jiménez Adolfo Jasso Mireles

A.4.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo los siguientes cursos y diplomados:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Microsoft Word 97		
Agustín Guadarrama Hernández Virginia Reyes Romero María Eugenia García Marín Leticia López Reyes Margarita Méndez Morales Miguel Pimentel Contreras Martha Garduño Hernández	Carlos Rodríguez del Bosque Marcela García Mejía Irma Guerrero Chávez Laura Pérez Pombo Navarro Elvia Ángeles Aldana Ana María Tinajero Zarza Rafael Vázquez Carreño	Juana Beatriz Navarrete Hernández Isabel Puente Barrón Benjamín Moisés Pérez Gándara Heike Yoshimi Galicia Rivero
Curso de Base de Datos Fox Pro		
Raúl Benítez Coronado Arcadio Carbajal Saldaña Angelina Chepe Zúñiga Dionicio de la Cruz Juárez	Carlos Rodríguez del Bosque Irma Sofía Ramírez Morales Flor de Luz Barrios Castillo Rodolfo Cordero Pradel	Alicia Espinoza González Alma Silvia Moreno Sánchez Beatriz González Navarrete Carlos Guarneros Martínez
Curso de Trabajo en Equipo		
Claudio Téllez Pérez Delia Ortiz Romo Irma Ávila Castrejón Simón Jesús Gómez Galván	Ixtaccíhuatl Jiménez Márquez Joaquín Rafael Buendía Santos Ma. Teresa Cruz Vieyra José Alfredo Gutiérrez Zárate	Martha Garduño Hernández Antonio Gutiérrez Castillejos Roberto Meza Gutiérrez Margarita Méndez Morales
Curso de Computación Básica Windows 98		
Carlos Rodríguez del Bosque Irma Sofía Ramírez Morales Flor de Luz Barrios Castillo José Banda Ortiz Margarita Méndez Morales Rafael Vázquez Carreño Joaquín Rafael Buendía Santos Nereida Berchiman Arca	Ma. Teresa Cruz Vieyra Ingrid Monserrat Molina Irma Guerrero Chávez Rafael Molina Domínguez Gerardo Pradel Muñoz Laura Imelda Arzate Fernández Míriam Pastrana Soriano Carlos Barragán Rodríguez	Luz del Carmen Serrano Moreno Fulgencio Pastrana Aponte Azayradema del Castillo González José Gómez Aquino Martha Garduño Hernández
Diplomado en Desarrollo Humano Integral		
Magdalena Gutiérrez Álvarez Magdalena Rivera Sánchez	Abigaíl Violeta Arrevillaga López	María Alejandra Muñoz Zavala
Diplomado en Identidad Institucional		
Rafael López Santos	Raúl Benítez Coronado	
Curso de Italiano		
Abigaíl Violeta Arrevillaga López	María Alejandra Muñoz Zavala	
Curso de Reforma Fiscal y Financiera 2000, Retos y Perspectivas		
Antonio Gutiérrez Castillejos Gisela García del Razo Angelina Chepe Zúñiga	Benjamín Contreras Pacheco Claudia Patricia Hernández Gómez	Teresita del Niño Jesús Márquez Robles José Alfredo Gutiérrez Zárate

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Diplomado en Fiscal	Claudio Téllez Pérez
Diplomado en Finanzas	Fernando Baeza López
Diplomado en Medicina Siglo XXI	Simón Jesús Gómez Galván
Curso de Alemán	José Enrique Hernández Assemat
Curso de Docencia e Investigación	José Luz Heredia Franco
Curso de Liderazgo Informático	José de la Torre Moreno

A.4.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE DESARROLLO PROFESIONAL		
Docentes en estudios de maestría en Administración Pública		
Aurelio Torres López	Arturo Aponte Morales	Miguel Guadalupe Ángeles
Benjamín Contreras Pacheco	Hugo de la Cruz Gallegos	Cisneros
Guillermo Quiroz Bejarano	Aristides de la Cruz Gallegos	Matilde Sánchez Blanco
Ricardo Pelz Marín		
Docentes graduados como maestros en ciencias		
Marcos Medina Navarro	Aurelio Torres López	
Docentes en año y/o semestre sabático		
Genaro Martínez Alvarado	Marcos Medina Navarro	Marcial Puebla Barrera
Rosa Gloria Ibarra Canales		

A.4.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones orientadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento, el Centro cuenta con un Círculo de Mejora Continua en operación; además, se realizaron las actividades siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
Acciones de mejora continua implementadas	
- Programa para erradicar conductas indeseables de los alumnos	- Programa para aumentar el índice de aprovechamiento terminal de los alumnos
- Programa para disminuir el índice de reprobados	
Cursos impartidos	
- La docencia	- Índice de aprovechamiento por parte de los alumnos
- Seguridad en el plantel	
- Salud	
Personal capacitado	
Rafael López Santos	Alejandro Ávila Acevedo
Guillermo Quiroz Bejarano	Aurelio Torres López
Esperanza Díaz Morales	

El Centro cuenta con un Círculo de Mejora Continua en operación, integrado por su director, subdirectores, jefes de departamento y tres alumnos por turno.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación básica. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se enlistan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
- Estudio etnobotánico de plantas medicinales de Rancho Largo, Qro. - Estudio etnobotánico de plantas medicinales del Estado del Querétaro, Municipio de Amealco, Qro - Estudio etnobotánico de plantas medicinales del Estado de Querétaro, Municipio de Toluimán, Qro.	Ricardo Pelz Marín

B.2. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se mencionan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Recetario de plantas medicinales y rituales empleadas en la Sierra Mazateca	José Enrique Hernández Assemat

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, dirigido por Ricardo Pelz Marín, Jefe de la Oficina de Investigación, Esperanza Díaz Morales, jefa del Departamento Pedagógico y Actualización Profesional; comité que invita a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos de investigación.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

ALUMNOS PARTICIPANTES		
Dulce Avilés Romero	Fabiola Cárdenas Delgado	Mary Quintanar Ontiveros

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes eventos:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
156 proyecciones cinematográficas	Semana de la Ciencia y la Tecnología
Conferencias Realizadas	
La Drogadicción (ocho) Administración y Calidad Comercio Internacional Química (seis)	Fundamento de la Educación basada en Normas de Competencia, Nuevo Modelo Educativo (dos)
Docentes e investigadores participantes: José Enrique Hernández Assemat y Ricardo Pelz Marín	
Asistentes: 2,186 personas	
Promociones realizadas: 120, de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
- Promoción de las Bellas Artes en su 65° Aniversario (diez) - Orquesta del teatro de Bellas Artes (diez) - <i>El Lago de los Cisnes</i> (siete) - <i>El Cascanueces</i> (siete) - La Inteligencia Emocional (ocho) - Promoción de Conductas Indeseables (diez) - Chamanes - Conferencia sobre salud - Teatro: <i>Cuentos de Misterio e Imaginación y La Historia del Zoológico</i>, de Edward Albee	- Cine-club (cuatro) - La Sexualidad (dos) - Clases de guitarra (seis) - Fiestas patrias - Canción ranchera - Tenor Ricardo Santini - Fiestas Patrias - Merolicos - Semana de vacunación contra el tétanos - Recital de piano y violín -

EVENTOS CULTURALES	
Conferencias realizadas	
- Triunfo a la Vida (seis) - El Carbón, Volumen II (seis) - El que lee no se aburre, ni se aburra, si la zurra la compone	- Si Me Quieres, Demuéstramelo (11) - Embarazo, Gestación y Parto (seis) - Aparato digestivo (seis) - Con Ganas de Triunfar (seis)
Asistentes: 3,978	
Promociones realizadas: 53, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de: creación literaria, teatro, declamación, y oratoria, atendiendo a 60 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA		
Seminarios impartidos		
- El presupuesto como una herramienta de planeación de operaciones - Contaduría - La estructura y el control interno de una empresa - Contabilidad aplicada - Área contable - Desarrollo de sistemas de información metodológica (nueve) - Elementos importantes dentro de una empresa		- Mercadotecnia corporativa - Importancia de los manuales administrativos en las empresas - Capacitación y desarrollo de recursos humanos - Administración - Fundamentos de programación - Sistemas de información implementados de un sistema de cómputo
Docentes Participantes		
Dionicio de la Cruz Juárez Adolfo Jasso Mireles Marly Cruz Santiago Isabel Puente Barrón Teresita del Niño Jesús Márquez Robles Magdalena Gutiérrez Álvarez Lidia Herrera Espinosa	Juana Olivares Granados Martha Garduño Hernández Irma Cabral Landeros Elvira Ángeles Aldana Nereida Berchiman Arce Marco González Cantellano Alejandra Muñoz Zavala Clementina Solano Rivera	Abigaíl Arreviallaga López Elena Torres Fonseca Julieta Vidales Astudillo José Luz Heredia Franco Martina Navarrete Hernández Luz Esparza Martínez Sánchez Enrique Hernández Assemat

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud, a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: handbol, voleibol, basquetbol, atletismo, futbol soccer, frontón y futbol de salón. Participaron 900 alumnos en deporte masivo competitivo y 425 en deporte selectivo, con la orientación de cuatro profesores de deportes.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron tres promociones, lográndose la participación de 245 alumnos en concursos interpolitécnicos, destacando a nivel nacional, Viridiana Gallegos Obregón, Susana Rodríguez Sánchez, Elizabeth Chávez Figueroa, Yaskara Estrada Vargas, Santa Judith García Garduño, Haydé Ramírez Arenas, Amanda Baena Nava, Linda Jeanete Ramos Miranda, Cipatli Jasso Alonso, Ricardo Rodríguez Pérez, Daniel Alfaro Vázquez, Hugo Cristina Díaz Monroy, José Iván Palomino Reyes, César Gómez Casillas, Rodrigo Sánchez Ríos y Gabriel Espino Martínez, en handbol.

C.3. Servicio social.

C.3.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 158 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 1,300 sesiones de orientación juvenil, destacando los temas de: disfunción familiar, apoyo al alumno y su familia, orientación vocacional, elección de carrera, pruebas psicológicas, reglamento, consejo técnico consultivo escolar, comisión de honor, información profesiográfica, alternativas de solución a problemas vocacionales, personales, familiares y escolares, e información general; así como 4,873 sesiones grupales, integradas por diplomado de Desarrollo Humano, jornadas de prevención contra el tabaco, curso de apreciación artístico-musical, programa de desarrollo personal de pasantes de nivel medio superior, exposición "Entre colillas", quinto Encuentro de Orientación Juvenil, concursos de calaveras y ofrendas de día de muertos, tratamiento a través de psicoterapia breve, de problemas emocionales del adolescente, orientación y apoyo, en caso de que el alumno presente ansiedad y angustia, para lo cual se celebraron 1,415 sesiones.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 10,433 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con siete aulas de cómputo, con 123 equipos y diez más en áreas administrativas, mismos que fueron utilizados por alumnos, docentes y personal de apoyo. Además, se impartieron los cursos siguientes:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Paquetes Gráficos	27
Multimedia	32
Computación Básica I	42
Computación Básica II	35
Informática Administrativa	15
Paquetería Contable I	12
Paquetería Contable II	18

CURSOS DE COMPUTACIÓN Y PERSONAL CAPACITADO		
Procesador Word		
Martha Garduño Hernández	Laura Pérez Pombo Navarro	Yoshimi Galicia Rivero
Virginia Reyes Romero	Rafael Vázquez Carreño	Ana Ma. Tinajero Zarza
Carlos del Bosque Rodríguez	Banjamín Pérez Gándara	

CURSOS DE COMPUTACIÓN Y PERSONAL CAPACITADO		
Computación Básica Windows		
Laura Pérez Pombo Navarro	Carlos del Bosque Rodríguez	Leticia López Reyes
Andrés Lazo Ledesma	Benjamín Contreras Pacheco	Ma. de los Ángeles Rodríguez
Adolfo Jasso Mireles	Alberto Rodríguez del Bosque	González
Martha Garduño Hernández	Rafael López Santos	

INSTRUCTORES PARTICIPANTES	
Luz Esperanza Martínez Sánchez	Ma. de Lourdes Durán Flores

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	85,012
Acervo videográfico y filmográfico en operación	256
Acervo bibliográfico en operación	20,934
Servicios proporcionados	8,240
Usuarios	60,405
Videos adquiridos	2
Libros adquiridos	509
Libros reparados	200
Paquetes audiovisuales adquiridos	12

D.5. Obra editorial.

D.5.1. Comercialización de la obra editorial. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron siete promociones de la obra editorial, así como la venta de 1,230 libros.

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 307 becas.

D.6.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se otorgaron becas a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECAS Y DOCENTES		
Becas de Exclusividad		
Eduardo Castro Pacheco	Abigail Violeta Arrevillaga	Martina Laura Navarrete
Rosa Guillermina González	López	Hernández
Martínez	Alejandra Muñoz Zavala	Enrique Hernández Assemat

TIPOS DE BECAS Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Académico		
Miguel Fregoso Figueroa	Arcadio Carbajal Saldaña	Susana Tavera Vargas
Pablo Girón Canseco	Arturo Rivero Vargas	Rodolfo Barragán Rodríguez
Eulalia García Sánchez	María de los Ángeles	Dionicio de la Cruz Juárez
Araceli Esperanza Luna García	Rodríguez González	Lidia Herrera Espinosa
Leticia López Reyes	Simón Jesús Gómez Galván	Martha Garduño Hernández
Angélica Pérez Pombo Navarro	José Luis Piña Estrada	Rubén Sánchez González
Pedro Camacho Quintana	Jorge Alberto Florencia Lemus	Clementina Solano Rivera
Patricia Alejandra Hernández	Maximino Smith Peralta	Luis Alcántara Vázquez
Contreras	Rosana López Reyes	Evangelina Meléndez Monroy
Maricela Jesús Flores González	Claudio Téllez Pérez	Alma Silvia Moreno Sánchez
Jaime Antonio Oropeza	Julio Núñez Orozco	Miguel Morales Mayoral
Medrano	Raúl Benítez Coronado	

D.6.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	2,230
Servicios proporcionados: medicina general, odontología y enfermería	20
Alumnos atendidos	5,133
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	2,230
Conferencias realizadas	20

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron cinco promociones, y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 1,467 técnicos.

D.7.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose cuatro egresados.

D.8. Vinculación académica con el sector productivo.

D.8.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante el presente ciclo escolar se realizaron 41 visitas industriales, 17 prácticas profesionales, 23 estancias en el sector privado, en donde participaron 78 alumnos y 26 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante este ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está compuesta por 479 personas, distribuidas de la siguiente forma: 324 docentes, 34 técnicos, 85 administrativos y 36 de servicios.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
LUIS ENRIQUE ERRO SOLER

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula a 1,481 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

MATRÍCULA POR CARRERA	ALUMNOS ATENDIDOS
Tronco Común	624
Técnico en Contaduría	293
Técnico en Informática	289
Técnico en Mercadotecnia	275
T o t a l	1,481

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 380 alumnos y se titularon 205, distribuidos de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Contaduría	140	70
Técnico en Informática	120	66
Técnico en Mercadotecnia	120	59
Técnico en Administración	0	10
T o t a l	380	205

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminario de titulación impartido	1
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	214
Alumnos titulados en todas las opciones	205

A.1.3. Operación y seguimiento académico del Sistema de Enseñanza Abierta. En el sistema abierto, se atendió a 457 alumnos, y egresaron 37 de ellos de la carrera de Técnico en Contaduría.

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante este ciclo escolar se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares	25
Alumnos atendidos	654
Docentes participantes	31

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las acciones de evaluación siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Plan de estudios	De las tres carreras que se imparten en el Centro: Técnico en Mercadotecnia, en Contaduría, y en Informática.
Programas de estudio	De los semestres primero al sexto del sistema escolarizado, así como las asignaturas Taller de Lectura y Redacción e Historia de México, del Sistema de Enseñanza Abierta.
Metodologías didácticas	De acuerdo con el modelo educativo vigente, y en relación con la Pertinencia y Competitividad.
Evaluación del proceso educativo	De acuerdo al Modelo Educativo vigente y en relación a la Pertinencia y Competitividad.
Investigación educativa	Se encuentran en proceso tres investigaciones.

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro elaboró el siguiente material:

MATERIALES ESCRITOS	RESPONSABLES
- <i>Apuntes de Administración y Dirección de Ventas</i> - <i>Apuntes de Tácticas y Estrategias de Ventas</i> - <i>Apuntes de Taller de Ventas</i> - <i>Elaboración de cuestionarios sobre Administración y Dirección de Ventas, para aplicarse a Empresas</i>	José Rodolfo Ezquerro
- <i>Apuntes de Taller de Comunicación</i> - <i>Apuntes para el Seminario de Titulación en Mercadotecnia</i>	Pedro Chávez Córdova
<i>Apuntes de Relaciones Públicas</i>	Rosa Martha Alcántara Escamilla
<i>Apuntes de Comportamiento del Consumidor</i>	Bertha Lugo Luiz
<i>Apuntes de Supervisión de Vendedores</i>	Juan Ramón Armenta Reyes
<i>Apuntes de Organización Contable</i>	Alfonso Perrusquía Guisa
<i>Apuntes de Información Aplicada</i>	Olga Díaz Escoto
- <i>Apuntes de Derecho Laboral</i> - <i>Guía de Estudios de Derecho, y Derecho Mercantil</i>	José Velázquez de León Escárcega
<i>Apuntes de Nociones de Auditoría</i>	Jorge Magaña García Esperanza Delgado Moreno
- <i>Apuntes de Lenguajes de Programación</i> - <i>Libro de Técnicas de Programación</i>	Rosalba García Carrillo

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES
- 50 Problemas de Física I - 50 Problemas de Física II - Guía de Estudio de Física I y II	Alejandro Barrera Ayala
60 Problemas de Geometría Analítica	Carlos Quintero Martínez
Tres Prácticas de Contabilidad I, II y III	Ma Esther Zamores Cabrera
- Guía de Estudio de Álgebra - Guía de Estudio de Geometría y Trigonometría	Ma. Aurora Maldonado Cruz
Prácticas de Laboratorio de Física, Química y Biología	Ana Ma. Martínez Arrieta
50 Acetatos de Derecho Mercantil	Lorenzo Suárez Rodríguez
50 Acetatos de Derecho y Derecho Mercantil	Jesús Alejandro Aguayo Terán
-50 Acetatos de Física I -50 Acetatos de Física II - Cinco Textos de Asesoría de Física I	Rubén Solórzano Villa
- Guía de Estudios de Geometría Analítica - Guía de Estudios de Cálculo Integral	Moisés Vela Arias
Apuntes de Apreciación Artística	Martín Rey Urueta
Guía de Estudios de Filosofía	Rosalinda Ibarra Ávila
Apuntes de Lengua y Comunicación	Alicia J. Pastrana Ángeles
Apuntes de Paquetería Contable II	Rocío Campuzano Mejía
Apuntes de Investigación de Mercados	Alicia Reyes Escageda
Apuntes de Legislación Fiscal I y II	Guadalupe Salamanca Cruz
Apuntes de Derecho	Ricardo Salvador Lavoignet Pérez
Banco de reactivos de Entorno Socioeconómico de México, 159 de opción múltiple, con respuestas	Andrés Hernández Herros Gerardo Octavio Campos Herrera Luis Alejandro Rojas Ávila
Banco de reactivos de Inglés III, con 250	Ma. del Carmen López Avellán
Elaboración de Encuestas sobre Investigación de Mercados	Alicia Reyes Escageda

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLE
Videocassette de Biología	Ma. Elena Vázquez Guevara

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES
Biología	Edna Nadia Calderón Reza
Sistema Administrativo de Control de Laboratorio	Rosalba García Carrillo
Prácticas sobre Paquetería Contable II	Rocío Campuzano Mejía

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Seminario Intersemestral de Planeación y Evaluación Académica

Abel Cabrera Hernández	Carlos Jesús Quintero Martínez	Jorge Herrera Ayala
Gerardo Octavio Campos	Ma. Isabel Ríos Aguilar	Graciela Hurtado Cortez
Herrera	Rafael Robledo Fuentes	Mary Carmen López Avellán
Alejandro Coca Santillana	Heidi Santomé López	Luz Ma. Carina López Merino
Esperanza Delgado Moreno	Calixto Valdez González	Aurelio Federico Madrid
Olga Guadalupe Díaz Escoto	Francisco Javier Vázquez	Pimentel
Roberto Flores Torres	Zavala	Ana María Martínez Arrieta
Rosalba García Carrillo	Jorge Velázquez de León	Juan Monroy Montes
Susana González Rodríguez	Gerardo Villalba Pérez	José Luis Moreno Moreno
Virginia Hernández Hernández	Ma. Esther Zamores Cabrera	Ricardo Muñoz Zavala
Ma. Clotilde Jiménez Martínez	Juan Ramón Armenta Reyes	Marco A. Pedraza Mendoza
José Luis Juárez Yáñez	Salvador Rodolfo Barrón Flores	Julia Hortensia Ramírez López
Ricardo Lavoignet Pérez	Sandra Cabrera Beltrán	Jorge Ramos Esquinca
Jorge Magaña García	Hugo Daza Rojas	Jorge Reyna Pardavel
Ma. Aurora Maldonado Cruz	Rosa Flores Aponte	Jorge Rosales Esquinca
Noemí Meléndez Arellano	Gerardo García Botello	Manuel Rodríguez Parra
Plácida Méndez Carreón	Macario García Jiménez	Javier Salgado Álvarez
Sara Patricia Núñez Bello	Rosa Ma. García Ochoa	Rubén Solórzano Villa
Margarita Orozco López	Ma. Esmeralda Gómez Palma	María Elena Vázquez Guevara
Marina Pacheco Noriega	Israel González Ruiz	Moisés Vela Arias
Estela Peña Peña	Ana Ma. Hernández Arrieta	

Diplomado en Desarrollo de Habilidades para la Docencia

Ma. Consuelo Alcántara	Ma. Isabel Granados Castillo	Virginia Polanco Hurtado
Magaña	Carlos Alberto Güitrón Ortiz	Adina Betzabé Ramírez Paredes
Héctor Alfaro González	Virginia María Hernández	Felipe Reyes Ávila
José Bonilla Ortega	Hernández	Rosa Rosario Reyes Ramírez
Edna Nadia Aída Calderón	José Luis Juárez Yáñez	María Eugenia Rocha Barbosa
Reza	Ianira León Mejía	María Elena Vázquez Guevara
Gerardo Octavio Campos	Jorge Magaña García	Francisco Javier Vázquez
Herrera	Patricia Mercado Hernández	Zavala
Leticia Carranco Rosales	Victoria Nava Castillo	Pedro Antonio Velázquez
Ma. Lilia Chessal Rivero	Marina Pacheco Noriega	Hurtado
Catalina González Maya	Jacqueline Pardavell López	Eneida Ulloa Castillejos

Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Sara Patricia Núñez Bello	Pedro Chávez Córdova	Carlos Arellano López
Virginia María Hernández	Víctor Hugo Luna Acevedo	Luz María Carina López
Hernández	Roberto Flores Torres	Merino
Consuelo Verónica Barba	Bertha Lugo Luis	Rosa Flores Aponte
Salazar	Francisco Madrid Plata	Jaime Rutilio Canseco
Adina Betzabé Ramírez Paredes	Rosa María Sarquiz Serrano	Rosa María García Ochoa
Leticia Georgina Carranco	Josefina Eloisa Ruiz Alazáñez	Juan Monroy Montes
Rosales	Rubén Agustín Alvarado	Ana María Martínez Arrieta
Noemí Meléndez Arellano	Gutiérrez	Manuel Rodríguez Parra
Claudia Osiris Ibarra Moreno		

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Alicia Josefina Pastrana Ángeles Julia Hortensia Ramírez López Estela Peña Peña Adolfo Alonso Juan de Dios María Dolores López Ibáñez Porfirio Murcio Jiménez Margarita Orozco López Silvia Ofelia Tello Aguado Higinio Ontiveros Rojas Cristóbal Bautista Sánchez María Lilia Chessal Rivero María Isabel Granados Castillo Antonio Vargas Gómez Miguel Ángel Avilés Trejo Carlos Jesús Quintero Martínez Alejandro Coca Santillana María Aurora Maldonado Cruz Plácida Méndez Carreón Rosalinda de Guadalupe Ibarra Ávila Rafael Robledo Fuentes	Sandra Benavides Chávez María Isabel Ríos Aguilar Edna Nadia Aída Calderón Reza Calixto Valdez González María Elena Vázquez Guevara Silvia Guadalupe Martínez Magaña Margarita Torres Martínez Héctor Alfaro González María del Carmen Hernández García Susana González Rodríguez Luis Alejandro Rojas Ávila Gerardo Octavio Campos Herrera Evangeline Bolaños Quiroz Graciela Hurtado Cortés María Griselda Valencia Ramírez Martín Rey Urueta Ileana Villarreal Jirahs	Moisés Vela Arias Macario García Jiménez Jorge Oscar Rosales Esquinca Gerardo Benjamín de Jesús García Botello Javier Martínez Carreño Rosalinda Sánchez Gutiérrez Gabriela González Ayala María Nieves Castillo Primavera Rafael Oliver Fillol Juan Ramón Armenta Reyes José Rodolfo Ezquerro Ana Luisa Gómez Salazar Gustavo Martínez Arias José Luis Moreno Moreno Aurelio Federico Madrid Pimentel María Guadalupe Salamanca Cruz Miguel Álvarez de la Peza

Curso-Taller de Elaboración de Pruebas Objetivas

Rosa Martha Alcántara Escamilla Rubén Arteaga García Horacio Armenta Sosa Rubén Agustín Alvarado Gutiérrez Claudia Osiris Ibarra Moreno María Cleotilde Jiménez Martínez María Aurora Maldonado Cruz Sara Patricia Núñez Bello Carlos Jesús Quintero Martínez María Isabel Ríos Aguilar Jaime Rutilio Canseco Leticia Sánchez Vargas Héctor Alfaro González	María Isabel Granados Castillo Rosalinda de Guadalupe Ibarra Ávila Hugo Daza Rojas Beatriz Domínguez Rocha Evangeline Bolaños Quiroz Cristóbal Bustamente Chacón Virginia Covarrubias Castañeda María Lilia Chessal Rivero María Isabel Granados Castillo María Guadalupe López Guerrero Ana María Martínez Arrieta Julia Moreno Mejía Víctor Olavarría Castañeda Juan Ramón Armenta Reyes	Benjamín de Jesús García Botello Elizabeth García González Ana Luisa Gómez Salazar Carlos Gutiérrez Ortiz Rafael Oliver Fillol Lucina Ortiz Romero Rodolfo Pérez Monroy María Rosario Reyes Ramírez Heidi Santomé López Guadalupe Salamanca Cruz María Griselda Valencia Ramírez Francisco Javier Vázquez Zavala Irma Guadalupe Zamora Flores

Diplomado en Desarrollo de Habilidades para la Docencia

Ma. Isabel Granados Castillo Ma. Lilia Chessal Rivero José Luis Juárez Yáñez	Virginia Ma. Hernández Hernández	Hedna Nadia Aída Calderón Reza

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Curso de Espacios Virtuales del Aprendizaje	
Silvia Escalera Escageda	Alejandro Barrera Ayala
Diplomado en Formación Docente para la Enseñanza Técnica Superior	Leticia Angelini Garza

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller de Introducción Empresarial		
Enrique Acosta Olvera	Sandra Lidia Figueroa Corona	Germán Olivera Yáñez
Julio Ambricio Guzmán	Adriana Flores Moreno	Miguel Laurentino Ortega
Guadalupe Aquino Mendieta	David Flores Vasconcelos	Garay
Jesús Bejero Morales	Rafael Guzmán Silva	Juan Palmero Zanabria
Gustavo Orlando Bravo	Ma. Guadalupe López Guerrero	Isnardo Peláez Hernández
Malpica	Alejandro Maciel Ángeles	Ma. Guadalupe Quintana
Emilio Calixto González	Javier Méndez Escamilla	Padilla
Humberto Correa Espinosa	Marcelino Mora Ruiz	Rogelio Roa Fernández
Rosalía Crespo Chiapa	Fredy Antonio Navarro	Ezequiel Ruiz Limón
Yvón Chávez Méndez	Rodríguez	Marisela Ruiz Varela
Isidro Óscar Dueñas Cruz	Graciela Negrete Rosales	Raymundo Sánchez González
Alberto López Morales	Gloria Patricia Luján Olivar	María Elena Velázquez García
Mauricio López Pérez	Ricardo Sánchez Sierra	Jorge Venega Pérez
Ernesto López Velarde	Mario Valdez Millán	Luis Jaime Zaragoza Estrada
Blanca Estela Lozada Díaz	Hortensia Julia Neria Tenorio	
Curso-Taller de Inducción para Profesores de Nuevo Ingreso		
María del Rocío Campuzano	Sandra Benavidez Chávez	Cristóbal Bautista Sánchez
Mejía	Claudia Osiris Ibarra Moreno	Juan Manuel Ángeles Aldana
María Nieves Castillo	Francisco Madrid Plata	Higinio Ontiveros Rojas
Primavera	Gustavo Martínez Arias	Adina Betsabé Ramírez Pérez
María Virginia Hernández	Rosalinda Sánchez Gutiérrez	Ileana Villarreal Hirash
Hernández	Adolfo Alonso Juan de Dios	
Curso-Taller de Windows 98		
Héctor Alfaro González	Liliana Saldaña Chávez	Bertha Beatriz Lugo Luiz
Gerardo Octavio Campos	Lourdes Socorro Téllez Montes	Rocío Luna Cuevas
Herrera	Juana Torres Hernández	Esther Luna Cuevas
Celia Carrasco Jiménez	Francisco Javier Vázquez	Elisa Mendoza Ramírez
Hanssel Enrique Corona Rivera	Zavala	Silvia Aurora Motalvo
Hugo Daza Rojas	Benjamín de Jesús García	González
Gloria Luisa Gándara Schulz	Botello	Angélica Nájera Molina
Ana Luisa Gómez Salazar	Rubén Agustín Alvarado	María Guadalupe Navarro
José Luis Juárez Yáñez	Gutiérrez	Villalobos
Margarita Carolina Millán	Verónica Barba Salazar	María de la Luz Nieto Torres
Amaya	Verónica Legorreta Ramírez	

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller de Windows 98		
Roberto Carlos Moreno Betancourt Ruth Moreno Chávez Julia Morales Sánchez Magdalena Obregón Acosta Víctor Olavarria Castañeda Lucina Ortiz Romero Miguel Ángel Ramos Cuenca María Teresa Salas Clemente María Patricia Betancourt Saldívar Ma. Esther Zamores Cabrera	Rosalinda Sánchez Gutiérrez Evangelina Bolaños Quiroz Jaime Canseco Rutilio Manuel Cruz Maldonado Leticia Georgina Carranco Rosales Abel Cabrera Hernández Graciela Erreguín González Guadalupe Escamilla Manzano Luz María García Olvera María Isabel Granados Castillo	Reyna María Isabel González Rodríguez Juan Ortega Carranco Margarita Guadalupe Ortega Guzmán María Isabel Ríos Aguilar María del Carmen Rubio Díaz Adina Betzabé Ramírez Paredes María de Jesús Sánchez Bárceñas Virginia Leticia Soto Vargas

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
- Curso de Windows - Curso de Word para Windows - Curso de Excel Básico - Taller sobre Diseño de Materiales de Física I y II	Luis Alejandro Rojas Ávila
Diplomado en Orientación Familiar	Noemí Meléndez Arellano
Maestría en Historia de México	Miguel Álvarez de la Peza
Curso sobre Reforma Fiscal y Financiera 2000, Retos y Perspectivas	Luz Ma. Carina López Merino
Curso sobre Concepto Básico para el Manejo y Mantenimiento de las Computadoras Personales	Víctor Hugo Luna Acevedo
Diplomado en Computación Aplicada	Esperanza Elisa Delgado Moreno
Curso de Reformas Fiscales 2000	Guadalupe Salamanca Cruz Gustavo Martínez Arias José Luis Moreno Moreno Margarita Torres Martínez Graciela Hurtado Cortés
Maestría en Impuestos	Margarita Torres Martínez Guadalupe Salamanca Cruz
Diplomado en Computación, con especialidad en diseño de páginas Web	Rosalba García Carrillo Rosa Martha Alcántara Escamilla Rocío Campuzano Mejía
- Curso de Resolución de Miscelánea 2000 - Curso sobre Dictamen es sobre IMSS e INFONAVIT	Margarita Torres Martínez
Curso de Actualización en Cómputo	Alicia Reyes Escageda
Curso de Inglés	Irma Guadalupe Zamora Flores

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación de año sabático a los siguientes docentes

AÑO SABÁTICO	
Alicia Reyes Escageda	Actualización en Cómputo y Aprendizaje de Captación Profesional y Actualización Académica Dirección General de Cómputo de la UNAM
Esperanza Elisa Delgado Moreno	Diplomado en Computación Aplicada (Centro de Investigación en Cómputo) IPN
Leticia Angelini Garza	Diplomado en Formación Docente para la Enseñanza Técnica IPN

A.6. Aseguramiento de la calidad.

A.6.1. Administración de la calidad total. En relación con las acciones orientadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, éste cuenta con dos Círculos de Mejora Continua en operación del Taller de Teatro y de BiblioErro.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B. 1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos, que tienen como propósito la generación de nuevos conocimientos, así como los que se realizan para el análisis y las propuestas de solución de alguna problemática detectada, se realizaron los siguientes:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Diseño curricular en el área tecnológica de la carrera de Técnico en Administración de Recursos Humanos	Joaquín Montiel Núñez
Diseño de fuentes motivacionales pedagógicas en la enseñanza de la Química	José Luis Juárez Yáñez
Propuesta para la creación de un taller de Comunicación Mercadológica	Pedro Chávez Córdova

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, integrado por Joaquín Montiel Núñez, Jorge Magaña García, Heidi Santomé López, José Luis Juárez Yáñez y Evangelina Bolaños Quiroz, quienes invitan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos de investigación.

B.2 Formación y actualización de investigadores:

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI)

NOMBRE DEL ALUMNO	TÍTULO DEL PROYECTO
Érica Lizbeth Rodríguez Chávez Angélica Elizalde Pérez	Diseño de Fuentes Motivacionales Pedagógicas en la Enseñanza de la Química

B.3. Desarrollo tecnológico.

B.3.1 Desarrollo tecnológico orientado a las necesidades de los sectores público, social y privado. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen el propósito de satisfacer necesidades de diversos sectores, el Centro llevó a cabo los siguientes proyectos:

TÍTULO DE LOS PROYECTOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Diseño de un Sistema de Información	Nohemí Márquez Romero
Control de Manejo de Factura y Reportes	Jorge Gustavo Galicia Campos
Plan Estratégico de Mercadotecnia para una distribución de Coca-Cola	Martha Cruz Galván Evelyn Manjarrez Magaña

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, el Centro dio apoyo a la realización de los siguientes eventos:

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos realizados	
- Semana de la Ciencia y la Tecnología - Reunión Interbibliotecaria Mensual - Mercatarsis	- Muestra Itinerante - Toma de Protesta - Apoyo Académico a Carreras Técnicas
Conferencias realizadas	
- Un acercamiento a la ciencia - La aplicación de la administración en la vida diaria - El ser ideal laboral - Terrorismo fiscal - Logros de la visita a Xochicalco - Contaduría (ocho) - Mercadotecnia (ocho) - Informática (ocho) - El Punto de Venta	- Radiografía de una agencia de investigación de mercados - Nuevas herramientas para el manejo de medios publicitarios - Creatividad por cable - ¿Hacia dónde vas con el negocio de tu vida? - Investigación de mercados - La calidad en el servicio

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Docentes e investigadores participantes	
Ricardo Muñoz Zavala María Elena Aguilar Morales Rafael Ruiz García María Guadalupe Salamanca Cruz Pedro Chávez Córdova Alicia Pastrana Ángeles Cesar Santomé Figueroa Estela Peña Peña Gabriel Conejo Barragán	Rodolfo Ezquerro Zavala Julio Velázquez de León Raúl Rodríguez Martínez María del Rocío González Ezquerro Sandra Segovia Reyes Jorge Arturo Gutiérrez Mario Bazán Morales Verónica Hernández Federico Uribe Castañeda
Asistentes: 5,040	
Promociones realizadas: siete, de eventos y conferencias.	

C.1.2 Fomento de la cultura. Durante el ciclo escolar, se promovió la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
-Taller de danza contemporánea en ESCA Santo Tomás (dos), Auditorio <i>Alejo Peralta</i> y en el CECyT <i>Luis Enrique Erro Soler</i> - Taller de teatro en la Universidad Iberoamericana (dos), en la Dirección de Difusión Cultural del IPN, en el CECyT Benito Juárez y en la Escuela Superior de Medicina - Muestra itinerante de maestros politécnicos e invitados - Entrega de la Presea Bernardo Quintana Arrijoa al alumno Jesús Andrés Ávila - Presentación de la Orquesta de Cámara del IPN	- Interpolitécnicos de Oratoria CECyT <i>Wilfrido Massieu</i> - Día de la mujer, presentación de la Rondalla en la Delegación Venustiano Carranza - Concierto de guitarra clásica (dos) - Muestra pictórica del taller de artes plásticas - Trovalogía del Politécnico para el Politécnico - Presentación de la Banda Sinfónica de la Delegación Venustiano Carranza - Presentación del taller de Rondalla Música para la mujer.
Conferencias	
- De la imaginación al placer - El sistema de los valores educativos - Las asignaturas el tiempo y tu - Las aportaciones científicas de Luis Enrique Erro Soler - Conferencia Magistral "La Misión del Maestro"	- El impulso a la educación técnica de Luis Enrique Erro Soler - El que lee no se aburre, ni se aburra, y si la zurra la compone - Prevención del delito por la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal
Asistentes: 6,410 personas	
Promociones realizadas: 223, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de coro, rondalla, artes plásticas, danza contemporánea, teatro, danza folklórica, guitarra clásica, poesía y oratoria, con la participación de 254 alumnos.

C.1.4. Lenguas extranjeras. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se impartieron cursos de Inglés de los siguientes niveles:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Introducción al Inglés	106
Inglés I	95
Inglés II	79
Inglés III	65
Inglés IV	67
Inglés V	13

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud, a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: futbol soccer, beisbol, futbol rápido, basquetbol y voleibol. Participaron 500 alumnos en deporte masivo competitivo y 212 en deporte selectivo, con la orientación de cinco profesores de deportes.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Durante el presente ciclo, se realizaron tres promociones, lográndose la participación de 114 alumnos en los concursos interpolitécnicos.

C.3. Servicio externo.

C.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En este rubro, se llevó a cabo la difusión del servicio que presta la Escuela, en la Sexta Semana Nacional de Ciencia y Tecnología; se presentaron siete conferencias por especialistas del plantel, donde asistieron 450 alumnos; además, el Centro ofrece los siguientes servicios: Curso de Cómputo, y Asesoría en Mercadotecnia y Cómputo, dirigidos a los sectores productivo, educativo y social.

C.4. Servicio social.

C.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y retroalimentación de la currícula, 417 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil. El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 427 sesiones de orientación juvenil individuales, en donde destacaron los siguientes temas: abuso sexual, homosexualidad, problemas de dinámica familiar, relaciones interpersonales, crisis por el cambio de plantel, baja autoestima, depresión, intentos de suicidio, pensamientos suicidas, bulimia, problemas de pareja, escolaridad y vocación, problemas de conducta, oferta educativa, resistencia al cambio, relaciones sexuales, embarazo, acoso sexual, drogadicción, identidad de género, conflictos de noviazgo; asimismo, se llevaron a cabo 119 sesiones grupales, con los temas de: escolaridad, problemas grupales y problemas con profesores.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se expidieron 7,144 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con 10 aulas de cómputo, con 24 equipos y 16 más en áreas administrativas.

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	30,997
Acervo videográfico y filmográfico en operación	444
Acervo bibliográfico en operación	20,411
Servicios proporcionados	18,469
Usuarios	14,368
Libros adquiridos	375
Libros reparados	24

D.5. Servicio de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 79 becas.

D.5.2. Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes:

TIPO DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Rosa Martha Alcántara Escamilla Carlos Arellano López	Clara Elena Castro Núñez Carlos Jesús Quintero Martínez	Alicia Reyes Escageda Rubén Solórzano Villa Rosalba García Carrillo
Becas de Exclusividad		
Rosario Peña Peña	Rosalba García Carrillo	

D.5.3. Atención médica. En este ciclo escolar, se registró lo siguiente:

SERVICIO MÉDICO	CANTIDAD
Servicios proporcionados: medicina general	936
Alumnos atendidos	1,491
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	356
Conferencias realizadas	22

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron 15 promociones y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 431 de ellos.

D.6.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 31 egresados.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante en el presente ciclo escolar, se realizaron seis visitas industriales, donde participaron cinco alumnos y un docente.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. Con relación a la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas, estrategias y aplicación presupuestal adecuadas.

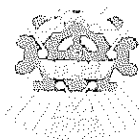
E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

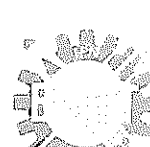
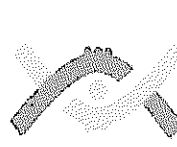
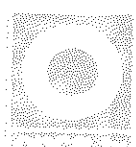
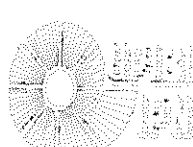
E.3. Recursos humanos.

La plantilla de personal del Centro está conformada por 369 personas, distribuidas de la siguiente forma: 252 docentes, 22 técnicos, 76 administrativos y 19 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los cursos: Windows 95 y un curso de la SEP, con la participación de 80 personas.



*Centros de Estudios de
Nivel Medio Superior
Rama de Ciencias Médico-Biológicas*



**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 3,665 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,581
Técnico Laboratorista Clínico	746
Técnico Laboratorista Químico	628
Técnico en Ecología	710
T o t a l	3,665

A.1.2. Titulación. En el presente periodo egresaron 890 personas y se titularon 28, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico Laboratorista Clínico	361	11
Técnico Laboratorista Químico	299	8
Técnico en Ecología	230	8
Técnico Colector y Taxidermista	0	1
T o t a l	890	28

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo lectivo se efectuaron diversas prácticas escolares, registrando las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	8,428
Alumnos atendidos	7,940
Docentes participantes	228

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las siguientes acciones por los departamentos de materias tecnológicas especializadas, básicas y humanísticas:

ACCIONES DE EVALUACIÓN

Programas de Estudio

- Matemáticas I - Física I - Química I - Biología Básica - Computación Básica I - Filosofía I - Inglés I y III - Lengua y Comunicación - Administración y Calidad - Educación para la Salud - Apreciación Artística - Desarrollo de Habilidades del Pensamiento - Comunicación Científica - Historia de México Contemporáneo II - Introducción Empresarial - Higiene y Seguridad Industrial - Monitoreo Ambiental - Gestoría Ambiental	- Dibujo Técnico - Técnica y Calidad Instrumental I - Análisis de Alimentos - Análisis y Tratamiento de Aguas para Procesos - Análisis Químico - Legislación Sanitaria - Optimización de Recursos - Instrumentación Clínica - Análisis Hematológicos - Química Clínica - Control de Calidad - Bioquímica Básica - Técnicas Sanitarias - Ecología - Caracterización y Tratamiento de Aguas Residuales - Caracterización de Sistemas e Impacto Ambiental - Técnica y Calidad Instrumental II

Metodologías Didácticas

- Matemáticas I - Filosofía I - Inglés I - Lengua y Comunicación - Administración y Calidad - Educación para la Salud - Apreciación Artística - Desarrollo de Habilidades del Pensamiento - Comunicación Científica - Historia de México Contemporáneo II - Introducción Empresarial - Higiene y Seguridad Industrial - Monitoreo Ambiental - Gestoría Ambiental - Dibujo Técnico - Técnica y Calidad Instrumental I y II	- Análisis de Alimentos - Análisis y Tratamiento de Aguas para Procesos - Análisis Químico - Legislación Sanitaria - Optimización de Recursos - Instrumentación Clínica - Análisis Hematológicos - Química Clínica - Control de Calidad - Bioquímica Básica - Técnicas Sanitarias - Ecología - Caracterización y Tratamiento de Aguas residuales - Caracterización de sistemas e Impacto Ambiental

Evaluación del Proceso Educativo

- Matemáticas I - Filosofía I - Inglés I - Lengua y Comunicación - Administración y Calidad - Educación para la Salud - Apreciación Artística - Desarrollo de Habilidades del Pensamiento - Comunicación Científica	- Análisis de Alimentos - Análisis y Tratamiento de Aguas para Procesos - Análisis Químico - Legislación Sanitaria - Optimización de Recursos - Instrumentación Clínica - Análisis Hematológicos - Química Clínica - Control de Calidad

ACCIONES DE EVALUACIÓN	
Evaluación del Proceso Educativo	
- Historia de México contemporáneo II - Introducción Empresarial - Higiene y Seguridad Industrial - Monitoreo Ambiental - Gestoría Ambiental - Dibujo Técnico - Técnica y Calidad Instrumental I y II	- Bioquímica Básica - Técnicas Sanitarias - Ecología - Caracterización y Tratamiento de Aguas Residuales - Caracterización de Sistemas e Impacto
Investigación Educativa	Matemáticas I

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se actualizaron los planes de estudio de la carrera de: Técnico Laboratorista Químico, así como los programas de las asignaturas de Inglés III, Técnica y Calidad Instrumental I, Análisis de Alimentos, Análisis y Tratamiento de Aguas para Procesos, Análisis Químico, Lengua y Comunicación, Comunicación Oral y Escrita; y en las optativas: Legislación Sanitaria, y Optimización de Recursos.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Cuaderno de Prácticas para el Curso de Física</i>	Miguel Puebla Barrera
<i>Apuntes de Técnica Instrumental</i>	Rubén Jiménez Zamudio Virginia Martha Polanco Hurtado Eneida Ulloa Castillejos

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Video por computadora	Laura Edith Vargas Barrios Iliana Cipactli Méndez Barajas Omar Cecilio Martínez Arely Rocha Romero

PROTOTIPO DIDÁCTICO ELABORADO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Práctica de Reanimación Cardiopulmonar (RCP)	María de Lourdes González Álvarez
La utilización de <i>Lombricus terrestris</i> en la recuperación de suelos	Iliana Cipactli Méndez Barajas Omar Cecilio Martínez

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
- Curso de Computación Básica II - Office Básico	Omar Cecilio Martínez Arturo Guerrero Maldonado Iliana Cipactli Méndez Barajas Laura Edith Vargas Barrios

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento		
Herlinda del Río Jiménez María Inés Ochoa Gutiérrez Odilón Arteaga Carmona Elena Lara Vargas Omar Cecilio Martínez Iliana Cipactli Méndez Barajas Elia Martha Solís Esquivel Arturo Guerrero Maldonado Elizabeth Jeannette Nah Lozano Rosalba Trejo Macías María Godina Silva María Teresa Rivera Barrera Herminia Cano Bustos Mario Amador Hernández Marco Antonio Palmerín Martínez	Susana Margarita Arrijoa Guerrero Amado Badillo Lugo Ivonne Carteño Morales Francisco Castañeda Quintero María Luisa de la Cruz Puente Rubén Elías Díaz del Castillo González María Teresa Enríquez Montiel Lilia Garduño Calderón María Rebeca Guzmán Esquivel Alfonso Martínez Rojas Verónica Beatriz Mejía Montes de Oca María del Carmen Monroy Granados	Virginia Martha Polanco Hurtado Yolanda Hernández Méndez Ruperto Hernández Díaz Felipe de Jesús Maqueda García Ismael Miranda Juárez Fernando Montes Gil Ana Berta Olmedo Damián Albertina Ordóñez Cruz Luisa Reyes Hernández Jorge Rodríguez Rueda Porfiria Salazar Salvador Sara Vaca Espino Dora Aída Zamudio Sarabia Roberto Flores Torres Jorge González Solano
Curso de Neurolingüística		
Iris Arellano Cortés Odilón Arteaga Carmona Susana Margarita Arrijoa Guerrero José Luis Badillo Acosta Virginia Barrera González Ángel Barrosa Martínez Bonifacio Barrón Alfaro José Calvillo Velázquez María Lucía Castañeda Gutiérrez Aída Castro Aguirre Rosalba Gutiérrez Alfaro María Luisa Hernández Picazo	María Elisa Rosalía Camacho Mora Patricia Carballo Lozano Alejandro Cisneros García Daniel Contreras Sánchez Ernestina Chapa Garza Elena Lara Vargas Miguel Ubaldo Mendoza Rolando Mercado Serna Verónica Mejía Montes de Oca Elizabeth Jeanette Nah Lozano Manuel Olivos Ortiz Jorge Froylán Vázquez García Raquel Paredes Castillo	Gabriel Pereda Alardín Martha Elva Pimienta Rodríguez José Luis Puebla Ornelas Margarita Quiroz Bravo Gabriela Rodríguez Arellanes Eduardo Romero Ruiz Esparza Martha Romero Solís Fernando Sánchez González Rosalba Trejo Macías Teresa María Camarena Jiménez Víctor Manuel Vázquez González
Tercer Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación		
Albertina Ordóñez Cruz Cecilia Graciela Navarro López Herlinda del Río Jiménez Francisco Nava García Ismael Miranda Juárez	Ana Bertha Olmedo Damián Fernando Estrada Haen Margarita Vázquez Alfonso Martínez Rojas Jaime López Solano	Leticia Macías Bocanegra Rosalba Trejo Macías Alberto Cruz Ríos Carlos Mora Vidal Jorge Díaz Jiménez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Tercer Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación

Agustín Camacho Uribe	Alfredo Rendón Bustillos	Jaime Muñoz Sánchez
Fernando Montes Gil	Sara Vaca Espinosa	Helios Ruiz Esparza Zaballa
Georgina Bello García	Roberto Rizo Pantoja	Jorge Manlio González Casillas
Dimas Urbina Ponce	Nora Yolanda Hernández	Jesús Martínez Martínez
Fandila Carballo Lozano	Montes	Guadalupe Harper Rincón
Acacia Carrillo Gudiño	Ricardo Enrique Creenwell	María Teresa Valadez Omaña
Claudina Verduzco Ibarra	Alemán	José Aniceto Buenrostro
Miguel Ortiz Flores	Yolanda Medina Reguera	Buenrostro
Gerardo Escobar Álvarez	Cecilia Díaz Irala	Dora Guadalupe Rojas Lugo
José Jesús García Bernal	Dominga Sánchez Sandoval	Josefina Pérez Campos
Carlos Andrés Castañeda Nieto	Mario Amador Hernández	María Elena Cano González
Walter García Vico	María Luisa de la Cruz Puente	Virginia Barrera González
Eugenia Ochoa Guzmán	Yolanda Hernández Méndez	Miguel Ubaldo Mendoza
Graciela Ochoa Guzmán	Luisa Lourdes Reyes	García
Cecilia Manríquez Moctezuma	Hernández	Gabriel Pereda Alardín
Alicia Aviña Sánchez	Arturo Mendoza Garibay	Marco Antonio Palmerín
Francisco Castañeda Quintero	Francisco Javier Uriarte López	Martínez
María Esther Hernández Flores	Emanuel García Luna	Rodolfo Mora Ramírez
Agustín Reynoso Urbano	Francisco Macías Martínez	Carlos Alarcón Fraga
Carolina Reyna Reynoso	Ranulfo Montuoso Gasca	Antonio Herrera Olguín
Arquímedes Jaimes Carranza	Jorge González Solano	Gregorio Urbano Reyes
Luz María Estrada Haen	Margarita Vázquez López	Jesús Rogelio Rodríguez
Nayelli Mota Lareaga	María Elisa Rosalinda	Aguirre
Dora Aída Zamudio Sarabia	Camacho Mora	Jesús Torres Rangel
Ana Carolina Cárdenas García	Amado Badillo Lugo	Pedro Jiménez Vázquez
Ivonne Carteño Morales	Manuel Olivos Ortiz	Guadalupe Antonieta González
Ivonne Rosalinda Martínez	Margarito Casales Garza	Pedraza
Butrón	Roberto Galán Galán	Rogelio González Rodríguez
Rubén Díaz del Castillo	Luisa Hernández Reyes	Omar Cecilio Martínez
González	Raúl Castillo Carmona	Martha Elia Esteva García
Esther Villegas Ramírez	Elia Martha Solís Esquivel	Lucía Castañeda Gutiérrez
Laura Edith Vargas Barios	Iliana Méndez Barajas	Alejandro Cisneros García
Carlos Montiel Rentería		

Diplomado en Formación Docente para la Enseñanza Superior

Rosalba Trejo Macías	Juana Villalvaso Tiburcio	Fernando Sánchez González
Josefina Pérez Campos	Pascual Pérez Caldelas	Celcilia Manríquez Moctezuma

Curso de Construcción de Espacios Virtuales del Aprendizaje

Mario Amador Hernández	Emanuel García Luna	Luisa Lourdes Reyes
María Elisa Rosalinda	Jorge González Solano	Hernández
Camacho Mora	Yolanda Hernández Méndez	Francisco Javier Uriarte López
Ana Carolina Cárdenas García	Francisco Macías Martínez	Margarita Vázquez López
Ivonne Carteño Morales	Ivonne Rosalinda Martínez	Esther Villegas Ramírez
María Luisa de la Cruz Puente	Butrón	Dora Aída Zamudio Sarabia
Rubén Díaz del Castillo	Arturo Mendoza Garibay	Gabriel Pereda Alardín
González	Ranulfo Montuoso Gasca	Roberto Galán Galán

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller para la Formación de Evaluadores		
Carlos Alarcón Fraga Lucía Castañeda Gutiérrez Raúl Castillo Carmona Omar Cecilio Martínez Alejandro Cisneros García Rubén Díaz del Castillo González Martha Elia Esteva García	Guadalupe Antonieta González Pedraza Rogelio González Rodríguez Yolanda Hernández Méndez Antonio Herrera Olguín Pedro Jiménez Vázquez Francisco Macías Martínez Iliana Cipactli Méndez Barajas	Carlos Montiel Rentería Jesús Rogelio Rodríguez Aguirre Elia Martha Solís Esquivel Jesús Torres Rangel Gregorio Urbano Reyes Laura Edith Vargas Barrios
Diplomado en Actualización y Desarrollo Docente		Rodolfo Mora Ramírez

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Visual Basic		
Víctor Julio Aburto Juárez Mario Amador Hernández Odilón Arteaga Carmona Amado Badillo Lugo María Elisa Rosalía Camacho Mora Teresa María Camarena Jiménez Rafael Correa Ramírez	Rubén Guerrero Romero Joaquín Alberto Cruz Ríos Lucas Encinas García Mario González Hernández María Guadalupe Leal Fuentes Francisco Javier Macías Martínez Ismael Miranda Juárez	Rolando Cruz Ramírez Rubén Hernández Gómez Fernando Montes Gil Manuel Olivos Ortiz Efraín Ramírez Rojas Jorge Rodríguez Rueda Fernando Sánchez González Dimas Urbina Ponce
Curso de Power Point 97 y Windows 95-98		
Amado Badillo Lugo Ivonne Carteño Morales Francisco Castañeda Quintero María Luisa de la Cruz Puente Herlinda del Río Jiménez Rubén Elías Díaz del Castillo González	Lilia Garduño Calderón Jorge González Solano Ruperto Hernández Díaz Yolanda Hernández Méndez Felipe de Jesús Maqueda García	Ismael Miranda Juárez Fernando Montes Gil Ana Bertha Olmedo Damián Luisa Reyes Hernández Sara Vaca Espino Dora Aída Zamudio Sarabia
Curso de Internet		
Susana Margarita Arrijoja Guerrero María Rebeca Guzmán Esquivel Verónica Beatriz Mejía Montes de Oca María del Carmen Monroy Granados Marco Antonio Palmerín Martínez	Virginia Martha Polanco Hurtado Mario Amador Hernández María Teresa Enríquez Montiel Iliana Cipactli Méndez Barajas Rodolfo Mora Ramírez Roberto Flores Torres Jorge González Solano David Juárez Mora	Leticia Macías Bocanegra Alfonso Martínez Rojas Jaime Muñoz Sánchez Albertina Ordóñez Cruz Lidia Elvira Rodríguez Flores Jorge Rodríguez Rueda Porfiria Salazar Salvador Erasto Ortega Balbuena Sorge Villegas Montor

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Lenguaje de Marcación de Hipertextos HTML		
Joaquín Alberto Cruz Ríos Francisco Javier Echazarreta Pereda Gerardo Flores Guerra	José de Jesús Guzmán Fermín Iliana Cipactli Méndez Barajas Rolando Mercado Serna Martha Morales Ávila	Rosalba Gutiérrez Alfaro Gabriel Pereda Alardín Enrique Rodríguez Quiñonez Alma Mónica Saldaña Cortés
Curso de Diseño de Software Educativo en Páginas Web		
María Elena Cano González Patricia Belén Carballo Lozano María Lucía Castañeda Gutiérrez Omar Cecilio Martínez Joaquín Alberto Cruz Ríos José de Jesús Guzmán Fermín	Alejandro Cisneros García Iliana Cipactli Méndez Barajas Rodolfo Mora Ramírez Leticia Macías Bocanegra Josefina Pérez Campos José Rubén Jiménez Zamudio	Erasto Ortega Balbuena Sorge Villegas Montor Marco Antonio Palmerín Martínez José Arturo Sánchez Hernández Laura Edith Vargas Barrios
Curso de Diseño de Software Educativo por medio de Tool Book		
Omar Cecilio Martínez Juana María Castro Servín Alejandro Cisneros García Joaquín Alberto Cruz Ríos Francisco Javier Echazarreta Pereda Gerardo Flores Guerra	Rosalba Gutiérrez Alfaro José de Jesús Guzmán Fermín Iliana Cipactli Méndez Barajas Rolando Mercado Serna Martha Morales Ávila Gabriel Pereda Alardín Enrique Rodríguez Quiñones	Alma Mónica Saldaña Cortés Laura Edith Vargas Barrios Víctor Manuel Vázquez González Claudia Esperanza Vergara Osorio
Diplomado en Construcción de Sitios WEB		
María Elena Cano González Patricia Belén Carballo Lozano María Lucía Castañeda Gutiérrez Omar Cecilio Martínez Alejandro Cisneros García	Joaquín Alberto Cruz Ríos José de Jesús Guzmán Fermín José Rubén Jiménez Zamudio Leticia Macías Bocanegra Iliana Cipactli Méndez Barajas Rodolfo Mora Ramírez	Erasto Ortega Balbuena Sorge Villegas Montor Marco Antonio Palmerín Martínez Josefina Pérez Campos
Curso de Desarrollo de Espacios Virtuales a través de un Constructor Interactivo		
Virginia Barrera González José Aniceto Buenrostro Buenrostro María Elena Cano González Margarito Casales Garza Alberto Cruz Ríos Jorge Díaz Jiménez Jorge Manlio González Casillas	Guadalupe Harper Rincón Leticia Macías Bocanegra Jesús Martínez Martínez Miguel Ubaldo Mendoza García Rodolfo Mora Ramírez Carlos Mora Vidal Jaime Muñoz Sánchez	Marco Antonio Palmerín Martínez Gabriel Pereda Alardín Josefina Pérez Campos Dora Guadalupe Rojas Lugo Helios Ruiz Esparza Zaballa Rosalba Trejo Macías
Curso de Identidad de Valores		
Georgina Bello García Agustín Camacho Uribe Fandila Carballo Lozano Acacia Carrillo Gudiño Carlos Andrés Castañeda Nieto Herlinda del Río Jiménez Gerardo Escobar Álvarez	José Jesús García Bernal Walter García Vico Cecilia Manríquez Moctezuma Ismael Miranda Juárez Fernando Montes Gil Francisco Nava García Cecilia Graciela Navarro López	Eugenia Ochoa Guzmán Graciela Ochoa Guzmán Albertina Ordóñez Cruz Miguel Ortiz Flores Dimas Urbina Ponce Claudina Verduzco Ibarra

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Diplomado en Calidad Total	Alfredo Jasso Padilla

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES EN AÑO SABÁTICO		
Rosalba Trejo Macías	Pascual Pérez Caldela	Josefina Pérez Campos
Cecilia Manríquez Moctezuma	Fernando Sánchez González	Juana Villalvaso Tiburcio

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las actividades siguientes:

ACCIONES DE MEJORA CONTINUA		
- Homogenización de criterios para el desarrollo temático, y mecanismos de evaluación - Actualización continua del profesorado del departamento (dos cursos de computación) - Asesorías para alumnos con dificultades para el aprendizaje		- Formación del área de cómputo del departamento - Inicio de dos círculos de mejora continua, con las academias de Filosofía e Historia
Círculos de Mejora Continua		
- Academia de Matemáticas - Academia de Ecología - Academia de Biología Básica - Academia de Técnico Instrumental - Academia de Clínicos		- Actualización del profesorado en computación, a través de cuatro cursos - Academia de Historia - Academia de Filosofía
Docentes Participantes en Asesorías Continuas para el Desarrollo de los Círculos de Mejora Continua		
Carlota Donají Balderas y Ramírez Garrido María Elena Cano González Marco Antonio Palmerín Martínez Miguel Ubaldo Mendoza García	Gabriel Pereda Alardín Rodolfo Mora Ramírez Mario Eliseo Ruiz Murillo Arturo Mendoza Garibay Arturo Sánchez Hernández María Teresa Valadez Omaña Guadalupe Harper Rincón	Virginia Barrera González José Aniceto Buenrostro Buenrostro Jesús Martínez Martínez Jorge Manlio González Casillas Dora María Rojas Lugo Elios Ruiz Esparza Zaballa
Curso de Windows		
Sara Vaca Espino Ana Berta Olmedo Damián Jorge González Solano	Rubén Elías del Castillo María Luisa de la Cruz Puente Herlinda del Río Jiménez	Yolanda Hernández Méndez Francisco Castañeda Quintero Ivonne Carteño Morales
Curso de Internet		
Alfonso Martínez Rojas Jorge González Solano Mario Amador Hernández Georgina Bello García	Virginia Martha Polanco Hurtado Manuel Olivos Ortiz Albertina Ordóñez Cruz	Jaime Muñoz Sánchez Dora Aída Zamudio Sarabia David Juárez Mora Leticia Macías Bocanegra

ACCIONES DE MEJORA CONTINUA		
Curso de Internet		
Dimas Urbina Ponce Verónica García Montes de Oca María Rebeca Guzmán Esquivel	Susana Margarita Arriola Guerrero Alicia Aviña Sánchez	Cecilia Graciela Navarro López Teodoro Maqueda García Sorge Villegas Montor
Curso de Diseño de Software Educativo Utilizando Tool Book		
Juana Martha Castro Servín	Joaquín Alberto Cruz Ríos	
Curso de Diseño de Software Educativo en Páginas Web		
Joaquín Alberto Cruz Ríos Rubén Jiménez Zamudio	Leticia Macías Bocanegra Iliana Cipactli Méndez Barajas	Sorge Villegas Montor
Cursos de Windows 95, Páginas WEB, Sitios Virtuales e Internet		
Daniel Contreras Sánchez Federico Muñoz Valdez María Cristina Camarena Jiménez	Ernestina Chapa Garza Teresa Saltigeral Osorio Felipe de Jesús Maqueda García	Carmen Gómez Benítez Sorge Villegas Montor Martha Romero Solís
Curso de Windows 95 y Power Point		
Amado Badillo Lugo María Rebeca Guzmán Esquivel	Ruperto Hernández Díaz Felipe de Jesús Maqueda García	Ranulfo Montuoso Gasca García

El Centro cuenta con ocho círculos de mejora continua en operación.

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la Escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES CELEBRADOS	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Comité Escolar de Vinculación del CECyT <i>Miguel Othón de Mendizábal</i>	- Delegación Política Gustavo A. Madero - Delegación Política Miguel Hidalgo
Subprograma Institucional de Tecnología Educativa a través de las nuevas Tecnologías Informáticas	- CECyT <i>Wilfrido Massieu</i> - CECyT <i>Luis Enrique Erro</i> - CECyT <i>Ricardo Flores Magón</i>
Convenios de colaboración	Central Diagnóstica Clínica e Industrial S.A. de C.V.
Colaboración en el Subprograma Institucional de Tecnología Educativa a través de las nuevas Tecnologías Informáticas	Participaron 270 profesores de los CECyT's <i>Wilfrido Massieu, Luis Enrique Erro, Ricardo Flores Magón y Miguel Othón de Mendizábal</i>

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Vinculación integrado por Raúl Enríquez Montiel, Arturo Mendoza Garibay, David Anguiano Estrada, Joel Espinosa Gómez, Alfredo Jasso Padilla, José Aniceto Buenrostro Buenrostro y Teresa Valadez Omaña.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se detallan:

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROGRAMAS
- Desarrollo sustentable y biorrecuperación - Cultivo de tejidos celulares - Investigación educativa - Autoequipamiento de laboratorios	Departamento de Investigación y Servicio Externo, Nora Yolanda Hernández Montes

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Métodos alternos y complementarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de Computación Básica I (recurrente)	Arturo Guerrero Maldonado
Métodos alternos y complementarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de Física (recurrente)	José Alberto Barrios Rodríguez
Métodos alternos y complementarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de Biología Básica (recurrente)	Carlota Donají Balderas y Ramírez Garrido
Utilización integral de la caña de azúcar (recurrente)	Ruperto Hernández Díaz
Aplicación de la Biotecnología para la formación de encapsulados medicinales	Omar Cecilio Martínez
Desarrollo y aplicación de pruebas de análisis de aguas para proceso y residuales, municipales e industriales	Martha Romero Solís
Estudio ambiental de los parques adyacentes al área metropolitana de la Ciudad de México	Arturo Mendoza Garibay
Fuentes alternas de betacarotenos como anticancerígenos para el cuidado de la piel	Iliana Cipactli Méndez Barajas

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, integrado por seis personas, que son: Raúl Enríquez Montiel, Arturo Sánchez Hernández, Nora Yolanda Hernández Montes, Alfredo Jasso Padilla, Arturo Mendoza Garibay y Rosa María Álvarez Canelo, quienes exhortan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos.

B.3. Formación y actualización de investigadores.

B.3.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI)

NOMBRE DEL ALUMNO	TÍTULO DEL PROYECTO
Guadalupe Adriana Galicia Nicolás Claudia Hernández Lira Carlos Arturo Figueroa Chávez	Métodos alternos y complementarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de Computación Básica I (recurrente)
Luis Matías Cruz Rojo Juan Manuel Estrada José Alberto Huerta Salazar	Métodos alternos y complementarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de Física (recurrente)
Dalila Alavés Santiago Héctor Eliseo Martínez Gutiérrez José Alberto Ramos Pulido	Métodos alternos y complementarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de Biología Básica (recurrente)
José Antonio Gallegos Vargas María de Jesús Jacquelin Medina García Arlette Joisset García Pérez	Utilización integral de la caña de azúcar (recurrente)
Dulce Azucena Castro Mercado Deisy de Jesús Balcázar Katya Irais Mercado Elizondo	Aplicación de la Biotecnología para la formación de encapsulados medicinales
César García Díaz Gregorio Juárez Luna Tammy Muciño Castañeda	Desarrollo y aplicación de pruebas de análisis de aguas para proceso y residuales, municipales e industriales
Sol Teresa Armas Carmona Joanna Vanessa Herrera Villagrán Julio Alberto Sánchez Hernández	Estudio ambiental de los parques adyacentes al área metropolitana de la Ciudad de México
Estela Miguel Aguilar Yadira Miguel Aguilar Jorge Javier Calzada Núñez	Fuentes alternas de betacarotenos como anticancerígenos para el cuidado de la piel

B.3.2. Formación y actualización de investigadores.

FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INVESTIGADORES		
Investigadores en Posgrado		
Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas con especialidad en Biomedicina	Doris Atenea Cerecedo Mercado	
Investigadores en Actualización		
Arturo Guerrero Maldonado	Juana Villalvaso Tiburcio	Miguel Puebla Barrera
Laura Edith Vargas Barrios	Martha Romero Solís	Alberto Barrios Rodríguez
Ruperto Hernández Díaz	Manuel Olivos Ortiz	Felipe de Jesús Maqueda
Carlota Donají Balderas y	Patricia Robles Madrigal	García
Ramírez Garrido	Rolando Cruz Ramírez	Alfredo Jasso Padilla

B.4. Desarrollo tecnológico.

B.4.1. Desarrollo tecnológico orientado a las necesidades de los sectores público, social y privado. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen el propósito de satisfacer necesidades de diversos sectores, el Centro llevó a cabo los siguientes proyectos:

TÍTULOS DE LOS PROYECTOS	RESPONSABLES DEL DISEÑO
Prototipo: Para la práctica de reanimación cardiopulmonar	María de Lourdes González Álvarez Guadalupe Sánchez Pedraza David Anguiano Estrada Jesús Agamael González Arayzaga
Prototipo: Germicida por Radiación Ultravioleta (GRUVI)	Teodoro Maqueda García Felipe de Jesús Maqueda García Óscar Cortés Montiel
Prototipo: Elaboración de un video educativo por computadora	Laura Edith Vargas Barrios Iliana Cipactli Méndez Barajas Arely Karina Rocha Romero Omar Cecilio Martínez Jorge Javier Calzada Núñez
- Prototipo: Banco de Germoplasma - Prototipo: Biotecnología de <i>Lumbricos terrestris</i> para el rescate de los suelos	Omar Cecilio Martínez Iliana Cipactli Méndez Barajas
Prototipo: Banco de Germoplasma	Elliot García Hernández
Prototipo: Biotecnología de <i>Lumbricus terrestris</i> para el rescate de suelos	Ricardo Casasola Mancilla
Prototipo: Delta-Fi	Diana Ivonne Sánchez Lorenzo
- Prototipo: Delta-Fi - Prototipo: Detergel	Susana Margarita Arrijoja Guerrero
Proyecto: Utilización integral de la caña de azúcar (recurrente)	Ruperto Hernández Díaz
Proyecto: Aplicación de la Biotecnología para la formación de encapsulados medicinales	Omar Cecilio Martínez
Proyecto: Desarrollo y aplicación de pruebas de análisis de aguas para proceso y residuales, municipales e industriales	Martha Romero Solís
Proyecto: Estudio ambiental de los parques adyacentes al área metropolitana de la Ciudad de México	Arturo Mendoza Garibay
Proyecto: Fuentes alternas de betacarotenos como anticancerígenos para el cuidado de la piel	Iliana Cipactli Méndez Barajas
Prototipo: Detergel	Omar Macías Patiño

B.4.2 Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. Sobre la creación y diseño de tecnologías que tienen como propósito satisfacer las necesidades del Instituto, en el Centro se construyó el prototipo de un agitador automático con asiento para 50 matraces cuyo autor fue el profesor José Aniceto Buenrostro Buenrostro.

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron los siguientes eventos y conferencias:

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos realizados	
- Programa de conferencias de divulgación - Primer concurso de prototipos del CECyT <i>Miguel Othón de Mendizábal</i> - Feria empresarial en la VI Semana Nacional de Ciencia y Tecnología - Periódico Mural - Mesa redonda "El Impacto de la Ciencia en la Sociedad, en el Nuevo Milenio"	- Exposición de prototipos del Nivel Medio Superior, en la VI Semana Nacional de Ciencia y Tecnología - Exposición en la Delegación Miguel Hidalgo, para presentar los servicios externos del plantel
Conferencias realizadas	
- La luz inteligente: el Láser - La computación paralela, avances y realidades - Cuando el átomo dejó de ser átomo - Medicamentos de la mente: Epilepsia - Contaminación acuática y legislación - Ingeniería ambiental en México - La guayaba como promotor en la porción de hierro no hemínico - Evolución de la Ciencia y Tecnología en el IPN. - Nuevas tecnologías en la medicina	- Comportamiento de la fórmula hemática en sujetos expuestos temporalmente a grandes alturas - Métodos anticonceptivos - Importancia ecológica de los ácaros - Aplicación de la tecnología eléctrica y térmica en el cronatanato diagnóstico - Ciencia, tecnología e investigación en Francia
Docentes participantes	
Fernando Martínez Jerónimo Blanca Estela Gutiérrez Barba Blanca Romero Meléndez Alejandra Chantal Howard Miguel Zamora Garza Silvia Rodríguez Navarro Ricardo Horta Olivares David Juárez Mora	René Eugene Girard Briffard Jesús Ávila Galinzoga Guillermo Arturo González Guillén Silvio Maldonado Bautista Guillermo Carvajal Sandoval Raúl Enríquez Montiel Arturo Solís Villegas Emilio Alvarado Badillo
Asistentes: 1,000	
Promociones realizadas: nueve, de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se promovió la realización de los siguientes eventos:

ACTIVIDADES CULTURALES	
Eventos realizados	
- Taller de teatro (11) - Rondalla (diez) - Taller de música folklórica (diez) - El arte del canto - Festejos por los Día de la Madre y del Maestro	- Concierto de piano (ocho) - Taller de danza folklórica (dos) - Recital de piano - Presentación de la Orquesta Sinfónica del IPN
Conferencias realizadas	
- Arte Bizantino y Gótico - Prevención de adicciones	- La Calidad de la Vida
Asistentes: 11,500	
Promociones realizadas: 45, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de creación literaria, teatro, música folklórica, danza folklórica, rondalla y banda de guerra; atendiendo a 300 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizó lo siguiente:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA		
Material Escrito Elaborado		
<i>- Boletines del Servicio de Edutel (seis)</i> <i>- Apuntes de Informática I y II, Taller de Lectura y Redacción I y II, y Matemáticas II</i> <i>- Prácticas de Laboratorio de Biología I y Química I</i>		<i>- Programas de Estudios de: Biología Humana, Farmacología, Módulos del Área Tecnológica</i> <i>- Para el Seminario de Desarrollo Humano, Módulo I</i>
Cursos Impartidos		
<i>- Curso-Taller de Word 97 Enfoque 2000</i> <i>- Diseño y Desarrollo de Cursos Virtuales</i> <i>- Corel Draw</i>		<i>- SEPA en Inglés</i> <i>- Paquetería Básica</i> <i>- Didáctica de los Medios de Comunicación</i>
Docentes Participantes		
Aída Arely Castro Aguirre Elia Martha Solís Esquivel Patricia Robles Madrigal María de Lourdes González Álvarez	Alma Mónica Saldaña Cortés Rodolfo Mora Ramírez Dora María Guadalupe Lugo David Chalini Herrera Carlos Alberto López Praget	Guillermo García Corona Jaime Muñoz Sánchez Carlos Mora Vidal Alejandro Arroyo Sandoval
Eventos Apoyados		
Curso Taller sobre el Plan de Negocios, para alumnos de PRIFEPEI		<i>- Programación Neurolingüística</i> <i>- Protocolos e Informes de Investigación</i>
Seminario impartido: Desarrollo Humano Módulo I		
Profesionistas y/o técnicos atendidos: 20		

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Materiales escritos elaborados:	seis
Acervo videográfico y filmográfico en operación (EDUTEL, EMSAD e IPN):	236 títulos
Sala de videoconferencia en operación:	una
Cursos impartidos:	seis (los mismos de Educación Continua)
Diplomados impartidos:	En Diabetes y Obesidad, y Nutrición
Seminarios impartidos:	
- Internacional desde la Universidad de San Diego, Cal., USA	
- Desarrollo Humano	
Videoconferencias transmitidas:	
- Ética organizacional y responsabilidad en el trabajo optimizando el desempeño en el tercer milenio	
- Visualizando el futuro con base en escenarios e intuición: estrategia clave para el éxito organizacional	
- Manejo sistémico de la oportunidad y el conflicto: las dos caras de la globalización	
- Integración del trabajo, la salud y el medio ambiente: su fórmula para la prosperidad	
- Calidad y valor en el nuevo milenio: El verdadero reto de la futura satisfacción del cliente	
Alumnos atendidos en Educación a Distancia:	232 provenientes de EDUTEL, EMSAD e IPN
Profesionistas y técnicos atendidos:	20, de EDUTEL

C.2.3. Lenguas extranjeras. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se impartieron cursos de Inglés I y III atendiendo a 2,783 alumnos. Asimismo, en el Centro se impartió un curso de Inglés de la Dirección de Educación Media Superior, al cual asistieron 11 profesores de la Academia.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: basquetbol, futbol soccer, kempo, voleibol, natación, futbol rápido, futbol de salón, handbol, lucha olímpica, aerobics, futbol americano, fisicoconstructivismo, karate do, atletismo y ajedrez. Participaron 2,375 alumnos, en deporte masivo competitivo, y 402, en deporte selectivo, con la orientación de seis profesores de deportes.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. En el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron 21 promociones, lográndose la participación de 206 alumnos en concursos interpolitécnicos, destacando a nivel nacional: en atletismo, en los XXXIV Juegos, *Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes*; *Aura Bárbara Bieira*, en 100 metros planos, primer lugar; *Alfredo Chávez Torres*, 400 metros planos, segundo lugar, y 800 metros planos, tercer lugar; *Maratón Internacional de la ciudad de México*, *Fernando Lechuga Franco*, medalla por reconocimiento entre los mejores 1000 tiempos; *Carolina López Álvarez* y *Félix Hernández Negrete* en atletismo; *Israel Dimas Villanueva*, *Israel Eloiza Martínez*, *Israel Flores Herrera*, *Alejandro González Bazán* y *José Guillermo Guzmán García*, en futbol soccer; *Érick Omaña Avelino*, en karate do; *Juan Antonio*

Sánchez García y Laura Flores Bautista, en kempo; Deyanira Terán Juárez, en natación; María Candy Acosta Santana, Gemma Bahena Hernández, Luisa Murillo Vega, Jatziri Garduño Chávez, Viridiana Hernández Palma, Violeta Ibarra Martínez, Lucía Salinas Gudiño, Dafne Rodríguez Pérez, Yazmín Espinoza Ruiz e Irene Gómez Fernández, en voleibol.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Congresos y/o convenciones realizadas. En cuanto a la participación del Centro en foros, concursos, exposiciones, encuentros, certámenes y congresos, se destacan las siguientes:

CONGRESOS Y/O CONVENCIONES	
- Primer concurso de prototipos del CECyT <i>Miguel Othon de Mendizábal</i>. - Feria empresarial en la VI Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, en el CECyT <i>Miguel Othon de Mendizábal</i>. - Presentación del periódico mural, dentro de la VI Semana de Ciencia y Tecnología. - Exposición de prototipos del nivel medio-superior en la VI Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. - Participación en el Segundo Encuentro de Emprendedores y Empresa hacia el Nuevo Milenio, con cuatro empresas formadas por alumnos.	- Exposición en la delegación Miguel Hidalgo, para promover los servicios externos del plantel - Participación con dos proyectos sobre reutilización del agua residual doméstica, en el Premio Juvenil del Agua, organizado por la SEP, el Gobierno de la Ciudad de México y la Embajada de Suecia - Participación en el Certamen Nacional Juvenil de Ciencia y Tecnología, con los proyectos de "Prototipo para la práctica de reanimación cardiopulmonar" y "Biotecnología de Anhelidos para la formación de productos de belleza"

C.4.2. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. Se proporcionaron los siguientes servicios:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	
- Servicio dental - Servicio de análisis clínico - Servicios médicos con expedición de constancias - Laboratorio de Internet y Cómputo - Cursos modulares de computación - Orientación vocacional y psicológica - Cursos de preparación de nuevo ingreso	- Aplicación de pruebas psicométricas a alumnos de secundaria - Sala de autoacceso al sector educativo y público en general - Análisis clínicos al personal del Colegio Liceo Mexicano <i>Jean Piaget</i> - Control sanitario de cafeterías y restaurantes del IPN (ESCA Tepepan y CECyT <i>Lázaro Cárdenas</i>)

C.5. Servicio social.

C.5.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 498 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 8,699 sesiones individuales, destacando los siguientes temas: atención psicológica, atención pedagógica, aplicación de batería de pruebas psicométricas, orientación vocacional, atención individual a padres de familia, información general, asesorías para trámites en la Comisión de Honor, aprovechamiento escolar, problemas personales y problemas familiares; así como sesiones grupales donde se abordaron los temas de atención curricular, procesos básicos, el aprendizaje, toma de decisiones, la amistad como un valor, enamoramiento y noviazgo, importancia de la sexualidad, embarazo no deseado, prevención de enfermedades de transmisión sexual, el problema y su detección, propuestas y alternativas de solución, servicio social, titulación, oferta y demanda del mercado laboral, mecanismos para la búsqueda de empleos, cómo ser un profesional, compromiso y responsabilidad en el trabajo, trabajo en equipo y el programa de pláticas de orientación juvenil, con la participación de 23,458 alumnos. Se coordinó el concurso "Carta a mis padres" y el programa Maestro Tutor, con 75 profesores; se desarrollaron 270 juntas de padres de familia y 10 coordinaciones, y asesoramiento a alumnos para la Presea *Bernardo Quintana*.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 4,088 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con tres aulas de cómputo, con 112 equipos y 131 más en áreas administrativas, donde se proporcionaron los servicios de Internet, impresión, trabajos con paquetería informática y servicios de autoaprendizaje.

Además, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS DE DESARROLLO INFORMÁTICO	PARTICIPANTES
Diplomado en construcción de sitios WEB	15
Curso de lenguaje de marcación de hipertextos HTML	11
Visual Basic	22
Power Point 97 y Windows 95/98	17
Internet	22
Diseño de Software Educativo en Páginas Web	17
Diseño de Software Educativo por Medio de Tool Book	17
Computación Básica I (alumnos)	1,581

INSTRUCTORES Y DOCENTES		
María Lucía Castañeda Gutiérrez Alejandro Cisneros García	Elia Martha Solís Esquivel Patricia Robles Madrigal	Carlota Donají Balderas y Ramírez Garrido

El Centro también elaboró la Multimedia de Biología Básica, el Software Educativo de Computación Básica II y el de Office Básico.

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	46,586
Acervo bibliográfico en operación	19,822
Usuarios atendidos	44,582
Libros adquiridos	91
Suscripción a publicaciones periódicas	6
Libros reparados	318
Paquetes audiovisuales adquiridos	17

D.5. Obra editorial.

D.5.1. Comercialización de la obra editorial. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron cuatro promociones de la obra editorial y la venta de 644 libros.

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 424 becas.

D.6.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Carlota Donají Balderas y Ramírez	Manuel Olivos Ortiz	Lucila Rivero Santana
Virginia Barrera González	Jesús Martínez Martínez	José Enrique Rodríguez
Ángel Barroso Martínez	Manuel Olivos Ortiz	Quiñones
Fandila Carballo Lozano	Josefina Pérez Campos	Jorge Juan Rodríguez Rueda
Doris Atenea Cerecedo	Miguel Puebla Barrera	José Arturo Sánchez Hernández
Mercado	Crispín Ramírez Martínez	Eneida Ulloa Castillejos
Jorge Manlio González Casillas	Efraín Ramírez Rojas	Dimas Urbina Ponce
Manuel González Velazco	Alfredo Rendón Bustillos	María Teresa Valadez Omaña
María Guadalupe Leal Fuentes	María Teresa Rivera Barrera	Guillermo Valdez Melgoza
	Alfredo Jasso Padilla	José Arturo Sánchez Hernández

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Exclusividad		
Doris Atenea Cerecedo	Josefina Pérez Campos	Jesús Torres Rangel
Mercado	Daniel Contreras Sánchez	María Teresa Valadez Omaña
Ernestina Chapa Garza	Ruperto Hernández Díaz	José Aniceto Buenrostro
Jorge Manlio González Casillas	Martha Romero Solís	Buenrostro
Arturo Mendoza Garibay	Ma. Teresa Saltigeral Osorio	Teodoro Maqueda García

D.6.3. Atención médica. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Servicios proporcionados: medicina general y enfermería	5,023
Alumnos atendidos	3,878
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	1,699
Conferencias realizadas	10

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron dos promociones y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 880 de ellos.

D.7.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendiendo a 71 egresados y colocando a 16 de ellos.

D.8. Vinculación académica con el sector productivo.

D.8.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante el presente ciclo escolar se realizaron 16 visitas industriales, cinco prácticas profesionales, y una estancia en el sector privado, en donde participaron 773 alumnos y 74 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 491 personas, distribuidas de la siguiente forma: 290 docentes, 28 técnicos, 133 administrativos y 40 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron ocho cursos, en los que se capacitó a 110 personas.

E.3.2. Aseguramiento de la calidad. El Centro cuenta con dos Círculos de Mejora Continua en las áreas de almacén y de recursos financieros.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
DIÓDORO ANTÚNEZ ECHEGARAY

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 1,474 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	625
Técnico en Alimentos	342
Técnico Laboratorista Clínico	507
T o t a l	1,474

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 325 alumnos y se titularon 53, distribuidos de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Alimentos	134	13
Técnico Laboratorista Clínico	191	40
T o t a l	325	53

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	4
Alumnos atendidos en Seminarios de Titulación	120
Alumnos titulados en todas las opciones	53

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	35
Alumnos atendidos	1,004
Docentes participantes	70

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las acciones de evaluación siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	De las carreras de Técnico Laboratorista Clínico y Técnico en Alimentos.
Programas de estudio	De los programas de las asignaturas de los semestres del primero al sexto.
Metodologías didácticas	De los programas de las asignaturas de los semestres del primero al sexto.
Evaluación del proceso educativo	Cada academia evalúa el proceso educativo del semestre inmediato anterior.

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y las formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro elaboró los materiales siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Manuales de Prácticas de laboratorio de Química I, II, III y IV</i>	Academia de Química
<i>Manuales de Prácticas de laboratorio de Computación I y II</i>	Academia de Computación
<i>Manuales de Prácticas de Morfofisiología, Microbiología Clínica, Análisis Hematológicos, Química Clínica, Análisis Inmunológicos, Perfiles Clínicos, y Control de Calidad</i>	Academia de la carrera de Técnico Laboratorista Clínico

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Videos: Técnicas de Tinción, Tinción de Gramm, Tinción de Ziehlneelsen y Técnicas Parasitoscópicas (Técnica de Faus)	Francisco Jurado Silva
Video: Obtención de betacaroteno	Filiberto Pacheco Santacruz

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Tutorial de Biología	María Auxilio Elva Galindo Jiménez
Tutorial de Física	Rosa Galicia Rosas
Tutorial de Matemáticas	Faustino Estanislao Guzmán

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Foro de la Física en la Enseñanza de la Ingeniería		
Rogelio Cabello Martínez	Rosa Galicia Rosas	Héctor Villanueva Silva
Wilfrido Flores Medina	Inocencio Suárez Alvarado	
Curso de Didáctica de la Química II		
Guillermina Gutiérrez Alemán	María de los Ángeles Padilla	María Odilia Sandoval Rosas
Filiberto Pacheco Santacruz	Rigoberto Rosales Acatitla	
Curso de Profesionalización a la Docencia de la Academia de Inglés		
Norma Alvarado Xolalpa	María Elena Godoy Guevara	Luisa María Lagos Álvarez
Curso de Lógica		
Daniel Macías Martínez		Román Martín Soriano Suárez
Curso de Calidad Educativa		
Luisa María Lagos Álvarez		Inocencio Suárez Alvarado
Curso Taller de Actualización en Administración y Calidad		
Fernando Legorreta Hernández		Beatriz Padilla Rosas
Curso de Didáctica Autogestiva en las Disciplinas Histórico-Sociales		
Miguel Blancas Silva		Beatriz Padilla Rosas
Curso de Formación de Profesores de Inglés		
Norma Alvarado Xolalpa		Luisa María Lagos Álvarez
Curso de Inglés del Consejo Británico		
Norma Alvarado Xolalpa		Luisa María Lagos Álvarez
Proyecto de Espacios Virtuales del Aprendizaje		
Alberto León Hernández		Raúl Nieto Díaz
Curso de Formadores en el Área de Microdidáctica		
Rosa Galicia Rosas	David Ramos Trejo	Anastasio Noguerón García
Curso de Capacitación Participativa		
Elsa Araceli Ibarra Almonaci		Evangelina Rojas Rodríguez
Diplomado en Enseñanza y Capacitación con base en Normas de Competencia Laboral		Faustino Estanislao Guzmán Rebeca Álvarez Ontiveros
Diplomado en Desarrollo Curricular basado en Competencias Básicas		Susana Ramírez Jiménez

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a la actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Diplomado en Computación		
José Antonio Arroyo Alvarado	Araceli Flores Abad	Inocencio Suárez Alvarado
Jorge Bahena Hernández	Patricia Luján Olivar	Evelynne Suárez Hortiales
Eliseo Raúl Cabrera Rivera	María Elena Morales Rodríguez	Salvador Vázquez Martínez
Imelda Fajardo Salgado	Erasmus Palafox Moedano	
Curso de Fundamentos Moleculares de la Inmunología		
María Guadalupe Blancas Alva	Luis Manuel Núñez Tenorio	María Guadalupe Tena Castorena

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Seminario de Programación Neurolingüística		
Beatriz Padilla Rosas	María del Carmen Rivera Matadamas	Román Martín Soriano Suárez
Curso de Formación de Promotores de Lectura del Libro Científico		
Rebeca Álvarez Ontiveros	Araceli Flores Abad	
Curso de Adobe Premier para Diseñadores de Software Educativo		
María Auxilio Elva Galindo Jiménez	Faustino Estanislao Guzmán	
Primer Encuentro de Televisión Educativa		
Rebeca Álvarez Ontiveros	Francisco Jurado Silva	
Diplomado de Identidad Institucional		
Julio Aquino Aquino	José Luis Gutiérrez Reyes	
Curso de Restauración de Mobiliario	Javier León Cantero	
Curso de Mantenimiento de PC's	Rodolfo Nieto Díaz	
Curso de Multimedia	Rosa Galicia Rosas	
Curso de Autocad R-14	Roberto Álvarez Flores	
Asesoría en la Construcción de Página WEB	Rosa Galicia Rosas	
Curso de Higiene y Seguridad		
Luis Manuel Nuñez Tenorio Arturo González Canales	Bertha Torres Rodríguez	
Curso de Capacitación para la Captura de Calificaciones vía Internet		
Julio Aquino Aquino Maribel Blancas Jiménez Ángel Arturo Carreño y Camacho Rosalía Crespo Chiapa Jaime Miguel Díaz Vargas Imelda Fajardo Salgado Rafael Fierro Hernández José Luis Gutiérrez Reyes Luisa María Lagos Álvarez	Javier Rodolfo León Cantero Daniel Macías Martínez Roberto Noriega Medina Ma. de los Ángeles Padilla Blancas Juan Ramírez Almazán Roberto Rivera Salazar Serafín Rodríguez Jinera Luis Emilio Sánchez Liceaga Román Martín Soriano Suárez	Ricardo Zúñiga Rivera Wilfrido Flores Medina Martha Elena Martínez Soriano Georgina Morales Navarrete Ramón Morales Salas Ma. Odilia Sandoval Rosas Honorio Galicia Hortiales Gerardo Lugo Balderas Anastasio Noguerón García
Curso de Diseño y Generación de Polilibros		
Anastasio Noguerón García Faustino Estanislao Guzmán Ma. Auxilio Elva Galindo Jiménez Roberto Noriega Medina Filiberto Pacheco Santacruz Rosalía Crespo Chiapa Rosa Galicia Rosas Eliseo Raúl Cabrera Rivera Serafín Rodríguez Jinera	Beatriz Padilla Rosas Arcelia Montero Garcés Francisco Jurado Silva Julio Aquino Aquino Maricela Blancas Alva José Antonio Arroyo Alvarado Arturo González Canales Ángel Arturo Carreño y Camacho	Imelda Fajardo Salgado Gloria Patricia Luján Olivar Rafael Avendaño Martínez Lourdes Villarruel Saldaña Erasmus Palafox Moedano Rafael Fierro Hernández María de los Ángeles Padilla Blancas Rocío Galán Cruz
Curso de Visual Basic		
Rosa Galicia Rosas	Arcelia Montero Garcés	

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES	TRABAJO SABÁTICO
Rodolfo Nieto Díaz	Diplomado en Computación
Francisco Suárez Alvarado	
Rosa María Ramos Ávila	Diplomado en Desarrollo Humano

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones orientadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las acciones siguientes:

ACCIONES DE MEJORA CONTINUA IMPLEMENTADAS	
- Reuniones del Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad - Reuniones con representantes de grupo y Consejeros Estudiantiles - Seguimiento y análisis de los datos estadísticos del aprovechamiento de la población estudiantil - Reestructuración del Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad	- Análisis individuales con alumnos que presentan problemas de índole académica, familiar y personal - Reuniones con padres de familia - Aplicación de Cuestionario de Apreciación Estudiantil (CAE), para evaluar a cada docente de los semestres I y II 1999-2000. - Reuniones con profesores tutores de grupo

El Centro cuenta con un Círculo de Mejora Continua en Operación, que está integrado por alumnos de tercer semestre que están dando seguimiento a las propuestas planteadas.

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el CECyT y otras instituciones educativas o gubernamentales, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

CONVENIOS CELEBRADOS	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Acuerdo de colaboración, con la participación de 10 alumnos de servicio social y seis profesores	DIF de Tulyehualco Centro de Desarrollo Comunitario Tlazocihualpilli

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se relacionan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Parasitosis intestinales en la Delegación de Milpa Alta; su importancia y control	Jaime Miguel Díaz Vargas
Obtención de harinas de alto valor proteico teniendo como base las leguminosas, oleaginosas y elaboración de alimentos tradicionales	Rafael Fierro Hernández
Elaboración de hojuelas de amaranto como alternativa de alimentación en la población del Distrito Federal durante 1999-2000	Rosalía Crespo Chiapa

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TERMINADO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Elaboración de harina de nopal como constituyente de la dieta de personas con diabetes <i>mellitus</i>	Ángel Arturo Carreño y Camacho

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, el cual exhorta a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

TÍTULO DEL PROYECTO	NOMBRE DEL ALUMNO
Parásitos intestinales en la Delegación Milpa Alta, su importancia y control	Adriana Galicia Mosqueda Nallely Carolina Tapia Noriega
Obtención de harina de alto valor proteico, teniendo como base las leguminosas, oleaginosas y cooplanton, y elaboración de alimentos tradicionales	Eduardo Chavarría Hernández Arceli Gonzaga Carballo Cintia Mejía Esparza
Elaboración de hojuelas de amaranto como alternativa de alimentación en la población del Distrito Federal	Elizabeth Flamenco Pérez Érika Lozano Corona Érika Yazín Martínez Martínez

B.2.2. Investigadores en Posgrado.

DESCRIPCIÓN	
Estudios de Maestría	
Lilia Acosta Ramírez Anastacio Noguero García	Roberto Rivera Salazar Bertha Torres Rodríguez
Estudios de Doctorado	
Elvira Durán Medina	Rafael Alfonso Meza Villanueva

B.3. Desarrollo tecnológico.

B.3.1. Desarrollo tecnológico orientado a las necesidades de los sectores público, social y privado. Creación y diseño de tecnologías que tienen como propósito satisfacer necesidades de los diversos sectores, el Centro realizó lo siguiente:

TÍTULO DE LOS PROYECTOS	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Elaboración de frituras de alto valor nutritivo (proteinadas)	Rafael Fierro Hernández
Biomasa de lirio acuático, una plaga con grandes beneficios	Filiberto Pacheco Santacruz
Elaboración de queso-crema-yoghurt (producto lácteo dietético)	Roberto Rivera Salazar

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos realizados	
- Sexta Semana de la Ciencia y la Tecnología. - Exposición del Servicio Externo en la explanada del Planetario <i>Luis Enrique Erro Soler</i> - Concurso Premio a los Prototipos 1998-1999 - Exposición de temas selectos - Expo-Profesiográfica 2000	- III Exposición del Servicio Externo de las escuelas de nivel medio superior del IPN, celebrada en la Quinta Colorada del Bosque de Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo - Segundo Encuentro de Emprendedores y Empresarios
Conferencias realizadas	
- La importancia de la expresión gráfica. - La otra tabla periódica. - Parasitosis intestinales en la Delegación de Milpa Alta. - Los alimentos enriquecidos. - Las cactáceas en el CECyT <i>Diódoro Antúnez Echegaray</i>. - La importancia del consumo de amaranto - Modelos Matemáticos - Nuevas Tecnologías de la Comunicación	- Palabras y palabrotas. - Sustancias anticancerígenas de origen vegetal. - La tecnología y la empresa. - Mecanismos de transmisión de los parásitos. - La eficiencia terminal en el nivel medio superior. - La estructura del adolescente.
Participaron 18 docentes.	
Asistentes: 1,480 personas.	
Promociones realizadas: una por cada evento y conferencia.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
- Ceremonia de Premiaciones - Exposiciones de Biotecnología - Exposición Francesa, Mares y Océano - Concurso de declamación del CECyT <i>Diódoro Antúnez Echegaray</i> - Concurso de declamación Interpolitécnico - Concurso interno de baile - Muestra fotográfica de los talleres del IPN - Conmemoración del Día de Muertos - Realización de ofrendas - Aniversario de la Revolución Mexicana - Presentación de las nuevas adquisiciones de libros - Concurso de creación literaria sobre Calaveras	- Concurso de baile - Concierto de piano y soprano - Pastorela <i>Fin de Milenio</i> - Concurso de declamación del CECyT - Evento sobre personas discapacitadas, fundamentos vivos - Presentaciones musicales: Grupo Trova, Rock Pop, recital de piano, música latinoamericana y grupo romántico (dos) - Festival del día del amor y la amistad - Festival de primavera - Presentación del grupo de coreografía - Presentación del grupo de teatro - Exposición fotográfica
Conferencias realizadas: tres	
Asistentes: 3,450	
Promociones realizadas: 14, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de creación literaria, guitarra clásica, y teatro, atendiendo a 206 alumnos.

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: futbol soccer, futbol rápido, basquetbol, voleibol, atletismo, tae kwon do y tochito. Participaron 1,700 alumnos en deporte masivo competitivo, y 607 en deporte selectivo, con la orientación de dos profesores.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron 11 promociones de esta actividad, lográndose la participación de 575 alumnos en competencias interpolitécnicas.

C.3. Servicio externo.

C.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. Se promocionaron los siguientes servicios de tipo externo:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	USUARIOS
- Laboratorio de análisis clínicos - Servicio médico - Servicio dental - Servicio de optometría	Público en general
Preparación para el examen único del COMPENS	Alumnos de secundaria del área de influencia del CECyT

C.4. Servicio social.

C.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 239 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 791 sesiones individuales de orientación juvenil, destacando las temáticas de problemas familiares, sexualidad, drogadicción, alcoholismo, problemas académicos, y problemas de relación social entre alumnos y profesores. Se atendieron a 17,579 alumnos, en sesiones grupales dentro de los programas de asesor-estudiante, maestro-tutor, prevención contra el tabaquismo, adicciones y farmacodependencia, oferta educativa a escuelas secundarias; así como las conferencias de Curriculum y entrevista para solicitud de empleo, violencia intrafamiliar e inteligencia emocional; además, se realizó el curso-taller de Escuela para padres, en donde participaron 48 personas.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 1,980 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático institucional y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con dos aulas de cómputo, con 60 equipos, y 95 más en áreas administrativas, que proporcionaron los servicios de inscripción de alumnos vía Internet, consulta de situación académica del alumnado, correo electrónico, emisión de exámenes y prácticas, y elaboración de apuntes, además de llevarse a cabo los siguientes cursos:

ACCIONES DE DESARROLLO INFORMÁTICO Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Windows 98		
Juana Blancas Jurado Clementina Carrillo Mata Rosa Flores Vanegas Libia Galicia Xolalpa Verónica Garcés Roldán Alicia Padilla Robles	Miriam Martínez Pradel Elia Melo Medina María del Pilar Miral Ríos Martínez Yolanda Navarro Castillo	Inés Ramírez Jiménez María Isabel Sánchez Peña María Magdalena Sánchez Peña María Elena Soto Saldaña Isaías Velázquez Rioja
Diplomado en Computación		
José Antonio Arroyo Alvarado Jorge Bahena Hernández Eliseo Raúl Cabrera Rivera Imelda Fajardo Salgado	Araceli Flores Abad Patricia Luján Olivar María Elena Morales Rodríguez Erasmus Palafox Moedano	Inocencio Suárez Alvarado Evelyne Suárez Hortiales Salvador Vázquez Martínez
Taller de Correo Electrónico		
María Elena Morales Rodríguez María Auxilio Elva Galindo Jiménez Rodolfo Flores del Villar María del Carmen Rivera Matadamas	Eliseo Raúl Cabrera Rivera Ricardo Zúñiga Rivera Saúl Aparicio Flores José Manuel Nazario Godínez Sabino Barona Suárez Rebeca Álvarez Ontiveros	Rogelio Medina Ramírez Roberto Olivares Flores Justino Gervasio Salazar Alejandro Castro Labarrios Felipe Noé Basilio Reyna Agustín Galicia Silva

Se realizó el Curso de Computación Básica I, con 625 alumnos, y el curso de Acceso a Internet, con 250 alumnos.

INSTRUCTORES PARTICIPANTES	
Anastasio Noguerón García	Juan Ramírez Almazán

SOFTWARE EDUCATIVO Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Tutorial de Física	Rosa Galicia Rosas
Tutorial de Biología	María Auxilio Galindo Jiménez
Tutorial de Matemáticas	Faustino Estanislao Guzmán

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	34,226
Acervo videográfico y filmográfico en operación	680
Acervo bibliográfico en operación	14,637
Usuarios	731
Libros adquiridos	406
Suscripción a publicaciones periódicas	15
Videos paquetes audiovisuales	10
Libros reparados	327

D.5. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.5.1. Televisión educativa.

DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS	
Primer Encuentro de Televisión Educativa	Rebeca Álvarez Ontiveros Francisco Jurado Silva
Dos personas capacitadas	
Un aula de teleconferencias en operación	

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 163 becas.

D.6.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Tres Cuartos y Medio Tiempo		
Julio Aquino Aquino	Joel Cerna Segura	David Ramos Trejo
María Guadalupe Blancas Alva	Juan Manuel Cortés Rodríguez	Luis Manuel Núñez Tenorio
Miguel Blancas Silva	Alberto León Hernández	Beatriz Padilla Rosas
Isidro Camacho Ramírez	Patricia Luján Olivar	Susana Ramírez Jiménez
Felipe de la Rosa Calyecas	Arturo González Canales	Pedro Rueda
Imelda Fajardo Salgado	Javier Rodolfo León Cantero	Luis Emilio Sánchez Liceaga
Manuel Garcés Jiménez	Bartolomé Rosales Acatitla	Edith Alejandra Vázquez
Alicia Padilla Robles	Arcadio Martínez Pineda	Jardines
Fausto Caballero Laguna	Rosa Galicia Rosas	Roberto Rivera Salazar
Rosalía Crespo Chiapa	María Auxilio Elva Galindo	Román Martín Soriano Suárez
Jaime Miguel Díaz Vargas	Jiménez	Erasmus Palafox Moedano
Faustino Estandislo Guzmán	José Elías Guzmán Mendoza	Maricela Isabel Blancas Alva
Rafael Guadalupe Fierro	María de los Ángeles Padilla	Ángel Arturo Carreño y
Hernández	Blancas	Camacho
Araceli Flores Abad	Rosa María Ramos Ávila	Rogelio Medina Ramírez
Becas de Exclusividad		
Rosalía Crespo Chiapa	Roberto Noriega Medina	Anastacio Noguerrón García
Jaime Miguel Díaz Vargas	Inocencio Suárez Alvarado	Roberto Rivera Salazar
José Luis Gutiérrez Reyes	Rafael Meza Villanueva	Román Martín Soriano Suárez

D.6.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar se realizaron las siguientes acciones:

ATENCIÓN MÉDICA	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	600
Servicios proporcionados de medicina general y enfermería	500
Alumnos atendidos	1,541

También fueron afiliados al Seguro Facultativo del IMSS 770 alumnos, y se ofrecieron 14 conferencias relacionadas con el servicio médico.

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizó una promoción, y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 325 personas.

D.7.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 18 egresados y colocando a dos de ellos.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la integración de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de determinar los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y la aplicación presupuestal adecuadas.

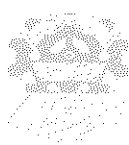
E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y se formuló el Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 223 personas, distribuidas en la siguiente forma: 97 docentes, 23 técnicos, 80 administrativos y 23 de servicios.

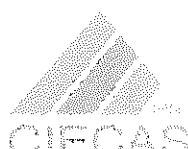
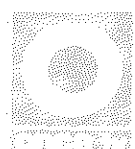
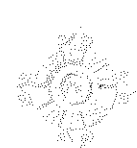
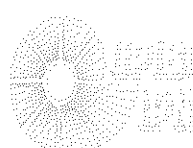
E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Windows 98	15
Word	12
Motivación laboral	38
Desarrollo secretarial	19
Calidad en el servicio	45



Centros de Estudios de Nivel Medio Superior

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas



CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
GONZALO VÁZQUEZ VELA

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 3,461 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,720
Técnico en Construcción	418
Técnico en Sistemas Digitales	630
Técnico en Sistemas de Control Eléctrico	389
Técnico en Procesos Industriales	304
T o t a l	3,461

A.1.2. Titulación. En el presente periodo egresaron 1,014 personas y se titularon 70, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Construcción	241	30
Técnico en Sistemas Digitales	383	16
Técnico en Sistemas de Control Eléctrico	216	19
Técnico en Procesos Industriales	174	5
T o t a l	1,014	70

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	16
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	803
Alumnos titulados en todas las opciones	70

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	50
Alumnos atendidos	1,905
Docentes participantes	70

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las acciones de evaluación siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Metodologías didácticas	De las asignaturas que integran los planes de estudio vigentes en el Encuentro Interdisciplinario, por las academias
Evaluaciones del proceso educativo	De las asignaturas que integran los planes de estudio vigentes en el Encuentro Interdisciplinario, por las academias

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Apuntes de Entorno Socioeconómico de México</i>	Otoniel Soria Mendoza
<i>Apuntes de Comunicación Científica</i>	Susana Pérez Lira
- <i>Apuntes de Lengua y Comunicación Oral y Escrita</i> - <i>Antología Poética</i>	Salvador Zúñiga Canales
<i>Rotafolios de Química</i>	Graciela Luna Soberanes
<i>Apuntes de Planimetría</i>	Rodolfo Ramírez Gómez
<i>Apuntes de Dibujo Arquitectónico</i>	Raúl Cervantes Cabello
- <i>Rotafolio de Técnicas de Supervisión y Administración de Recursos Humanos</i> - <i>Rotafolio de Tecnología de la Construcción</i>	David Flores Vasconcelos
<i>Rotafolio de Sistemas Mecánicos y Prefabricados</i>	Manuel Ortiz Román
<i>Láminas de Química I</i>	Xóchitl González de la Torre Lucía Téllez Jurado
- <i>Láminas de Química III</i> - <i>Prácticas de Laboratorio Química III</i>	Yolanda Basáñez Loyola
<i>Apuntes de Química II</i>	Elda Pizaña Ábrego
<i>Problemario de Física I</i>	Gabriel Simeón Martínez Castro
<i>Renovación de Prácticas de Física II</i>	Jorge Ruiz Arcos
<i>Apuntes de Física IV</i>	Carlos Venegas Ibarra
<i>Cuadernillo de Ejercicios de Lógica</i>	Blanca Estela Rivera Cabrera
<i>Prácticas y Guías de Estudio</i>	Jorge Enrique González Gutiérrez
<i>Cuadernillo Teórico Práctico</i>	Ismael Ríos Victoria Ma. de Lourdes Cedillo Hernández

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Acetatos de Física I y II	Jorge Ruiz Arcos
Diapositivas de Química II y III	Augusto Enrique Guízar Peña
Diapositivas del Taller de Sistemas Constructivos de Obra Negra	Rodolfo Ramírez Gómez
- Diapositivas de Historia de la vivienda - Diapositivas de Fabricación del concreto - Diccionario visual de términos arquitectónicos	David Flores Vasconcelos
Acetatos de Química I y III	Martha Elvia Salazar Galván

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- Campo eléctrico - Ley de Coulomb	Carlos Venegas Ibarra
Conductores paralelos	Luis Anaya
Desarrollo de un programa evolutivo para el aprendizaje del lenguaje C	Fermín Vázquez Jiménez
Prototipo de un detector de campo magnético terrestre	Guillermina Espino Bahena
Diseño y construcción de un sistema de desarrollo basado en el micro-controlador	Manuel Tufiño Velázquez

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Gráfico para analizar y solucionar problemas digitales	Fernando Tierrafría Ortiz
Lógica	Wladimiro Quintana Valdivia

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación y actualización pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, en el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes profesores:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Sucesión Testamentaria e Intestamentaria		
Xóchitl González de la Torre	Blanca García	Enrique Esquivel Pantoja
Sofía Pichardo Hernández	Martha Elvia Salazar Galván	Martín Rodríguez Zúñiga
Doricela Bello Ramos	Gema Ortega Zepeda	Rosa Salud Rodríguez Vázquez
Curso-Taller de Cultura para la Calidad		
Rogelio Domínguez Goyos	Elizabeth Avilés Lara	Alma Gabriela Ayala Ortiz
Silvia Meneses Bringas	Raúl Feliciano Montiel Vite	Martha Edna Barrios Serrano
Carmen Rebeca Martínez Uribe	María Gloria Solano Barrios	Beatriz Padilla Rosas
Gilda Salomé González	Clara Varela Zamorano	Matilde María del Carmen
Gutiérrez	María Florina Osorio González	Ochoa Álvarez
Alfonso Martínez Rojas		

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller de Cultura para la Calidad		
María de los Ángeles Gurrola Briones María de Lourdes Martínez Murillo	Irma Esther Pérez Villaseñor Tomás Guadalupe Rodríguez Morelos María de la Luz Veites Chávez	Juan Edgar Rodríguez Neri Míriam Teresa Vázquez Galicia Calixto Valdez González Luz María Gómez Quiroz
Curso de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento y la Creatividad		
Sandra Lidia Figueroa Corona María Guadalupe Quintana Padilla Manuel Ortiz Román Irma Nava Sánchez	Fredy Antonio Navarro Rodríguez Martha Parra Espíndola Gloria Silvia Magdaleno y Rodríguez	Virginia Dávalos Osorio Rosa María Maldonado Lara Martha Bentata Sánchez Marta Alicia Ramírez Sánchez Josefina Eugenia León Benítez
Curso de La Educación ante los Derechos Humanos		
Roberto Javier Carril Orozco Sergio Molina y Jáquez Alfredo Meza Lemus	Yolanda Álvarez Rosas Isabel García Hernández Manuel Muñoz Coria	Humberto Correa Espinosa Ramón Salazar Escandón Otoniel Soria Mendoza
Curso de Diseño y Elaboración de Reactivos		
Sergio Salvador Flores Peña Luis Joaquín López Donis Rebeca Pruneda Pérez Ricardo Moreno Ibarra María de Lourdes López Juárez María Guadalupe Miranda Medrano Laura Bueno Becerril Vicente Ruperto Velázquez	Roberto Noriega Medina Manuel Ortiz Román Martha Patricia Calderón Sánchez Fredy Antonio Navarro Rodríguez Conrado Héctor Salazar Castillo	Carlos Andrade Rodríguez Juan Manuel Gutiérrez Padilla Juan Mauricio Vera Olivares Elvia Ipiña González Araceli Moreno Ibarra Beatriz Jasso Arizmendi Carlos Fidencio Ramírez Galindo
Curso de Formación de Promotores de Lectura del Libro Científico		
Lourdes Cedillo Hernández Otoniel Soria Mendoza Rebeca Álvarez Ontiveros Lilia Teresa Soto Martínez Hortensia Caudillo Pérez	María del Carmen Sotelo Román Martín Rodríguez Zúñiga Blanca Elizabeth López Silva Angélica Godínez Pintor	Sonia González García Silvana Alatorre Calderón María Luisa de la Cruz Puente Yolanda Hernández Méndez
2o. Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
Carlos Andrade Rodríguez Yadira del Rocío Bautista Lozada Abril González Díaz Armando Carrera Blanno Víctor Guillermo Ramos Yang Nelson García Téllez Mario Arciniega García Norberto Sánchez Márquez Felipe de Jesús Pérez Gasca María Guadalupe Miranda Medrano Yolanda Álvarez Rosas	Pedro Aranda García Rubén Chávez Castro Alfredo Fonseca Monterrubio Conrado Héctor Salazar Castillo Juan Manuel Cisneros Márquez Jorge Rivera López Alfredo Meza Lemus Cleofas Hernández Medina Otoniel Soria Mendoza Lidia Hernández Franco Diana Cecilia Cartagena Herrera	Raúl Cervantes Cabello José Antonio López Hernández Mauricio López Pérez Irineo Ibarra Torres Manuel Ortiz Román Germán Leobardo Olivera Yáñez María Angélica Camarena Amaro Jesús Álvarez Álvarez Román Ariel Zavala Belmont Blanca García María Ramírez Díaz

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

2º Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Isabel García Hernández	Carlos Venegas Ibarra	Esther Guadalupe Quezada
Sergio Molina y Jáquez	Jorge Ruiz Arcos	Ramírez
Roberto Javier Carril Orozco	Gabriel Simeón Martínez	María de Lourdes Cedillo
José Fernando Carril Orozco	Castro	Hernández
Ramón Luque Gallardo	Luis Vieytes y Silva	Ismael Marciano Ríos Victoria
Sergio Salvador Flores Peña	Rodolfo de la Torre Rivera	Martha Guadalupe Escoto
Moisés Miramón Peña	Armando Tufiño Silva	Villaseñor
Luis Pineda Hernández	Juan Chávez Torres	Roberto Darío Pliego Collins
Juan Mauricio Vera Olivares	Ramón Salazar Escandón	José Antonio Pérez Ramírez
Thenar Eusebio del Carmen	Manuel Muñoz Coria	Felipe Antúnez Sales
Ramón Roura	Salvador Zúñiga Canales	Eduardo Fredy Garay Saucedo
Ezequiel Ruiz Limón	Susana Pérez Lira	Abel González Martínez
Carlos Anselmo Arenas García	Esperanza Álvarez Herrera	Iván Castro Sansor
María Cristina Villamil Carapia	Patricia Montalbán Ortiz	Emilio Gonzalo Chávez
Ulises Guillermo González de la Rosa	Olivia Juárez Valdovinos	Álvarez
Rubén Saavedra García	María Concepción Vázquez	Adalberto Flores Guzmán
Jorge Ramírez Nieto	Ramírez	Fausto Balbanera Miranda
Ulises Jorge Ercambrack	Herlinda Zavala Barrón	Fernando Tierrafría Ortiz
Hernández	Julio Rojas Rodríguez	Antonio Pérez Jáuregui
Carlos Retana Argueta	Irene González Juárez	Miguel Montiel Cortés

3º Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Ulises Jorge Ercambrack	José Rafael Plácido García	María del Socorro Hernández
Hernández	Fidencio Ramírez Galindo	Quintero
Antonio Sánchez Bobadilla	Ángel Eusebio Silva Sánchez	Juan Manuel Cisneros Márquez
María de Lourdes López Juárez	Rodrigo Yobal Tejeda	Conrado Héctor Salazar
Ricardo Moreno Ibarra	José Hugo Mejía Landón	Castillo
Gilberto Guzmán Villalobos	Teodoro Gálvez Mendoza	Rubén Chávez Castro
Lauro García Castro	Laura Bueno Becerril	María Guadalupe Miranda
Dagoberto Silva López	Lidia Hernández Franco	Medrano
Luis Rosas Martínez	Rodolfo de la Torre Rivera	Ramón Luque Gallardo
Ernesto López Velarde	Luis Anaya	Roberto Javier Carril Orozco
Rubén Saavedra García	Jesús Reyes Servín	Pedro Lozano Andrade
María de Lourdes Pérez Díaz	Jorge Ruiz Arcos	Isabel García Hernández
Guillermo González de la Rosa	Carlos Venegas Ibarra	Susana Pérez Lira
Jorge Ramírez Nieto	Luis Vieytes y Silva	Salvador Zúñiga Canales
Rosalío Saldaña Espinosa	Fredy Antonio Navarro	Graciela Luna Soberanes
Alfredo Meza Lemus	Rodríguez	María Elena Morales Navarro
Abel González Martínez		

3º Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Felipe González Martínez	Eduardo Fredy Garay Saucedo	Martha Elvia Salazar Galván
Sergio Molina y Jáquez	Felipe Antúnez Sales	Lucía Téllez Jurado
José Fernando Carril Orozco	Otoniel Soria Mendoza	Concepción Villasís Simón
Ramón Salazar Escandón	Guillermo Miguel Aguirre	Xóchitl González de la Torre
Felipe de Jesús Pérez Gasca	García	Martha Alicia Ramírez Sánchez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
3^{er} Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
Mario Arciniega García Norberto Sánchez Márquez Carlos Anselmo Arenas García Arturo Ibarra Villegas Pedro Aranda García Leobardo Sánchez Pimentel Alfredo Fonseca Monterrubio Lorenza Alvarado Hernández Leonor Delgado Hernández María Luisa Orihuela Alcocer Víctor Ramos Yang Armando Carrera Blanno Jesús Núñez Pitayo Ariel Castro Sansor	Sofía Pichardo Hernández Irene González Juárez Blanca García María Ramírez Díaz Julio Rojas Rodríguez Armando Tufiño Silva Herlinda Padilla Ortega Diana Cecilia Cartagena Herrera Claudia Garcés Peñalosa María Elvia Ipiña González Sandra Lidia Figueroa Corona Emilio Calixto González Juan Manuel López Villalobos	Yolanda Raquel Basáñez Loyola María Teresa Guevara Villanueva Augusto Enrique Guízar Peña Blanca Estela Rivera Cabrera Yolanda Álvarez Rosas Sergio Salvador Flores Peña Juan Mauricio Vera Olivares Roberto Vargas González Abril González Díaz María Guadalupe Millán Peña Miguel Amado Ortiz Girón
Curso de Elaboración de Material Didáctico		
María Guadalupe Miranda Medrano Margarita Padilla Ángeles	Ulises Guillermo González de la Rosa Manuel Ortiz Román	María de Lourdes López Juárez Martha Patricia Calderón Sánchez
Curso de Inducción a la Docencia		
María Eufrosina Morales Brindis María Graciela Hernández Sánchez	Hugo Torres Gasca Felipe Pérez Gasca Conrado Héctor Salazar Castillo	Alfredo Fonseca Monterrubio Manuel Ortiz Román Guadalupe Quintana Padilla
4^o Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
José Antonio Pérez Jáuregui Otoniel Soria Mendoza Irineo Ibarra Torres Herlinda Zavala Barrón Roberto Darío Pliego Collins Martha Guadalupe Escoto Villaseñor Verónica González Ávila Raúl Cervantes Cabello Ma. del Socorro Hernández Quintero Augusto Enrique Guízar Peña Yolanda Raquel Basáñez Loyola Graciela Luna Soberanes Leonor Delgado Hernández Gabriel Simeón Martínez Castro Vicente Ruperto Velázquez	Araceli Moreno Ibarra Benjamín Rojas Eslava Lidia Hernández Franco Carlos Fidencio Ramírez Galindo Sofía Pichardo Hernández Irene González Juárez Blanca García Norma Soriano Garibay Manuel Muñoz Coria Jorge Ruiz Arcos Antonio Jiménez Flores Blanca Estela Rivera Cabrera Fermín Vázquez Jiménez Humberto Correa Espinosa Miguel Montiel Cortés Jorge Enrique González Gutiérrez Ismael Marciano Ríos Victoria	Antonio Sánchez Bobadilla Ricardo Moreno Ibarra Arturo Ibarra Villegas Germán López Hernández Vicente Sánchez Pimentel Alfredo Fonseca Monterrubio Leobardo Sánchez Pimentel Rubén Chávez Castro José Fernando Carril Orozco Alfredo Meza Lemus Felipe González Martínez Alfredo García Avilés Alma Rosa Álvarez Chávez Concepción Velázquez Ramírez Daniel Verduzco Mora Fernando Tierrafría Ortiz Manuel Tufiño Velázquez Moisés Miramón Peña Ezequiel Ruiz Limón

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
4º Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
Olivia Juárez Valdovinos Patricia Montalbán Ortiz Germán Leobardo Olivera Yáñez Manuel Ortiz Román Susana Pérez Lira Salvador Zúñiga Canales Diana Cecilia Cartagena Herrera Armando Tufiño Silva Laura Bueno Becerril Luis Anaya Carlos Venegas Ibarra Luis Vieytes Silva Martha Elvia Salazar Galván Xóchitl González de la Torre Marta Alicia Ramírez Sánchez Julio Rojas Rodríguez Gerardo Alejandri Martínez Ramón Salinas Castellanos Jesús Álvarez Álvarez Mauricio López Pérez Rodolfo Ramírez Gómez Teodoro Gálvez Mendoza Carlos García García	Ma. de Lourdes Cedillo Hernández Elvia Ipiña González Wladimiro Quintana Valdivia María de Lourdes López Juárez Gabriela Esparza Hernández Martín Rodríguez Zúñiga Fredy Garay Saucedo Ariel Iván Castro Sansor Felipe Antúnez Sáez Guillermo Aguilera Campos María Luisa Orihuela Alcocer Guillermo Miguel Aguirre García Sergio Salvador Flores Peña Dagoberto Silva López Manuel Gutiérrez Padilla Roberto Carril Orozco Luis Chimalpopoca Zambrano Roberto Ontiveros Flores Manuel Muñoz Coria Felipe de Jesús Pérez Gasca Mario Palacios González Miguel Amado Ortiz Girón	Juan Mauricio Vera Olivares Angelina Vázquez Morales Carlos Andrade Rodríguez Emilio Calixto González Isabel García Hernández Yolanda Álvarez Rosas Sergio Molina y Jáquez María Guadalupe Miranda Medrano Ulises Jorge Ercambrack Hernández Jorge Rivera López Rubén Saavedra García Ulises Guillermo González de la Rosa Rosalío Saldaña Espinoza María de Lourdes Pérez Díaz Pablo Polo Velarde Roberto Vargas González Víctor Ramos Yang Leisdy Pérez Cascante Clemente Labrada Sevilla Thenar Eusebio del Carmen Ramón Roura
Curso de Manejo de Base de Datos para Elaborar un Banco de Reactivos		
María del Pilar García Torres María de Lourdes Rodríguez Camacho Miguel Ángel Mendoza Licea María Marcela Naranjo Martínez Sofía Pichardo Hernández María Griselda Pérez Vega Fernando Carril Orozco	Cesárea Rosa María Garduño Mendieta Martha Patricia Calderón Jesús Álvarez Álvarez Carlos Ramírez Galindo Gilberto García Hernández María Isabel Rojas Ruiz Sergio Molina y Jáquez	Yolanda Álvarez Rosas Benjamín Rojas Eslava Margarita Padilla Ángeles Fidencio Francisco Barrera Dircio Roberto Carril Orozco Marcela Pérez Sánchez Nayeli Amparo Leiva Sánchez

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Office 97		
Beatriz Álvarez López Ana María Cortés Moreno	Lucía Téllez Jurado Augusto Enrique Guízar Peña	María del Rocío Sánchez Flores Teresa Ojeda Calzada

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Office 97		
María Petra Estrada Estrada Alicia Gómez López Leticia Martínez Montañó Beatriz Reyes Fuentes Silvia Cañas Trujillo Elba Ariadna García García Verónica Heredia Quiroz María Cristina Ipiña González María del Carmen Martínez Ballesteros María Cristina Rosalva Sánchez Hernández	Yolanda Raquel Basáñez Loyola María Teresa Guevara Villanueva María de Lourdes Rodríguez Camacho José Manuel Castellanos Rodríguez Graciela Luna Soberanes Juan Mauricio Vera Olivares Erasmus Meraz Zárate María Elena Morales Navarro	Verónica Márquez Martínez Jorge Manuel Castellanos Rodríguez Martha Manzanares García Carmen Obdulia Pérez García Jorge Sánchez Leal Guadalupe Santos Laguna Amparo Campos Lemus Martha Enríquez Coronilla Jaime Gámez del Ángel Elsa Jiménez González Manuel Alberto García Zúñiga
Curso de Computación Básica		
Sandra Lidia Figueroa Corona Rubén Saavedra García Juan Mauricio Vera Olivares Ulises Jorge Ercambrack Hernández	Norberto Sánchez Márquez Jorge Manuel Castellanos Rodríguez Moisés Miramón Peña Pedro Enderly Valenzuela	Jorge Rivera López Elva Ariadna García García Rocío Sánchez Flores Beatriz Reyes Fuentes Anilú Gutiérrez Gallardo
Curso de Autoestima		
Martha Elvia Salazar Galván Xóchitl González de la Torre Manuel Ortiz Román Susana Pérez Lira Irma Nava Sánchez Raymundo Sánchez González Rosa Salud Rodríguez Vázquez Salvador Zúñiga Canales	Sofía Pichardo Hernández Ramón Salazar Escandón Leonor Delgado Hernández María de Lourdes Pérez Díaz Gloria Gallardo Cerrilla Irma Irasema Ortega Hernández Ivonne Hinojosa Eduardo Carlos Zúñiga Cárdenas	Herlinda Guerrero de la Mora Natalia Laura Cortés Corona Beatriz Pérez Barragán Hugo Torres Gasca Juan Jacinto Hernández Ulises Guillermo González de la Rosa Alfredo Alonso Calderón
Curso de Lenguaje "C" de Programación		
Leobardo Sánchez Pimentel Arturo Ibarra Villegas Carlos Anselmo Arenas García Emilio Calixto González Guillermo Castillejos García Alejandro Reynoso Vázquez del Mercado Fidencio Barrera Dircio Erasmus Ramírez Hernández Nazario Cárdenas García Gerardo Alejandri Martínez Alma Rosa Álvarez Chávez	Fidel Pineda Domínguez Verónica González Ávila Luis Anaya María Luisa Orihuela Alcocer Emmanuel Hernández Junco Thenar Eusebio del Carmen Ramón Roura Martha Guadalupe Escoto Villaseñor Hermelinda Padilla Ortega Herlinda Zavala Barrón	Julio Rojas Rodríguez Ramón Salinas Castellanos Roberto Ace Cardona Rodolfo de la Torre Rivera Alfredo Gutiérrez Frías Félix Cabrera Deloya Fidel Pineda Domínguez Agustín Suárez Soriano Ricardo Moreno Ibarra Fermín Vázquez Jiménez José Antonio Pérez Ramírez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Electrónica Básica		
Ricardo Escoto Villaseñor Carlos Fidencio Ramírez Galindo Ángel Silva Sánchez	Tito Ibarra Villegas Félix Cabrera Deloya Vicente Ruperto Velázquez	Felipe Antúnez Sáez Abraham Salgado Romero Rodrigo Yobal Tejeda
Curso de Aplicaciones de Hardware		
Alejandro Vázquez del Mercado Reynoso Agustín Suárez Soriano	Fidencio Barrera Dircio José Nazario Cárdenas García Ranulfo Dimitri Cab Cordero	José Luis Paniagua Baeza Martín Vera Lozada Guillermo Castillejos García
Curso de Circuitos Lógicos		
Bonifacio Miguel Blanco Montaño Jorge Martínez Rivas José Luis Paniagua Baeza	Pedro Endery Valenzuela Fidencio Barrera Dircio Agustín Suárez Soriano Zacarías Reyes Mondragón	Alejandro Vázquez del Mercado Reynoso Guillermo Ramírez Hernández
Curso de Control Numérico Computarizado		
Abel González Martínez Eduardo Fredy Garay Saucedo Luis Rosas Martínez	Juan Manuel Gutiérrez Padilla Fredy Antonio Navarro Rodríguez	Sandra Lidia Figueroa Corona Jesús Núñez Pitayo Ariel Iván Castro Sansor
Segundo Curso-Taller de Actualización en Administración y Calidad		
Delfina Montúfar Villeda Gustavo Portillo Aguilar Carmen Rebeca Martínez Uribe María Marcela Brenes López Susana Amelia Hernández Castañeda Roberto Pérez Méndez	Pablo de Jesús Cabrera Huerta Noemí Meléndez Arellano Carmen Alejandra Aguilar Rosas Guillermina Gleason Martínez María Alejandrina Dorantes Gutiérrez	María de Lourdes Martínez Murillo Gilda Salomé González Gutiérrez Elena Lobera Baeza Fernando Legorreta Hernández Guillermo Jurado Ramírez
Curso de Introducción al Control Industrial		
Diana Cecilia Cartagena Herrera Gabriel Simeón Martínez Castro	Armando Tufiño Silva José Hugo Mejía Landón Rodrigo Yobal Tejeda	Jaime Velasco Muñoz Felipe Antúnez Sáez Jorge Ruiz Arcos
Curso de Temas Selectos de Matemáticas del Programa Institucional de Actualización Docente		
María Luisa Orihuela Alcocer Luis Joaquín López Donis Ricardo Zendejas Ojeda	Gerardo Alejandri Martínez Verónica González Ávila Ramón Salinas Castellanos	Roberto Ortega Cano Leonor Delgado Hernández
Taller de Matemáticas; Actividades Lúdicas para la Enseñanza de las Matemáticas		
Martha Guadalupe Escoto Villaseñor María Luisa Orihuela Alcocer Irma Nava Sánchez Leonor Delgado Hernández Julio Rojas Rodríguez Luis Joaquín López Donis	Gerardo Alejandri Martínez Ricardo Zendejas Ojeda Ramón Salinas Castellanos Arturo Ibarra Villegas José Luis Magaña Ayala Javier Sarabia León Jorge Barragán Belmont	Araceli Becerril Tolentino Verónica González Ávila Carlos Fidencio Ramírez Galindo Conrado Héctor Salazar Castillo

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Segundo Curso-Taller de Actualización en Administración y Calidad

Matilde María del Carmen Ochoa Álvarez	Martha Edna Barrios Serrano	María Gloria Solano Barrios
Jorge Luis Mireles López	María de los Ángeles Gurrola Briones	María Victoria Aguirre Méndez
Luz María Gómez Quiroz	Raúl Feliciano Montiel Viete	Beatriz Elizarrarás Rodríguez
Elizabeth Ávila Lara	Calixto Valdez González	Beatriz Padilla Rosas
Irma Esther Pérez Villaseñor	Soledad Elena Betancourt Díaz	Tomás Guadalupe Rodríguez Morales
Alma Gabriela Ayala Ortiz		

Curso de Windows 95

Delia García Avilés	Flor María Mejía Navarro	Ramón Salinas Castellanos
Enrique Esquivel Pantoja	María Antonieta Navarro Rodríguez	Fidel Pineda Domínguez
Angélica Vera Gutiérrez	Doricela Bello Ramos	Emilio Chávez Álvarez
Otoniel Soria Mendoza	Alejandra Mejía Moreno	Agustín Suárez Soriano
Josefina Tufiño Torres	Manuel Tufiño Velázquez	Beatriz Jasso Arizmendi
Hilda González Juárez		Araceli Moreno Ibarra
Édgar Ricardo Soria Pérez		

Curso de Programación Neurolingüística

Georgina Ibarra Ávila	Evangelina Calzada Alvarado	Hipólito Abrin Oliver
Rosaleda de Guadalupe Ibarra Ávila	Roberto Bernal Vargas	María Alejandra Cortés
María Magdalena Alcaráz Bello	Beatriz Rivera Bravo	María Eugenia Salinas
Judith Alanís Vázquez	Luz María Herrera Domínguez	Alcántara
Martha Elva Solís Cabrera	Carlos Andrade Rodríguez	Sergio Salvador Flores Peña
Elisa Trejo Veytia	Karina Ponce García	Jesús Reyes Servín
	Estrella Medina Bravo	María Isabel Ríos Aguilar

Curso de Mantenimiento Correctivo y Preventivo de PC's

Ma. Marcela Naranjo Martínez	Alberto Colmenero Gómez	Juan Mauricio Vera Olivares
María Elena Morales Navarro	Luis Anaya	Lorenza Alvarado Hernández
Graciela Luna Soberanes	Fernando Tierrafría Ortiz	Rubén Chávez Castro
Antonio Pérez Jáuregui	Leobardo Sánchez Pimentel	Lauro García Castro
Herlinda Zavala Barrón	Rubén Saavedra García	Alfredo Fonseca Monterrubio
Yolanda Raquel Basáñez	Carlos Retana Argueta	Fidencio Francisco Barrera
Loyola	Arturo Ibarra Villegas	Dircio
Augusto Enrique Guízar Peña	Martín Rodríguez Zúñiga	José Luis Paniagua Baeza
José Abraham Alcántara	Arturo Ibarra Hernández	Roberto Ontiveros Flores
Contreras	Carlos García García	Sergio Rangel Anguiano
Luis Gerardo Alvarado Lecona	Moisés Miramón Peña	Héctor Conrado Salazar
Alma Rosa Álvarez Chávez	Jorge Manuel Castañeda	Castillo
Emilio Chávez Álvarez	Rodríguez	Juan Manuel Cisneros Beltrán
Érick Gabriel Heredia Quiroz	Martha Otilia Hernández Vera	

Curso de Internet

Víctor Manuel Vázquez	Leonor Delgado Hernández	Juan Mauricio Vera Olivares
González	José Luis Magaña Ayala	Sandra Lidia Figueroa Corona
Noemí Meléndez Arellano	Jorge Barragán Belmont	Fredy Antonio Navarro
José de Jesús Guzmán Fermín	Verónica González Ávila	Rodríguez
Luis Vieytes y Silva	Blanca García	Araceli Moreno Ibarra

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Internet		
Jorge Ruiz Arcos Xóchitl González de la Torre Elda Pizaña Ábrego María Luisa Orihuela Alcocer	Gloria Patricia Arteaga Ruiz Ma. de Lourdes Rodríguez Camacho Ma. del Pilar García Torres	Erasmus Meraz Zárate Raúl Cervantes Cabello Socorro Hernández Quintero Claudia Garcés Pañaloza
Curso "Aplica Poliester a Tus Recuerdos"		
Salvador Sánchez Franco Yolanda Álvarez Rosas Roberto Javier Carril Orozco María de Lourdes Pérez Díaz Marcelo Serralde Becerril Leticia Reyes Flores Eduardo Pizano Sánchez Ulises Jorge Ercambrack Hernández Alfredo Meza Lemus Isabel García Hernández Sergio Molina y Jáquez	José Fernando Carril Orozco Leticia López Colín María Magdalena Gómez Mendoza Margarita Padilla Ángeles Raymundo González Orihuela Pedro Enderly Valenzuela María Guadalupe Miranda Medrano Gema Ortega Zepeda Ma. Guadalupe Quintana Padilla	Ma. del Pilar García Torres Félix Cabrera Deloya Óscar Zavala González Araceli Moreno Ibarra Irene González Juárez Ramón Salazar Escandón Raúl Cervantes Cabello Rodrigo Yobal Tejeda Benjamín Rojas Eslava Rodolfo Ramírez Gómez Marta Alicia Ramírez Sánchez Cirilo González Elizalde
Curso de Comunicación Científica		
Ofelia Cecilia Amada Moreno Moreno	Isabel Vergara Ibarra Leticia Sánchez Vargas	Leisay Carmen Pérez Cascante Salvador Zúñiga Canales
Curso "Del Miedo al Amor"		
Martha Elvia Salazar Galván Armando Tufiño Silva Blanca García Ma. Elvia Ipiña González	Norma Soriano Garibay Ma. del Carmen Ramírez del Pino	Claudia Garcés Peñaloza Ma. del Socorro Hernández Quintero
Curso de Actualización del Curso de Matemáticas V (Calculo Integral)		
Velinda Borrego Mora Jorge Barragán Belmont José Luis Magaña Ayala Javier Sarabia León Luis Joaquín López Donis	Leonor Delgado Hernández Ramón Salinas Castellanos Carlos Fidencio Ramírez Galindo	Héctor Conrado Salazar Castillo Gerardo Alejandri Martínez Pedro Aranda García
Curso de Lógica Proposicional		
Daniel Macías Martínez Román Marín Soriano Suárez Ma. de los Ángeles Castillo Hernández	Concepción Ramírez Brun Laura Estela García Becerra María Inés Ochoa Gutiérrez Hernández Macías	Antonio Jiménez Flores Blanca Estela Rivera Cabrera María del Carmen Hernández Lizaola
Curso de Administración y Calidad en la Perspectiva de la Globalización Económica		
Cleofas Hernández Medina Silvia Meneses Bringas Rogelio Domínguez Goyos Enrique Salinas Rodríguez Carmen Rebeca Martínez Uribe	Joel Cortés Arriaga Ma. Gloria Solano Barrios Angélica Cadena Flores Elizabeth Ruiz Ortega Roberto Raujo Álvarez	Ma. del Carmen Santiago Cruz Irma Esther Pérez Villaseñor Noemí Meléndez Beatriz Padilla Rosas

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Administración y Calidad en la Perspectiva de la Globalización Económica		
Gilda Salomé González Gutiérrez	Carmen Alejandra Aguilar Rosas	Matilde Ma. del Carmen Ochoa Álvarez
Alfonso Martínez Rojas	Ma. Florina Osorio González	Ma. Teresa Ramírez Díaz

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, los docentes Bonifacio Miguel Blanco Montaña, Dimitri Ranuldo Cab Cordero, Raúl Domínguez Cruz, Martín Vera Lozada y Sara Margarita Álvarez Reza obtuvieron su título, y se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES EN AÑO SABÁTICO		
Esperanza Álvarez Herrera	Cleofas Hernández Medina	Norberto Sánchez Márquez
Juan Manuel Cisneros	Raymundo Polanco Olguín	Ángel Eusebio Silva Sánchez
Villalobos	Jesús Reyes Servín	Concepción Villasís Simón
Gilberto Guzmán Villalobos		

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
Acciones de Mejora Continua implementadas	
Encuentros Académicos Interdisciplinarios en Periodo Intersemestral	Semana de la Ética
Cursos impartidos	
- Actualización en Administración y Calidad - Curso-taller de Cultura para la Calidad - Elaboración de reactivos	- Elaboración de material didáctico - Inducción a la docencia
62 personas capacitadas	

El Centro cuenta con círculos de mejora continua en operación, integrados por 34 academias del plantel.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se detallan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Desarrollo de un programa evolutivo para el aprendizaje del Lenguaje C	Fermín Vázquez Jiménez

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Diseño y construcción de un sistema de desarrollo basado en el Micro Controlador 8031	Manuel Tufiño Velázquez
Prototipo detector de campo magnético terrestre	Guillermina Espino Bahena

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, integrado por José Antonio Pérez Ramírez, Nelson García Téllez, Beatriz Jasso Arizmendi, Fermín Vázquez Jiménez, Martha Elvia Salazar Galván, Cleofas Hernández Medina, Raymundo Polanco Olguín, Jesús Álvarez Álvarez, Gilberto Guzmán Villalobos y Araceli Moreno Ibarra, quienes exhortan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

NOMBRE DEL ALUMNO		
Edgar Alejandro Gómez Flores	Abner Domínguez Reinaga	Óscar Alberto Murillo Ramírez
Rodolfo Europa Ortega Correa	Óscar Manuel García Aguilar	Sandra Lirio Castellanos López
Juan Luis Castañeda Marín	Jorge García Montes	Leslie Salazar Reza

B.3. Desarrollo tecnológico.

B.3.1. Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen como propósito satisfacer las necesidades del Instituto, el Centro realizó lo siguiente:

PROTOTIPO Y SISTEMAS	RESPONSABLES DEL DISEÑO
Desarrollo de un programa evolutivo para el aprendizaje de Lenguaje C	Fermín Vázquez Jiménez
Diseño de un sistema de desarrollo con el Micro-Controlador 8031	Manuel Tufiño Velázquez
Prototipo detector de campo magnético terrestre	Guillermina Espino Bahena

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
- Ceremonia de Titulación - Junta de Consejo (dos) - Concientización para donación altruista de sangre - Plática de amibiasis - Credencialización	- Sexta Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología - Plática de equipamiento con representantes de Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA) - Reunión con la Academia Institucional de Física
Conferencias Realizadas	
- Manejo del estrés (dos) - Sistema masivo de almacenamiento de datos - Microcontroladores COP de National - Grecia y su cultura - Conviviendo con el volcán (dos) - Dirección hacia el éxito en adolescentes - Amor y adolescencia - Manejo del carácter: Recursos ante los retos de la vida (dos)	- Autoestima y sus repercusiones en el desempeño escolar (dos) - Mitos y realidades de la protección civil - El Sistema Político Mexicano (dos) - Trascendencia de la enseñanza - Enseñanza de la Geometría con el uso de tecnologías (dos) - Entra el tercer milenio con Office 2000 (dos) - Acabados y recubrimientos COREV
Docentes e Investigadores Participantes	
Salomón Salazar Hernández Juan Manuel Cisneros Márquez Jesús Flores Cristina Villamil Carapia José Luis Mendoza Villaseñor	Miguel Montiel Cortés Miguel Mercado Martínez Yadira del Rocío Bautista Lozada Rubén Chávez Castro Ricardo Moreno Ibarra
Asistentes: 7,060	
Promociones realizadas: 23, de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el ciclo escolar se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- Ceremonia de graduación Generación 1996-1999 - Ceremonia del 75° aniversario del CECyT - Danza folklórica ESIA Zacatenco - Rondalla "Luz de Luna" (dos) - Proyecciones cinematográficas (cinco) - Teatro: <i>Crónica de un desayuno, Como pasar matemáticas sin problemas, El camino de los locos, Malditos, Macario y verdades y mentiras, Los Condonados o amor en desamor, Historia del zoológico, Trainspotting y Negro</i>(dos).	- Música Rock <i>Standard, Emtherot, D'BO</i> (dos) y <i>Anémona</i> - Danza contemporánea, Escuela de Turismo - Piano (dos) - Música ranchera - Música folklórica CECyT <i>Juan de Dios Bátiz</i> y <i>ESIQIE</i> - Guitarra Clásica - Danza polinesia CECyT <i>Juan de Dios Bátiz</i> - Danza contemporánea, CECyT <i>Miguel Bernard</i> - Rondalla Magistral, ESCA Santo Tomás - Arte del canto

EVENTOS CULTURALES	
Eventos realizados	
- Música y Canción fina Mexicana del Siglo XX "Morir de Amor"	- Rondalla Álvaro Carrillo, Universidad Autónoma de Chapingo (UACh)
- Trova, Grupo Trovalogía (dos)	- Hábito de la Lectura
- Presentación de los talleres culturales del CECyT (dos)	- Música y poesía: De los Siglos IX y XX
Conferencias de cultura general realizadas	
- Superación personal	- El amor, el arte y el siglo XX
- Conferencia: PRIFE-PEI	- Tabaquismo (dos)
- La Construcción	- Promoción docente
- La Democracia	- La ética al Servicio de la Patria
- Derechos Humanos	- La ética en la Sexualidad

En estos eventos se contó con la asistencia de 9,850 personas.

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de creación literaria, rondalla, dibujo y pintura, teatro, artesanías, guitarra clásica y piano; atendiendo a 200 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA	
Cursos Impartidos	
Inglés	Computación
Seminarios Impartidos y Docentes Participantes	
Levantamiento de planos topográficos en apoyo a las comunidades rurales (topografía)	Mauricio López Pérez
Dibujo arquitectónico y perspectivas	Carlos Soriano García
Maquinado de piezas por control numérico	Felipe Antúnez Sález
Representación arquitectónica	Raúl Cervantes Cabello
Dibujo asistido por computadora en 2D y 3D de Autocad	José Antonio Pérez Ramírez
Desarrollo, programación y sistemas digitales	Gaspar Casados Cruz Manuel Tufiño Velázquez Andrés Armenta Alcántara Román Hernández Escamilla
Diseño, construcción y operación de circuitos de control de máquinas eléctricas de C.A. de C.D.	Emilio Calixto González
Ahorro de energía eléctrica en instalaciones residenciales	Juan López Villalobos Alberto Rosas Diego
Diseño mecánico paramétrico en 2D y 3D	Dagoberto Silva López

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA	
Seminarios Impartidos y Docentes Participantes	
Expresión arquitectónica y perspectivas	Carlos García García
Dibujo asistido por computadora en 2D y 3D de autocad V-12	Emanuel Hernández Junco
Controladores lógicos programables	Alfredo Contreras Mondragón
Maquinado de piezas por control numérico	Felipe Antúnez Sáez

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos El Centro cuenta con una sala de videoconferencia en operación, en donde se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Diplomados Impartidos	
Excelencia y Competitividad a Nivel Mundial	La Formación Empresarial para el Nuevo Milenio
Videoconferencias Transmitidas	
- El reto del liderazgo global; cambio constante y responsabilidad personal en el trabajo - El impacto de la generación X: Multiculturalismo, productividad y felicidad en el trabajo - La administración estratégica del personal; una contribución para el alto desempeño organizacional - Compitiendo dentro de la supercarretera electrónica global; novedades de Internet y World Wide Web - Telecomunicaciones y multimedia; recursos claves para la competitividad global - Espacios virtuales del aprendizaje: estrategias de modernización para la enseñanza - Diplomacia comercial y negociación; recursos claves para la organización moderna - Liderazgo y ética dentro de un contexto global; principios esenciales para el éxito organizacional - Reingeniería en los procesos de los negocios; una estrategia para la competitividad empresarial - El manejo de riesgos en las asociaciones internacionales; aspectos financieros de logísticas y seguros - La nueva sociedad interactiva; redes, Internet y el World Wide Web - El Benchmarking y Empowerment en la organización; un medio para mejorar la productividad de tu empresa	- Publicidad, tecnología y medios; las fuerzas esenciales de la organización - La normalización y regulación de las redes de telecomunicaciones; cómo abrir la puerta al mundo para los negocios - El pensamiento creativo y la prospectiva; cómo anticiparse a los retos y oportunidades del futuro - Desarrollo sustentable y sostenido; un reto para las organizaciones de la sociedad actual - La nueva economía de competencia y cooperación; Benchmarking y la inteligencia competitiva - Tratados, exportaciones y mercados internacionales; una necesidad para la expansión de las empresas - La red global de comunicaciones: lo último de Internet y el Word Wide Web - Innovación, transferencia de tecnología y el mercado global; la nueva cadena de la ventaja corporativa - La nueva sociedad de 24 horas; la globalización del tiempo y la productividad - Ética organizacional y responsabilidad del trabajo: optimizando el desempeño en el tercer milenio - Visualizando el futuro con base en escenarios e intuiciones: estrategia clave para el éxito organizacional

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Videoconferencias Transmitidas

- Transformación del conflicto en una situación ganadora para todos; la clave de una organización internacional exitosa - Integración de tecnología, comercio y diplomacia; el manejo estratégico de nuestra fortaleza - Los sistemas de la calidad; una estrategia para la certificación de las empresas - La implementación de ISO 14000; el nuevo estándar de la calidad ambiental global - Espiritualidad, salud y bienestar; implicaciones para el futuro de nuestra fuerza de trabajo - ISO 14000 y la administración ambiental; una realidad para la sobrevivencia de tu empresa y tu especie - La visualización del éxito empresarial; compitiendo hacia el futuro - Las inversiones y el emprendedor en un escenario multinacional - Automatización y las edificaciones inteligentes; estrategias para el ahorro de energía y la optimización de recursos - Estrategias internacionales de servicio al cliente; cómo medir y asegurar su satisfacción - El manejo sistémico de la oportunidad y el conflicto; las dos caras de la globalización	- Integración del trabajo, la salud y el medio ambiente; su fórmula para la prosperidad - Calidad y valor en el nuevo milenio; el verdadero reto de la futura satisfacción al cliente - El empresario como administrador moderno: retos y oportunidades - Calidad en las pequeñas y medianas empresas; una alternativa real de crecimiento - Franquicias; la ventana del éxito - Cuatro pasos para exportar; una forma segura del financiamiento - El impacto del euro en América Latina; la Europeización de la economía mundial - La magia corporativa; el arte de dirigir con efectividad - La generación "E": apoyo institucional para valerse por sí mismo - Industria limpia; resultados de sociedades éticas - El perfil del ejecutivo del siglo XXI; desarrollo del ciberhombre - No gane menos de lo que vale; el arte de exigir lo que uno merece

C.2.3. Lenguas extranjeras. Durante el presente ciclo escolar, se impartieron cursos de Inglés a 3,532 alumnos.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican ajedrez, atletismo, basquetbol, futbol americano, futbol soccer, futbol rápido, judo, karate, frontón, natación, voleibol y gimnasia. Participaron 6,815 alumnos en deporte masivo competitivo, y 199 en deporte selectivo, con la orientación de siete profesores de deportes.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron seis promociones, lográndose la participación de 149 alumnos en concursos interpolitécnicos. Destacaron a nivel nacional, en Olimpiada Juvenil 200, Lizeth Chávez Barajas; Verónica Gasca Bautista y Paulina Rojas Flores, en judo; Ricardo Valencia Carranza, en frontón; y Jonathan Hernández Negrete, en ajedrez.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En el periodo 1999 – 2000, se proporcionaron los siguientes servicios:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Cursos de capacitación en soldadura, plomería, y maquinado	Sistema de Transporte Colectivo (Metro)
Cursos de Inglés básico, intermedio y avanzado	Alumnos y comunidad circundante
Cursos de computación: Word, Word Básico y Excel	Alumnos y comunidad circundante

C.5. Servicio social.

C.5.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 438 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas, 48 de ellos realizaron actividades en los municipios de Tuzantla y las Juntas del Estado de Michoacán, donde se realizó un levantamiento topográfico en cada comunidad, con apoyo computacional.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 1,175 sesiones individuales, destacando las temáticas de asuntos personales, familiares, escolares, psicológicos, institucionales y vocaciones, así como 1,237 sesiones grupales, donde se impartió el Diplomado de Desarrollo Humano, dentro del Programa de Orientación Juvenil.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 17,130 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático institucional y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con ocho aulas de cómputo, con 82 equipos, y 19 más en áreas administrativas; y proporcionó 1,200 servicios. Además, se llevó a cabo lo siguiente:

CURSOS IMPARTIDOS	PARTICIPANTES
Smartword	30
Autocad	60
Office 97	35
Computación Básica	13
Lenguaje "C" de Programación	26
Aplicaciones de Hardware	8
Computación Básica I	850
Computación Básica II	700
Windows 95	18
Mantenimiento correctivo y preventivo de PC's	36
Internet	36
Manejo de base de datos para elaborar un banco de reactivos	21

DOCENTES Y/O INVESTIGADORES PARTICIPANTES		
Alberto Colmenero Gómez	Irene González Juárez	Ricardo Moreno Ibarra
Roberto Ontiveros Flores		

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Manuel Tufiño Velázquez	Fernando Tierrafría Ortiz	Sofía Pichardo Hernández
Víctor Manuel Ramos Yang	Ranulfo Dimitri Cab Cordero	Juan Manuel Cisneros Márquez
Benjamín Rojas Eslava		

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	54,000
Acervo videográfico y filmográfico en operación	555
Acervo bibliográfico en operación	28,690
Servicios proporcionados	78,995
Usuarios	3,682
Libros adquiridos	249
Suscripción a publicaciones periódicas	5
Videos adquiridos	4
Libros reparados	10

D.5. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.5.1. Televisión educativa.

ACCIONES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA
Se participo en el Primer Encuentro de Televisión Educativa
Un aula de teleconferencias en operación

ACCIONES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA

Personal Capacitado

Fermín Vázquez Jiménez	Emilio Chávez	Beatriz Jasso Arizmendi
Manuel Tufiño Velázquez	Isabel Rojas Ruiz	Ricardo Moreno Ibarra

D.6. Obra editorial.

D.6.1. Comercialización de obra editorial. Durante el presente periodo se realizaron tres promociones y se vendieron 316 libros.

D.7. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.7.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 493 becas.

D.7.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES

Beca Económica para asistir al Diplomado de Desarrollo Curricular para Competencias Básicas

Blanca Estela Rivera Cabrera	Ramón Salazar Escandón

Becas de Exclusividad

Fernando Tierrafría Ortiz	Miguel Montiel Cortés	Cleofas Hernández Medina
Manuel Tufiño Velázquez	José Juan Manuel Prado	Sergio Salvador Flores Peña
Carlos Venegas Ibarra	Rodríguez	Jesús Álvarez Álvarez

Becas de Estímulo al Desempeño Docente

Jesús Álvarez Álvarez	Emilio Gonzalo Chávez	Alfredo Fonseca Monterrubio
Luis Anaya	Álvarez	Carlos Venegas Ibarra
Ulises Guillermo González de la Rosa	Gabriel Simeón Martínez	Miguel Montiel Cortés
Sergio Salvador Flores Peña	Castro	Roberto Muñoz Cruz
Roberto Ontiveros Flores	Luis Vieytes y Silva	Martha Elvia Salazar Galván
Carlos Fidencio Ramírez	Augusto Enrique Guízar Peña	Concepción Villasis Simón
Galindo	Cleofas Hernández Medina	Fidel Pineda Domínguez
Julio Rojas Rodríguez	Elda Pizafía Ábrego	Fernando Tierrafría Ortiz
Jorge Ruiz Arcos	Yolanda Raquel Basáñez	Manuel Tufiño Velázquez
Dagoberto Silva López	Loyola	Benjamín Rojas Eslava

Beca con licencia y goce de sueldo: Lucía Téllez Jurado

D.7.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar, se proporcionaron los siguientes servicios:

ATENCIÓN MÉDICA	CANTIDAD
Servicios proporcionados: medicina general y enfermería	12
Alumnos atendidos	12,104

También fueron afiliados al Seguro Facultativo del IMSS 1,325 alumnos, y se dictaron 19 conferencias sobre temas médicos.

D.8. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.8.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron cinco promociones y se logró conformar y actualizar el directorio de egresados politécnicos, con el registro de 835 de los mismos.

D.8.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 1,336 egresados y colocando 24 de ellos.

D.9. Vinculación académica con el sector productivo.

D.9.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron ocho visitas industriales y 12 prácticas profesionales, donde participaron 280 alumnos y 12 docentes. El Centro instaló un Comité Escolar de Vinculación, a partir de enero del año 2000.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como la determinación de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con 460 personas, distribuidas de la siguiente forma: 290 docentes, 28 técnicos, 105 administrativos y 37 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Trabajo en equipo	25
Administración en el trabajo	25
Inducción al servicio público	20

E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. Se conformaron el Comité de Aseguramiento de la Calidad y un Círculo de Mejora Continua, mismos que ya están en operación, llevándose a cabo el curso de Aseguramiento de la Calidad, al que asistió el siguiente personal:

CURSO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD		
Personas Capacitadas		
José Antonio Pérez Ramírez	Humberto Correa Espinosa	Thenar Eusebio Ramos Roura
Nelson García Téllez	Fernán Vázquez Jiménez	Ramón Salinas Castellanos
Juan Manuel Prado Rodríguez	Fernando Oropeza González	Luis Joaquín López Donis
Luz María Urbina Sánchez	Isabel Rojas Ruiz	Guadalupe Millán Peña
Ricardo Moreno Ibarra	María Petra Estrada Estrada	Carlos Arenas García
Beatriz Jasso Arizmendi	María del Carmen Mateos	Hugo Espinosa Huerta
Roberto Ace Cardona	Colín	

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
MIGUEL BERNARD**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 3,831 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,759
Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados	792
Técnico en Metalurgia	426
Técnico en Dibujo Asistido por Computadora	854
Total	3,831

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 709 alumnos y se titularon 511, distribuidos de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados	280	190
Técnico en Metalurgia	133	73
Técnico en Dibujo Asistido por Computadora	296	248
Total	709	511

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	5
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	223
Alumnos titulados en todas las opciones	511

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	748
Alumnos atendidos	7,178
Docentes participantes	150

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	Se llevó a cabo la evaluación de las tres carreras que se imparten en el Centro
Programas de estudio	De las asignaturas correspondientes del primero al sexto semestres
Metodologías didácticas	De las asignaturas correspondientes del primero al sexto semestres
Evaluación del proceso educativo	De las asignaturas correspondientes del primero al sexto semestres
Investigaciones educativas	Dos, desarrolladas en investigación aplicada

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- <i>Guías de Estudio para Exámenes a Título de Suficiencia</i> - <i>Prácticas de Laboratorio</i>	Academias del CECyT
- <i>Paquete de Planeación</i> - <i>Reflexiones Académicas para el Personal Docente</i>	Departamento de Pedagogía
- <i>Agenda Escolar para alumnos de nuevo ingreso</i> - <i>Calendario de Exámenes ETS Especiales</i> - <i>Registro de Sinodalias</i> - <i>Paquete de Planeación</i>	Subdirección Académica
<i>Estadísticas</i>	Jefes de Departamento

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Conferencias de la Semana de la Calidad	Dirección del CECyT

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
- Modelo de caja de cristal para dibujo técnico - Modelos tridimensionales para dibujo técnico	Academia de Dibujo

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Rediseño de la Página Web del CECyT	Personal de la Red Académica
Demo del DITAC para la Magna Exposición 2000 (dos)	Instructores de DITAC
Biología Básica	María de la Luz Martínez Luna
Traducción del Programa de Control Numérico FANUCM para Torno	Ponciano Caballero Salas
Conferencia sobre Liderazgo y Calidad	Raúl Junior Sandoval Gómez
Polilibros, el Proyecto de Espacios Virtuales del Aprendizaje (EVA)	Juan Manuel Flores Villicaña Celia Labrada Razo Guadalupe Escartín González

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza, y la didáctica, en el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes profesores:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Diplomado en Desarrollo Integral del Adolescente		
Josefina Durón Segovia	Maricela Blancas Morales	Luz María Muñoz Gudiño
Diplomado en Desarrollo Curricular en Competencias Básicas		
Olga Alicia Romero Landa	Alfredo Escorza Morales	Gerardo Tovar Jiménez
Curso de Preliminary English Test		
Tania Ytzel Silva Hernández	Teresa Cortés Sánchez	
Curso de First Certificate		
Enrique Vega Díaz de León	Óscar Antonio Solís Peña	Beatriz Rafael Zaragoza
Virginia Zúñiga Martínez	José Luis Padilla Rodríguez	
Curso de Desarrollo de la Personalidad en el Docente		
Eduardo Hurtado Aguilar	Josefina Durón Segovia	América María Chagoya Arzate
Laura Larisa Fernández	Elisa Pecina Rosas	Mario Galván Martínez
Fonrouge	Teresa Cortés Sánchez	Juan Morgado Cantellano
Juan Manuel Flores Villicaña	Rocío Estrella Tovar	Susana Madrid Rendón
Olga Cárdenas García	Antonio Martínez Padilla	José Luis Velázquez Reynoso
Ezequiel Rubén Frías	María de Lourdes Corral	Esther González Sámano
Hernández	Martínez	José Iver Zavala Torres
Miriam García Aguilera	Carolina Ibarra Escobar	Daniel Américo Bucio
Claudia Hernández Herrera	Rosa Martha Oropeza Enríquez	Contreras
Edith Rodríguez Nazariaga	Marcelo Briones Palacios	

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Elaboración de Instrumentos de Evaluación		
Jaime Anaya Torres Ma. del Carmen Guzmán García Óscar Gámiz Casarrubias Iris Osorio García Ignacio Alonso Reyes	Celia Isabel Rodríguez Palomares Antonio Planos Loureiro Héctor Restrada Torres Mario Ramón Poo López	Juan Manuel Flores Villicaña Mario Galván Martínez Héctor Jiménez Chaparro Silvia Meneses Bringas Enrique Javier Vaca Zendejas
Curso de Fundamentos de la Práctica Docente		
Aarón Baizábal Cano Guadalupe Colín Tovar Laura Fernández Fonrouge Juana Izquierdo Domínguez	Antonio Martínez Padilla Mario Padilla Camacho Susana Ramírez Jiménez	Óscar Antonio Solís Peña Gerardo Vázquez Escamilla Juan Carlos Gutiérrez Aguilar
Curso de el Aula Generadora de Aprendizaje		
Agripino Flores Niño Olga Cárdenas García Alberto Gasca Gutiérrez	José Luis Loyola Rodríguez Ianira León Mejía Enrique Molina Leyva	Esther González Sámano Mario Galván Martínez
Curso de Habilidades para la Docencia		
Martín Álvarez Soto María de la Luz Carrizosa Oledo	Modesto Carbajal Ortega Jesús Hernández Orozco Edith Rodríguez Nazariaga	Evelia Nora Ríos Silva Virginia Zúñiga Martínez
Curso de Técnicas de Aprendizaje		
Arnulfo Rivera Cortés Abraham Hernández Huerta Ma. de la Luz Martínez Luna Lina Lima Pacheco	Enrique Javier Vaca Zendejas Silvia Maffey García Antonio Espinosa Flores	Rita Silva Rodríguez Jorge Vázquez Rodríguez Ignacio García Almazán
Curso de Técnicas de Programación Neurolingüística		
Ismael Castro González América Ma. Chagolla Arzate Nuria Delgado Zapata Guadalupe Durón Segovia Josefina Durón Segovia	Rocío Estrella Tovar Carmen Aída Ferreira Rodríguez Míriam García Aguilera Leticia Mejía García	Isaac Méndez Pozos Luz Ma. Muñoz Gudíño Enrique Vega Díaz de León José Luis Velázquez Reynoso Rosalba Zúñiga Lira
Curso de Especialización del Inglés		Alicia Ortiz Pérez

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Introducción Empresarial		
Graciela Negrete Rosales	Ricardo Faustino Sánchez Sierra	Luis Jaime Zaragoza Estrada

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Higiene y Seguridad

Graciela Negrete Rosales Carlos Hipólito Figueroa Mendoza	Luis Jaime Zaragoza Estrada Edith Rodríguez Nazariega Ricardo Fausto Sánchez Sierra	Eduardo Hurtado Aguilar Graciela Negrete Rosales

Curso de Manual de Calidad

Graciela Negrete Rosales Alfonso Escorza Morales	Pedro Lule López Salvador Retana Reyes	Mario Padilla Camacho

Curso de Inducción de Docentes al Dibujo Técnico I

Gerardo Vázquez Escamilla Juan Morgado Cantellano Benito Vargas Mendoza Rubén Pineda Pineda Jorge Jesús Sandoval Sánchez Nuria Delgado Zapata Alma Leticia García Hernández Eva Murillo Cortés Socorro Pimentel Flores Isabel Rodríguez Contreras Rosa María Gallegos Vázquez	Adolfo Calderón Ortiz José Iver Zavala Torres Eduardo Mora Jiménez Georgina Mendoza Pérez Ramón Salazar Escandón Norberto Sánchez Vázquez Mario Arsiniega García Manuel Muñoz Coria Aída Ferreira Domínguez Francisco López Morales Susana Ramírez Jiménez	María del Pilar Revuelta Morales Andrés Manual Ordáz Josafat Bustos Corquello Alfonso Escorza Morales Gabino de la Cruz Herrera Mirella Escalante Ortiz Araceli Islas Salmón Sara Regina Rodríguez Ponce Jesús Torres Rangel Ángel Rojas Paulino

Curso de Controladores Lógicos Programables

Osvaldo Chávez Cortez Seth Fonrouge Romero Guillermo García Espejel Miguel Grandet López Bulmaro González Domínguez	Carlos Hernández Gracián José Manuel Herrera Contreras Antonio Mota Guzmán José Antonio Nuche Romero	Crecencio Rodríguez Sánchez Raúl Reyes Jaramillo Jesús Claudio Sánchez Nájera Ernesto Torres Estrada

Curso de Dibujo Técnico II, Autocad

Rafael Anzures Alatríste José Félix Trujillo Domínguez Pedro Roberto Hernández García Enrique Portillo Arenas Alejandro González Rivas Arturo Almaraz Iglesias César Iván Martínez Herrera Dan Héctor López Loaeza Iván Carlos Vázquez Reyes Benjamín Álvarez Cervantes Arturo Cortez Aguilera José Otilio Gutiérrez Basurto	Alberto Armando Rangel Sánchez Rodolfo Robles Contreras Javier Gaytán García Ricardo Alfonso Hernández Varalón Jaime Iturbe García Félix Armando Delgado Castillo Víctor Manuel Espinosa Olvera Pablo García Sánchez Rafael Ortiz Valverde	Ramón Dávila Rodríguez Raúl Pérez Bátiz Daniel Lechuga Díaz Eduardo Medero Garduño Guillermo Montañón Robles Carlos Montes de Oca Rasgado Benito Sandoval Cruz Alejandro Sereno Tapia Germán Uría González Francisco Vera Blanco Gilberto Vigñón Olayo Luis Jaime Zaragoza Estrada

Curso de Gouche como Auxiliar Didáctico

Julio Béjar Medina Roderick Espinosa Flores Eduardo Flores Zárate Ma. del Carmen Guzmán García	Blanca Esther Martínez Coss Miguel Carmona Humberto José Millán Hernández Ma. Concepción Perales Hernández	Ma. Teresa Sainz Valadés Felipe Torres Vargas Armando Vázquez Guerrero Rosa Martha Oropeza Enríquez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de <i>Gouche</i> como Auxiliar Didáctico		
Adolfo Lara Vallejo José Luis León Ramírez	Ma. Teresa Griselda Rosas Romero	Ma. de Jesús Gallardo García
Curso "Iniciando Visual Basic"		
Óscar Rebolledo García Luis Fernando López Rincón Gilberto Mario Iturbe García Javier Díaz Aguirre Alfonso León Gutiérrez Daniel Ramírez Navarro Antonio Castellanos Guzmán	Olga Cárdenas García Héctor Jiménez Chaparro Ignacio Alonso Reyes Pedro Arce Arechiga Fermín Flores Antonio Raúl Palma Martínez	José Ismael Lira Huerta Reveriano García Castrejón Guadalupe Blancas Alva Fernando Mier Jácome José Obdón Herrera Rosas Arcelia Montero Garcés
Curso "Navegando por Internet"		
María Teresa Ávila Zendejas Ruth Álvarez Feregrino Alfonso Berúmen Torres David Agustín Barajas Gutiérrez Olga Cárdenas García	Aurelio Espejo González Rafael Garrido Miranda Isaac Hernández León Celia Elisa Labrada Razo Isaac Méndez Velázquez Roberto Martínez Luna	Humberto Castillejos Martínez Eliseo Morales Morales José Nelson Moheyer Negrete Eduardo Morales Garza José Luis Rodríguez Padilla Román Villarreal González
Curso de Word Práctico		
Pedro Arce Hernández Ángel Avendaño Alarcón Aneyla Castro Bustos Daniel Chagoya Gallardo Óscar Díaz Capito Lucía Guadalupe Flores Mejía Rodolfo García Franco Juan Luis Lozano García Áurea García Manzano Jesús López García	Fausto Caballero Laguna Beatriz Rafael Zaragoza Felipe Lozano Rosales Fermín Morales Vivas Leopoldo Ocampo García Antonio Marco Pérez Delgado María Teresa Rosas Romero Ricardo Fautino Sánchez Sierra René Vicenteño García Rafael Villanueva Velázquez	Roberto Ramos Gómez Arturo Rosales Ortiz Alejandro Albarrán Vázquez María de Lourdes Bello Ruiz Maricela Blancas Morales Daniel Bucio Contreras Teófilo Gallardo Sáinz Cuauhtémoc Martínez Herrera Gustavo Téllez Ramírez
Diplomado de Dibujo Tridimensional y de Animación por Computadora (DITAC)		Celia Elisa Labrada Razo

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES EN AÑO SABÁTICO		
Alfonso León Gutiérrez Ponciano Caballero Salas Oscar Rebolledo García	Reveriano García Castrejón Jesús Hernández Orozco Isaac Méndez Pozos	Mario Iturbe García Olga Romero Landa José Gómez Ramírez

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
Acciones de Mejora Continua	
- Difusión de cursos - Gestión de actividades de año sabático, promoción docente y becas - Estudio de necesidades de capacitación - Elaboración de guías y temarios - Reuniones de academia - Reuniones con padres de familia - Asesoría y cursos para exámenes de título de suficiencia - Proceso de acreditación de la carrera de Dibujo	- Círculos de calidad académicos - Proyecto aula-materia - Formación de grupos desfasados y para recursamientos - Paquete de guías de estudio con criterios para evaluación y examen tipo - Segunda Semana de la Calidad - Reuniones con el Comité de Aseguramiento de la Calidad, y de Vinculación con el Sector Industrial - Promoción del servicio social y de titulación
Círculo de Mejora Continua en Operación	
De Calidad Académica	De Aseguramiento de la Calidad
Cursos Impartidos	
Administración de la Calidad	Segunda Semana de la Calidad
Personas capacitadas: 211	

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En lo que se refiere a la preparación, celebración, el seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Convenios de colaboración	- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán - Metrología, Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) - Protección Civil - Empresas Juveniles - Expo-TEKNE
Participantes en convenios: 40 alumnos	

PARTICIPACIÓN DE DOCENTES EN CONVENIOS		
José Pedro Hernández Bello	Alfonso Escorza Morales	Jesús Hernández Orozco
Nuria Evelia Ríos Silva	Mario Padilla Camacho	Jaime Iturbe García
Raymundo Vázquez	Pedro Lule López	Pedro Arce Aréchiga
Guillermo Carrasco García	Teófilo Gallardo Sáinz	Carlos Hipólito Figueroa
Fermín Montaña Huitrón	Mario Iturbe García	Mendoza
Salvador Retana Reyes	Juan Carlos Gutiérrez Aguilar	Eduardo Hurtado Aguilar
Graciela Negrete Rosales	Humberto Castillejos Martínez	

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se detallan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Institucional de Orientación Juvenil	Pablo Zamarripa Guzmán
Desarrollo del autoconcepto para los alumnos del nivel medio-superior	Cecilia García Sánchez Pablo Zamarripa Guzmán
Evaluación del riesgo sísmico en estructuras	Alma Leticia García Hernández Nuria Guadalupe Delgado Zapata
Diseño de un sistema de calidad en un centro de educación media superior tecnológica bajo la norma ISO 9000	Alfonso Escorza Morales
Diseño de un sistema de asignación de la descarga académica en los profesores de materias básica del CECyT N° 2	Daniel Chagoya Gallardo
Capacitación en resolución de problemas	Alfredo Rodríguez Gómez
Apuntes sobre la materia de metalurgia ferrosa	Javier Díaz Aguirre
Análisis antisistemático plan de evacuación de la colonia Roma, manejo de información	Alma Leticia García Hernández

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
- Análisis y definición de normas de competencia en educación matemática en el nivel medio superior del IPN - Análisis y definición de normas de competencia en física del el nivel medio superior del IPN	Alfonso Escorza Morales
Desarrollo de habilidades en educación, apoyado con técnicas de programación neurolingüística	Arcelia Gómez Moreno Alma Leticia García Hernández
Impacto del autoconcepto en el rendimiento académico de los alumnos en el nivel medio superior del IPN	Cecilia García Sánchez

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, integrado por cuatro personas, las cuales invitan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos de investigación.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

NOMBRE DEL ALUMNO	
Ema Palma Pérez	Marlén Ramírez Bautista

B.2.2. Investigadores en actualización.

NOMBRE DEL INVESTIGADOR		
Alma Leticia García Hernández	Arcelia Gómez Moreno	Pablo Zamarripa Guzmán
Cecilia García Sánchez		

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
Semana de la Ciencia y la Tecnología	Semana de la Calidad
Conferencias Realizadas	
- La colposcopia: Avance científico en el diagnóstico del cáncer cérvico-uterino - Investigación y normalización tecnológica - Metrología (dos) - Proceso de creación de un prototipo - Desarrollo técnico aplicado a la Macro y Mediana Industria - Visión e imágenes - Investigación aplicada a la Micro y Mediana Industria - El papel del sistema financiero en el desarrollo de la economía mexicana - La Ciencia y algunos mitos - Paradigmas - Creación de inventos concretos - Calidad de servicios y calidad de vida	- El desarrollo de la tecnología moderna - Aplicación de la Norma ISO 9000 en la Calidad Educativa - Calidad de servicios en mantenimiento y talleres - Calidad de la práctica docente - Calidad en la educación - Concepto de educación y calidad en el nuevo milenio (dos) - La necesidad de la enseñanza de los valores cívico y escolares para la formación de profesionistas de calidad - La acreditación, un reto para mejorar la calidad de la enseñanza - Los retos de los padres ante una educación de calidad para sus hijos (dos)

DOCENTES E INVESTIGADORES PARTICIPANTES		
María Elena Díaz Encino	Juan César Martínez Gómez	Héctor Jiménez Chaparro
Rubén Martínez Jiménez	Teresa Rodríguez Sánchez	Olga Cárdenas García
Alfonso Escorza Morales	Juan Morgado Cantellano	José Luis Velázquez Reynoso
Raúl Junior Sandoval Gómez	Gerardo Vázquez Escamilla	Aída Ferreira Rodríguez
José Iver Zavala Torres	Rosalba Zúñiga Lira	Mario Ugartechea Hernández
Ulises Alvarado Caballero	Primo Alberto Calva Chavarría	María Guadalupe Durón
Daniel Jiménez Castillejo	Juan José Hurtado Moreno	Segovia
Pablo Zamarripa Guzmán	Rocío Estrella Tovar	Pablo Boeck Saenger

DOCENTES E INVESTIGADORES PARTICIPANTES		
Gerardo Rodríguez Velázquez	José García García	José Luis Caudillo Vargas
Juan Tena Tafolla	Gerardo Tovar Jiménez	Fernando Ocampo Canaval
Asistentes: 4,290		
Promociones realizadas: cuatro, de eventos y conferencias.		

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se promovió la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- Semana cultural - Concurso de piñatas - Ofrenda de muertos - Exposición <i>Christmas around the world</i> - Música: rondalla Yanelli, folklórica, rock pop, grupo <i>Diván</i> (dos), rondalla Luz de luna, trova Fundamentos Vivos, rondalla del CECyT Miguel Bernard (tres), grupo de Reggae, concierto de rock grupo D'BO, concierto de rock Unforgivens y grupo Terra - Desfile de indumentaria mesoamericana - Danza: Ritual nacimiento del maíz - Rally académico Año Cero - Foro de expresión juvenil Uniendo el presente por el Futuro de México - Ceremonia de entrega de constancias de titulación 2000 - Primero foro de identidad juvenil	- Homenaje al Ing. Manuel Velázquez de León Escárcega - Recital de piano con Julio César Castillo - Exposición color, alma expresiva de Juan Calderón - Teatro: <i>Verdades y Mentiras</i>, <i>Macario</i>; <i>Los Condenados</i>; <i>El zoológico</i>; <i>Historia de perros, amor y fantasía</i>; <i>Secretos de familia</i>; <i>Andando en llano</i> y <i>Rastro en restos</i>. - Celebración día de las madres - Proyecciones cinematográficas (dos) - Magna exposición 2000 - Ceremonia de entrega de Presea Ing. Miguel Bernard Perales - Jornada cultural contra el tabaquismo - Primer Encuentro Socioacadémico con padres de familia
Conferencias Realizadas	
- El romanticismo a través de la música - La cultura y tu personalidad - Identidad y adolescencia hacia el Siglo XXI - El proceso de pensamiento y su relación en el aprendizaje - El adolescente y su desarrollo humano - La importancia de la comunicación en la relación de pareja	- La importancia de los valores en la toma de decisiones - Técnicas de estudio para el adolescente - Investigaciones sobre el SIDA - La percepción dentro del proceso de comprensión
Asistentes: 15,500	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de: danza contemporánea, baile hawaiano-tahitiano, artes plásticas y rondalla; atendándose a 182 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA		
Estudios de detección de necesidades realizados	Sobre espacios virtuales de aprendizaje	
Material escrito	Se adaptaron 16 documentos del Programa de Polilibros de Espacios Virtuales del Aprendizaje (EVA) - Paquete de apoyo didáctico para el DITAC	
Cursos impartidos	- Proyecto de Espacios Virtuales del Aprendizaje (EVA) - Seis de inglés, niveles del 1 al 6, bajo la modalidad de educación continua	
Diplomado impartido	Dibujo tridimensional y de animación por computadora (tres)	
Docentes participantes		
Guadalupe Escartín González	Manuel Flores Villicaña	José Luis Padilla Rodríguez
Juan Morgado Cantellano	David Galicia Espinosa	Óscar Antonio Solís Peña
Alfonso Escorza Morales	Patricia Buitrón González	Gustavo Téllez Ramírez
Ignacio Alonso Reyes	César Silva Hernández	Virginia Zúñiga Martínez
Aurelio Espejo González	Guillermo Carrasco García	Teresa Cortés Sánchez
Héctor Jiménez Chaparro	Raymundo Vázquez Zepeda	Tania Ytzel Silva Hernández
Celia Eliza Labrada Razo	Marcia Villarreal Hernández	Guillermo Carrasco García
María de la Luz Martínez Luna	Olga Cárdenas García	Rocío Margarita Espinosa
Silvia Meneses Bringas	León Buensuceso Muñoz	Alcántara
Nelson Moheyer Negrete	Humberto Montes Santa Cruz	César Sánchez Astorga
Alfredo Rodríguez Gómez	Alicia Ortiz Pérez	Pedro Hernández Bello
Se atendieron a 128 egresados y profesionistas		

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. El Centro cuenta con una salas de videoconferencias en operación, y en este periodo se realizó la transmisión de una teleconferencia sobre Protección Civil, con la asistencia de 35 alumnos de los CECyT's del IPN.

C.2.3. Lenguas extranjeras. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se impartieron cursos de Inglés Básico I, II, III, IV y V, a 762 alumnos.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican basquetbol, béisbol, futbol soccer, natación, voleibol y tae kwon do. Participaron 4,200 alumnos en deporte masivo competitivo, y 460 en deporte selectivo, con la orientación de siete profesores.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. En este ciclo escolar se realizaron tres promociones, lográndose la participación de 460 alumnos en concursos interpolitécnicos, destacaron a nivel nacional, Marco Aurelio Martínez Hernández, en biatlón, triatlón y pentatlón; y Juan René Galicia Coria, en selección del IPN de béisbol.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. Durante el presente periodo, se realizaron los siguientes servicios:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Promoción del servicio de capacitación docente en Matemáticas	Colegio Indoamericano
Exposición de servicio externo en la Quinta Colorada	Delegación Miguel Hidalgo, D.F.
Curso de preparación para ingreso al nivel medio superior	350 alumnos de secundaria

C.5. Servicio social.

C.5.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 504 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 4,100 sesiones individuales, destacando las temáticas de problemática sociofamiliar, deserción escolar, drogadicción, reprobación escolar, orientación vocacional, personal, institucional, familiar y pedagógica; así como 400 sesiones grupales con la participación de 6,700 alumnos, destacando los temas de toma de decisiones, profesigráfica, sexualidad y hábitos de estudio. Además, se impartió el Diplomado en Desarrollo Humano.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar se expidieron 17,150 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el

Centro cuenta con nueve aulas de cómputo, con 191 equipos y 48 más en áreas administrativas, mismos que fueron utilizados por alumnos y docentes, además, se desarrollaron cuatro cursos de capacitación intersemestral, tres cursos curriculares de dibujo asistido por computadora, un curso de Computación básica I, laboratorio de Inglés, un diplomado DITAC, y la presentación de conferencias, diseño de material e información y consulta de Internet. Además, se llevó a cabo lo siguiente:

CURSOS Y TALLERES	ALUMNOS ATENDIDOS
Computación básica I	1,750
Software comercial aplicado al dibujo	400
Dibujo de modelos por computadora	100
Taller de dibujo arquitectónico por computadora	400
Capacitación y asesoría para que los alumnos de sexto semestre se registren en el examen del nivel superior	700

DOCENTES PARTICIPANTES		
Héctor Jiménez Chaparro	Aurelio Espejo González	Olga Cárdenas García
Ignacio Alonso Reyes	María de la Luz Martínez Luna	León Buensuceso Muñoz
Guadalupe Escartín González	Humberto Montes Sánchez	Silvia Meneses Bringas
Celia Labrada Razo	Cruz	David Galicia Espinosa
José Nelson Moheyer Negrete	Alfredo Rodríguez Gómez	María Minerva Villarreal
Juan Morgado Cantellano	Juan Manuel Flores Villicaña	Hernández

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Guadalupe Escartín González	Roberto Carlos Villamil	Marcia Minerva Villareal
Amanda Irma García Salas	Camacho	Hernández
Pedro Arce Aréchiga	León Buensuceso Muñoz	

SOFTWARE EDUCATIVO	
- Para promocionar el Diplomado en Dibujo Técnico Asistido por Computadora en la Magna Exposición 2000	- Para la presentación de trabajos del XVIII Seminario de Titulación en la carrera de Máquinas con Sistemas Automatizados
- Tercer informe de labores de la administración del CECyT	- Primer Foro de Identidad Juvenil

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	102,338
Acervo videográfico y filmográfico en operación	192
Acervo bibliográfico en operación	20,380
Servicios proporcionados	123,832
Usuarios	1,355

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Libros adquiridos	1,473
Suscripción a publicaciones periódicas	11
Videos adquiridos	11
Libros reparados	164
Paquete audiovisual adquirido	1

El paquete audiovisual adquirido es sobre la Historia de la Educación Técnica (11 Cassettes).

D.5. Obra editorial.

Comercialización de la obra editorial. En el presente ciclo escolar, se realizaron tres promociones y la venta de 1,650 ejemplares.

D.7. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.7.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 363 becas.

D.7.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes profesores:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Medio y Tres Cuartos de Tiempo		
Ignacio Alonso Reyes	Miguel Humberto Carmona	José Luis Loyola Rodríguez
Ruth Álvarez Feregrino	Alcántara	Felipe Lozano Rosales
Juan Hugo Anaya Torres	Ismael Castro González	Pedro Lule López
Pedro Arce Hernández	Arturo Cortés Aguilera	Cuauhtémoc Martínez Herrera
Aarón Baizábal Cano	América María Chagoya Arzate	Rafael Miranda Garrido
Alfonso Maurilio Berúmen	Víctor Gabriel Islas Nieva	Enrique Molina Leyva
Torres	Juan Izquierdo Domínguez	Carlos Fernando Montes de
Daniel Américo Bucio	Ofelia Elisa Labrada Razo	Oca Rasgado
Contreras	Daniel Lechuga Díaz	Eliseo Morales Morales
Modesto Carbajal Ortega	Juan Carlos Gutiérrez Aguilar	Alberto Armando Rangel
Osvaldo Chávez Cortés	Alfonso Gutiérrez López	Sánchez
Carlos Manuel de la Mora	Pedro Roberto Hernández	Salvador Retana Reyes
Pérez	García	Raúl Reyes Jaramillo
Félix Armando Delgado	Claudia Hernández Herrera	Edith Rodríguez Nazariaga
Castillo	José Obdón Herrera González	Ernesto Torres Estrada
María Guadalupe Durón	Alicia Ortiz Pérez	José Félix Trujillo Domínguez
Segovia	Rosa Martha Natividad Ortiz	Enrique Javier Vaca Zendejas
Josefina Durón Segovia	Ortiz	Juan Carlos Vázquez Reyes
Roderick Espinoza Flores	Luz María Muñoz Gudiño	Enrique Vega Díaz de León
Rocío Estrella Tovar		

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Medio y Tres Cuartos de Tiempo		
Carlos Hipólito Figueroa Mendoza Agripino Flores Niño Juan Manuel Flores Villicaña Eduardo Flores Zárate Seth Fonrouge Romero María del Rocío García Morales	Vicente Enrique Navarro Barrios Rafael Gelasio Ortiz Valverde Miguel Ángel Parra Cabañas María Concepción Hernández Morales Marco Antonio Pérez Delgado Enrique Portillo Arenas	Guillermo García Espejel Alejandro González Rivas Gilberto Gustavo Vignón Olayo Roberto Carlos Villamil Camacho José Iver Zavala Torres Alfredo Rodríguez Gómez Eduardo Medero Garduño
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Tiempo Completo		
Graciela Negrete Rosales Maricela Blancas Morales Abraham Hernández Huerta Olga Cárdenas García Óscar Gámis Casarrubias Silvia Meneses Bringas Pedro Arce Aréchiga Gilberto Flores Flores	Jaime Iturbe García León Buensuceso Muñoz Óscar Rebolledo García María de la Luz Martínez Luna Isaac Méndez Pozos Bulmaro González Domínguez Ponciano Caballero Salas Aurelio Espejo González	José Nelson Moheyer Negrete Román Villarreal González Rafael Anzures Alatriste Mario Iturbe García Alma Leticia García Hernández Jesús Hernández Orozco Humberto Castillejos Martínez
Beca por Exclusividad COFAA: Marcelo Briones Palacios		

D.7.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar se realizaron 21 conferencias, así como las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	1,312
Servicios proporcionados: medicina general, odontología y enfermería	1,746
Alumnos atendidos	4,315
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	1,773

D.8. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.8.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron 16 promociones y se logró conformar y actualizar el directorio, con los datos de registro de 919 de ellos.

D.8.2. Bolsa de trabajo. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose 266 egresados y captando 56 empleos.

D.9. Vinculación académica con el sector productivo.

D.9.1. Desarrollo de actividades de vinculación académica. Se realizaron 62 visitas industriales, donde participaron 1,735 alumnos y 69 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como la determinación de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con 440 personas, distribuidas de la siguiente forma: 268 docentes, 46 técnicos, 81 administrativos y 45 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no académico, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Paquetería de computadora actualizada	8
Inducción al servicio público de la SEP	27
Calidad en el servicio	10

E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. Se conformó el Comité de Aseguramiento de la Calidad, y llevó a cabo lo siguiente:

ACCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	
Acciones de Mejora Continua Implementadas	
- Elaboración de anteproyecto de presupuestación	- Optimización y reubicación del personal de servicios
- Apego a la normatividad en la asignación de horarios	- Campaña de vigilancia, para mantener en buen estado el mobiliario y las instalaciones

ACCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	
Acciones de Mejora Continua Implementadas	
- Actualización de los expedientes del personal - Adaptación de aulas para la aplicación del modelo aula-materia - Actualización del inventario de activo fijo - Adquisición de un microbús, producto de la donación de padres de familia y el apoyo del IPN - Construcción de una barda en el área de estacionamiento - Coordinación y supervisión de la Compañía de Limpieza	- Mayor coordinación con el personal de prefectura para el control de alumnos - Racionalización de los recursos materiales y supervisión de su uso - Aplicación de nuevo procedimiento para el cobro de derechos de exámenes a título de suficiencia - Actualización de expedientes del personal en el departamento de Recursos Humanos.
Personal capacitado: el adscrito al plantel	

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
ESTANISLAO RAMÍREZ RUIZ

A. DOCENCIA

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 3,339 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,236
Técnico en Manufactura Asistida por Computadora	159
Técnico en Sistemas de Control Eléctrico	585
Técnico en Computación	625
Técnico en Sistemas Digitales	734
T o t a l	3,339

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 431 personas y se titularon 1,090, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Manufactura Asistida por Computadora	89	129
Técnico en Sistemas de Control Eléctrico	102	351
Técnico en Computación	106	324
Técnico en Sistemas Digitales	134	286
T o t a l	431	1,090

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	14
Alumnos atendidos (Seminarios de Titulación)	543
Titulados en todas las opciones	1,090

En la modalidad de Educación Media Superior a Distancia, se atendieron a 26 alumnos.

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo escolar, se efectuaron 73 prácticas escolares, en las que participaron 1,964 alumnos y 106 docentes.

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Programas de estudio	Durante el presente periodo, se evaluó el Programa del 6° Semestre de la Carrera de Manufactura Asistida por Computadora, así como de las asignaturas de Robótica, Células de Manufactura, Máquinas de CNC, Análisis de Costos, Control Ambiental, Computación, Lenguaje de Programación I, II y III, Manejadores de base de datos, Administración de Centros de Cómputo, y de Sistemas Digitales (ocho programas)
Metodología didáctica	La indicada en los programas de estudio de cada una de las asignaturas de las carreras que se imparten en el plantel al término del semestre.
Evaluación del proceso educativo	La indicada en los programas de estudio de cada una de las asignaturas de las carreras que se imparten en el plantel al término del semestre.

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir eficientemente los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización de los planes de estudio de la Carrera de Técnico en Manufactura Asistida por Computadora, se reestructuró el Plan de Estudios, en la parte tecnológica, y a partir del tercer semestre, se reajustaron, en horas y en unidades temáticas de las siguientes asignaturas: Elementos Mecánicos, Dibujo Mecánico Asistido por Computadora, Procesos por Desprendimiento de Viruta I y II, Eléctrica, Electrónica, Instrumentos de Medición, Laboratorio de Pruebas de Mediciones, Tecnología de los Materiales, Neumática, Oleodinámica, Células de Manufactura, Máquinas de CNC, Robótica, Análisis de Costos, Control Estadístico del Proceso, Superación Personal, y Control Ambiental

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- <i>Apuntes de las Materias Optativas de Higiene, y Seguridad Industrial</i> - <i>Apuntes para la Asignatura de Técnicas de Supervisión</i>	Alberto López Morales
<i>Material Didáctico para Química I</i>	José Luis Rodríguez Huerta Carina Loaiza Martínez
- <i>Banco de Reactivos para Teleinformática</i> - <i>Prácticas de Laboratorio para Teleinformática</i> - <i>Apuntes para la Generación de Gráficos en "C"</i> - <i>Apuntes de Administración de Centros de Cómput</i> - <i>Apuntes de Teleinformática</i>	Lucio Camacho Sánchez

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- Cuestionario para Arquitectura de los Microprocesadores - Apuntes de Programación de los Microprocesadores - Cuestionario de Electrónica Digital - Apuntes para la Aplicación de los Sistemas Digitales - Cuestionario para la Aplicación de los Sistemas Digitales - Prácticas de Electrónica Digital - Apuntes para Electrónica Digital	Cirilo Medina González
- Apuntes de Cálculo Integral - Apuntes para Cálculo Diferencial	Javier Torres Cantú
Apuntes de Algoritmos y Técnicas de Diagrama de flujos	Tomás Macías Trujillo
Apuntes de Química General	José Luis Muñetón Márquez
Apuntes de Química II	Carina Loaiza Martínez
- Apuntes de Control Electromagnético de Máquinas Eléctricas de Corriente Alterna - Apuntes de Instalaciones Eléctricas	Raymundo Escandón Ramírez
Prácticas de Mantenimiento de Sistemas Digitales	María Griselda López García
- Prácticas de Elementos Electrónicos - Prácticas de Circuitos Electrónicos	Teófilo Rivera Castillo
- Apuntes de Oleodinámica - Apuntes de Suparación Personal	Juan Bautista Mejía
Guías de Probabilidad y Estadística	David Pérez Navejas
Guías de Cálculo Diferencial	Fernando Arroyo García
- Guías de Geometría Analítica - Guías de Geometría y Trigonometría	Enrique Minor Campa
Guías de Álgebra	César Prieto Macías
Guías de Física I	Hugo Ramos Ángeles
Guías de Física II	Rosa María Ramos Carrillo
Guías de Física III y IV	Lorenzo Graciano Maldonado
Guías de Química I, III y IV	Mariano Bravo Trejo
Guías de Química II	Irma Núñez Nakamura
Guías de Dibujo Técnico I	Enrique Guevara Soto
Guías de Dibujo Técnico II	Olivia Martínez Abad
Guía de Computación Básica I	Antonio Romero Gómez
Guías de Computación Básica II	José Erwin Rodríguez Pacheco
Libro de Computación Básica I	Antonio Romero Gómez

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- Se elaboraron tres video cassettes para la asignatura de Calidad Total	Alberto López Morales
- Sobre Seguridad e Higiene	
Algoritmos y técnicas de diagramas	Tomás Macías Trujillo

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Estudio del comportamiento del material semiconductor germanio, como elemento sensor de temperatura	Alberto Rosas Casas
Diseño y construcción de un sistema de ahorro de energía eléctrica	Federico Sánchez Arias
- Termómetro digital de -5°C a 99°C, con tarjeta de adquisición de datos para interfazar con una PC	Cirilo Medina González
- Tarjeta de potencia para PC o Sistema	
Taladro Electroneumático	Jaime Sánchez del Río
- Niveles de seguridad	Xóchitl García Cruz
- Bio-Learning	

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Software Educativo con Hipertexto Website: http://148.204.229.9/desasoftware/quimicaiii/indice.htm	Mariano Bravo Trejo
- Página WEB de herramienta de computación	José Luis Rodríguez Huerta
- Página WEB de diseño industrial	Roberto Osornio Soto
- CD en tres dimensiones	
- Estudiorama	Xóchitl García Cruz

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron las siguientes acciones de formación y actualización, en las que participaron los docentes que se enlistan:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Diplomado en Desarrollo Curricular para Competencias Básicas		
Blanca Estela Rivera Cabrera	Gerardo Tovar Jiménez	Ma. Eugenia Ramírez Solís
Ramón Salazar Escandón	José Mariano Bravo Trejo	Arístides de la Cruz Gallegos
Alfonso Escorza Morales	Ignacio de la Rosa Valle	Patricia García Sánchez
Olga Alicia Romero Landa	María Soledad León Martínez	Ma. Beatriz Sánchez Gutiérrez
José Luis Martínez Medina	Martha Barrios Sierra	Susana Ramírez Jiménez
José Luis Rodríguez Huerta	Yolanda Álvarez Canelo	Francisco Vega Hernández

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Diplomado en Desarrollo Curricular para Competencias Básicas

Lilia del Rocío Becerra	José Joel Barrientos Romero	Carlos Jesús Quintero Martínez
David Anguiano Estrada	Perfecto Zamorano Ángeles	Leticia Sánchez Vargas
Miguel Copca Sarabia	Silvia Aurora Montalvo	Nora Torres Escalona
María Andrea Díaz Valencia	González	Ma. Sara Hernández Hernández

3^{er} Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica

Luis Aguilar Cervantes	Salvador Espinoza Arias	Jesús David Pérez Navejas
Eduardo Albarrán Bustos	Arturo Estrella Rodríguez	José Juan Pérez Pérez
María Elena Albarrán Bustos	Agustín Galván Juárez	Jaime Eduardo Pineda
Josefina Ma. de Jesús Alcántara	Armando García Ávila	Marroquín
Delgado	Maricela García González	Rubén Pineda Piñón
Fernando Arroyo García	Julio García Vallejo	Wenceslao Portillo Romero
Mario Arzaluz Zúñiga	Rafael Gil Mejía	Ma. del Carmen Posada Gómez
Octavio Ávalos Lucas	Raúl González González	Luis Humberto Puente Lugo
Maira Silvia Banderas Torres	José Luis Gordon Díaz	Ma. Cristina Ramírez Romero
Antonio Barberena Maldonado	Lorenzo Graciano Gallegos	Érika Rendón Morales
Juan Carlos Bautista Mejía	Olga Guerrero Araiza	Martín A. Reyneros Palacios
Sergio Bermejo Aguirre	Isaac Meza Bautista	Teófilo Rivera Castillo
Mariano Bravo Trejo	José Luis Montiel Torres	Catalino Rocha Caballero
José Luis Calzada Rea	José Luis Muñetón Márquez	Pablo Rocha Torres
Jesús Castillo Rosas	Rosa María Navarrete	José Erwin Rodríguez Pacheco
María Magdalena Chávez	Hernández	Mario Alberto Rodríguez Pérez
Carmona	Lorenzo Rafael Núñez Villalón	Ana Laura Rojas Rodríguez
Daniel Clemente Ugalde	Jaime Ojeda Rivera	Guillerino Romero Carsolio
Ángel Cruz Antonio	Miguel Olín Hernández	Óscar Romero Castillo
Francisco Javier Cruz García	Fortunato Olivares Segura	Antonio Romero Gómez
Dolores Cruz Hernández	Roberto Osornio Soto	María del Rosario Rosales
Salvador Cruz Ochoa	María de Lourdes Pedraza	González
Óscar Damián Silva	Santiago	Alberto Rosas Casas
Yolanda Delgado Delgado	Héctor Manuel Peláez Lira	Manuel Rubio Salazar
Mauricio Domínguez Bachini	Carmen Pérez Blanquet	Ma. Isabel Ruvalcaba Zamora
Raymundo Escandón Ramírez	Martha López Loya	Araceli Torres Bezaury
Juan Manuel Guevara Guenchi	Víctor M. Manzano Murillo	Javier Torres Cantú
Enrique Guevara Soto	Hermينيا Márquez Arroyo	Alicia Torres Flores
Rosa María Hernández Carrillo	Olivia Martínez Abad	Rafael Torres Flores
Jacobina Herrera Cervantes	Xavier Martínez Abad	Libia Zoraida Torres Vargas
Cecilio Herrera Heras	Cirilo Medina González	Otilia Torres Vivanco
Alejo Huerta Beltrán	Enrique Salinas Rodríguez	Mario Carlos Valdés Arellano
Rubén Jiménez Morales	Humberto Noé Zamora	Agustín Vallejo García
José Manuel Jiménez	Cervantes	José Luis Velázquez Hernández
Villafuerte	Federico Sánchez Arias	Mara Veloz Cerón
Arturo Juárez Cortez	Eugenia Sánchez Fernández	Isabel Vergara Ibarra
Antonio Lima Alarcón	Yolanda Santiago Benítez	Diana Elena Zamora Cervantes
Carina Loaiza Martínez	Tomás Antonio Lobo Matanche	Ma. Griselda López García
José Alberto Santini Sánchez		

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Evaluación del Aprendizaje		
Mayra Celia Banderas Torres Misael Galván Chávez Enrique Guevara Soto Vicente Hernández Cortés Guillermina Méndez Monroy	Carmen Pérez Blanquet María del Rosario Rosales González Eugenia Sánchez Fernández	Alicia Torres Flores Noelí Velázquez Rodríguez Octavio Ávalos Lucas Graciela Tapia Medina
Curso de Análisis de la Práctica a Docente en la Asignatura de Química		
Ma. Silvia Aguayo Roussell Carmen Patricia Aguilar Segura Flor de Luz Barrios Castillo Salvador Calderón Moreno Juan José Contreras Platas Jorge Cortés Pérez Rafael Dávila Ascencio Víctor Manuel Feregrino Hernández Honorio Galicia Hortiales Margarita García Hernández	Cesárea R. Garduño Mendieta Rigoberto González Acatitla Guillermo González de la Rosa José Luis Juárez Yáñez Javier Rodolfo León Cantero Graciela López López José Luis Loyola Rodríguez Hortensia Medina Fernández Martín Medina Pasaran Guadalupe Meza Castillejos Ma. del Pilar Ojanguren Flores	Marcela I. García Sánchez Filiberto Pacheco Santacruz María Griselda Pérez Vega Francisco Pizano Manso Román Octavio Rosales Hernández Rubén Saavedra García Ma. Odilia Sandoval Rosas Josué Solís Espinoza Claudio Vélez Coria Josefina Villegas Romero

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron cabo las siguientes:

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Internet Básico		
María Elena Albarrán Bustos Josefina Ma. de Jesús Alcántara Delgado Lucio Camacho Sánchez María Elena Castillo García María Magdalena Chávez Carmona Antonio Ángel Cruz Alicia Margarita Delgado Ceballos Rodolfo Díaz Bersáñez Xóchitl Minerva García Cruz Raúl García Macías Norma Aída Gil Mejía José Guadalupe Gómez García Raúl González González Juan Manuel Guevara Guenchi Roberto Hernández Hernández	César Misael Hernández Munive Rosa María Huitrón Escamilla Arturo Juárez Cortez Antonio Lima Alarcón María de los Ángeles López García María Griselda López García Alberto López Morales Tomás Macías Trujillo Víctor M. Manzano Murillo Pablo Martínez Guerrero Juan Ramón Méndez Ocampo Jesús Ernesto Moreno Salas Rosa María Navarrete Hernández Irma Núñez Nakamura Carmen Pérez Blanquet	María de Lourdes Pérez Orozco Wenceslao Portillo Romero Rafael Priego Hernández Lorenzo Ríos Cortés Teófilo Rivera Castillo Jorge Hugo Romero Martínez Alberto Rosas Casas Federico Sánchez Arias Jaime Sánchez del Río Gregorio Sánchez Leal Carlos Sánchez Rivera Félix Sánchez Yáñez Jorge Emilio Savala Azocsar Libia Zoraida Torres Vargas Hahel Valdez Saucedo Guillermo Valenzuela Luz María Villanueva López

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Internet Básico		
José Carlos Gutiérrez Díaz Alicia Hernández García	Rafael Núñez Villalón Jesús E. Olvera Hurtado	Roberto Osornio Soto
Cursos de Word 6.0 y Excel 5.0		
Josefina Alcántara Delgado María Antonieta Alvarado Sánchez Octavio Álvaro Lucas Marco Antonio Arellano Negrete Francisco Arriola Ortega Octavio Ávalos Lucas Raúl González González	Carlos Jiménez Ruiz Arturo Juárez Cortés Octavio Maldonado Sánchez José Camilo Martínez Ochoa Enrique Eliseo Minor Campa Jaime Ojeda Rivera Carmen Pérez Blanquet Érika Rendón Morales	Enrique Guevara Soto Erwin Rodríguez Pacheco Antonio Romero Gómez María del Rosario Rosales González Benito Torres Flores Martha Graciela Torres Pérez Rubén Jiménez Morales
Curso de Lenguajes de Programación "C"		
Héctor Becerril Mendoza Olga Guadalupe Díaz Escotto Rosalba García Carrillo Francisco Lemus Gaciel	María Griselda López García Teófilo Rivera Castillo Tomás Macías Trujillo Antonio Arrieta Bello	Jesús Rodríguez Baca Jesús Olvera Hurtado Francisco Puente Ruiz
Curso de Diseño Básico de Páginas WEB		
Alberto Rosas Casas Ángel Cruz Antonio Antonio Arrieta Bello Félix Sánchez Yáñez Gregorio Sánchez Leal Jesús Olvera Hurtado Jorge Sánchez Leal	Jorge Zavala Azocar José Luis Pérez Reséndiz Libia Zoraida Torres Vargas Ma. Griselda López García Ma. Elena Albarrán Bustos Martín Sánchez Rodríguez Miguel Bernal Enríquez	Rafael Núñez Villalón Raúl García Macías Roberto Osornio Soto Teófilo Ribera Castillo Wenceslao Portillo Romero Jorge Sergio Morán Guzmán
Curso de Redacción y Ortografía		
Ma. Elena Albarrán Bustos Patricia Brizuela Reséndiz Roberto Cervantes Álbez Ma. Luisa Castro Rojas Gerardo Escalona Espinal Lilia García Aguilar Adán González Morales Martha Santillán Nila	Ma. de los Ángeles López García Francisco Carlos Paredes Ramírez Alejandra Pérez Brizuela Roberto Prado Torres Silvia Rojas Huesca	Eduardo Torres Rojas Aimee Torres Rojas Nancy Torres Rojas Juan Toxtle Espinoza Luz María Villanueva López Ma. Cristina Rodríguez Ramírez

También se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	Nº DE DOCENTES
Internet Básico	20
Introducción al Programa Visual Basic	12
Técnicas de Programación Neurolingüística PNL	20
Relaciones Interpersonales	15

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, obtuvieron el grado de Maestros en Ciencias, los profesores Irma Núñez Nakamura y Arturo Newman Martínez; además, se otorgó la prestación de año sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES EN AÑO SABÁTICO		
Juan Ignacio Lima Velasco Rodrigo Castillejos León	Feliciano Hernández Cruz	Federico Sánchez Arias

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones orientadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, éste cuenta con nueve Círculos de Mejora Continua en operación, un Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad. Además, se impartieron diez cursos y capacitó a 47 personas.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se relacionan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Electrónica Digital para Técnicos en Sistemas Digitales	Héctor Becerril Mendoza
Textos para instalaciones eléctricas por Educación Basada en Competencias	José Carlos Gutiérrez Díaz
Estudio del comportamiento del material semiconductor Germanio, como elemento sensor de temperatura	Alberto Rosas Casas
Diseño y construcción de un sistema de ahorro de energía eléctrica	Federico Sánchez Arias
Termómetro digital de -5°C a 99°C, con tarjeta de adquisición de datos para interfazar con una PC	Cirilo Medina González
Diseño y construcción de un electroscopio electrónico para el laboratorio de Física IV	Marco Antonio Rivera Procuna
Módulo didáctico de aplicación práctica para el laboratorio de Electrónica Digital	Gustavo Gallegos Maldonado

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

NOMBRE DE LOS ALUMNOS		
Miguel Alarcón Palmero	Bernabé Juárez García	Joaquín Rodríguez Reyes
Francisco Corona López	Elizabeth Carrillo Berdeja	Sergio Villa Malpica
Evangelina Galván Galván	David de León Pérez	Adriana Fernández Pérez
Omar Gómez Méndez	Cristian Maldonado Cedeno	Mario Venegas de León

INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DEL PIFI		
Héctor Becerril Mendoza	Cirilo Medina González	Enrique Nava Lugo
José Carlos Gutiérrez Díaz	José Mariano Bravo Trejo	Ma. Lourdes Pérez Orozco
Alberto Rosas Casas	Saúl Chiguil Figueroa	Héctor Manuel Peláez Lira
Federico Sánchez Arias		

B.2.2. Actualización de investigadores. Participaron durante el periodo los siguientes : Antonio Rivera Procuna y Gustavo Gallegos Maldonado.

B.3. Desarrollo tecnológico.

B.3.1. Desarrollo tecnológico orientado a las necesidades de los sectores público, social y privado. Sobre la creación y diseño de tecnologías que tienen como propósito satisfacer las necesidades de los diversos sectores productivos, el Centro cuenta con los proyectos siguientes:

TÍTULO DE LOS PROYECTOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Estudio del comportamiento del material semiconductor Germanio, como elemento sensor de temperatura	Alberto Rosas Casas
Diseño y construcción de un sistema de ahorro de energía eléctrica	Federico Sánchez Arias

B.3.2. Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. En lo que respecta a la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen el propósito de satisfacer las necesidades del Instituto, el Centro realizó los siguientes proyectos:

TÍTULO DE LOS PROYECTOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Capacitación en el área de mantenimiento de PC, en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo IPN (CITEDET)	Con la participación de ocho alumnos del Servicio Social del CECyT
Electrónica Digital para Técnicos en Sistemas Digitales	Héctor Becerril Mendoza

TÍTULO DEL PROYECTO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Diseño y construcción de un sistema de ahorro de energía eléctrica	Federico Sánchez Arias
Termómetro digital de -5°C A 99°C, con tarjeta de adquisición de datos para interfazar con una PC	Cirilo Medina González

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron los siguientes eventos y conferencias:

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
- Ceremonia de Titulación de la carrera de Sistemas de Control Eléctrico - Ceremonia de Titulación de la carrera de Computación - Reconocimiento para académicos fundadores - Inauguración de las instalaciones del CECyT en la sede de Ecatepec - Congreso General Extraordinario de la Coordinadora General de Sindicatos de nivel medio superior - Reunión de líderes politécnicos - Cambio del Consejo Técnico Consultivo Escolar - Protocolo de donación de equipo de cómputo - Proceso de credencialización para alumnos de nuevo ingreso - Inauguración de la 6ª Semana de la Ciencia y la Tecnología - Exposición sobre Ciencia y Tecnología - Evento sobre el Concepto de la Ciencia - Ceremonia de clausura de la 6ª Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología - Inauguración de la Semana del Conocimiento hacia un Nuevo Milenio - Ceremonia por el XLVIII Aniversario de la fundación del CECyT <i>Luis Enrique Erro</i> - Clausura de premios a ganadores de prototipos	- Entrega de Reconocimientos a los Valores Académicos 1999 - Clausura de la Semana del Conocimiento - Inauguración de aulas intermedias - Inauguración de laboratorio de cómputo donado por padres de familia - Ceremonia para la entrega de reconocimientos y estímulos a ganadores en Juegos Interpolitécnicos - Junta con padres de familia sobre dictamen de consejo - Reunión con jefes de grupo - Clausura -entrenamiento X Olimpiada Metropolitana de Química - Entrega de constancias del Diplomado en Desarrollo Curricular para Competencias Básicas por la DEMS - Entrega de reconocimientos a la tarea docente - Clausura del evento Juventud y Liderazgo para el siglo XXI - Entrega de diplomas de la generación 1997-2000 - Clausura de actividades académico-administrativas - Inauguración del curso de Inducción a la Calidad

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Conferencias Realizadas	
- Tabuladores - La educación para el nuevo milenio - El método científico - Medición de vibraciones con sistemas electrónicos - Sistemas de tratamiento de imágenes en tercera dimensión - Panorámica de la instrumentación virtual - Enseñanza de dispositivos FPGA en carreras de cómputo - Laboratorio Autodesk	- La instrumentación y los sistemas de control hacia el nuevo milenio - Sistemas de análisis de vibraciones en máquinas rotatorias - Robótica - Impacto de páginas WEB - El técnico medio en la industria petrolera - Aplicaciones de automatización en los equipos de refrigeración - Sistemas de seguridad en plantas petroquímicas - Aulas microsoft y multimedia
Docentes e investigadores participantes: 73	
Asistentes: 22,595	
Promociones realizadas: 65, de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se promovió la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- Preparación de alumnos para el concurso "A la Cachi Cachi Porra" (dos) - Presentación de música mexicana - Concurso de ofrendas - Concurso de oratoria (primer lugar) - Teatro <i>Tu Voz</i> - Danza Regional - Danza contemporánea	- Rondalla - Grupo Rock - Concurso de baile - Jazz en Movimiento - Celebración del Día del Amor y la Amistad - Encuentro cultural de jazz, rock y concurso de baile
Conferencias Realizadas	
- Técnica superior (dos) - Comunicación oral - Comunicación - Drogadicción - Técnica en supervisión - Video, acetatos de biología - Historia de México - Computación - Orientación juvenil (dos) - Entorno socioeconómico - Creatividad	- El valor de la ética - La misión de la juventud y su impacto histórico - Por qué hacer investigación técnica en el nivel medio superior - Control neumático y clima de invernadero - Como seleccionar mi PC - El técnico profesional en la industria petrolera - Inducción tecnológica - Creatividad profesional - Economía y tecnología
Proyección de Videos de Cultura General	
- Inglés (cinco) - Sistemas de Control Eléctrico - Profesores de Inglés	- Biología y orientación educativa (cuatro) - Filosofía y máquinas - Enfermedades venéreas (cinco)

EVENTOS CULTURALES	
Proyección de Videos de Cultura General	
- <i>Café Tacuba</i> - El Cardenismo - Centinelas del Silencio(dos) - Lázaro Cárdenas - Historia (dos) - Administración y Calidad - Apolo XIII (dos) - La Excelencia (dos) - Láser 62-12 Robótica - Entorno socioeconómico (dos) - Robótica (dos) - Inglés, Biología y Filosofía - Control eléctrico y supervisión - Matemáticas (cuatro) - Comunicación y liderazgo (dos)	- Drogadicción - Computación (dos) - Historia - Redes de computación - Disket compacto en Matemáticas - Historia de México (tres) - Biología (cuatro) - Filosofía (siete) - Geometría Analítica (dos) - Inglés (dos) - Matemáticas (tres) - C D de Matemáticas - Creatividad (dos) - Comunicación
Asistentes: 15,919	
Promociones realizadas: 119, de eventos y proyecciones	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de danza folklórica, danza contemporánea, y creación literaria, atendiendo a 235 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, el Centro impartió el curso de Preparación de examen de conocimientos por área, para titulación, y los seminarios de Formación empresarial, Aplicación y servicios de multimedia en Internet, y Supervisión y calidad en la producción.

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, el Centro dio asesorías, de lunes a sábado, a los alumnos que cursan la enseñanza media superior a distancia.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud, a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican atletismo, voleibol, basquetbol, halterofilia, futbol rápido y futbol soccer. Participaron 1,350 alumnos en deporte masivo competitivo, y 429 en deporte selectivo, con la orientación de cuatro profesores.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. En el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron 30 promociones, lográndose la participación de 177 alumnos en concursos interpolitécnicos.

C.4. Servicio social.

C.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyo al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 474 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 1,210 sesiones individuales, destacando las temáticas de problemática de hijos, problemas escolares de conducta y de orientación, además, se efectuaron sesiones grupales con los temas de salud y tabaquismo, y la conducta en la adolescencia. Participaron 1,154 alumnos.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 19,776 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con 12 aulas de cómputo con 249 equipos, y 18 más en áreas administrativas, donde se proporcionaron los servicios de cursos de actualización docente, seminarios de titulación, apoyo a la investigación de alumnos y docentes. Además, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Lenguaje de Programación II	34
Teleinformática	6
Algoritmo y Técnicas de Diagramación	30
Elementos Básicos de Computación	10

CURSOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Internet Básico		
Ana María Rodríguez Méndez Salvador López Chávez Víctor Manuel Segovia Tovar	Salvador Cruz Ochoa Jaime Ojeda Rivera	Eugenia Sánchez Fernández Antonio Barberena Maldonado
Multimedia		
Lucio Camacho Sánchez María Albarrán Bustos	Tomás Macías Trujillo Enrique Ramírez Solís	Antonio Arrieta Bello

SOFTWARE EDUCATIVO ELABORADO	
- Herbario	- Estudiorama
- Niveles de Seguridad	- Bio-learning

APLICACIÓN DE MULTIMEDIA	
- Chapultepec Cultura y Diversión	- Efectos especiales
- Contaminación del agua	- Teotihuacan
- Modas	- CD C3

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	62,145
Acervo viodeográfico y filmográfico en operación	174
Acervo bibliográfico en operación	18,804
Libros adquiridos	524
Videos adquiridos	63

D.5. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 407 becas.

D.5.2. Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se otorgaron becas a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Exclusividad		
Gustavo Gallegos Maldonado	Norberto Osorio Soto	Julio Manuel García Vallejo
Marisol Beltrán Veraza	Antonio Romero Gómez	José Luis Calzada Rea
Salvador Cruz Ochoa	Jaime Eduardo Pineda	Lucio Camacho Sánchez
Silvino Muñoz Pulido	Marroquín	Rafael Torres Flores
José Mariano Bravo Trejo	Jaime Sánchez del Río	Teófilo Rivera Castillo
Cirilo Medina González		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Jaime Eduardo Pineda	Rodrigo Castillejos León	Francisco Puente Ruiz
Marroquín	Ángel Cruz Antonio	Teófilo Rivera Castillo
Marco Antonio Rivera Procuna	José Luis Calzada Rea	Francisca Romano Téllez
Araceli Ma. Eugenia Torres	José Mariano Bravo Trejo	Correa
Vezaury	Eugenio González Román	Javier Torres Cantú
Octavio Ávalos Lucas	Cirilo Medina González	Rafael Torres Flores
Mariano Bravo Trejo	Silvino Muñoz Pulido	Marisol Beltrán Veraza
Lucio Camacho Sánchez		

D.5.3. Atención médica. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	2,358
Servicios proporcionados: medicina general y enfermería	3,560
Alumnos atendidos	2,769
Alumnos afiliados al seguro facultativo del IMSS	1,236
Conferencias realizadas	17

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron tres promociones, y se logró conformar y actualizar el directorio de egresados politécnicos, con el registro de 360 de los mismos.

D.6.2. Bolsa de trabajo. En el presente ciclo escolar, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 147 egresados y colocando a seis de ellos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Se realizaron 46 visitas y prácticas en empresas, donde participaron 12 alumnos y dos docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con 370 personas, distribuidas de la siguiente forma: 182 docentes, 161 administrativos y 27 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartió el curso de Word Básico, capacitando a 30 personas.

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
LÁZARO CÁRDENAS**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 4,062 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,673
Técnico en Procesos Industriales	824
Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico	771
Técnico en Construcción	794
T o t a l	4,062

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 346 personas y se titularon 395, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Procesos Industriales	105	141
Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico	136	81
Técnico en Construcción	105	173
T o t a l	346	395

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	13
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	605
Alumnos titulados en todas las opciones	395

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante este ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	348
Alumnos atendidos	7,621
Docentes participantes	275

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Metodologías didácticas	De las asignaturas correspondientes a los semestres I al VI
Evaluación del proceso educativo	De las asignaturas correspondientes a los semestres I al VI

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con el objeto de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización de los programas de estudio de las asignaturas de Lengua y Comunicación, y Comunicación Oral y Escrita.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro elaboró los materiales siguientes:

MATERIAL ESCRITO ELABORADO POR LAS ACADEMIAS	
<i>Actualización de guías de estudio para exámenes departamentales y a título de suficiencia de las siguientes asignaturas:</i> - Álgebra - Geometría Analítica - Cálculo Integral - Física I, II, III y IV - Química I, II, III y IV - Filosofía I y II - Optativas Área Humanística - Administración y Calidad - Lengua y Comunicación	 - Historia de México II - Geometría y Trigonometría - Cálculo Diferencial - Biología Básica - Entorno Socioeconómico de México - Comunicación Oral y Escrita - Optativas - Historia de México Contemporáneo I - Metrología II - Control de Calidad II - Instalaciones Industriales - Instalaciones Eléctricas Comerciales

MATERIAL AUDIOVISUAL ELABORADO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Influencia de los medios masivos de comunicación en la formación de alumnos del nivel medio superior	Jorge Jiménez Cervantes

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS ELABORADOS	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
- Bobina doble - Capacitor de placas paralelas	Fernando Ponce Hernández

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Matemáticas	José Luis Vega Barraza Javier Montes de Oca Olvera
Física	Jesús Velasco Climaco
Química	Jorge Lara Anaya Ma. de los Ángeles Ramírez López Ernesto García Arvizu
Biología	Guillermo Morales Contreras Gabriel García Hernández Sara Bautista Moreno

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Curso de Didáctica Autogestiva en Disciplinas Histórico-Sociales	
Eva Coronado Medina Carmen Rebeca Martínez Uribe Francisco Javier Patiño Donnadiou Daniel Solano Villeda Gloria Sánchez Azcona Beatriz Cruz Flores Ernesto Vázquez Valdovinos Anastasio Cortés Díaz Matías Franco Torres Eduardo Cruz Leticia Angelini Garza Ma. de la Esperanza Membrillo Jiménez Ma. de Lourdes Matamoros López Ma. Olga Judith Spíndola Hernández Elizabeth Avilés Lara	Ignacio Alonso Reyes Magdalena Wilson Robles Francelia Salazar Martínez Saltdaris Villanueva Terrazas Angelina Cadena Flores Silvia Pérez Vázquez Ma. Teresa Albarrán Calderón Magdalena Chávez Ruiz Miguel Blancas Silva Doricela Bello Ramos Gudelia Ma. del Consuelo Cortés Delia García Avilés Jorge González Solano Ma. de Lourdes Peigeimont O. Ma. del Rocío González Benítez
Curso de Actividades Lúdicas para la Enseñanza de las Matemáticas	
Ma. Isabel Seguro Gortares Javier Montes de Oca Olvera Ladislao Jaramillo Arellano José Jesús Serrano Galindo Miguel Villar Porcayo Agustín Colín Cardona Julio César Martínez Trejo José Hipólito Eleazar Mexica Ochoa	Hilario Santiago Miguel Juan Manuel Cisneros Márquez Raúl Moctezuma Bautista Jorge Sánchez López Alfredo Moreno Giles José Esteban Díaz Barriga Chagolla Ernesto Acuña Martínez María Brígida Manzo Anguiano

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Didáctica General

Elizabeth Avilés Lara	Alfredo Moreno Files
Verónica Araceli Osorio Velasco	Alonso Sebastián Ojeda Beltrán
Pedro Fuentes Ávila	Rogelio Martínez García
José Antonio Ramírez Maturano	Jorge Sánchez López
Roberto Contreras Espinoza	Javier Montes de Oca Olvera
Obed Toribio Lucio Velázquez	Genaro Guillén Lara
Marisol Suárez	Sergio Meza Sánchez
María de Lourdes Matamoros López	Ivón Chávez Méndez
José Luis Manzo Ortiz	Armando Nieto Vigil
Jesús Lira Salazar	Juan Palmero Zanabria
Francisco Javier Correa Aguilar	Alberto Sánchez Medina
Gustavo Portillo Aguilar	José Alberto Silva Acosta
Guillermo Hernández Espinosa	Leopoldo González García
Adriana Soriano Bante	Moisés Vázquez Vargas
María Concepción González Cruz	Víctor Vega López
Valentín Segovia Chávez	Ada Enriqueta Escamilla Monjarraz
Sandra Camacho Ponce	Angela Beatriz Negrete Fernández
Margarita Martínez Tórres	César Paul Zarco Laveaga
José Estéban Díaz Barriga Chagolla	Margarita Romero Vázquez
Rafael Domínguez Mejía	Ma. del Carmen Villegas Guerra
Carlos Morales Meza	Orlando Moctezuma Cruz
Mónica Serrano Trejo	Guillermo Jesús Rosas Martínez
Leonel Serrano Tovar	Eduardo Barahona Escobar
Víctor Manuel Ruiz Vite Mendoza	Toribio Sánchez Ortuño
Eduardo López Gómez	Blanca Estela Escutia Escamilla
José Luis Rangel Quintana	Ramiro de Alva Elorduy
Jesús Serrano Galindo	Modesto Martínez Olvera
Miguel Villar Percayo	Marco Aarón Guzmán Cruz
Jorge Albarrán	Rubén Ángeles García
Guillermo Sánchez Ávila	Julio Estrada Rodríguez
Raúl Mancera Delgado	Pedro Castillo Huitzil
Agustín Rosas Sánchez	Julián Rosas Ayala
Eduardo Sosa Vera	
Curso: Cómo hacer efectiva a una Escuela	
Ruth Cancino Balcázar	Rafael Estrada Molina
Rosa Ma. Ramírez López	Eladio Luna Víquez
Gilda González Gutiérrez	Francisco Bello Mondragón
Luz Elena Vélez Ortega	Alfonso Rodríguez Aguilar
Jesús Ramírez Joachin	Constatino Cervantes Casillas
Ma. Isabel Segura Gortarés	Matías Antonio Franco Torres
Jesús Artemio Velazco Climaco	Daniel Zamacona Martínez
Ramón Jordán Rocha	Ramón Covarrubias Valero
Lucio Serrano Salazar	Israel Ibarra Velazco
Rubén Angeles García	Antonio Romero Román

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Curso: Cómo hacer efectiva a una Escuela	
Francisco Chávez Aparicio José Javier Zárate Mario Arámburu Quiroz Miguel Arredondo Casas Enrique Domínguez Mendoza	Ángel Joya Mondragón Ignacio Bravo Mendoza Raúl México Velazco Manzano Rafael Estrada Molina Azael Rodríguez Fuentes
Curso-Taller Maestro-Tutor	
Agustín Colín Cardona Francisco Chávez Aparicio Enrique Domínguez Mendoza Rafael Estrada Molina Liliana Flores Jiménez María Fabiola Gómez Bonilla José de Jesús Bejero Morales Silvia González Romero María Josefina Goyos y Veiga Ladislao Jaramillo Arellano Jorge Lara Anaya Rogelio Martínez García Moisés Vázquez Vargas Jesús Artemio Velazco Climaco Raúl México Velasco Manzano Alfonso Visuett Ángeles Francisco Javier Miranda León Alonso Sebastián Ojeda Beltrán Ma. de los Ángeles Ramírez López Eduardo Sosa Vera Ma. Isabel Segura Gortares Gilda Salomé González Gutiérrez Nicolás Huerta Hernández	Guadalupe Ubaldo Salinas Javier Apodaca Villarreal Arturo Estrella Rodríguez María Guadalupe Bermúdez Zurita Ruth Elizabeth Cancino Balcázar Rosa María Galicia Ramírez María de la Esperanza Membrillo Jiménez Silviano Montalvo Salazar Elia Josefina Montoya Márquez Ángela Beatriz Negrete Fernández Elsa Franco Martínez Jaime Olalde Ramírez Darío Pacheco Martínez Cristina Peralta Zamora Rosa María Ramírez López Alfonso Rodríguez Aguilar Juan Francisco Meléndez Rodríguez Marisela Ruiz Varela Jorge Santana Tapia Rafael Soto Rosales Luz Elena Vélez Ortega César Paul Zarco Laveaga

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Curso Básico de Computación	
Ada Enriqueta Escamilla Monjaraz Araceli Oliva Castro Enrique Cerezo Trujillo Eva Coronado Medina Guillermo Jesús Rosas Martínez María Inés Centeno Quintanar Jorge Orozco Pérez	María de los Ángeles Ruiz Ramírez Raúl Toscano Olivares Lucas Roberto Torres Estrada Miguel Valencia Valencia Eduardo Alvarado Tavera Juan Ávila Sánchez Salvador Gasca Zempoalteca

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Básico de Computación		
Estela González Meza		Francisco Javier Miranda León
Carolina Sánchez Díaz		Rolando Morán Orta
Claudia Sánchez Ugalde		Cesáreo Pérez Flores
José Antonio Mejía García		Ernesto Reyes Vargas
Julio César del Ángel Alejandro		Ricardo Sánchez Anzueto
Jesús Bejero Morales		Ramón Carrillo Solorzano
Orlando Moctezuma Cruz		Francisco Diez Gutiérrez
Carmen Rebeca Martínez Uribe		Maricela Galindo Cordero
Sara Bautista Moreno		Genaro Guillén Lara
Javier Apodaca Villarreal		Eduardo López Gómez
Gilberto Castañeda Roldán		Seráfico Ciro León Ramírez
Rubén de la Rosa Mendoza		Sergio Meza Sánchez
Julio Estrada Rodríguez		Armando Nieto Vigil
Enrique González Salvador		Leonel Ramírez Iruz
Cruz Fragoso Rodríguez		Jesús Trejo López
Carlos García Moreno		Javier Mujica Vega
Curso de Diseño en Autocad		30 profesores de las academias

A.5.3. Desarrollo profesional. El Centro cuenta con personal titulado y con estudios de posgrado, mismos que a continuación se especifican:

Docentes Titulados		
Ernesto Acuña Martínez	José Ayllon Lira	José Carmen Marín Esquivel
Alberto Aguirre Gutiérrez	Eduardo Barahona Escobar	Rogelio Martínez García
Fausto Alarcón Hernández	Santa Basilio Tapia	Miguel Martínez Sánchez
Jorge Albarrán	Luis Bautista Andreas	Margarita Martínez Torres
Manuel Alcalá Domínguez	Sara Bautista Moreno	Julio César Martínez Trejo
Héctor Aldeco Ramírez	Eduardo Becerril Espinosa	Ma. de Lourdes Matamoras
Eduardo Alvarado Tavera	Francisco Bello Mondragón	López
Rubén Ángeles García	Seráfico León Ramírez	Rodolfo Mejía Corona
Javier Apodaca Villarreal	Salvador Lima Sánchez	Felipe Melgoza Valencia
Mario Aramburu Quiroz	Jesús Lira Salazar	Fausto Mendoza Díaz
José Luis Armenta Ortiz	Carina Brizheida Loaiza	José Mendoza Ochoa
Miguel Arredondo Cassias	Martínez	Luis Horacio Meza Pacheco
Ricardo Avendaño Franco	Mariano López Matus	Sergio Meza Sánchez
Marcelino Avendaño y	Jorge Gerardo López Ramírez	Francisco Javier Miranda León
Avendaño	Jaime Antonio Lucero Rojas	Raúl Moctezuma Bautista
Juan Ávila Sánchez	Raúl Mancera Delgado	Orlando Moctezuma Cruz
María del Rocío Ayala Marín	Melchor Flores Catarino	Javier Ortiz Pérez
De la Peña Alejandro	Liliana Flores Jiménez	Miguel Ángel Pacheco Cobos
Alejandro Bernal Sosa	Cruz Fragoso Rodríguez	Güilevaldo Pacheco Díaz
Ignacio Bravo Mendoza	Elsa Franco Martínez	

Docentes Titulados

Nicomedes Bustos Román	Jorge Freeman Espinosa	Darío Pacheco Martínez
Sandra Maricela Camacho Ponce	Rosa María Galicia Ramírez	Mario Pájaro Domínguez
Ruth Cancino Balcázar	Maricela Galindo Cordero	Luis Enrique Parra Pérez
Raymundo Cassani Arriaga	Ernesto García Arvizu	Cesáreo Pérez Flores
Gilberto Castañeda Roldán	Gabriel García Hernández	Fernando Ponce Hernández
Domingo Castillo Sánchez	Roberto García Juárez	Gustavo Portillo Aguilar
Rogelio Cerón Flores	Carlos García Moreno	Antonio Posadas Jordán
Constantino Cervantes Casillas	Salvador Gasca Zempoalteca	Jorge Ramírez González
Santiago Chavarría Guevara	Pedro Noé González Acosta	Leonel Ramírez Iruz
Francisco Chávéz Aparicio	Norma Leticia González Avilés	Jesús Ramírez Joachín
Agustín Colín Cardona	María Concepción González Cruz	Ma. de los Ángeles Ramírez López
Roberto Contreras Espinosa	Silviano Montalvo Salazar	Rosa María Ramírez López
Víctor Corona Ramírez	Elia Montoya Márquez	José Luis Rangel Quintana
Eva Coronado Medina	Verónica Araceli Mora García	Ernesto Reyes Vargas
Juana Coronado Medina	Eduardo Mora Jiménez	Mario Rivera Amor
Francisco Javier Correa Aguilar	Guillermo Morales Contreras	Alfonso Rodríguez Aguilar
Ramón Covarrubias Valero	José Martín Morales Romero	Azael Rodríguez Fuentes
Daniel Cruz de la Parra	Rolando Mora Orta	Federico Rojas Morales
Anselmo Cruz Salazar	Ma. Esther Nápoles Dimas	Herminia Romero Balderas
León de la Luz Bahena	Angela Negrete Fernández	Margarita Romero Vázquez
José Díaz Barriga Chagolla	Armando Nieto Vigil	Rubén de la Rosa Mendoza
Francisco Javier Díez Gutiérrez Pérez	Rafael Norma Méndez	Guillermo Jesús Rosas Martínez
Enrique Domínguez Mendoza	Alonso Ojeda Beltrán	Bernabé Ruiz Ledezma
José Luis Elías Ávila	Araceli Oliva Castro	Lilia Ruiz Terrón
Leticia del Carmen Elías Ávila	José Francisco Ontiveros Álvarez	Víctor Ruiz Vite Mendoza
Ada Enriqueta Escamilla Monjarraz	Eduardo Estrada Esquivel	Álvaro Venustiano Salas López
Nicolás Rafael Estrada Molina	José Raúl Ordaz Martínez	Ricardo Sánchez Anzueto
Arturo Estrella Rodríguez	Carlos Ortiz Monroy	Roberto Jiménez Zamacona
Leopoldo González García	Ángel Joya Mondragón	Ramón Jordán Rocha
Estela González Meza	Rosalía Juárez Lázaro	Jesús Serrano Galindo
Gilda Salomé González Gutiérrez	Santos Aurelio Juárez Rodríguez	Lucio Serrano Salazar
Maximino González Pineda	Jorge Lara Anaya	Mónica Serrano Trejo
Jorge Sergio González Rodríguez	Jorge Jiménez Cervantes	José Alberto Silva Acosta
Silvia María González Romero	Elia Lázaro Jiménez	Lucas Roberto Torres Estrada
Enrique González Salvador	Alberto Alvarado Hernández	Valentín Segovia Chávez
Genaro Guillén Lara	Lilia del Rocío Becerra	Raúl Toscano Olivares
Marco Aarón Guzmán Cruz	Langarica	Guadalupe Ubaldo Salina
Raúl Guzmán Rodríguez	María Guadalupe Bermúdez	Ixcóatl Vargas Cruz
Arturo Hernández Bermúdez	Zurita	Moisés Vázquez Vargas
	Ramón Carrillo Solórzano	José Luis Vega Barraza
	María Josefina Goyos y Veiga	Jesús Velasco Climaco
		Raúl México Velasco Manzano

Docentes Titulados		
Felipe Hernández Lara Ma. del Socorro Hernández Merlín Santos Hernández Rodríguez Luis Manuel Hidalgo Álvarez Arturo Huerta García Nicolás Huerta Hernández Adrián Israel Ibarra Velasco Carlos Humberto Islas Guerrero Ladislao Jaramillo Arellano Víctor Vega López	Javier Montes de Oca Olvera Guillermo Sánchez Ávila Carolina Sánchez Díaz Enrique Sánchez Guerrero Enrique Sánchez Jiménez Alberto Sánchez Medina Sotero Sánchez Téllez José Luis Sánchez Velasco Alejandro Santana Alcaraz Jorge Santana Tapia	Luz Elena Vélez Ortega Miguel Villar Porcayo Talía Zaldívar Ruiz Daniel Zamacona Martínez Javier Zárate José Alfredo Moreno Giles Jorge Rodríguez Díaz Jorge Sánchez López José Leonel Serrano Tovar Miguel Valencia Valencia
Docentes Graduados como Maestro en Ciencias		
Alfonso Rodríguez Aguilar	Fausto Alarcón Hernández	Ramón Jordán Rocha
Docentes en Año y/o Semestre Sabático		
Nicomedes Bustos Román Leonarda Silvia Monter Girón Claudio Peña Pérez	Herminia Lara Acosta Alberto Nieto Vigil Javier Zavala Rodríguez	Francisco Javier Patiño Donnadieu

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones: Sexta Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, y de Construcción (99), además de las siguientes conferencias:

ACCIONES DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Conferencias Realizadas	
- Celdas solares - Teoría Atómica - Función y Mantenimiento de calentadores - Equipo hidráulico-neumático aplicado a la automatización - Bulgaria Hoy	- Clasificación del concreto, uso en cimentaciones - Muros: clasificación y elaboración - Aplicación de elementos prefabricados en la construcción - Los avances de la computación
38 docentes e investigadores participantes	
Asistentes: 2,815	
Promociones realizadas: 19, de eventos y conferencias	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo 25 promociones para la realización de 20 eventos artísticos, y nueve conferencias a los que asistieron 5,327 personas.

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, los talleres de rondalla, hawaiano, danza, y música folklórica, atendiendo 250 alumnos.

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican ajedrez, basquetbol, físico-constructivismo, frontón, fútbol rápido, fútbol soccer, judo, karate-do, lucha, natación, voleibol, atletismo, tocho bandera, y fútbol americano. Participaron 963 alumnos en deporte masivo competitivo, y 569 en deporte selectivo, con la orientación de 17 profesores de deportes.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. En el presente ciclo escolar, ^Ase realizaron cinco promociones, lográndose la participación de 569 alumnos en concursos interpolitécnicos, destacando cinco alumnos; Estela Tapia Rodríguez en Triatlón Moderno; Sergio Esteban Ávila Díaz, en lucha; Juan Daniel Saucedo Ontiveros, en judo; Jorge René Marín Zárraga y Christian Trujano Rodríguez, en Frontón, Javier Sánchez Carbajal y Basilio Hernández Álvarez, en lucha olímpica.

C.3. Servicio social.

C.3.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 1,010 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 1,496 sesiones individuales, destacando las temáticas de aspectos psicológicos, vocacionales, problemas familiares y pedagógico, así como sesiones grupales, con la participación de 2,000 alumnos, con los temas de atención a problemas de farmacodependencia, tabaquismo, sexualidad y orientación institucional.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 4,670 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con cuatro aulas de cómputo, con 190 equipos, y 14 más en áreas administrativas. Además, se llevó a cabo lo siguiente:

CURSOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Computación Básica II	699
Regularización Computacional Básica II	7

CURSOS DE COMPUTACIÓN IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Introducción a la Computación y MS-DOS		
Arturo Estrella Rodríguez	Juana Coronado Medina	Flor Ramírez Vázquez
Cristina Peralta Zamora	Ma. del Carmen Villegas	Guillermo Morales Contreras
Elia Montoya Márquez	Ma. del Rosario Ayala	Ixcóatl Vargas Cruz
Elia Lázaro Jiménez	Carlos García Moreno	Jorge Gerardo López Ramírez
Francisco Felipe Melgoza	Enrique González Salvador	Jorge Orozco Pérez
Valencia	Ernesto García Arvizu	Jorge Sergio González
Juan Francisco Meléndez	Eva Coronado Medina	Ma. de la Esperanza Membrillo
Rodríguez	Abel Barrios Ramiro	Jiménez
Ma. Inés Centeno Quintero	Adriana Soriano Bante	Rebeca Martínez Uribe
Porfirio García Trejo	Luis Horacio Meza Pacheco	Rogelio Cerón Flores
Sara Bautista Moreno	Luz Elena Vélez Ortega	Ruth Cancino Balcázar
Toribio Sánchez Artemio	Juan Hernández	

SOFTWARE EDUCATIVO	
- Matemáticas	- Química
- Física	- Biología

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	32,568
Acervo videográfico y filmográfico	12
Acervo bibliográfico	18,951
Usuarios	13,569
Libros adquiridos	1,979
Suscripción a publicaciones periódicas	7
Videos adquiridos	12
Libros reparados	245

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 388 becas.

D.6.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Mario Arámburo Quiroz	Arturo Estrella Rodríguez	Julián Rosas Ayala
Héctor Barón Millán	Gabriel García Hernández	Jorge Santana Tapia
Ramón Carrillo Solórzano	Francisco Javier Miranda León	Raúl México Velasco Manzano
Gilberto Castañeda Roldán	Silviano Montalvo Salazar	Jesús Artemio Velazco Climaco
Pedro Germán Castillo Huitzil	Rosa María Ramírez López	Alfonso Visuett Ángeles
Francisco Chávez Aparicio	Talía Zaldívar Ruiz	Nicolás Huerta Hernández
Salvador Gasca Zempoalteca	Hilda Nateras Soto	

D.6.3. Atención médica. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se promocionaron los siguientes servicios:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	3,388
Servicios proporcionados: medicina general	1,209
Alumnos atendidos	2,652
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	5,732
Conferencias realizadas	5

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron 39 promociones y se logró conformar y actualizar el directorio de egresados politécnicos, con el registro de 1,510 de los mismos.

D.8.2. Bolsa de trabajo. En el ciclo escolar 1999-2000, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 506 egresados y colocando a 104 de ellos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo.

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron 34 visitas industriales, donde participaron 900 alumnos y cuatro docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como la determinación de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con 504 personas, distribuidas de la siguiente forma: 305 docentes, 34 técnicos, 86 administrativos y 79 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Calidad en el Servicio	26
Administración en el Trabajo	21
Trabajo en Equipo	51
Inducción al Servicio Público	51

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
CUAUHTÉMOC**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 3,805 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	2,157
Técnico en Mantenimiento Industrial	544
Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico	461
Técnico en Soldadura Industrial	214
Técnico en Construcción	429
T o t a l	3,805

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 660 personas y 216 se titularon , distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Mantenimiento Industrial	179	19
Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico	157	153
Técnico en Soldadura Industrial	101	16
Técnico en Construcción	223	28
T o t a l	660	216

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	12
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	384
Alumnos titulados en todas las opciones	216

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	103
Alumnos atendidos	3,832
Docentes participantes	183

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	De las carreras que se imparten en el plantel, dentro del Tercer Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Educativa durante el periodo intersemestral
Programas de estudio	De 32 asignaturas, dentro del Tercer Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Educativa
Metodologías didácticas	De 32 asignaturas, dentro del Tercer Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Educativa
Evaluación del proceso educativo	Se participó en el Tercer Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Educativa.

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se realizó la planeación de los estudios vigentes, además, se actualizaron 32 programas de las asignaturas de las carreras que se imparten en el Centro.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
- Máquinas y Herramientas (Metrología) - Mantenimiento Industrial	Luis Ignacio Soriano Caselín
Libro de Dibujo II	María Elena Díaz Hernández
Libro de Electrónica	José Manuel Jiménez Campos

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
- Conociendo los talleres - Inducción al semestre - Conociendo mi escuela	Alejandro Téllez Muñoz, como apoyo a las academias de materias básicas y humanísticas, y a los talleres de Orientación Educativa

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Química II, para los CECyTs del IPN	Víctor Manuel Ramírez Regalado

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Labor Tutoría		
Juventino Pérez Morales Alma Estela Quijano Chávez Víctor Manuel Ramírez Regalado José Víctor Ramírez Díaz Rodolfo Reyes Segura José Luis Rodríguez Gómez Manuel Antonio Rosas Granados María Teresa Salgado Sobreira José Roberto Sánchez Rodríguez Silvia Sánchez Lazo Pérez José Luis Tagle Vargas Alejandro Téllez Muñoz José Baltazar Torres Rangel Juan Ramón Torres Alcántara Lilia Valencia Sánchez José Alfredo Vázquez García Selene Margarita Vázquez Soto Jorge Venegas Pérez María Zenaida Villafañe García Armando Hilario Gómez Díaz	Laura Rosa Hernández de la Luz Raymundo Herrera Luna Carlos Herrera Navarrete Rosenda Claudia Lara Cervantes María López Ramos Salvador López Ornelas Lucino López Chicharo Honorio Lozano Aguirre Salvador Lozano Ruiz Beatriz Manjarrez Suárez Martha Estela Medina Guerrero Virginia Medina Guerrero Delfino Montes Páez Raúl Montiel Vite Silvia Navarro Martínez Héctor Nava Rodríguez Hortensia Julia Neria Tenorio María de Lourdes Peigeimont Ortiz Isnardo Peláez Hernández María Benigna Aguilar Espinosa	Araceli Alonso Mejía Laura Estela Alvarado Figueroa Guadalupe Aquino Mendieta Alicia Lorena Arellano Zermefio Mario Ramón Ballados González Teresa de Jesús Baños Hernández María Teresa Buendía Hernández Concepción Calva González Martha Contreras Munguía Joel Cortés Arriaga Eduardo Cruz Moreno Alberto Cruz Trujillo Humberto Díaz Baleón María Elena Díaz Hernández Jorge Esteban Rocha María Luisa Estrada Méndez Bernardo García Aguilar Joel García Tavera Nicolás Garibay Iturbe
Curso de la Relación Interactiva en el Espacio Educativo; La Función del Tutor		
Silvia Maricela Marín Piña Teresa de Jesús Baños Hernández Silvia Ochoa Ayala Raymundo Herrera Luna María Elena Díaz Hernández María Concepción Álvarez Robles Irma Josefina Valencia Santos Martha Estela Medina Guerrero José Luis Tagle Vargas María Benigna Aguilar Espinosa	Manuel Antonio Rosas Granados María Teresa Buendía Hernández José Alfredo Vázquez García Lucino López Chicharo Isnardo Peláez Hernández Juventino Pérez Morales Francisco García Reyes Martha Contreras Munguía Rogelio Jiménez Martínez Alejandro Téllez Muñoz	Virginia Medina Guerrero Arturo Morales Palacios Araceli Alonso Mejía Raúl Montiel Vite José Luis Rodríguez Gómez Rodolfo Reyes Segura José Víctor Ramírez Díaz José Roberto Sánchez Rodríguez María Teresa Salgado Sobreira Carlos Herrera Navarrete Eduardo Cruz Moreno

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de la Relación Interactiva en el Espacio Educativo; La Función del Tutor

Selene Margarita Vázquez Soto	Humberto Díaz Baleón	Alicia Lorena Arellano
Rosenda Claudia Lara	Joel Cortés Arriaga	Zermeño
Cervantes	Francisco Javier Méndez	Víctor Manuel Ramírez
Alma Estela Quijano Chávez	Escamilla	Regalado
María de Lourdes Peigeimont	Honorio Lozano Aguirre	Lilia Valencia Sánchez
Ortiz	Juan Ramón Torres Alcántara	Laura Rosa Hernández de la
Hortensia Julia Neria Tenorio	Gilberto Cruz Trujillo	Luz
Armando Hilarino Gómez Díaz	Jorge Venegas Pérez	Mario Ballados González
Silvia Sánchez Lazo Pérez	Concepción Calva González	Joel García Tavera
Beatriz Manjarrez Suárez	Salvador Lozano Ruiz	Gloria Armenta Estrada
José Luis Torres Rangel		

Tercer Encuentro Interdisciplinario de Evaluación y Planeación Académica

Guadalupe Aquino Mendieta	Enrique Jiménez Olivera	Francisco Javier Méndez
Carlos Bernabé Zamora	Francisco Xavier Ortiz García	Escamilla
Martínez	Víctor Manuel Ramírez	Adriana Flores Moreno
Antelma Muñoz Maldonado	Regalado	Mario Mendoza Viveros
Manuel Pérez Rodríguez	Ricardo Quintero Mármol	Juan Filemón Madrigal
Job Éric Sánchez Torres	García	Ramírez
Efraín Santiago Montero	María Guadalupe Villarreal	Alberto Cruz Trujillo
Leticia Méndez Romas	Arroyo	Ángeles Adriana Maravilla
Martha Contreras Munguía	José Luis Juárez Vázquez	Sánchez
María de la Flor Vilchis	Manuel Antonio Rosas	Gerardo Jesús Carabés Real
Morales	Granados	Martín Felipe Centeno Islas
Rogelio Velasco Salazar	Hilario Sebastián Martínez	Ezequiel Quezada Romero
Beatriz Manjarrez Suárez	María Elena Martínez Morales	Jaime Rosas Rosas
Mario Ramón Ballados	Claudio Cruz Fuentes	María de Lourdes Peigeimont
González	Jorge Esteban Rocha	Ortiz
Joaquín Juárez Sánchez	Alfonso Alfaro Peña	María Concepción Calva
Joel García Tavera	Jesús Homero Cruz Reyes	González
Honorio Lozano Aguirre	César Bernache González	Eduardo Cruz Moreno
José Luis Rodríguez Gómez	Antonio Javier Martínez	Anastacio Cortés Díaz
Leopoldo Salazar Serrano	José Baltazar Torres Rangel	Daniel Carlos Solano Villeda
Araceli Belmont Pérez	Bernardo Espinosa Aguilar	Salomón Velasco Leines
Ernesto Tapia López	Cutberto Venegas Zaragoza	Luis Gasca Navarro
Humberto Díaz Baleón	Carlos Herrera Navarrete	Francisco Javier López Neri
Alejandro Téllez Muñoz	Araceli Alonso Mejía	Sergio López Torres
Gloria Armenta Estrada	Héctor Vidal Huichapa	Carlos Augusto Medina Ibarra
Lucino López Chicharo	Elvia Sosa Riquelme	José Justino Morales Aguilar
María Teresa Buendía	Marcos Felipe Amaro Merino	Víctor Javier Morales
Hernández	Bernardo García Aguilar	Rodríguez
José Alfredo Vázquez García	Delfino Montes Páez	José Luis Soriano Treu
Hugo Teja Gutiérrez	Silvia Sánchez Lazo Pérez	Alberto Torreblanca Rayo
María Elena Velázquez García	Teresa Barrera García	Edgar Adolfo Martínez Flores
Odilón López Cruz	Angélica Montes Díaz	Guillermo Sánchez Pérez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Tercer Encuentro Interdisciplinario de Evaluación y Planeación Académica

Miguel Meza Mendoza	Alejandro Frías Flores	Raúl Contreras Ramírez
Alejandro Herrera Nava	María Cristina Álvarez Alfaro	Alberto Alavez Cruz
Federico Blancas Vergara	Concepción Noroña Venegas	Salvador Lozano Ruiz
Arturo Silva Martínez	María Elena Castillo García	Juan Ramón Torres Alcántara
Desiree Alvarado Paz	Sergio Ávila Solís	Camilo Jehová Tecotl Ortiz
Estela Chávez Sánchez	Raymundo Castro Romero	Felipe Ángel Chávez Rodríguez
Armando Hilarino Gómez Díaz	José Joaquín Corona Ochoa	Andrés Ramírez Sandoval
Guillermo Gaspar Grimaldo	Gumersindo David Fariña	José del Carmen Vázquez
Mario Luis Flores Huerta	López	Bernal

Curso de Cómo Formar Actitudes Positivas en los Alumnos

Blanca Martínez Alegría	Gerardo Jesús Carabés Real	Rosenda Claudia Lara
Miguel Meza Mendoza	María de Lourdes Martínez	Cervantes
Ángel Peña Chaparro	Murillo	Gonzalo Ochoa Ayala
Hugo Teja Gutiérrez	Daniel Luna García	Ricardo Quintero Mármol
Silvia Pérez Vázquez	Estela Chávez Sánchez	García
Jaime Rosas Rosas	Bernardo García Aguilar	Edwin Arellano Torres
Mario Grajeda Furman	Elvia Sosa Riquelme	Vicente Abad Gómez Sánchez
Isnardo Peláez Hernández	Jorge Cervantes Luna	Margarita Pérez Arrieta
Antonio González Gómez	Bernardo Espinoza Aguilar	Angélica Sánchez Martínez
María Elena Velázquez García	María López Ramos	Cirilo Zacatenco Miranda
María de Lourdes Peigeimont Ortiz	Alejandro Maciel Ángeles	Wenceslao Bernardino Muñoz
Armando Hilarino Gómez Díaz	Ezequiel Quezada Romero	Ramos
Hilario Sebastián Martínez	Juan Daniel Vera Olivares	Ildefonso Vidal Flores
Guillermo Garpar Grimaldo	Alejandro Soots Esquivel	Abelardo Rivera Corsi
Genoveva Teresa Gutiérrez	José Jesús Noriega Corella	Jaime Vega Pérez
Antonio	Rodolfo Vega García	Héctor García Ramírez
Martín Felipe Centeno Islas	Francisco Javier Méndez	Guadalupe Aquino Mendieta
Claudio Cruz Fuentes	Escamilla	Araceli Alonso Mejía
José Baltazar Torres Rangel	Juan Filemón Madrigal	Lucino López Chicharo
Martha Conteras Munguía	Ramírez	Gabriel Zárate Ordoño
	Héctor Vidal Huichapa	

Curso-Taller de Aprender a Aprender una Competencia en y para la Vida

Lijia Eunice Bárcenas Villagrán	Jesús Homero Cruz Reyes	Juan Ramón Torres Alcántara
Alberto Silva Áreas	José Alfredo Vázquez García	Estela Gutiérrez Soriano
Martha Leticia Aguirre Escobar	Ricarda Arellano Fabela	Araceli Alonso Mejía
Gloria María Armenta Estrada	Dora Vilchis Soto	Arturo Morales Palacios
Laura Rosa Hernández de la Luz	María Cristina Álvarez Alfaro	María Teresa Salgado Sobreira
Miriam Guadalupe Ordorica	Alejandro Frías Flores	Gonzalo Bautista Morales
Salgado	Myrna Guadalupe Quezada	Gonzalo Hernández Quirasco
Alberto Cruz Trujillo	Cruz	Ruth Ferriz Salinas
Andrés Ramírez Sandoval	Teresa Barrera García	Jorge Venegas Pérez
Carlos Herrera Navarrete	Raymundo Gerardo Sánchez	Jorge Salinas Mayorga
Salvador Lozano Ruiz	González	Emigdio Abel Escobar Rosas
	Gerardo Zambrano Ramírez	Zadie Miranda Cardona

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso-Taller de Aprender a Aprender una Competencia en y para la Vida

Víctor Manuel Ramírez Regalado	Juventino Pérez Morales	Enrique Jiménez Olivera
Honorio Lozano Aguirre	Desiree Alvarado Paz	Eduardo Cruz Moreno
Rolando Cruz Pérez	María Benigna Esperanza	Anastacio Cortés Díaz
Concepción Calva González	Aguilar Espinosa	Joel Cortés Arriaga
Mario Ramón Ballados	Teresa de Jesús Baños	Virginia Medina Guerrero
González	Hernández	Juan Manuel Sierra Márquez
Rodolfo Reyes Segura	Silvia Sánchez Lazo Pérez	María Antonieta Melgarejo
Lilia Valencia Sánchez	Concepción Noroña Venegas	Álvarez
Feliciano Raúl Montiel Vite	Silvia Maricela Marín Piña	Joel García Tavera
María Antonieta Melgarejo	María de la Flor Vilchis	José Luis Rodríguez Gómez
Álvarez	Morales	Héctor Nava Rodríguez

Curso de Evaluación y Planeación 2000

Concepción Calva González	Miguel Ángel Palma González	Francisco Javier López Neri
Laura Rosa Hernández de la Luz	Rosenda Claudia Lara	Carlos Augusto Medina Ibarra
Antonio Javier Martínez	Cervantes	José Justino Morales Aguilar
Luis Alfonso Ramírez Saavedra	Alejandro Soots Esquivel	Víctor Javier Morales
María de los Ángeles Gurrola	Elvia Sosa Riquelme	Rodríguez
Briones	Marcos Felipe Amaro Merino	José Luis Soriano Treu
Juan Édgar Rodríguez Neri	Bernardo García Aguilar	Alberto Torreblanca Rayo
María Antonieta Melgarejo	Delfino Montes Páez	Salomón Velasco Leines
Álvarez	Hilario Sebastián Martínez	Adriana Maravilla Sánchez
Zadie Miranda Cardona	María Elena Martínez Morales	Adriana Flores Moreno
José Alfredo Pérez Flores	Claudio Cruz Fuentes	Alberto Cruz Trujillo
Edwin Arellano Torres	Alfonso Alfaro Peña	Antonio Javier Martínez
Enrique Jiménez Olivera	Jorge Esteban Rocha	Juan Filemón Madrigal
Myrna Guadalupe Quezada	Jesús Homero Cruz Reyes	Ramírez
Cruz	Alfredo Díaz López	Francisco Javier Méndez
Ricardo Quintero Marmol	Juan Manuel Jiménez Campos	Escamilla
García	Martha Contreras Munguía	Francisco Javier Romero Ibarra
Margarita Pérez Arrieta	José del Carmen Vázquez	Gabriel Zárate Ordoño
Víctor Manuel Ramírez	Bernal	Guillermo González Espinosa
Regalado	Teresa de Jesús Baños	Rodolfo Reyes Segura
Angélica Sánchez Martínez	Hernández	José Humberto Garibay Aguirre
María Guadalupe Villarreal	Genoveva Teresa Gutiérrez	Wenceslao Bernardino Muñoz
Arroyo	Antonio	Ramos
María Eufemia Cruz Rojas	Alberto Alavez Cruz	Jorge Salinas Mayorga
Juan Ramírez Rocha	Raúl Contreras Ramírez	Jorge Venegas Pérez
Odilón López Cruz	Camilo Jehová Tecotl Ortiz	Gloria Armenta Estrada
Hugo Teja Gutiérrez	Andrés Ramírez Sandoval	Abel Escobar Rosas
José Alfredo Vázquez García	Salvador Lozano Ruiz	Abelardo Rivera Corsi
Blanca Martínez Alegría	Guillermo Sánchez Pérez	Pedro Lavias Corsi
Miguel Meza Mendoza	Edgar Adolfo Martínez Flores	Roberto Ramírez Enríquez
Ángel Peña Chaparro	Roberto Ríos Ahoyama	Rolando Cruz Pérez
	Juan Ramón Torres Alcántara	Araceli Belmont Pérez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Evaluación y Planeación 2000

Juan Manuel Reyes Almazán	Sergio Arturo Ávila Solís	María Teresa Buendía
Adriana Villarreal Monroy	Raymundo Castro Romero	Hernández
María Benigna Esperanza	José Joaquín Corona Ochoa	Manuel Antonio Rosas
Aguilar Espinosa	Luis Gasca Navarro	Granados
Juan Soto González	María Cristina Álvarez Alfaro	Isnardo Peláez Hernández
Mario Grajeda Furman	Teresa Barrera García	Tomás Villanueva Perea
Raymundo Herrera Luna	Alejandro Frías Flores	Carlos Bernabé Zamora
Raymundo Gerardo Sánchez	Angélica Montes Díaz	Martínez
González	Concepción Noroña Venegas	Manuel Pérez Rodríguez
Alma Estela Quijano Chávez	Silvia Sánchez Lazo Pérez	Efraín Estéban Santiago
Laura Estela Alvarado Figueroa	Dora Vilchis Soto	Montero
Martha Medina Guerrero	Leticia Méndez Rojas	María Antelma Muñoz
Nora Canul Rodríguez	María de la Flor Vilchis	Maldonado
Lucila Elia Arcos Serrano	Morales	Job Eric Sánchez Torres
Araceli Alonso Mejía	Leticia Fernanda Tejeda	Guadalupe Aquino Mendieta
María de Lourdes López Alfaro	Gutiérrez	Mario Luis Flores Huerta
Crispina Ruiz Sánchez	Estela Gutiérrez Soriano	Armando Hilario Gómez Díaz
Miriam Guadalupe Ordorica	Ernesto Tapia López	José Baltazar Torres Rangel
Salgado	Gilberto Romero Mercado	Juventino Pérez Morales
María de Lourdes Peigimont	José Luis Juárez Vázquez	Desiree Alvarado Paz
Ortiz	Francisco Hipólito Cañas	Guillermo Gaspar Grimaldo
Eduardo Cruz Moreno	Medina	Estela Chávez Sánchez
Anastacio Cortés Díaz	Rogelio Jiménez Martínez	Bernardo Espinoza Aguilar
Carlos Daniel Solano Villeda	Juvenal López Vargas	Jorge Cervantes Luna
Jaime Rosas Rosas	Carlos Tena Trejo	Mario Ballados González
Víctor Lozano Ortiz	Alejandro Marcial Ángel	Eusebio Joaquín Juárez
Gerardo Jesús Carabés Real	Hortensia Julia Neria Tenorio	Sánchez
Martín Felipe Centeno Islas	Luis Ignacio Soriano Caselín	Joel García Tavera
Ezequiel Quezada Romero	José Luis Rodríguez Gómez	Honorio Lozano Aguirre

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso-Taller de Restauración de Mobiliario

Alberto Alavez Cruz	Édgar Adolfo Martínez Flores	Ciro Urbina Armenta
Andrés Ramírez Sandoval	Samuel Flores Carrillo	José Roberto Sánchez
Camilo Jehová Tecotl Ortiz	Orlando Lozano Martínez	Rodríguez
Fabián López Zavaleta	Rodolfo León Cantero	Magdalena Mijangos González
Héctor Manuel Murguía	Salvador Lozano Ruiz	Felipe Ángel Chávez Rodríguez
Salazar	José Víctor Ramírez Díaz	

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso-Taller de Restauración de Mobiliario

Jorge Venegas Franco	Héctor Olmedo Sánchez	Carlos Herrera Navarrete
Jorge Venegas Pérez	Juvenal Maximino López	Francisco Javier Hernández
Juan Ramón Torres Alcántara	Vargas	Silva
Luis Sánchez Salazar	Francisco Javier Méndez	Juan Ramón Torres Alcántara
María Teresa Buendía	Escamilla	Belén Rosa Arizmendi
Hernández		

Curso de Internet Básico

Luis Ángel Castro Hernández	Jorge Lozano López	Joaquín Ramírez Rioja
Antonio Cielo Ibarra	Raquel Dayanira Magdaleno	José Luis Narváez Salas
Julio Cruz Domínguez	Fernández	José Odilón Beristain Juárez
Daniel Alberto Cruz Reyes	Marco Antonio Robles López	Laura Gabriela González
Lorenzo Antonio Chávez López	Alan Alejandro Vázquez	Hernández
Jorge Benjamín Díaz Martínez	Cabrera	Marcos Martín Pérez Gómez
Fernando Gallardo Ponce de León	Aarón Hernández Martínez	María Rita Rivas González
Eder José García Elicea	Alfonso Rodríguez Gómez	Patricia Cardona Saldaña
Jesús Gómez Saldívar	Esther Arzate Rojas	Rosa Galindo Sánchez
Carlos Norberto Huitzil de la Cruz	Fernando Villarruel Ordaz	Rosa Madrigal Morán
Mauricio Alberto Juárez Cruz	Graciela Ramírez Ramírez	Sara Anaya Hernández
Arturo López Moreno	Héctor Flores Vergara	Víctor Manuel Paz Flores
	Jeheli Valadez Ramírez	Virginia Ramos González

Curso de Word 97 para Windows

María Isabel Ávila Martínez	Zenel Hernández Jiménez	Julio César Méndez Gómez
José Odilón Beristain Juárez	Daniel Hernández Peralta	David Odonel Flores
Víctor Manuel Cortés	Arturo López Moreno	Víctor Manuel Paz Flores
Rodríguez	Francisco Javier López Neri	María del Rocío Ponce de León
Gabriela Nathalie Cortez López	Alba Margarita Lozano	Tapia
Álvaro Espinosa Hernández	Martínez	Joaquín Ramírez Rioja
Héctor Flores Vergara	Raquel Dayanira Magdaleno	Jeheli Valadez González
Eduardo Garza Gómez	Fernández	Óscar Ariel Valadez González

Curso de Elementos de Control Electrónico Digital

Carmen del Rosario Ríos	Alejandro López Ruiz	Manuel Hernández Guzmán
Gaytán	Ofelia Luz Velázquez	Carlos Augusto Medina Ibarra
Demetrio Pérez Jazmín	Lorenzo Bertín Peña González	Juvenal Maximino López
Rafael Lambarén Valencia	Guillermo René Osorio	Vargas
Ruffo Palemón Ábrego Chávez	Lagohagne	Rogelio Jiménez Martínez

Curso de Introducción al 3D Studio

Álvaro Espinosa Hernández	Silvia Ochoa Ayala	Héctor Navia Rodríguez
Édgar Ramírez González	David Gumersindo Fariña	Felipe de Jesús Cisneros Arias
Alejandra Herrera Nava	López	José Tomás Ramírez Rojas
Federico Blancas Vergara	José Luis Tagle Vargas	

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Introducción al 3D Studio		
Gerardo Sambrano Rodríguez Jaime Rosas Rosas José Joaquín Rivera Pérez	Efraín Estéban Santiago Montero	Ana Elizabeth Peñagos González
Curso de Introducción a Autocad		
Emilio López Adauta Marcos Felipe Amaro Merino David Gumersindo Fariña López	Efraín Esteban Santiago Montero Wenceslao Bernardino Muñoz Ramos	Álvaro Espinosa Hernández Margarita Jiménez Manriquez Édgar Ramírez González

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, el profesor Luis Ignacio Soriano Caselín se graduó como Maestro en Ciencias, y se autorizó la prestación de año sabático a los siguientes profesores:

DOCENTE	TRABAJO DE AÑO SABÁTICO
Susana Hernández Castañeda	Diplomado en Docencia Técnica Superior
Roberto Garín Hernández	Diseño y elaboración de Paquete Didáctico Integral
Alberto Sotelo Pineda	Diseño y fabricación de una silla de ruedas para deportistas minusválidos

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones orientadas a la solución de problemas, e impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

DESCRIPCIÓN	
Acciones de mejora continua	
- Seguimiento por grupo/alumno en grupos pilotos 2V 11 y 2V 16, para la detección de problemas escolares	- Sensibilización y motivación de alumnos para campaña de higiene en aulas y edificios
- Jornadas de trabajo para la evaluación del quehacer docente y la detección de problemas previos a la elaboración de los exámenes	- Análisis estadístico del aprovechamiento escolar de los grupos piloto
	- Se implantaron diez Círculos de Mejora Continua, integrados por 55 personas

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos para generar nuevos conocimientos y solucionar problemáticas detectadas, se tienen los siguientes:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
- Software en Química I - Diseño de las prácticas de Química I a nivel microescala, para los CECyT's del IPN - Desarrollo de Software de Química II, para los CECyT's del IPN	Víctor Manuel Ramírez Regalado
- Fenómenos Sociales en los Adolescentes - Expectativas de atención de niños de la calle	Laura Estela Alvarado Figueroa
Desarrollo de paquete didáctico y evaluación de la medida en que este material mejora el aprovechamiento escolar de los alumnos que cursan la materia de Metrología en la Especialidad de Mantenimiento Industrial en el CECyT Cuauhtémoc del IPN	Luis Ignacio Soriano Caselín
Tablero de adiestramiento para la introducción a la automatización	Juan Soto González

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, integrado por el Subdirector académico, el Jefe del departamento psicopedagógico y un representante de academia o taller de donde se realiza la investigación, los cuales exhortan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI)

NOMBRE DEL ALUMNO	TÍTULO DEL PROYECTO
Norberto Cueto García	Fenómenos sociales en el adolescente
Víctor Manuel Urbina Juárez	

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
- Entrega de Diplomas "Jardín de Niños" - Ceremonia de entrega de diplomas generación 96/99 y 97-2000	- III Semana de la Soldadura Industrial - Exposición Industrial de la Semana de la Soldadura: Máquinas y consumibles de procesos de corte y

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
- Ceremonia de titulación - Entrega de constancias de los Seminarios de Titulación 2000 - Seminario-taller de apertura creativa para enseñanza y sensibilización - Inscripción alumnos de nuevo ingreso - Ciclo de inducción de nuevo ingreso - Pláticas con padres de familia - Gran Kermesse - Semana de la seguridad - Dinámicas familiares - Obras de teatro <i>Verdades y Mentiras</i> y <i>Condenados</i> - Proyecciones Científicas: Estructura Atómica, Tabla Periódica, Universo Mecánico, Enlaces Químicos, Estructura de Moléculas, e Investigación Científica - VI Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología	- soldadura, equipos y consumibles de ensayos no destructivos, instituciones de formación y capacitación de recursos humanos, asociaciones nacionales e internacionales y prestadores de servicios en soldadura - Curso dentro de la Semana de la Soldadura: Calificación y Procedimientos de Soldadura, introducción a los ensayos no destructivos y su aplicación, aseguramiento de la calidad en la aplicación de la soldadura industrial. - Celebración de fin de año 1999 - Cine debate: <i>El Nombre de la Rosa</i> - Muestra de Software Educativo, Historia de la Computación MS DOS - Curso "Los Derechos Humanos en México" - Foro Estudiantil del Día Internacional de la Mujer - Exposición Jornada de Prevención del Tabaquismo - Foro de Expresión Juvenil
Conferencias Realizadas	
- Inducción al CECyT <i>Cuauhtémoc</i> - Lengua y Comunicación - Aspectos generales de las adicciones - La construcción - Los medios de comunicación como generadores de violencia (dos) - Violencia en el ámbito laboral (dos) - Procesos de soldadura - Soldabilidad - Inspección y calificación - Seguridad e higiene	- Formación de recursos humanos - La Economía hacia adentro del milagro mexicano - Siniestros naturales - La Ética del científico - La Química y los negocios - Educación y conocimiento en el tercer milenio - Círculo de calidad - Fenómenos sociales - Tecnología - Comportamiento físico y mecánico del bambú-arcilla-cemento para la vivienda
Participaron en los eventos personal docente e investigadores del Centro	
Asistentes: 22,820	
Promociones realizadas: una por cada evento y conferencia.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se promovieron los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- Películas: destacando <i>El Bulto</i> (dos funciones), <i>Rojo Amanecer</i> (dos funciones), <i>Profundo Carmesí</i>, <i>Sobrenatural</i> (dos funciones), <i>El Anzuelo</i> (dos funciones),	- Rondalla Romántica de México - Antología de la música mexicana "Miguel Ángel Silva" - Rondalla "Guitarras del Recuerdo" Juan Carlos

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- <i>Café Tacuba</i> (dos funciones), <i>Sin Remitente</i> (dos funciones), <i>Entre Pancho Villa y una mujer desnuda</i>, <i>Bienvenido Welcome</i> (dos funciones), <i>En Medio de Nada</i> (dos funciones), <i>Danzón</i> (dos funciones), <i>Cronos</i> (dos funciones); además, 24 presentaciones cinematográficas diversas. - Audición musical con el grupo de Marina - Taller de búsqueda de empleo - Evento musical Trovalogía - Presentación del taller de música tradicional indígena de México	- Concierto de rock grupo "El Abismo" - Teatro <i>Presentación de la Antología Movimiento del 68, Tu voz, Macario, Verdades y Mentira</i> y <i>Condenados</i> - Música Mexicana Ranchera - Presentación del grupo de danza folklórica - Homenaje del 10 de Mayo - Presentación de teatro (dos) - Concierto de piano - Entrega de reconocimientos artístico-culturales, y deportivos - Ceremonia por el 475º Aniversario luctuoso de Cuauhtémoc
Conferencias Realizadas	
- Factores que desencadenan las adicciones, y su detección - Aspectos generales de las adicciones - Violencia en el ámbito laboral	- Medios de comunicación como generadores de violencia - Hábitos de lectura - Programa de Prevención de la Violencia
Asistentes: 14,540	
Promociones realizadas: 79, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó los talleres de teatro, creación literaria y guitarra con una participación de 35 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA
Curso impartido: Uso eficiente y ahorro de la energía eléctrica
Seminario impartido: Principios para un desempeño de clase mundial
Docentes participantes: 30
Profesionistas y técnicos atendidos: dos

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. En este ciclo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
229 títulos del acervo videográfico y filmográfico en operación
Cuatro salas de videoconferencia en operación
Se imparte la Maestría en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional
Se transmitió la Videoconferencia sobre Enlace de órbita
Se transmitió la teleconferencia, Video en el aula

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Personal Docente que participa en la Maestría en Pedagogía a Distancia

Job Éric Sánchez Torres	Francisco Javier Méndez	Silvia Ochoa Ayala
José Rangel Baltazar	Escamilla	David Fariña López
Ildefonso Vidal Flores	Martha Leticia Aguirre Escobar	Esteban Efraín Santiago
Óscar Merino Torres	Andrés Ramírez Sandoval	Montero
José Luis Tagle Vargas	Armando Gómez Díaz	Teresa Gutiérrez Antonio
Lucino López Chicharo	Ma. de Lourdes Peigeimont	Claudia Lara Cervantes
Esperanza Aguilar Espinoza	Ortiz	Luis Ignacio Soriano Caselín
Alejandro Sotos Esquivel	Ma. Concepción Álvarez	Ma. Antelma Muñoz
Armida Pérez Garrido	Robles	Maldonado
Víctor Ramírez Díaz	Laura Estela Alvarado Figueroa	Wenceslao Muñoz Ramos
Elia Arco Serranos	Justino Pérez Morales	Manuel Pérez Rodríguez
Desiree Alvarado Paz		

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican: basquetbol, fútbol soccer, lucha, natación, voleibol, tae kwon do, halterofilia, fisicoconstructivismo y tochito. Participaron 900 alumnos en deporte masivo competitivo, y 206 en deporte selectivo, con la orientación de tres profesores.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron 65 promociones, lográndose la participación de 188 alumnos en concursos interpolitécnico, destacando a nivel nacional e internacional, en lucha los alumnos Víctor Pantoja García, Juan Manuel Páez Dios, Jeovani Magdaleno Fernández, Marisol Hernández Martínez y Sofía Vicente Zamudio.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. Se proporcionaron servicios para diagnosticar fallas y prestar las asesorías, correspondientes a la empresa Resortes Nacionales.

C.5. Servicio social.

C.5.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 497 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 240 sesiones individuales, destacando las temáticas Programa de prevención a la violencia, y atención especializada. Además, se efectuaron sesiones grupales con los temas de información general, oferta educativa, información vocacional, información sobre carreras técnicas, prevención a la violencia, y Encuentro I y II, donde participaron 11,355 alumnos.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 4.505 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con cuatro aulas de cómputo, con 123 equipos, así como 56 más en áreas administrativas, proporcionando los servicios de cursos internos, externos y atención a alumnos, personal docente, y público en general. Además, se llevó a cabo lo siguiente:

CURSOS IMPARTIDOS	PARTICIPANTES
Word 97 para Windows	34
Internet Básico	35
Diseño de base de datos en Internet para desarrolladores de Software Educativo (para profesores de CECyT's del IPN	21
Internet para la educación	27
Authorware	20

En estos cursos, participaron como instructores, Humberto Díaz Baleón y Mauricia Teresa López Ávila.

El Centro cuenta con un Software Educativo Polilibro *Internet en la Educación*.

D.4. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.4.1. Televisión educativa.

ACCIONES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA	
Cursos impartidos	
- Iluminación básica para televisión	- Audio en el estudio I y Cámara de locación I
- Telecurso	

ACCIONES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA		
Personal capacitado		
Marcos Zamaro Medina Braulio Barbosa García Claudio Cruz Fuentes Bernardo García Aguilar Nicolás Garibay Iturbide	Jorge Cervantes Bernardo Espinoza García Roberto Garín Hernández Amado Toxtle Espinoza Daniel Vera Olivares	Justino Mora Aguilar Víctor Morales Rodríguez José Luis Tagle Vargas Martha Leticia Aguirre Escobar Alejandro Téllez Muñoz
Instructores participantes		
Víctor Ramírez Díaz	David Fariña López	

El Centro cuenta con cuatro aulas de teleconferencias en operación.

D.5. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.5.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	157,306
Acervo videográfico y filmográfico en operación	229
Acervo bibliográfico en operación	24,561
Libros adquiridos	967
Suscripción a publicaciones periódicas	5
Videos adquiridos	26
Discos compactos interactivos	3
Paquetes audiovisuales adquiridos	3

D.6. Obra editorial.

D.6.1. Comercialización de obra editorial. Durante el presente periodo, se realizó la promoción y venta de 750 ejemplares de Filosofía II, Dibujo y Electrotecnia.

D.7. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.7.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 199 becas.

D.7.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Ma. Teresa Buendía Hernández Ma. Elena Díaz Hernández Guillermo González Espinoza	Ma. Lourdes A. Peigeimont Ortiz Ricarda Arellano Fabela	Luis Ignacio Soriano Caselín Mario Grajeda Fúrman

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Alberto Silva Áreas Bernardo Espinoza Aguilar Camilo Jehová Tecotl Ortiz Gumersindo David Fariña López Jaime Vega Pérez José Víctor Ramírez Díaz Juan Daniel Vera Olivares Sergio López Torres	Teresa de Jesús Baños Hernández Armando Hilario Gómez Díaz Rodolfo Reyes Segura Antonio González Gómez José Alfredo Vázquez García Juan Soto González Juan Manuel Jiménez Campos	Víctor Manuel Ramírez Regalado Armida Pérez Garrido Rogelio Jiménez Martínez Susana Hernández Castañeda Justino Pérez Morales José del Carmen Vázquez Bernal
Becas de Exclusividad		
Víctor Manuel Ramírez Regalado Laura Estela Alvarado Figueroa David Fariña López Luis Soriano Caselín	José Vázquez García Desiree Alvarado Paz Jaime Vega Pérez Mario Grajeda Fúrman	José Víctor Ramírez Díaz Juan Soto González Juan Daniel Vera Olivares Armida Pérez Garrido

D.7.3. Atención médica. Durante el ciclo escolar 1999 – 2000, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	373
Servicios proporcionados: medicina general y enfermería	2,361
Alumnos atendidos	1,143
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	4,514
Alumnos afiliados al Seguro RENAMEZ, S.A.	2,000
Conferencias realizadas	41
Trípticos para promoción de la Salud	1,000

D.8. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.8.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron 20 promociones, y se logró conformar y actualizar el directorio de egresados politécnicos, con el registro de 759 de los mismos.

D.8.2. Bolsa de trabajo. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 82 egresados y colocando a 12 de ellos.

D.9. Vinculación académica con el sector productivo

D.9.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En el presente ciclo escolar, se realizaron cuatro visitas a empresas, con un docente encargado. Además, se participó, con la Coordinación General de Vinculación, en el 2º Encuentro de Emprendedores y Empresarios hacia el Nuevo Milenio, con los profesores Leticia Aguirre Escobar, Andrés Ramírez Sandoval, José Luis Tagle Vargas, Efraín Santiago Montero, Javier Méndez Escamilla y David Fariña López.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y los programas de trabajo anuales, así como la determinación de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el presente ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, y estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 516 personas, distribuidas de la siguiente forma: 296 docentes, 200 administrativos y 20 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Calidad en el Servicio	63
Inducción al Servicio Público	65
Administración en el Trabajo	86
Trabajo en Equipo	52

E.3.2. Sistema de enseñanza abierta para trabajadores. En el presente ciclo, se atendieron tres trabajadores en el nivel de primaria, 17 en el de secundaria y 35 en el de preparatoria.

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
NARCISO BASSOLS**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 3,246 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,540
Técnico en Plásticos	518
Técnico en Mantenimiento Industrial	530
Técnico en Computación	658
T o t a l	3,246

A.1.2. Titulación. En el presente periodo egresaron 257 personas y se titularon 217, distribuidas en la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Plásticos	50	33
Técnico en Mantenimiento Industrial	64	66
Técnico en Computación	143	118
T o t a l	257	217

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminario de titulación impartidos	39
Alumnos atendidos en seminario de titulación	1,068
Alumnos titulados en todas las opciones	217

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	106
Alumnos atendidos	3,052
Docentes participantes	122

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las acciones de evaluación siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	De Técnico en Computación
Programas de estudio	De los programas vigentes de Tronco Común y de las tres carreras
Metodologías didácticas	De los programas vigentes de Tronco Común y de las tres carreras
Evaluación del proceso	De los programas vigentes de Tronco Común y de las tres carreras

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir eficientemente los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización de los programas de Inglés I, II, III y 33 asignaturas más, así como la actualización del plan de estudios de la carrera de Técnico en Computación, Técnico en Mantenimiento y Técnico en Plásticos.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- Material de apoyo de Química I y II (dominó) - Material de apoyo de Química III (memorama) - Material de apoyo de Química IV (juego)	Esperanza Flores Aguilar
- Prácticas de Administración y Calidad - Apuntes de Técnicas de Investigación de Campo	Alejandrina Dorantes Gutiérrez
Antología para Filosofía I	Sergio Pérez Alonso Gerardo Romero García
Apuntes para Comunicación y Liderazgo	María Andrea Díaz Valencia
- Prácticas para Introducción Empresarial - Prácticas para Higiene y Seguridad	Josué Salgado Benítez
Cuestionario de apoyo para Historia de México II	Antonio Reynoso Calderón
Material de apoyo para Apreciación Artística	Raúl Aguilar Dueñas
Guías de Álgebra, Geometría y Trigonometría, Geometría Analítica, Cálculo Diferencial. Cálculo Integral, Probabilidad y Estadística	Academias de Matemáticas
Guía para Lengua y Comunicación	Hortensia Caudillo Pérez
Apuntes de Técnicas de Supervisión	Soledad Elena Betancourt Díaz

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Audiovisual <i>Listening and Speaking</i>	Jorge Camacho Ayala
- Acetatos para Administración de Recursos Humanos	Josué Salgado Benítez
- Acetatos para Técnicas de Supervisión	
- Acetatos para Introducción a los Plásticos	Jesús Apolinar Pérez Ventura
- Acetatos para la Ecología de los Polímeros	
- Acetatos para Polímeros	
Acetatos para Historia de México II	Saltadaris Villanueva Terrazas
Acetatos de apoyo a Educación para la Salud	Manuel Calzada Delgado

PROTOTIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
- Nueve prototipos de Mecanismos de Elevación	Victoria Guerrero Molina y alumnos del grupo 5202
- Sistemas de Transmisión	

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Valores en la Docencia		
Josefina Aguilera Aranda	Daniel Fernández Ramírez	Manuel Salvador Ruiz de Chaves Flores
Isaías Ávila Ruiz	Juan Pedro Huertero Pérez	Joel Vera Cruz
María Patricia Camacho Ayala	Daniel González Frías	
Vigencia Didáctica del Taller Programa Maestro-Tutor		
María Gloria Solano Barrios	Genaro Dorantes Ramírez	Alejandro Monroy Palma
Cesar Anaya Jasso	Yolanda Monroy Salazar	Sergio Pérez Alonso
María Luisa González Esponda	Rodolfo Albarrán Vallejo	Benjamín Reyes García
Gabino de la Cruz Herrera	Dolores Mercado Mancera	Ángel Guerrero Hernández
María Alejandra Rovira Chávez	Ma. del Rocío González Benítez	Manuel Toledo Velásquez
Francisco Berdeja Hernández	Jorge Camacho Ayala	Hortensia Caudillo Pérez
Norma Ofelia Mariscal Ramírez	Gerardo Romero García	Ambrosio Ramírez Gínez
Tomas Sotelo Román	Mireya Escalante Ortiz	María del Carmen Sotelo Román
Manuel Calzada Delgado	Gabriela Solís Martínez	Elizabeth López Silva
María Marcela Brenes López	María Ángela Flores Medrano	Raúl Aguilar Dueñas
Saltadaris Villanueva Terrazas	Ernesto Paredes Alonso	Arturo Ávila Rincón
Alba Reyes Bonilla	Wenceslao López Bernal	Jesús Bravo Martínón
Andrés Escorcía Arana	Marcos García Molina	Carlos Ortega y Mendoza
Virginia Rivero Jiménez		
Roberto Mellado Popoca		

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Vigencia Didáctica del Taller Programa Maestro-Tutor

Virginia Rodríguez Jiménez	Verónica Hernández Benavides	Antonio Reynoso Calderón
Isidro Galindo Duarte	Anel Guerrero Hernández	Arturo González Gutiérrez
Esteban Hernández Palacios	María Isabel Iturrios Santos	Francisco Chavarín González
Soledad Elena Betancourt Díaz	Octavio Rosales Hernández	Jorge Carmona Velázquez
Teresa Vázquez Zúñiga	Salvador García Calderón	Agustín López Guazo
Alma Rosa Sánchez Béjar	Sonia González García	Sofía Peña Trigueros
Agustín Aguinaga Carvajal	Mario Tovar Garnica	Humberto Martínez Amador
Esperanza Flores Aguilar	Josué Salgado Benítez	Alberto Hernández Arritola
Alejandro Martínez Portillo	Jesús Pérez Ventura	Jorge Hernández Orea

Curso-Taller La Práctica Docente en el IPN

Josefina Aguilera Aranda	Ma. de la Soledad García Hernández	Alba Elizabeth Reyes Bonilla
Agustín Aguiñaga Carbajal	Ma. del Rocío González Benítez	Virginia Eunice Rivero Jiménez
Víctor Manuel Bárcenas García	Daniel González Frías	Ma. del Carmen Romero Flores
Manuel Calzada Delgado	Catalina Juárez Morales	Ma. Gloria Solano Barrios
Miguel Copca Sarabia	Juan Manuel Maldonado	Ma. del Carmen Sotelo Román
Adela Crisóstomo Alcántara	Molina	Saltdaris Villanueva Terrazas
Gabino de la Cruz Herrera		Gonzalo Zavala Argáez
Daniel Fernández Ramírez		

Curso de Multimedia en Plataforma Tool Book Versión 4.0, para elaboración de Software Educativo

César Anaya Jasso	Soledad Elena Betancourt Díaz	Irene Rodríguez Jiménez
Fernando Morales Téllez	Josué Salgado Benítez	Juan Álvarez Mendoza
Rafael Muñoz Jiménez	Ma. Dolores Mercado	Andrés Escorsia Arana
Alejandro Martínez Portillo	Carlos Ruiz Palacios	Ma. Isabel Iturrios Santos
Beatriz Vargas Rosales	Anel Guerrero Hernández	Felipe Medina
Alberto Hernández Arritola		

Curso de Office

Alberto Hernández Arritola	Agustín Reynoso Urbano	Gilberto Rivas Zaragoza
José Luis Luna	Pablo Tapia Salaza	Raúl Aguilar Dueñas
Daniel Cabriada Hernández	Agustín López Guazo	Carlos González
Elsa Carrasco Vázquez	Wenceslao López Bernal	Lucio Vázquez González
Mario Tovar Garnica	Salvador García Calderón	Hortensia Caudillo Pérez
Pedro Valderrama López	Roberto Mellado Popoca	José Luis Rentería
Salvador Reyes	Roberto Alcántar García	Ambrosio Ramírez Ginez
Francisco Chavarín González	Floriberto Carlos Ortega Urbina	Jesús Pérez Ventura
Jorge Carmona Velázquez		

Curso de Desarrollo del Aprendizaje, Módulos I y II

María Gloria Solano Barrios	Gonzalo Zavala Argáez	Ángel Guerrero Hernández
Roberto Alcántara García	Salvador García Calderón	María del Rocío González Benítez
Mario Francisco Tovar Garnica	Constantino Diego Sandoval	Raúl Aguilar Dueñas
Alberto Hernández Arritola	Tomasa Sotelo Román	Josué Salgado Benítez
María Patricia Camacho Ayala	Gerardo Romero García	Soledad Elena Betancourt Díaz
Sergio Ernesto Pérez Alonso	Pablo Tapia Salazar	

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Lenguaje C

Javier Carrillo Rodríguez	Daniel Fernández Ramírez	Anel Guerrero Hernández
Joel Vera Cruz	Guillermo Treviño	Marcos García Molina
Juan Bucio López	Mario Cuenca Hernández	

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Diplomado en Identidad Institucional

Raúl Aguilar Dueñas	María del Rocío González	Antonio Reynoso Calderón
Julio Aquino Aquino	Benítez	Alejandra Rovira Chávez
Hortencia Caudillo Pérez	Ángel Guerrero Hernández	Claudio Vélez Coria
José Horacio Cruz Trujillo	José Luis Gutiérrez Reyes	Marcelo Villarreal Martínez
Alejandrina Dorantes Gutiérrez	Rafael López Santos	

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se autorizó la prestación del año sabático a tres docentes, que son: Victoria Guerrero Molina, Jesús Janeiro Rodríguez Martín del Campo y Ernesto Rivera González.

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Acciones de Mejora Continua Implementadas

- Programa Maestro-Tutor	- Programa Alumno-Excelencia
- Programa Alumno-Asesor	- Programa Escuela para Padres
- Curso de Política Organizacional	

Personal Capacitado en el Curso de Identidad Institucional

María Gloria Solano Barrios	Teresa Vázquez Zúñiga	Ambrosio Ramírez Gínez
César Anaya Jasso	Alma Rosa Sánchez Béjar	María del Carmen Sotelo
María Luisa González Esponda	Agustín Aguiñaga Carbajal	Román
Gabino de la Cruz Herrera	Esperanza Flores Aguilar	Elizabeth López Silva
María Alejandra Rovira Chávez	Alejandro Martínez Portillo	Raúl Aguilar Dueñas
María Andrea Díaz Valencia	Ernesto Paredes Alonso	Octavio Rosales Hernández
Francisco Berdeja Hernández	Wenceslao López Bernal	Salvador García Calderón
Norma Ofelia Mariscal Ramírez	Marco García Molina	Sonia González García
Tomasa Sotelo Román	Verónica Hernández Benavides	Mario Tovar Garnica
Manuel Calzada Delgado	Anel Guerrero Hernández	Josué Salgado Benítez
María Marcela Brenes López	María Isabel Iturrios Santos	Jesús Pérez Ventura
Genaro Dorantes Ramírez	Jorge Camacho Ayala	Antonio Reynoso Calderón

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD		
Personal Capacitado en el Curso de Identidad Institucional		
Yolanda Monroy Salazar	Soledad Elena Betancourt Díaz	Arturo Ávila Rincón
Rodolfo Albarrán Vallejo	Francisco Berdeja Hernández	Jesús Bravo Martiñón
Dolores Mercado Mancera	Gerardo Romero García	Carlos Ortega Mendoza
María del Rocío González Benítez	Mireya Escalante Ortiz	Roberto Mellado Popoca
Saltdaris Villanueva Terrazas	Gabriela Solís Martínez	Arturo González Gutiérrez
Alba Reyes Bonilla	María Ángela Flores Medrano	Francisco Chavarín González
Andrés Escorcía Arana	Alejandro Monroy Palma	Jorge Carmona Velázquez
Virginia Rivero Jiménez	Sergio Pérez Alonso	Agustín López Guazo
Virginia Rodríguez Jiménez	Benjamín Reyes García	Sofía Peña Trigueros
Isidro Galindo Duarte	Ángel Guerrero Hernández	Humberto Martínez Amador
Esteban Hernández Palacios	Manuel Toledo Velázquez	Alberto Hernández Arritola
	Hortensia Caudillo Pérez	Jorge Hernández Orea

El Centro cuenta con un Círculo de Mejora Continua en operación, dentro del Programa Maestro Tutor-Alumno Asesor

B. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

B.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

B.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos realizados	
- El presente y el futuro de los plásticos en México - La Robótica en México - Espumantes en la Industria del Plástico - Agentes Químicos Esponjantes en la Industria de los Plásticos - Expoprofesiográfica - Congreso Estudiantil	- Virus Informáticos - La Excelencia en la Educación - Introducción Empresarial - Seguridad Industrial - Exposición de Prototipos - Jóvenes a la Conquista del Tercer Milenio - Conferencia Politécnico Hoy, en secundarias
Se realizaron nueve conferencias.	
Docentes e investigadores participantes: 30	
Asistentes: 5,790	
Promociones realizadas: 36, de eventos y conferencias.	

B.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos realizados	
- Inauguración de los festejos del 35º Aniversario del Plantel - Música típica Un-Dravi - Teatro <i>La Mujer Judía, Tu Voz, Aventurera, El ruiseñor y la Rosa y Cuauhtémoc</i> (dos) - Música de Rock "Neblina" y "Vuelo de Campanas" - Ballet Independiente - Ballet Nacional Azteca - Torneo de Ajedrez - Banda Sinfónica de la Secretaría de Marina - Recital romántico - Presentación de rondalla - Presentación de ballet hawaiano	- Concierto de Guitarra - Pastorela (cuatro funciones) - Danza "Voces y raíces de mi tierra" - Pastorela ESIME Azcapotzalco - Evento de fin de año con padres de familia y comunidad del plantel - Presentación de la Orquesta ESTEC - Ceremonia de premiación de prototipos - Estudiantina - Ceremonia Cívica (SEP) - Ceremonia por el 5 de febrero - Encuentro de rondallas - Evento por el Día del Niño y Día de Las Madres
Conferencias de Cultura General	
- Conferencia impartida a alumnos de nuevo ingreso - Charla sobre poemas y trabajos de Jaime Sabines (SEP) - Química en acción - Reflexiones para conseguir empleo - Trascendencia de la enseñanza	- El ajedrez en México - Día Internacional de la Danza - La importancia de la adolescencia - La Excelencia en la Educación - Industrialización de la leche - El que no lee se aburre
Asistentes: 12,627	
Promociones realizadas: 82, de eventos y conferencias.	

B.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó los talleres de rondalla, guitarra, teatro, danza contemporánea, danza folklórica, ajedrez, y piano; atendiendo a 553 alumnos.

B.2. Desarrollo y fomento deportivo.

B.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican basquetbol, voleibol, futbol de salón, futbol soccer, futbol americano, tochito y karate. Participaron 2,530 alumnos en deporte masivo competitivo, y 634 en deporte selectivo, con la orientación de dos profesores.

B.2.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron 14 promociones, destacando la participación de 434 alumnos en concursos interpolitécnico, sobresaliendo Édgar Gabino Galván Yáñez, en atletismo.

B.3. Servicio externo.

B.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En el ciclo escolar 1999 – 2000, se proporcionaron los siguientes servicios:

SERVICIOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Promoción del Curso de preparación para el examen único de admisión, en el nivel medio superior	Se visitaron diez secundarias

B.4. Servicio social.

B.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 672 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

C. APOYO ACADÉMICO.

C.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 3,279 sesiones individuales, donde se abordaron temas psicológicos, pedagógicos, vocacionales, y de aprovechamiento y orientación escolar; se efectuaron 64 sesiones grupales, destacando las temáticas de problemas familiares, aprendizaje y conducta, desarrollo humano, identidad politécnica, abriendo el equipaje, decidiendo tu futuro, asertividad, capacitación asesor-estudiante, autoestima, autoconocimiento y comunicación, y liderazgo.

C.2. Control escolar.

C.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 10,700 boletas de calificaciones.

C.3. Desarrollo computacional.

C.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con siete aulas de cómputo, con 128 equipos, y 40 más en áreas administrativas, proporcionando el servicio de uso de computadoras en horarios libres de laboratorio, para alumnos y maestros, otorgándose 1,140 servicios. Además, se llevó a cabo lo siguiente:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Computación Básica	65
Computación Lenguaje "C"	62
Exámenes a título de suficiencia	6

ACCIONES DE DESARROLLO INFORMÁTICO Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Windows 95		
Blanca Elizabeth López Silva	Ma. Isabel Iturrios Santos	José Luis Rentería
Ángel Guerrero Hernández	Jahel Valdez Saucedá	Enrique Uribe Muñoz
Sergio Ernesto Pérez Alonso	Rosa Ma. Huitrón Escamilla	Raúl Aguilar Dueñas
Ma. Andrea Díaz Valencia	Miguel Copca Sarabia	Antonio Reynoso Calderón
Catalina Juárez Morales	Juan Álvarez Mendoza	Tomasa Sotelo Román
Ma. Alejandra Rovira Chávez	Salvador García Calderón	Ambrosio Ramírez Gínez
Lilia Cruz Ramírez	Pablo Tapia Salazar	Sonia González García
Gabriela Solís Martínez	Roberto Alcántara García	Elsa Carrasco Vázquez
Georgina Rueda Rojas	Hortensia Caudillo Pérez	Agustín Reynoso Urbano
Curso de Tool Book		
Isabel Iturrio Santos	Alba Reyes Bonilla	Virginia Rodríguez Jiménez
Rosa María Huitrón Escamilla	Carlos Ruiz Palacios	Andrés Escorcía Arana
Juan Álvarez Mendoza		
Curso de Lenguaje "C" (Básico)		
Alejandro Ramírez Herrera	Nicolás Daniel Rendón	Marcos García Molina
Carlos José Ortega y Mendoza	Jorge Hernández Orea	Enriqueta Torres Ramírez
Curso de Lenguaje de Programación Turbo "C"		
Javier Carrillo Rodríguez	Daniel Fernández Ramírez	Marcos García Molina
Joel Vera Cruz	Anel Guerrero Hernández	Margarita Crisóstomo Reyes
Juan Francisco Bucio López		

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Juan Francisco Bucio López	Floriberto Carlos Ortega Urbina	Jesús Bravo Martiñón
Reyes Sánchez Martínez	Joel Vera Cruz	Mario Cuenca Hernández
Fernando Villar Ramírez	Irene Rodríguez Jiménez	

C.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

C.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	CANTIDAD
Alumnos atendidos	50,577
Acervo videográfico y filmográfico en operación	165
Acervo bibliográfico en operación	22,265
Servicios proporcionados	31,476
Usuarios	28,543

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	CANTIDAD
Libros adquiridos	381
Suscripción a publicaciones periódicas	10
Libros reparados	277

C.5. Televisión educativa y telecomunicaciones.

C.5.1. Televisión educativa.

DESCRIPCIÓN
Se impartieron dos cursos del Programa de Ahorro de Energía en inmuebles de la Administración Pública Federal, con instructores del área de Televisión Educativa del IPN
El Centro cuenta con un aula de teleconferencias en operación

C.6. Obra editorial.

C.6.1 Comercialización de obra editorial. Durante el presente periodo, se realizaron 100 promociones y la venta de 1,600 ejemplares.

C.7. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

C.7.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 319 becas.

C.7.2 Becas para docentes. En estímulos al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Jorge Camacho Ayala	Isidro Galindo Duarte	Dolores Mercado Mancera
Jorge Carmona Velázquez	Arturo González Gutiérrez	Ambrosio Ramírez Gínez
Ma. Alejandrina Dorantes	Alberto Hernández Arritola	Gustavo Serratos Herrera
Gutiérrez	Alejandro Martínez Portillo	Enrique Téllez López

C.7.3. Atención médica. En este ciclo escolar, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Servicios proporcionados: medicina general, odontología y enfermería.	5,281
Alumnos atendidos	3,194
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	553
Conferencias realizadas	42

C.8. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

C.8.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron seis promociones, y se logró conformar y actualizar el directorio de egresados politécnicos, con el registro de 1,223 de los mismos.

C.8.2. Bolsa de trabajo. En el periodo 1999-2000, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendiéndose a 89 egresados y colocando a 32 de ellos.

C.9. Vinculación académica con el sector productivo

C.9.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. Durante en el presente ciclo escolar, se realizaron 30 visitas industriales y una práctica.

D. ADMINISTRACIÓN.

D.1. Planeación, programación y presupuestación.

D.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

D.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y los programas de trabajo anuales, así como la determinación de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y la aplicación presupuestal adecuadas.

D.2. Evaluación.

D.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

D.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está integrada por 290 personas, distribuidas de la siguiente forma: 194 docentes, cuatro técnicos y 92 administrativos.

D.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartió el Curso de inducción al servicio público, con 19 personas capacitadas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
JUAN DE DIOS BÁTIZ

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000 se atendió a una matrícula de 2,121 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	No. DE ALUMNOS
Tronco Común	857
Técnico en Sistemas Digitales	475
Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados	337
Técnico en Programación	452
T o t a l	2,121

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 523 personas y se titularon 157, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Sistemas Digitales	278	90
Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados	98	41
Técnico en Programación	147	26
T o t a l	523	157

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	3
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	116
Alumnos titulados en todas las opciones	157

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	553
Alumnos atendidos	3,083
Docentes participantes	190

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Plan de estudios	De la carrera de Técnico en Programación
Programas de estudio	De las asignaturas de Programación y Laboratorio de Programación, COBOL, Programación de Lenguaje de Nivel Alto, Estructura de Datos COBOL II, Base de Datos, Herramientas de Desarrollo, Programación Avanzada, Optativas Tecnológicas, Química, Matemáticas, Física, Inglés III, Programación Avanzada, Laboratorio de Programación Avanzada de Teleinformática y Redes de Cómputo, Lenguajes Inteligentes, Análisis de Sistemas, y Automatización de Oficinas
Metodología didáctica	En forma intersemestral, se evaluó la totalidad de las asignaturas de las carreras.
Evaluación del proceso educativo	En forma intersemestral, se evaluó la totalidad de las asignaturas correspondientes a las carreras que se imparten en el plantel.
Investigación educativa realizada	Se realizó el análisis de educación basada en normas de competencia de máquinas con sistemas automatizados

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se llevó a cabo el proceso de análisis de la actualización de la carrera de Programación, y de las asignaturas de Inglés II y III.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Apuntes de Controladores Lógicos</i>	Juan José Roberto Flores Tenorio
- <i>Apuntes de Instalación de Equipos</i> - <i>Apuntes de Sistemas Automatizados</i>	Jorge Bernal Hernández
<i>Ejercicios y Cuestionario de Química I y III</i>	Teódulo Benítez Tolentino
<i>Ejercicios de Administración de la Calidad</i>	Blanca Estela Cisneros Díaz
<i>Ejercicios de Entorno Socioeconómico de México</i>	Alma Lucero Garduño Cañada

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Antología de Lecturas de Comunicación Oral y Escrita</i>	Araceli Hernández Pérez
<i>Antología de Texto de Comunicación Oral y Escrita</i>	Maricela Meneses Calderón
<i>Material de Historia de México</i>	Magdalena Wilson Robles
<i>Apuntes del Tercer Cuarto Módulo de Desarrollo Humano</i>	Martha García del Real
<i>Problemario de Álgebra</i>	Guillermo Carrasco García
<i>Problemario de Química IV</i>	Jorge Cortés Pérez
<i>Problemario de Química II</i>	Manuel López Montecinos
<i>Prácticas de Química Fundamental</i>	Lourdes Xochicale Saldívar
<i>Apuntes de Maquinados I</i>	Miguel Serrano López

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Filminas para Pedagogía	Martha García del Real
- Tutorial de Visual Basic	Jesús Polito Olvera
- Tutorial de Progress	
Tutorial de Cobol	Luz María Vargas Sánchez
Tutorial de Fox Pro	Godelinda Melgoza Ponce

SOFTWARE EDUCATIVO ELABORADO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
- Sistema de Control Escolar Interno - Banco de Reactivos Automatizado - Aprende utilizando la computadora - Visitador de la Ciudad de México y Atlas de América	Jesús Polito Olvera

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Primer Encuentro Interdisciplinario en torno a la Calidad		
María del Carmen Ábrego Bernal Tomás Aldava Pérez Héctor Alfonso Barranco María Lilia Barrera Barcenas	Óscar Cervantes Castillo Blanca Estela Cisneros Díaz Alfredo Cruz Hernández Héctor Manuel Joffre Rivera Sara Leal Haro	Hazael López Monroy Francisco López Pacheco Efrén Marrufo Botello Jorge Martínez Meléndez María Margarita Monroy Plaza

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Primer Encuentro Interdisciplinario en torno a la Calidad

María del Carmen Calcáneo Velasco	Miguel Antonio Lemus López	Maribel Pacheco Ramos
Juan Jorge Carrillo González	Perla Fabiola Limón Ortiz	Óscar Carrillo González
Pedro Cruz Morales	Héctor David Gasca Reséndiz	Luis Ernesto Rosales Sánchez
David Cruz Rojas	Angélica Míriam Grande Muñoz	Fidel Salazar Cortés
Leticia Daza Mayén	Norma Hernández Campos	Hermelinda Salmerón Guzmán
Miguel Ángel de la Rosa Marín	Araceli Hernández Pérez	José Luis Santana Nava
Juan Francisco Eguía Elorza	José Antonio Huízar Moreno	María Esther Ariadna Zantillán Zúñiga
Angélica Elorza Vega	Ivonne Quesnel Martínez	Miguel Serrano López
Yolanda Flores Sagahón	Antonio Quiroz Aguilar	Rafael Teja Zúñiga
María del Pilar Galdoz Vallejo	José Edilberto Ramírez Casiano	Norma Angélica Tello
Martha García del Real	Bertha Ramírez Téllez	Villarreal
Felipe García Silva	Cecilia Martha Robles Ortega	Jesús Gonzalo Tenorio Ramos
Clara Varela Zamorano		

Tercer Encuentro de Planeación y Evaluación Académica

María Lilia Barrera Barcenás	Rafael Teja Zúñiga	Sergio Martínez González
María del Rocío Coronado García	Adán Agüero Rodríguez	Georgina García Briones
Angélica Elorza Vega	Antonio Flores Sagahón	Silvia García Luna Gil
Martha García del Real	Cynthia Gómez Ortiz	Alicia García Téllez
Norma Hernández Campos	Francisco González Luna	Alma Lucero Garduño Cañada
María Margarita Monroy Plaza	José Manuel Hernández Zúñiga	Ámina Godínez Ruiz
Anabel Pérez Pérez	Edilberto Landeros López	Rosa Enriqueta González y Rosas
Jorge Bernal Hernández	Perla Fabiola Limón Ortiz	María Inés Hernández Cárcamo
Miguel Ángel Cocón Sanguino	Jorge Martínez Meléndez	Araceli Hernández Pérez
José Luis Escobedo Flores	Clara Varela Zamorano	Elia Jiménez Álvarez
Felipe Flores Mejía	María Magdalena Wilson Robles	Héctor Manuel Joffre Rivera
Juan José Roberto Flores Tenorio	Dora Luisa Apáez Díaz	Ariel Santillán Ruiz
José Félix García Guerra	Martha Patricia Sonia Barrios Sánchez	Arnulfo Ulloa Hernández
Adrián Hernández Díaz	Angelina Cadena Flores	Fernando Varela Ángeles
Joaquín Hernández Sánchez	Ivonne Camacho Guerrero	Lourdes Xochicale Saldívar
Santiago López Ayala	Gloria Adriana Cano Cortez	María Eugenia Flores Olvera
Francisco López Pacheco	Blanca Estela Cisneros Díaz	Gabriel García Aguilera
Carlos Orozco Galicia	Jorge Guadalupe Cruz Mendoza	Felipe Alejandro García Silva
José Mario Jesús Rodríguez Bazán	María del Pilar Galdoz Vallejo	Miguel Ángel Godínez Ruiz
Salvador Rodríguez Santiago	Dorina Ortega Sánchez	Bernardo González García
Jesús Alberto Olivares Vargas	José Isabel Quezada Vázquez	Hugo Poblano Sandoval
Humberto Rodríguez Rosete	María de los Dolores Resano Pérez	Jesús Isidoro Salazar
Raúl Romero Cañedo	Miguel Ángel Reséndiz Ramírez	Leoncio Aldama Muñoz
Hermelinda Salmerón Guzmán	Deyanira Rivera Flores	Luz Bertha Almanza Jiménez
Héctor Alfonso Barranco	Carolina Rivera Perrusquía	Gustavo Álvarez Garduño
Esperanza Fabiola Buendía Rodríguez	Cecilia Martha Robles Ortega	Laura Elsa Avilés Mariño
		Marco Antonio Barajas Sierra
		Hermenegildo Barrera Hernández

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Tercer Encuentro de Planeación y Evaluación Académica		
Miguel Ángel de la Rosa Marín Silvia Esqueda Barrón María Felicitas Flores García Luis Antonio Gómez Santiago Enrique López Paredes Godelinda Melgoza Ponce José Luis Ojeda Ortiz Jesús Polito Olvera María Esther Ariadna Santillán Zúñiga Alicia Guadalupe Urive Chavarría Martha Isabel Saldaña Castro Gustavo Silva y Ojeda Jesús Gonzalo Tenorio Ramos Alfonso González Vázquez José Alfredo Bermúdez Sosa	Tenoch Negrete Santana Petra Maricela Meneses Calderón Angélica Miriam Grande Muñoz Carlos Iván Hernández García Martha Otilia Hernández Vera Blanca Rosa Landa Zamora Manuel López Montecinos Hortensia Medina Fernández Muñoz Karla Penélope Xicoténcatl Aguilar María Guadalupe Mendoza Correa Teódulo Benítez Tolentino	Ubaldo Bonilla Jiménez Alberto Camargo Bucio Guillermo Carrasco García Jorge Cortés Pérez Elsa Monroy Martínez Eduardo Morales Álvarez Benito Pantoja Bravo José Antonio Cortés Pérez Guadalupe Griselda Cruz González Miguel Ángel Chargoy Rodríguez Elisa Chirinos Arredondo Roberto Díaz Romero Margarito Figueroa Isabel Luz María Vargas Sánchez
Curso-Taller de Enfoque Curricular para la Formación de Competencias Profesionales		
Instructora: Dra. Magalys Ruiz Iglesias, de la República de Cuba María Isabel Álvarez Dúncan Angelina Cadena Flores María del Carmen Calcáneo Velasco Gloria Adriana Cano Cortez Pedro Cruz Morales Juan Francisco Eguía Elorza Jacob Franco Basilio	Bertha Gallo Martínez Alicia García Téllez Jesús Isidoro Salazar Hazael López Mouroy Efrén Marrufo Botello Petra Maricela Meneses Calderón Jesús Polito Olvera José Isabel Quezada Vázquez José Edilberto Ramírez Casiano Luis Ernesto Rosales Sánchez	José Luis Santana Nava María Esther Ariadna Santillán Zúñiga Miguel Serrano López Norma Angélica Tello Villarreal Patricia Yolanda Valero López Clara Varela Zamorano Isaura Villa Bárcenas María Magdalena Wilson Robles
Curso de Programación y Operación de Controladores Lógicos Programables		
Jorge Bernal Hernández Miguel Ángel Cocón Sanguino Felipe Flores Mejía Juan José Roberto Flores Tenorio Seth Fonrouge Romero Macario García Arregui Bulmaro González Domínguez	Francisco González Luna César Granados Olalde Joaquín Hernández Sánchez José Manuel Hernández Zúñiga Perla Fabiola Limón Ortiz Santiago López Ayala Ana María Araceli López Islas Francisco López Pacheco	Huberto Montes Santacruz José Antonio Nuche Romero Jesús Alberto Olivares Vargas Raúl Reyes Jaramillo Crecencio Rodríguez Sánchez Salvador Rodríguez Santiago Bersaín Vázquez Rincón
Curso de Técnicas de actuación frente a grupo, e Identidad Politécnica		
Marco Antonio Barajas Sierra José Alfredo Bermúdez Sosa Ubaldo Bonilla Jiménez Bertha Gallo Martínez Juan González García	Francisco González Luna María Felisa Hernández Flores Petra Maricela Meneses Calderón	Jesús Alberto Olivares Vargas Martha María Luisa Reyes Resano Ricardo Vidal Sánchez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso Maestro-Tutor

Adán Agüero Rodríguez	Héctor Manuel Joffre Rivera	Tenoch Negrete Santana
Luz Bertha Almanza Jiménez	Blanca Rosa Landa Zamora	Javier Neri Enríquez
Antonio Cabrera Colín	José Edilberto Landeros López	Hugo Poblano Sandoval
Guadalupe Griselda Cruz	Francisco Javier López	Miguel Ángel Reséndiz
González	Malagamba	Ramírez
Miguel Flores Ornelas	Manuel López Montecinos	Humberto Rodríguez Rosete
Joaquín Hernández Sánchez	Sergio Fernando Llerena Núñez	María Lourdes Xochicale
Jesús Gonzalo Tenorio Ramos	Hortensia Medina Fernández	Saldívar

Curso de Aprendizaje Significativo

María Lilia Barrera Bárcenas	Amina Godínez Ruiz	Tenoch Negrete Santana
Martha Patricia Sonia Barrios Sánchez	María Felisa Hernández Flores	Martha María Luisa Reyes
Marco Antonio Barajas Sierra	Araceli Hernández Pérez	Resano
Gloria Adriana Cano Cortés	Héctor Manuel Joffre Rivera	Hugo Poblano Sandoval
María del Rocío Coronado	Petra Maricela Meneses	Jesús Gonzalo Tenorio Ramos
García	Calderón	Patricia Yolanda Valero López

Curso de Educación Basada en Competencias

María Isabel Álvarez Duncan	Esperanza Fabiola Buendía	Edilberto Landeros López
Marco Antonio Barajas Sierra	Rodríguez	Lenoska Adriana Lemus Ortiz
María Lilia Barrera Bárcenas	Héctor Manuel Joffre Rivera	Jesús Alberto Olivares Vargas
Angelina Cadena Flores	Luisa María Lagos Álvarez	Luis Ernesto Rosales Sánchez
María del Carmen Calcáneo	Francisco González Luna	Martha María Luisa Reyes
Velazco	María Felisa Hernández Flores	Resano
Lidia Clara Román	Araceli Hernández Pérez	Claudia Gabriela Rodríguez
Norberto Contreras Hernández	José Manuel Hernández Zúñiga	Mauricio
Miguel Ángel de la Rosa Marín	Francisco López Pacheco	Salvador Rodríguez Santiago
Angélica Elorza Vega	Jorge Martínez Meléndez	Gloria Sánchez Azcona y
José Félix García Guerra	Petra Maricela Meneses	Aparicio
Alicia García Téllez	Calderón	Arnulfo Ulloa Hernández
Jesús Daniel Gil Domínguez	María Margarita Monroy Plaza	Luz María Vargas Sánchez
Cyntia Gómez Ortiz	José Luis Ojeda Ortiz	Jorge Villegas Montor

4º Encuentro de Planeación y Evaluación Académica

Adán Aguero Rodríguez	Felipe Flores Mejía	Tenoch Negrete Santana
Domingo Alapisco Gamez	Miguel Flores Ornelas	José Luis Ojeda Ortiz
Héctor Alfonso Barranco	Antonio Flores Sagahón	Jesús Alberto Olivares Vargas
Dora Luisa Páez Díaz	Juan José Roberto Flores	Carlos Orozco Galicia
María Lilia Barrera Barcenaz	Tenoria	Dorina Ortega Sánchez
Martha Patricia Sonia Barrios Sánchez	María del Pilar Galdoz Vallejo	Anabel Pérez Pérez
Jorge Bernal Hernández	Martha García del Real	Jesús Polito Olvera
Esperanza Fabiola Buendía	José Félix García Guerra	José Isabel Quezada Vázquez
Rodríguez	Silvia García Luna	Miguel Ángel Reséndiz
Antonio Cabrera Colín	Alicia García Téllez	Ramírez
Angelina Cadena Flores	Alma Lucero Garduño Cañada	Martha María Luisa Reyes
	Araceli Hernández Pérez	Resano

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
4º Encuentro de Planeación y Evaluación Académica		
Gloria Adriana Cano Cortés Miguel Ángel Cocón Sanguino Norberto Contreras Hernández María del Rocío Coronado García Jorge Cruz Mendoza David Cruz Rojas Miguel Ángel de la Rosa Marín Angélica Elorza Vega José Luis Escobedo Flores María Felicitas Flores García Jesús Daniel Gil Domínguez Amina Godínez Ruiz Cynthia Gómez Ortiz Francisco González Luna Rosa Enriqueta González y Rosas Juan Humberto Guerrero Aparicio	José Manuel Hernández Zúñiga Héctor Manuel Joffre Rivera Edilberto Landeros López Francisco López Pacheco Jorge Martínez Meléndez Godelinda Melgoza Ponce María Guadalupe Mendoza Correa Petra Maricela Meneses Calderón María Margarita Monroy Plaza Norma Hernández Campos Joaquín Hernández Díaz Norma Angélica Tello Villarreal Jesús Gonzalo Tenorio Ramos Alicia Guadalupe Uribe Chavarría	Deyanira Rivera Flores Carolina Rivera Perrusquía Cecilia Martha Robles Ortega José Mario Jesús Rodríguez Bazán Salvador Rodríguez Santiago Raúl Romero Cañedo Martha Isabel Saldaña Castro Hermelinda Salmerón Guzmán Yolanda Santiago Benítez María Ester Ariadna Santillán Zúñiga Clara Varela Zamorano Luz María Vargas Sánchez Bersaín Vázquez Rincón Ricardo Vidal Sánchez María Magdalena Wilson Robles

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Conferencia: Enfoque Curricular para la Formación de Competencia Profesionales	Participaron 400 docentes del nivel medio superior del IPN
Conferencia: La Labor Pedagógica en el Nuevo Milenio	Participaron 600 docentes del nivel medio superior del IPN

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Taller de Tecnología Computacional		
Pedro Arce Aréchiga Antonio Balderas Vera Jorge Bahena Hernández José Banda Ortiz Julio Fernando Córdova Muñoz Jaime Gómez Día Rubén Jiménez Morales Luis Fernando López Rincón Araceli Esperanza Luna García Daniel Luna García Héctor Nava Rodríguez Rafael Torres Flores	Arturo Rivero Vargas José Érwín Rodríguez Pacheco Antonio Romero Gómez José Luis Vega Barraza Raúl México Velasco Manzano Fernando Villar Ramírez Gerardo Jesús Carabés Real Nicolás Daniel Rendón Esperanza Díaz Morales María Teresa Enríquez Montiel Silvia Escalera Escajeda	Amanda Irma García Salas Julio Manuel García Vallejo Angélica Míriam Grande Muñoz Martha Otilia Hernández Vera Graciela López Méndez Isaura Martínez Romero Ezequiel Quezada Romero Juan Gabriel Rodríguez Álvarez Reyes Sánchez Martínez José Mario Santamaría Raga

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Internet Básico

Miguel Ángel Cocón Sanguíno	Rosa María Gallegos Vázquez	Petra Maricela Meneses
María del Rocío Coronado	Cyntia Gómez Ortiz	Calderón
García	Luis Antonio Gómez Santiago	Carlos Orozco Galicia
Angélica Elorza Vega	Joaquín Hernández Sánchez	María Magdalena Wilson
Ernesto García Arvizu	Jesús Isidoro Salazar	Robles
Silvia García Luna Gil	Sonia Ortega Sánchez	

Curso de Dispositivos Electrónicos

José Wilberto Cisneros Robles	José Manuel Hernández Zúñiga	Felipe Flores Mejía

Curso de Electrohidroneumática

Jorge Bernal Hernández	Miguel Flores Ornelas	Bersaín Vázquez Rincón
Alfonso Benito Góngora	Santiago López Ayala	Ricardo Vidal Sánchez
Landeros	Miguel Serrano López	

Curso de Visual Basic

Fernando Aguilar Fernández	Blanca García	Carlos Montiel Rentería
Luis Alcántara Vázquez	Amanda Irma García Salas	Héctor Navía Rodríguez
Pedro Arce Aréchiga	Julio Manuel García Vallejo	Ángela Beatriz Negrete
José Antonio Arroyo Alvarado	Miguel Ángel Godínez Ruiz	Fernández
Jorge Bahena Hernández	Jaime Gómez Díaz	Raúl Nieto Díaz
José Banda Ortiz	Abril González Díaz	Sofía Pichardo Hernández
David Agustín Barajas	Irene González Juárez	José Luis Piña Estrada
Gutiérrez	Rogelio González Rodríguez	Hugo Poblano Sandoval
Jesús Conrado Becerra Mejía	Mario Grajeda Nieto	Víctor Ramos Yang
Irma Cabral Landeros	Angélica Míriam Grande	Patricia Rivera Martínez
Gerardo Jesús Carabés Real	Muñoz	Arturo Rivera Vargas
María Lucía Castañeda	Ana Guadalupe Gutiérrez Díaz	Juan Gabriel Rodríguez Álvarez
Gutiérrez	Martha Otilia Hernández Vera	Lidia Rodríguez Flores
Arturo Celis Hernández	Rubén Jiméñez Morales	José Erwin Rodríguez Pacheco
Martín Felipe Centeno Isla	Carlos Javier Jiménez Ruiz	Antonio Romero Gómez
Julio Córdova Martínez	Daniel Lechuga Díaz	Jaime Rosas Rosas
Nicolás Daniel Rendón	Graciela López Méndez	Reyes Sánchez Martínez
Esperanza Díaz Morales	Salvador López Ornelas	Naxhiely Wondeline Sandoval
María de Lourdes Durán Flores	Luis Fernando López Rincón	Transuina
María Teresa Enríquez Montiel	Araceli Esperanza Luna García	Norma Soriano Garibay
Silvia Escalera Escajeda	Daniel Luna García	Roberto Vargas González
Guadalupe Escartín González	Gabriela Ivette Manzo Moreno	José Luis Vega Barraza
Martha Elena Esteva García	Luz Esperanza Martínez	Raúl México Velasco Mariano
Alberto Florencia Gómez	Sánchez	Gilberto Gustavo Vigmón
Gerardo de Jesús Flores Guerra	Eduardo Medero Garduño	Olayo
Bistraín	Isaac Méndez Velázquez	Fernando Villar Ramírez
Rafael Flores Torres		

Curso de Power Point 97

Ricardo Vidal Sánchez	Edilberto Landeros López	Rubén Peña Flores
Maricela Meneses Calderón	Rosa María Gallegos Vázquez	Alejandro Aldama Zaldívar
Jorge Cortés Pérez	Alma Lucero Garduño Cañada	Leoncio Aldama Muñoz

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Power Point 97		
Manuel López Montecinos	Jesús Alejandro Arreola	Angelina Cadena Flores
Norberto Contreras Hernández	Hernández	Lidia Clara Román
Felisa Hernández Flores	María Guadalupe Mendoza	Blanca Estela Cisneros Díaz
Bersaín Vázquez Rincón	Correa	Guillermo Carrasco García
Curso de Word 97		
Marco Antonio Barajas Sierra	Juan José Roberto Flores	Rosa Enriqueta González y
Teódulo Benítez Tolentino	Tenorio	Rosas
Angelina Cadena Flores	María del Pilar Galdoz Vallejo	María Graciela Gutiérrez
Guillermo Carrasco García	José Félix García Guerra	Vallejo
Norberto Contreras Hernández	Alicia García Téllez	Adrián Hernández Díaz
Guadalupe de la Rosa Castelán	Alma Lucero Garduño Cañada	Francisco López Pacheco
Jesús Daniel Gil Domínguez	Dorina Ortega Sánchez	
Sexta Semana de la Ciencia y Tecnología	Participaron 1,000 docentes de nivel medio superior del IPN	
Ciclo de video conferencias: Hombres hacia la equidad, nueva relación entre hombres y mujeres	Participaron 12 docentes de nivel medio superior del IPN	
Curso de Certificación	Jesús Polito Olvera	

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, se titularon los profesores Alicia García Téllez y Alfredo Cruz Hernández, y se graduó como Maestro en Ciencias el profesor Tenoch Negrete Santana, además, se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES EN AÑO SABÁTICO		
Augusto Vázquez de Aquino	Carmen Juárez Ramírez	Yolanda Flores Sagahón
Rafael Teja Zúñiga	Elia Jiménez Álvarez	Alfredo Cruz Hernández
Martha Otilia Hernández Vera	Ivonne Camacho Guerrero	

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
Acciones de Mejora Continua Implementadas	
- Reunión con representantes de grupo de ambos turnos	- Indicadores Académicos
- Mantenimiento de las instalaciones físicas	- Inicio de creación del manual de descripción de puestos y funciones
Cursos Impartidos	
- Encuentro Interdisciplinario en Torno a la Calidad	- Habilidades Directivas I y II
Personas Capacitadas	
87 docentes	Funcionarios del plantel

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
Círculo de Mejora Continua en Operación	
- Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad - Gestión Académica	- Detección de Necesidades y Estancia Profesional

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Convenio de colaboración	- FULBRIGHT-García Robles - Pelham Memorial High School N. Y. - Progress Software de México, S.A. de C.V. - Procesar, S.A. de C.V.

ALUMNOS PARTICIPANTES EN CONVENIOS		
Adrián del Río Bravo	Brian Hernández García	Maritza Gutiérrez Ayala
Arturo Morelos Pulido	Karim Xahil Heredia Chanocua	David Mireles Morales
Arturo Ibarra Hernández	Israel Rodríguez Correa	Jorge Hugo Hernández
Karen Patricia Velásquez	América Márquez Lira	Rodríguez
García	Carlos González Dueñas	Demetrio Cruz Modesto
Todos los alumnos del sexto semestre	De la carrera de Técnico en Programación	

DOCENTES PARTICIPANTES EN CONVENIOS	
Carolina Rivera Perrusquía	Jesús Polito Olvera

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se detallan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROGRAMAS
Propuesta de Estudio de Desarrollo Histórico del Plantel	María Isabel Álvarez Duncan
Propuesta de Estudio de la Educación Basada en Normas de Competencia Laboral	Santiago López Ayala

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROGRAMAS
Desarrollo del Portal Informático del CECyT <i>Juan de Dios Bátiz Paredes</i>	Jesús Polito Olvera
Estudio de factibilidad de la instalación de la red de alta velocidad para la transmisión de datos, voz y video en el CECyT <i>Juan de Dios Bátiz Paredes</i>	Domingo Alapizco Gámez

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Convenio y adecuación de las prácticas tradicionales a microescala de la asignatura de Química II	Hortensia Medina Fernández
Equipamiento de laboratorio piloto a microescala de la asignatura de Química II	Blanca Rosa Landa Zamora

El Centro cuenta, a partir del 26 de mayo del 2000, con un Comité Escolar de Investigación, integrado por Juan Francisco Eguía Elorza, Hazarl López Monroy, Tenoch Negrete Santana, Jesús Polito Olvera, Miguel Serrano López y Luis Ernesto Rosales Sánchez, quienes exhortan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI). Participan en este programa los alumnos Pedro Sánchez Salinas y Pablo Gutiérrez Moctezuma.

B.2.2. Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. Creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen como propósito satisfacer las necesidades del Instituto.

TITULO DEL PROYECTO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Instalación de la red de cómputo en el laboratorio de bases de datos de la carrera de Programación	Jesús Polito Olvera

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Apoyados	
- Expo-Bátiz 2000	- Canasta básica de lectura
- Creación del archivo vertical	- Proyecciones cinematográficas
- Encuadernación del periódico	

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Conferencias Realizadas	
- El mundo globalizado	- La cadena de suministro
- El servidor del futuro	- Los sistemas de manufactura del Siglo XXI
Asistentes: 3,567	
Promociones realizadas: cuatro, de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- Muestra de talleres de actividades culturales	- Presentación del ballet folklórico
- Proyecciones cinematográficas: <i>Rojo Amanecer, Rojo Carmesí, Entre Pancho Villa y una Mujer Desnuda, En Medio de la Nada, Sin Remitente, Bienvenido-Welcome, El Bulto, Cronos, Danzón, y Sobrenatural</i>	- Concierto de Música Mexicana Siglos XIX y XX
- Obras de Teatro	- Exposición fotográfica
	- Ciclo de Rock (cinco eventos)
	- Recital de piano (dos)
	- Homenaje a Los Beatles (dos eventos)
	- Clase de comprensión de textos
	- Presentación de música ranchera
	- Presentación de danza
Conferencias	
- La Ilustración en la Independencia	- El Fin del Mundo
- La Línea Oscura del Fin de Siglo	- Fomento de la Lectura
- La Literatura y el Mundo de los Muertos	- Cultura (cuatro)
Asistentes: 6,650	
Promociones realizadas: 221, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó los talleres de danza polinesia y folklórica, artes plásticas, coro, creación literaria, teatro, fotografía, y música folklórica con la participación de 328 alumnos.

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican ajedrez, atletismo, basquetbol, handbol, beisbol, futbol soccer, futbol rápido, futbol de salón, natación, voleibol, karate, tae kwon do, lucha olímpica, tenis, aerobics, y water polo. Participaron 2,120 alumnos en deporte masivo competitivo, y 519 en deporte selectivo, con la orientación de cuatro profesores.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico deportiva. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron 39 promociones, lográndose la participación de 396 alumnos en concursos interpolitécnicos. Destacando a nivel nacional e internacional Adriana Hernández Pascacio, en

karate do mundialista, Enrique Villaseñor Martiñón, en handbol seleccionado nacional; Sofia Pineda Bedolla Rocío Rodríguez Saldaña, Alma Grajeda Arreguín, Mónica Grajeda Arreguín, Alma Olivos Suárez y Aleli Mariana Ramírez Castro, en handbol a nivel nacional; Verónica del Portillo Pérez y Míriam Osorio Santiago, en aeróbicos; Alma Itzel Olivares Suárez, Areli Mariana Ramírez Castro, Liliana Andrade Sánchez, Corina González Morales, Sofia Pineda Bedolla y Enrique Villaseñor Martiñón participaron en la olimpiada juvenil.

C.3. Servicio externo.

C.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En este periodo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS IMPARTIDOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE FOMENTO A LA VIVIENDA DE LOS TRABAJADORES	
- Windows Administrador (ocho)	- Word Avanzado (siete)
- Power Point (34)	- Excel Intermedio (ocho)
- Internet (29)	- Excel Avanzado (seis)
- Windows Escritorio (11)	- Taller de Excel
- Taller Word (tres)	- Windows (18)
- Word Básico (ocho)	- Word (23)
- Excel Básico (33)	- Visual Basic (cuatro)
- Word Intermedio (ocho)	
Curso en la empresa MHO: Afilado de herramientas	

C.4. Servicio social.

C.4.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 137 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevo a cabo 1,453 sesiones individuales, destacando las temáticas de aprovechamiento escolar, hábitos de estudio, sexualidad, adicciones, y organización escolar; así como sesiones grupales con la participación de 252 alumnos, con los temas de hábitos de estudio, sexualidad, adicciones y organización escolar.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se expidieron 9,222 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En lo que se refiere a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con 11 aulas de cómputo, con 174 equipos, así como 26 equipos más en áreas administrativas, donde se proporcionaron los servicios de Internet, laboratorios y trabajos de oficina. Además, se impartieron seis cursos de Internet a 120 alumnos, participando como instructores Jorge Martínez Meléndez y Jacob Franco Basilio.

También se realizó lo siguiente:

DESARROLLO INFORMÁTICO Y APLICACIÓN DE MULTIMEDIA	
- Actualización de la página WEB del CECyT	Hoja Web para le Expo-Bátiz 2000
- Sistema de control escolar y diseño de banco de reactivos interactivo	

CONTRATOS Y ACUERDOS REALIZADOS	
Bátiz-Insys	Seguridad Informática Insys, S.A. de C.V.

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	3,085
Acervo videográfico y filmográfico en operación	227
Acervo bibliográfico en operación	22,629
Usuarios atendidos	5,425
Libros adquiridos	465
Suscripciones a publicaciones periódicas	9
Videos adquiridos	3
Libros reparados	78

D.4.2. Obra editorial.

D.4.2.1. Comercialización de la Obra Editorial. Durante el presente periodo, se realizaron dos promociones y la venta de 172 ejemplares.

D.5. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 111 becas.

D.5.2. Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Teódulo Benítez Tolentino	Martha Otilia Hernández Vera	Ivonne Camacho Guerrero
Alfredo Cruz Hernández	Blanca Rosa Landa Zamora	Blanca Estela Cisneros Díaz
Felipe Flores Mejía	Manuel López Montecinos	Martha García del Real
Juan José Roberto Flores	Francisco López Pacheco	José Manuel Hernández Zúñiga
Tenorio	Hortensia Medina Fernández	José Luis Ojeda Ortiz
Jesús Daniel Gil Domínguez	Raúl Romero Cañedo	Rafael Teja Zúñiga
Beca con Goce de Sueldo para Estudios de Doctorado: Francisco Javier Lezama Andalón		
Becas de Exclusividad		
Felipe Flores Mejía	Jesús Daniel Gil Domínguez	María Isabel Álvarez Duncan

D.5.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	2,880
Servicios proporcionados de medicina general y enfermería	4
Alumnos atendidos	1,587
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	1,492
Conferencias realizadas	9

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados, y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizó una promoción y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 454 de ellos.

D.6.2. Bolsa de trabajo. Se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 21 egresados y colocando a diez de ellos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En este ciclo escolar, se realizaron 20 visitas industriales, donde participaron 677 alumnos y 20 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como la determinación de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con 317 personas, distribuidas de la siguiente forma: 189 docentes, 14 técnicos, 70 administrativos y 44 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los cursos de Inducción al Servicio Público de la SEP, Calidad en el Servicio, Trabajo en Equipo, y Administración en el Trabajo, capacitándose 116 personas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
CARLOS VALLEJO MÁRQUEZ

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 4,453 personas, distribuidas en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	2,211
Técnico en Telecomunicaciones	1,092
Técnico en Metrología y Control de Calidad	595
Técnico en Diagnóstico y Mejoramiento Ambiental	555
T o t a l	4,453

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 992 alumnos y se titularon 23, distribuidos de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Telecomunicaciones	480	9
Técnico en Metrología y Control de Calidad	275	5
Técnico en Diagnóstico y Mejoramiento Ambiental	237	3
Técnico en Maquinado y Metrología		3
Técnico en Meteorología		1
Técnico en Electrónica		2
T o t a l	992	23

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	22
Alumnos atendidos en seminario de titulación	1,120
Alumnos titulados en todas las opciones	23

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo lectivo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	84
Alumnos atendidos	6,520
Docentes participantes	121

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	De las carreras de Telecomunicaciones, Metrología y Control de Calidad, y Diagnóstico y Mejoramiento Ambiental
Programas de estudio	De las asignaturas del cuarto y sexto semestres, y Comunicación Científica, y Lengua y Comunicación
Metodologías didácticas	De las asignaturas del cuarto y sexto semestres, y Comunicación Científica y Lengua y Comunicación

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización de 58 programas de las asignaturas, con base en los resultados de las evaluaciones realizadas por las academias.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
<i>Manual de Prácticas para el Laboratorio de Análisis de la Calidad del Agua</i>	Miguel Romero Montes de Oca Rocío Palacios Villavicencio
<i>Glosario de Términos Ambientales de Meteorología, Hidrología y Edafología</i>	Alejandro González Paz Berenice Curtidos López Rodolfo Salas Colunga José Luis Peña Ariza
- <i>Apuntes de Microondas Analógicas y Digitales</i> - <i>Apuntes de Microprocesadores</i>	Omar Pérez Romero
- <i>Apuntes de Ejercicios Prácticos con Autocad</i> - <i>Apuntes de Proyectos de Fabricación</i>	Saúl Velasco Gutiérrez
<i>Apuntes de Control Numérico Computarizado</i>	Jorge Fuentes
<i>Apuntes de Centro de Maquinados</i>	Héctor Martínez González
<i>Apuntes de Distribución de Planta, Control y Manejo de los Materiales</i>	Guadalupe Miranda Reyna
<i>Apuntes de Control Estadístico de la Calidad</i>	Fernando Velázquez Rodríguez Ignacio de la Rosa Valle
<i>Apuntes de Física I, II, III y IV</i>	Academia de Física

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Apuntes de Química I</i>	Arnulfo Carrera Ramírez
<i>Elaboración y Revisión de Prácticas de Química I</i>	Leticia Barrios Murrieta
<i>Apuntes de Química II</i>	Jacqueline Rebollo Paz
<i>Apuntes de Química III</i>	Ángel Islas Santos
<i>Apuntes de Probabilidad y Estadísticas</i>	Antonio Nieto Torres
<i>Apuntes de Cálculo Integral</i>	Eleazar Mexica Ochoa
<i>Apuntes sobre Higiene y Seguridad Industrial</i>	José Arzate Rogel
<i>Problemario de Física, Química y Matemáticas</i>	Academias
<i>Prácticas de Microondas</i>	Leopoldo Estrella Badillo
<i>Apuntes de Redes y Sistemas de Comunicación</i>	René Alonso Téllez
<i>Apuntes de Comunicación Satelital</i>	Rufo Palemón Ábrego
- <i>Prácticas de Videograbación</i> - <i>Guía de preguntas para Visitas a Telecomunicación (microondas)</i> - <i>Apuntes de Comunicación Satelital</i>	Daniel García García
<i>Material Didáctico de Circuitos Lógicos Combinables</i>	Carmen Ríos Gaytán
<i>Material Didáctico de Circuitos Lógicos Combinables</i>	Juan Méndez Hernández
<i>Apuntes sobre Trabajos de Tecnología Química (procesos)</i>	Academia de Química ambos turnos
- <i>Actualización de los Apuntes de Control Numérico Computarizado</i> - <i>Actualización de los Apuntes de Centros de Maquinado</i>	Héctor Martínez González
<i>Apuntes de Tecnología de Materiales</i>	Salvador Esteban Navarrete

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Desarrollo de un video sobre Ecología	Miguel Romero Montes de Oca
Video de Circuitos Lógicos Combinatorios	Carmen Ríos Gaytán Rafael Lambaren Valencia
- Diapositivas de la asignatura de Diseño y Elaboración de Planos - Diapositivas del Taller de Manufactura	Maximino Campuzano García
Acetatos para la asignatura de Taller de Procesos y Manufactura	Saúl Velasco Gutiérrez
Material Didáctico de Química	Margarita García Hernández
Rotafolios de Química	Eligio Rendón Serrano
Acetatos de Tecnología Química	Academia de Química turno vespertino

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Estación Meteorológica instalada en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología	Rodolfo Salas Colunga Salvador Yescas Álvarez José Luis Peña Ariza

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
16 prototipos desarrollados con aplicaciones del Microcontrolador MC-68HC11	Francisco García Barrientos
- Riel de aire - Punto giratorio - Gato de tornillo	Saúl Velasco Gutiérrez
Péndulo eléctrico	Álvaro Díaz Porcayo
Caja con esfera de unicel	Roberto Hernández Arriaga

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Cálculo de engranes rectos y helicoidales (Sistema métrico e inglés)	Héctor Martínez González
Física	David Acevedo Chávez Adolfo Zamora Beltrán
Química	Margarita Hernández García

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Hacia una Pedagogía para el Nuevo Milenio		
Baldemar Cancino Calderón	Carlos Hernández Hernández	Florencio Beltrán Navarrete
Jaime León Monterrubio	Carmen del R. Ríos Gaytán	Silverio Ceja Chávez
Rubén Gerardo Nieto	Joel Delfin Moreno	Antonio Nieto Torres
Francisco Mancera Zepeda	Héctor Santillán Cuevas	Jaqueline Rebollo Paz
Daniel Meza Serrano	Ma. Luisa Revilla López	Celia Hernández Cruz
Socorro Machaen Trejo	Gerardo Reyes Castañeda	Arturo Cortés Román
Humberto Ortega Arroyo	Mario Monroy Miranda	Ángel Islas Santos
Roberto Araujo Álvarez	Eleazar Mexica Ochoa	Sergio Gutiérrez Quintero
Daniel García García	Josafat Bustos Porcayo	
Proyecto de Espacios Virtuales de Aprendizaje		
Carmen del R. Ríos Gaytán	Héctor Martínez González	David Acevedo Chávez
Maximino Campuzano García	Alejandra Schroeder Herrera	
Curso de Uso de las Pruebas en Orientación		
Joel Delfin Moreno	Fernando Velázquez Rodríguez	
Curso de Desarrollo Personal en el Docente		
Fernando Velázquez Rodríguez	Arturo Cortés Román	Yolanda Gaspar Cruz
Curso Formación de Protomotores de Lectura del Libro de Texto Científico		
Fernando Velázquez Rodríguez	Florencio Beltrán Navarrete	Judith Bolaños Díaz
Jorge Osorio Armenta	Ángel Islas Santos	Elizabeth Ruiz Ortega

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Formación de Protomotores de Lectura del Libro de Texto Científico		
Antonio Zúñiga Flores Ma. Elena Núñez Medina Yolanda Gaspar Cruz	Ernesto Barona Cárdenas Gudelia Ma. del Consuelo Cortés Olvera	Ma. Luisa Ceja Velázquez María de Jesús Pérez Núñez José Luis Cruz Ramos
Curso de Uso de las Pruebas de Orientación		
Salvador Yescas Álvarez	Ángel Islas Santos	Silverio Ceja Chávez
Curso de Didáctica Autogestiva		
Ma. Elena Núñez Medina Arturo Cortés Román Yolanda Gaspar Cruz	Enrique Iturriaga Sierra Ma. Eugenia Delgado Ángeles	Ma. Sagrario González Zamora Julieta Llamas Chávez
Curso de Formación de Instructores en el Diseño del Proyecto Docente		
Ma. Sagrario González Zamora	Florencio Beltrán Navarrete	Ángel Islas Santos
Curso de Manejo del Libro de Texto de Inglés, Conducción adecuada de una clase de Inglés		
Yolanda Randall Fernández Sara Sánchez González Alejandro Piña Zárate Rocío Granados Damián	Sócrates Hernández Ramírez Norma Díaz Luna Alexandra Schoreder Herrera Javier González Manjarrez	Alberto Moreno Ramos Raúl Urbano Marmolejo Nayelli Leyva Sánchez Marcela Pérez Sánchez
Curso de Desarrollo Integral del Profesor		
Silvia Gamiz Casarrubias	Ana Susana Quintanar Moreno	Vianey Barberi Sumuhano
Curso para la Creación de Polilibros		
Ma. Eugenia Delgado Ángeles Sagrario González Zamora	Jorge Licona González	Alfonso Becerra Sánchez
Diplomado sobre Formadores en Microdidáctica, Visto desde la Unión Europea		
Silverio Ceja Chávez	Jaqueline Rebollo Paz	Rubén Gerardo Nieto
Curso de Calidad en el Servicio Educativo		
Yolanda Álvarez Canelo Florencio Beltrán Navarrete Judith Bolaños Díaz Maximino Campuzano García Álvaro Díaz Porcayo Gil García Salmerón Yolanda Gaspar Cruz Luis Gil Hermann Ma. del Sagrario González Zamora Roberto Hernández Arriaga Pablo Herrera Jiménez Ernestina Juárez Hernández Esteban Marcelo Robles Aída Martínez Zárate Araceli Mora Cervantes Ma. Elena Núñez Medina Jorge Osorio Armenta Yolanda Randall Fernández Eligio Rendón Serrano	David Acevedo Chávez Hugo Almanza Arroyo Leodegario Abreu Galván José Luis Cruz Ramos Rosalinda Duarte Molina Guadalupe Domínguez Aguilar Aurora Flores Sotelo Consuelo Gutiérrez Hernández Juana Hernández Gutiérrez Ma. de Lourdes Jiménez Méndez Felipe Maldonado Cruz Luz Ma. Muñoz García Ma. Guadalupe Ocampo Hernández Yolanda Cecilia Pérez López Mario Ramírez Victoria Jorge Velázquez Cabrera Álvaro Villegas Jiménez Gabriela Zamora Bautista	Martha Leticia Bahena Figueroa Josefina Carranco Flores Arturo Enciso del Toro Leticia Galavíz Hernández Leticia Judith Garduño Ávila Cecilia Guerrero López Hugo Agustín Grajales Rodríguez Martha Landete Luviano Verónica Madera Villegas Magdalena Manzanares García Alma Rosa Martínez Márquez Paula Martínez Martínez Carlos Arturo Martínez Pérez Lluvia Aurora Méndez Flores Juan Méndez Hernández Gloria Mendoza López Azalea Moreno Flores Ma. Teresa Núñez Hernández

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Calidad en el Servicio Educativo		
Miguel Romero Montes de Oca Fernando Varela Ángeles Antonio Zúñiga Flores Rogelio Roa Fernández Rocío Palacios Villavicencio Fernando García Argüelles Ma. Eugenia Delgado Ángeles Miguel Ángel Vázquez Peña Ana Lilia Aceves Sánchez	Leonela Prieto Valenzuela Silvia Aguilar Parrales Julio Ambrocio Guzmán Ma. del Carmen Arochi González Érwin Badillo Mendieta Ma. de los Ángeles Badillo Vera	Aurelio Pérez Rodríguez Emilia Pujol Sánchez Teresa Ramírez Flores Angélica Ramírez Sánchez Marisela Reyes Secundino Felipe Sánchez Muñoz Ma. Inés Sánchez Rabadán Ricardo Villegas Jiménez

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOCENTES PARTICIPANTES
Curso de Conceptos Básicos en Química Inorgánica	Margarita García Hernández
Curso de Diseño de Materiales Multimedia para WEB con Herramientas de Macromedia	Jorge Licon González
Curso de Software de Física	Adolfo Zamora Beltrán
Curso de Didáctica de Química II	Ángel Islas Santos
Curso de Tecnología Digital y sus Aplicaciones	Mario Monroy Miranda
Diplomado en Desarrollo de las Habilidades Docentes	José Bonilla Ortega

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Sistemas Electrónicos Digitales para Control Industrial		
Palemón Ábrego Chávez Alejandro López Ruiz Demetrio Pérez Jazmín	Lorenzo Peña González Rafael Lambarén Valencia	Carmen del Rosario Ríos Gaytán
Curso de Centros de Maquinado		
Ricardo Zúñiga Flores Jorge Zúñiga Flores	Jorge Osorio Armenta Raúl García Cano de la Mora	Maximino Campuzano García
Curso de Control Estadístico de la Calidad		
Jorge Osorio Armenta	Fernando Velázquez Rodríguez	
Curso de Lógica		
Laura Esthela Garza Becerra	Concepción Ramírez Brun	Ana Susana Quintanar Moreno
Curso de Programación en Paralelo		
Sagrario González Zamora	Eugenia Delgado Ángeles	Roger Harper Camacho
Curso de Control Total de la Calidad		
Ignacio Garibay Hidalgo Jorge Rodríguez Galván	Armando del Valle Martínez Inocencio Tiburcio Medina	Arquímedes Pérez Bello Héctor Villegas Jiménez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso-Taller de Economía Política y Democracia en México		
Luz Ma. Gómez Quiroz Ma. del Carmen Ochoa Álvarez Elizabeth Ruiz Ortega Roberto Araujo Álvarez	Pablo de Jesús Cabrera Huerta Ivonne Hinojosa Eduardo Ma. de los Ángeles Gurrola Jorge Cruz Mendoza	José Quezada Vázquez Gustavo Portillo Aguilar Francisco Correa Aguilar José Luis Manzo Ortiz
Curso de Introducción a la Metodología de la Investigación y Llenado de Protocolos		
Ricardo Villegas Jiménez José Luis Cruz Ramos Ernestina Juárez Hernández Elizabeth Ruiz Ortega Roberto Araujo Álvarez Álvaro Marciano Díaz Porcayo Roberto Hernández Arriaga Alma Rosa Martínez Márquez Fernando Velázquez Rodríguez José Olvera Mendoza Silverio Ceja Chávez	Joel Delfín Moreno Laura Sánchez Reyna Alejandro Arias Andrade Maximino Campuzano García Héctor Martínez González Julio Ambrocio Guzmán Érwin Badillo Mendieta Jorge Fuentes Juan Méndez Hernández Luis Gil Hermann Rubén Gerardo Nieto	Benito Vergas Mendoza Rogelio Roa Fernández Pablo Tapia Morales Tomás Llamas Carrión José Cruz Bolaños Saúl Velasco Gutiérrez José Bonilla Ortega Florencio Beltrán Navarrete Francisco García Barrientos Eduardo García Altamirano
Curso de Certificación ISO-2000		
Javier García Landín Ricardo Zúñiga Flores Jorge Osorio Armenta Raúl García Cano de la Mora	Jorge Zúñiga Flores Miguel Romero Montes de Oca Rocío Palacios Villavicencio Maximino Campuzano García	Julieta Llamas Chávez Esteban Marcelo Robles Juan Velázquez Rodríguez Héctor Martínez González
Curso de Auditorías de Calidades ISO-9000, Metrología, y Cálculo de Incertidumbre		
Ignacio de la Rosa Valle	Guadalupe Miranda Reyna	
Curso Tool Book para Profesores Diseñadores de Software Educativo		
Maximino Campuzano García	Salvador Esteban Navarrete	
Integración a REMEXMAR (Gestión de Residuos)		
Rocío Palacios Villavicencio	Alejandro González Paz	

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Curso de Informática Educativa	Saúl Velasco Gutiérrez
Diplomado de Mantenimiento en Equipos de Cómputo	Jorge Fuentes
Diplomado en Computación	Salvador Esteban Navarrete
Diplomado en Educación Basada en Competencias	Ignacio de la Rosa Valle
Curso-taller para la elaboración de Manuales de Calidad	Fernando Velázquez Rodríguez
Diplomado en Estadística Aplicada	Eladio Santiago Miguel

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de esta actividad, Leticia Barrios Murrieta, obtuvo el grado de Maestro en Ciencias y se autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes:

AÑO SABÁTICO		
Ignacio Garibay Hidalgo	Inocencio Roque Tiburcio	Héctor Villegas Jiménez
Jorge Rodríguez Galván	Medina	Sergio Gutiérrez Quintero
Armando del Valle Martínez	Arquímedes Pérez Bello	Leonel Nava García

A.5.4. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos, así como reuniones del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes: Programa de Recursamiento para Alumnos fuera de Reglamento; y curso sobre el Uso de Pruebas de Orientación Vocacional, con la participación de 15 profesores; curso de Calidad en el Servicio Educativo con la participación de 78 profesores.

El Centro cuenta con dos Círculos de Mejora Continua en operación.

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

CONVENIO DE COOPERACIÓN E INTERCAMBIO	INSTITUCIÓN CONCERTADA
Intercambio académico para cursos cortos 2000-2001, participa el Dr. Pedro Galván	Universidad de Deusto, en Bilbao, y Santiago de Compostela España

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos para generar nuevos conocimientos y solucionar problemáticas detectadas, se tienen los siguientes:

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Implementación y Aplicación de Recursos Didácticos y Metodológicos para Física II	Álvaro Marciano Díaz Porcayo
El Constructivismo como metodología para mejorar el aprovechamiento en Cálculo Diferencial	Florencio Beltrán Navarrete
Elaboración del texto <i>Metrología Geométrica</i>	Eduardo García Altamirano
Reflexión Histórica para la Comprensión de la Química	Leticia Carolina Barrios Murrieta

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Medición del razonamiento abstracto y su correlación con el índice de reprobación en Geometría Analítica	Florencio Beltrán Navarrete
Sistema metodológico e implementación de la normatividad para el funcionamiento de los comités internos de Aseguramiento de la Calidad, para el mejoramiento de la eficiencia terminal en los CECyT's <i>Gonzálo Vázquez Vela, Juan de Dios Bátiz, Estanislao Ramírez Ruiz y Carlos Vallejo Márquez</i>	Juan Velázquez Rodríguez
Elaboración de un Polilibro de la asignatura de Circuitos Lógicos Combinacionales	Juan Méndez Hernández
Investigación de la Variación de la Eficiencia Comparativa del Aprendizaje bajo la Técnica de V. de Gowin.	Armando Teófilo del Valle Martínez

El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, el cual evalúa los protocolos e invita a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos de investigación.

B.2. Desarrollo tecnológico.

B.2.1. Desarrollo tecnológico orientado a las necesidades del sector público social y privado.

En cuanto a la creación y el diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen como propósito satisfacer las necesidades de diversos sectores, durante el presente ciclo, se desarrollaron los siguientes proyectos:

TÍTULO DEL PROYECTO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Diseño de Software Educativo como Tutorial de Física I en Operaciones Vectoriales en el nivel medio superior	David Acevedo Chávez
Influencia del Tabaquismo en la Salud de los Estudiantes	Ernestina Juárez Hernández
Cómo afectan los Hábitos Alimenticios en el Aprendizaje	Alma Rosa Martínez Márquez

B.2.2. Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen como propósito satisfacer las necesidades del Instituto, el Centro realizó lo siguiente:

PROTOTIPOS Y SISTEMAS	RESPONSABLE DEL DISEÑO
Diseño y Fabricación de Quiladas Ajustables para Fresadora C.N.C.	Maximino Campuzano García
Análisis de Estudio del Acondicionamiento de una sala de C.N.C.	Héctor Martínez González

PROTOTIPOS Y SISTEMAS	RESPONSABLE DEL DISEÑO
Estudio y Fabricación de Dispositivos de Sujeción de Piezas para los Centros de Maquinados	Jorge Fuentes
Fabricación de Riel Neumático para comprobar Movimientos de Física	Saúl Velasco Gutiérrez

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1 Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Conferencias	
- Auditorías de Calidad - Nuevas Tecnologías en Telecomunicaciones - Problemática en el abastecimiento de agua potable a la Ciudad de México - La Lectura y la Cultura Científicas - ISO 9000 y Control de Calidad	- Reflexiones sobre investigación en el área humanística - La Citogenética en la detección de Mutágenos - El SIDA y la Investigación - Predicción de huracanes - La investigación en la genética - Ciencia y Tecnología
Asistentes: 1,800	
Promociones realizadas: 11, de conferencias	

C.1.2. Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se promovió la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
- Taller autónomo de teatro - Talentos musicales - La belleza de las fiestas patrias - Fotografía retrospectiva - Concierto de guitarra - Ballet Tahitiano - Rondalla de UPIICSA - Rock CECyT 10 - Concierto de Piano - Presentación de Canto de los Siglos XIX y XX	- Obra de teatro <i>Las Brujas</i> (dos) - Danza Regional - Ofrenda Día de Muertos - Exposición bibliográfica - Evento para conmemorar las fiestas patrias - Concurso de oratoria - Audición musical y teatral presentada por la Dirección de Difusión Cultural - Concurso Interpolitécnico de declamación - Danza Polinesia CECyT 10
Conferencias	
- Sexualidad y SIDA (tres) - El que no lee se aburre (dos) - Fomento en el hábito de la lectura	- La cultura de la muerte en México - La naturaleza

EVENTOS CULTURALES
Conferencia por parte de Arturo Deleón, y lectura en movimiento con Carol Méndez, auspiciadas por la Dirección de Difusión Cultural
Asistentes: 5,500
Promociones realizadas: 17, de eventos y conferencias.

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó los talleres de danza, teatro, música, creación literaria, poesía, y ajedrez, con la participación de 267 alumnos.

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2 1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican ajedrez, atletismo, basquetbol, béisbol, frontón, futbol americano, futbol soccer, futbol rápido, natación, lucha olímpica, tenis, voleibol, grupo de animación, tae kwon do, aerobics, fisicoconstructivismo, y escolta. Participaron 10,000 alumnos en deporte masivo competitivo, y 2,660 en deporte selectivo, con la orientación de ocho profesores.

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico deportiva. En este periodo, se realizaron 240 promociones, lográndose la participación de 24 alumnos.

C.3. Servicio social.

C.3.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 564 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 7,045 sesiones individuales de orientación pedagógica, psicológica y vocacional, así como sesiones grupales, con la participación de 6,100 alumnos, destacando las temáticas de decidiendo tu futuro, crecimiento humano, habilidades de aprendizaje, abriendo equipaje, equilibrio entre la razón y la emoción, elección de especialidad, e información general.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 8,500 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con seis aulas de cómputo, con 80 equipos, así como 11 más en áreas administrativas, mismos que fueron utilizados por alumnos, docentes y administrativos, proporcionando servicios a las asignaturas de computación, Internet y cursos extracurriculares. Además, se llevó a cabo lo siguiente:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Computación Básica	2,000
Lenguaje "C"	60

DESARROLLO INFORMÁTICO	DOCENTES E INVESTIGADORES PARTICIPANTES
- Windows 98 - Word 6.0	Margarita García Hernández Adolfo Zamora Beltrán David Acevedo Chávez Héctor Fulgencio Martínez González

SOFTWARE EDUCATIVO Y DOCENTE RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN	
Circuitos Combinacionales	Juan Méndez Hernández

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	CANTIDAD
Alumnos atendidos	20,615
Acervo bibliográfico en operación	25,822
Servicios proporcionados	18,002
Usuarios	24,156
Libros adquiridos	1,685
Suscripción a publicaciones periódicas	2

D.5. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 218 becas.

D.5.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Jorge Fuentes	Álvaro Marciano Díaz Porcayo	Armando del Valle Martínez
Víctor Mancilla Román	Alfonso Juárez Arroyo	Juan Méndez Hernández
Gloria Sánchez Azcona y Aparicio	Rogelio Roa Fernández	José Eleuterio Ortega Arroyo
Ma. del Pilar Pérez Hernández	Maximino Campuzano García	Arquímedes Pérez Bello
Benito Vargas Mendoza	Florencio Beltrán Navarrete	Roberto Araujo Álvarez
Saúl Velasco Gutiérrez	Ma. del Consuelo Gudelia	Leticia Barrios Murrieta
	Cortés Olvera	José Hipólito Mexica Ochoa
Becas de Exclusividad		
Fernando Velázquez Rodríguez	Rogelio Roa Fernández	Saúl Velasco Gutiérrez
Armando del Valle Martínez	Héctor Martínez González	Maximino Campuzano García
Eduardo García Altamirano	Luis Gil Hermann	Saúl Chiguil Figueroa
Roberto Araujo Álvarez	Roberto Hernández Arriaga	Álvaro Marciano Díaz Porcayo
Ignacio de la Rosa Valle	Guillermo Ramírez Flores	Juan Méndez Hernández

D.5.3. Atención médica. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Servicios proporcionados: medicina general y enfermería	4,899
Alumnos atendidos	4,725
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	819
Conferencias realizadas	65

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron 23 promociones y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 50 de los mismos.

D.6.2. Bolsa de trabajo. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose a 387 egresados y colocando a 15 de ellos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo.

D.9.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En el presente ciclo, se realizaron 63 visitas industriales, donde participaron 3,350 alumnos y 142 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y los programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias, y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está constituida por 519 personas, distribuidas de la siguiente forma: 309 docentes, 50 técnicos, 135 administrativos y 25 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartió el curso de Calidad en el servicio a 70 personas:

E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. El Centro cuenta con un Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad y 21 Círculos de Mejora Continua en operación, el cual impartió seis cursos e implementó acciones, respecto a la elaboración de procedimiento en formatos para ordenes de compra, simplificación de procedimientos y actualización permanente de la información, seguimiento y control de trámites, minimización de tiempos en los procedimientos, registro en computadora de formatos creados para satisfacer las necesidades de información de los clientes naturales y ordenes de salida de almacén y se capacitó a 107 personas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
WILFRIDO MASSIEU

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 3,937 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco Común	1,777
Técnico en Procesos Industriales	518
Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico	489
Técnico en Telecomunicaciones	672
Técnico en Construcción	481
T o t a l	3,937

A.1.2. Titulación. En el presente periodo, egresaron 1,008 personas y se titularon 556, distribuidas en la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Técnico en Procesos Industriales	234	113
Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico	236	118
Técnico en Telecomunicaciones	325	234
Técnico en Construcción	213	91
T o t a l	1,008	556

MODALIDADES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	17
Alumnos atendidos en seminarios de titulación	1,700
Alumnos titulados en todas las opciones	556

En Enseñanza Media Superior a Distancia se atienden a 38 alumnos de la carrera de Técnico en Redes de Comunicación Digital.

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo escolar, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	341
Alumnos atendidos	4,230
Docentes participantes	505

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	De las carreras de Técnico en Procesos Industriales, Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico, Telecomunicaciones, y Construcción
Programas de estudio	110 de las asignaturas de las áreas Básicas, Humanísticas, y Tecnológicas
Metodologías didácticas	110 de las asignaturas de las áreas Básicas, Humanísticas, y Tecnológicas, a través de las academias
Evaluación del proceso educativo	57 de las asignaturas correspondientes a las carreras que se imparten en el plantel
Investigaciones educativas	Se realizan cinco en Investigación Aplicada

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir eficientemente los objetivos curriculares, se actualizaron cuatro planes de estudio, en 54 programas de las carreras que se imparten en el CECyT, trabajo que fue elaborado por las academias.

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las acciones siguientes:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Actualización de 19 Guías de Estudio por Periodo departamental</i> - Filosofía (tres) - Historia (tres) - Lengua y Comunicación (tres) - Desarrollo de Habilidades del Pensamiento (tres) - Comunicación y Liderazgo (tres) - Biología (tres) - Apuntes de Entorno Socioeconómico de México.	Academias de Materias Humanísticas
<i>Apuntes para Diseño de Software</i>	Adolfina Urrutia Herrera
<i>Libro de Máquinas Eléctricas de Corriente Continua</i>	Rubén Gallegos Quiroz

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Ahorro de energía a nivel nacional	Román Vázquez Hernández
Planeación de obra civil	Carlos Ruiz Cárdenas
Sistema de potabilización en la Ciudad de México	Edmundo Rodríguez Ceja

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Máquinas eléctricas de cc. (prácticas por equipo)	Rubén Gallegos Quiroz

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron acciones de formación y actualización, en las que participaron los siguientes docentes:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Diplomado de Desarrollo Curricular basado en Normas de Competencia Laboral		
Rebeca Álvarez Ontiveros	Humberto Jiménez Méndez	Guillermo Oest Dávila
María Soledad Cañete Heredia	Armando Juárez Rosales	María de Lourdes Osorio
Juan Castillo Lemus	Mercedes Juárez Rueda	González
Miguel Cote Luna	Juan Antonio Lincoln Strange	Raquel Paredes Castillo
Élfege Cruz Martínez	Mateu	Octavio Paz Zavala
Jorge Arturo Domínguez Torres	Víctor Manuel Manzano	Josefina Pérez Campos
María Luisa García Garduño	Murillo	Javier Pérez Flores
José Jorge García Jiménez	Francisco Javier Molina Sereno	Mario Rangel Guzmán
Arturo González Gutiérrez	Jorge Montemayor Romero	Jorge Armando Rodríguez
Raúl Guevara Martínez	Abigail Morales Sánchez	Osorio
José Carlos Gutiérrez Díaz	Jesús Francisco Nakagawa	Juana Sánchez Ávila
María de la Luz Huerta	Ortiz	Mauricio Jesús Suárez Ledesma
Ramírez	María Cristina Nava Castillo	Gloria Trujano Fierro
III Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
Carmen Alejandra Aguilar	Silvia Frías Núñez	Francisco Peña Hernández
Rosas	Esteban Fuentes Marín	Rita Picazo Posada
Silvia Aboytes Mendoza	Marco Antonio Gallegos	Guadalupe Yolanda Ramírez
Esteban Filadelfo Anaya	Martínez	Maldonado
Ramírez	María Luisa García Garduño	Mario Rangel Guzmán
Mario Araujo Rosas	Alfonso González Rivera	Juan Manuel Reyes Almazán
Alfredo Arellano Herrera	Mauricio Guerra Moreno	Ernesto Reyes Ruiz
Felipe Arreguín y Aguilar	Francisco Gutiérrez Ballesteros	María Guadalupe Rodríguez
Daniel Ávila Durán	Rafael Guzmán Silva	Ángeles
Evencio Ballesteros Pérez	Pedro Hernández Hernández	Evaristo Rodríguez Moreno
Alejo Becerril Fuentes	Olivía Hernández Zetina	Jorge Armando Rodríguez
Edgar Nahum Brito Díaz	Alejandro Ibáñez Rivas	Osorio
Jorge Campos Miranda	Filiberto Intriago Morales	Javier Romero Licano
Teodoro Fermín Cidel Bazán	Gloria Jiménez Cano	Luis Alfonso Rondero García

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
III Encuentro Interdisciplinario de Planeación y Evaluación Académica		
Celina Cruz Uribe Neftalí Cuesta Solano Ricardo Cuevas Quintero Carlos Delgado Ortiz Arturo Domínguez Lima José Alberto Domínguez Torres Isidro Óscar Dueñas Cruz Rodolfo Echeverría Martínez Beatriz Elizarrarás Rodríguez Samuel Pablo Espinosa Herrera Sofía Félix Valenzuela Carolina Fontana de la Cruz Lorenzo Ricardo Frías Díaz	María Eugenia Joffre Fernández Armando Juárez Rosales Jorge Kennedy Pérez Ernesto Kuyhliger Trejo Georgina Susana Leyva Meléndez Patricia Machuca Téllez Martha Patricia Manzo Jiménez Marcelino Mora Ruiz María Antonia Najar Alvarado Irineo Navidad Guerrero Javier Peña Castro	Víctor Rosales Hernández Alberto Rosas Núñez Emilio Salas Hernández Guillermo Sanabria Becerril Alberto Sandoval Ortega Ofelia Santiago Escoto Fernando Uribe Montesinos Mario Valdés Millán Isaías Valencia Hernández Enrique Vallejo Requena Verónica Vázquez Rodríguez José Luis Vela Saldívar Eliel Jorge Zárate Cruz
Taller Introductorio para Asesores de Educación a Distancia		
Gonzalo Almazán Saucedo Rosa Irma Anita Talavera Édgar Oliver Cardoso Espinosa Graciela Castañeda Téllez	Humberto Jiménez Méndez Guillermo Lima Rojas José Luis Luna Hurtado Charles Mackensie Vértiz	Julio César Márquez Estrada Arturo Obregón Sánchez Mario Vargas Pérez
Curso de Fundamentos Teórico-Prácticos de la Asesoría en la Modalidad a Distancia		
Rosa Irma Anita Talavera Édgar Oliver Cardoso Espinosa Arturo Obregón Sánchez	Graciela Castañeda Téllez Carolina Flores Cruz	María Cristina Vázquez Baltasar
Semana de la Educación Basada en Normas de Competencia		
Silvia Aboytes Mendoza Carmen Patricia Aguilar Segura Alicia Elena Aguilar Vega Esteban Filadelfo Anaya Ramírez María Lilia Araiza Cordero Alfredo Arellano Herrra Manuel Ávila Durán Alejo Becerril Fuentes Juan Antonio Clorio Mercado José Juan Contreras Plata Ángel Adrián Cortés Hernández Sandra Cruz Carrasco Neftalí Cuesta Solano Alfonso Chávez Valois Carlos Delgado y Ortiz Arturo Domínguez Lima Rodolfo Echeverría Martínez Griselda Espinosa Hernández Sofía Félix Valenzuela	Victoria Guadalupe García Silva Felipe Gómez Monroy Patricia González Beltrán Mauricio Valentín Guerra Moreno Olivia Hernández Zetina Carolina Eugenia Herrera Islas Marco Antonio Huitrón Ponce Abigail Jacob Cerecedo Alfonso Jaimes Arias María Eugenia Joffre Fernández Ernesto Kuhliger Trejo Juan Carlos López Corona Trinidad López Luévano Patricia Machuca Téllez Maricela Madariaga Silva Demetrio Eduardo Mármol García	María Antonieta Nájara Alvarado Irineo Navidad Guerrero Lourdes Osorio González Guadalupe Ramírez Maldonado María Eugenia Ramírez Solís Yolanda Ramírez Solís Juan Manuel Reyes Almazán Alberto Reyna Gutiérrez Ana Laura Riojas Díaz Evaristo Rodríguez Moreno Fidel Romero Licón Carlos Ruiz Cárdenas Laura Elena Ruiz Ricárdez Raúl Sánchez Manzo Ofelia Santiago Escoto Jorge Tavares Pedraza Francisco Torres Sayas Gloria Trujano Fierro Elías Márquez Islas

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Semana de la Educación Basada en Normas de Competencia		
Silvia Frías Núñez Carolina Frontana de la Cruz José Margarito Galicia Gleason Juan García Díaz	Antonio Martínez Barrios Óscar Martínez Cruz Porfirio Murcio Jiménez	Celestino Homero Urióstegui Domínguez Isaías Valencia Hernández Carmen Reyna Valencia Roldán
Curso de Vínculo Maestro-Alumno		
Jesús María Garduño Rosete Guillermina Gleason Martínez María Antonia Najar Alvarado	Yolanda Reyes Castellanos Laura Mercedes Rojas Ortiz Olga Spíndola Hernández	Adolfina Urrutia Herrera Laura Zubillaga Amaya
Curso de Informática Aplicada a la Educación		
Raymundo Amador Hernández Paola Carolina Bravo Zavala Neftalí Cuesta Solano José Guadalupe Farías Acosta Enrique Vallejo Requena	Alfonso González Rivera Alejandro Ibáñez Ricas Mario Moreno Salvador Conrado Pérez López	César Fernando Reyes Esparza Julián Reyes García María Antonieta Zavala Garibay
XIV Taller de Planeación y Evaluación Académica		
Érica Berenice Acosta Kirwanb Mario Acuña Ramírez Carmen Patricia Aguilar Segura Alicia Elena Aguilar Vega María Victoria Aguirre Méndez Carmen Alejandra Aguilar Rosas Olga Almaraz Piña María Enriqueta Alva Olvera Agustín Alvarado Guarneros Esteban Filadelfo Anaya Ramírez José Ventura Ángel Felicitos María Lilia Araiza Cordero Enrique Arias Gamboa Felipe Arreguín Aguilar Manuel Ávila Durán Evencio Ballesteros Pérez Octavio Barajas González Norma Angélica Becerra Rodríguez Alejo Becerril Fuentes Mario Becerril Fuentes Alejandro Bello Alarcón Sara Rocío Bernal Alvarado Édgar Nahum Brito Díaz Rocío Busto Meneses Miguel Ángel Camacho Romero	Juan Elías García Díaz María Luisa García Garduño Yolanda García Juárez Ileana García Quevedo Lucía Guadalupe García Rocha Antonio José García Trigueros Jesús María Garduño Rosete Guillermina Gleason Martínez Margarita Gómez Maqueo Arturo González Angón Alfonso González Rivera Mauricio Valentín Guerra Moreno Francisco Gutiérrez Ballesteros Francisco Gutiérrez Villeda Julia Guzmán Guzmán Ulises Guzmán Pichardo Rafael Guzmán Silva Felipe Hernández Meneses Alejo Hernández Salgado Leticia Herrera Ángeles Carola Eugenia Herrera Islas María de la Luz Huerta Ramírez Aurelio Hurtado Álvarez Marco Antonio Huitrón Ponce Alejandro Ibáñez Rivas Filiberto Intriago Morales Abigail Jacob Cerecedo	Conrado Pérez López José Arturo Pérez Murcio Juan Pineda Méndez Celina Piñeyro Maldonado Mirta Polanco Olguín Demetrio Eduardo Quintero Mármol Laureano Quiroz López Guadalupe Yolanda Ramírez Maldonado María Yolanda Ramírez Solís Rafael Ramírez Tenorio Osvaldo Ramos Jiménez Mario Rangel Guzmán Juan Manuel Reyes Almazán Ernesto Reyes Ruiz Alberto Reyna Gutiérrez Armandina Laura Riojas Díaz María Antonieta Ríos Márquez Juan Carlos Ríos Juárez Víctor Robles Barrera Édgar Robles Cabrera Aarón Rodríguez Alquicira María Guadalupe Rodríguez Ángeles Edmundo Rodríguez Ceja Isabel Rodríguez Contreras Sandra Maritza Rodríguez Monroy

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

XIV Taller de Planeación y Evaluación Académica

Jorge Campos Miranda	Graciela Jacob Cerecedo	Evaristo Rodríguez Moreno
Jorge Castro Zarco	Alfonso Jaimes Arias	Nazaria Rojas Molina
María Guadalupe Centeno	Armando Juárez Rosales	Laura Mercedes Rojas Ortiz
Mundo	Jorge Kennedy Pérez	Salvador Romano Reyes
José Cerecedo Chávez	Swilma Labastida Lucas	Fidel Romero Licón
Teodoro Fermín Cidel Bazán	Guillermo Lazo de la Vega	Víctor Rosales Hernández
Marycruz Cisneros Ruiz	Cortés	Alberto Rosas Núñez
José Antonio Clorio Mercado	Martha Elva León Félix	Laura Elena Ruiz Ricárdez
Juan José Contreras Plata	José Antonio León García	Mónica Isabel Ruiz Vega
Alberto Córdova Miranda	María Soledad León Martínez	Emilio Salas Hernández
Ángel Adrián Cortés Hernández	Guillermo Lima Rosas	Adrián Sandoval Aguilar
Beatriz Cruz Flores	Juan Carlos López Corona	Alberto Saldoval Ortega
Ricardo Cuevas Quintero	Trinidad López Luévano	Guillermo Sanabria Beceril
Carlos Delgado y Ortiz	Aniano López Miranda	Juana Sánchez Ávila
Arturo Domínguez Lima	Gabriel Augusto López Wario	Jorge Antonio Sandoval Ortega
José Alberto Domínguez Torres	Maricela Madariaga Silva	Ofelia Santiago Escoto
Óscar Isidro Dueñas Cruz	Luis Manuel Martínez Reyes	Alfonso Sanvicente Martínez
Rodolfo Echeverría Martínez	Luis Guillermo Massieu	Verónica Serna Camacho
María Ángeles Escobar	Olivares	María Olga Judith Spíndola
González	Gabriel Mayo González	Hernández
Carlos Escobedo Escobedo	Javier Meneses García	Francisco Torres Sayas
Héctor Manuel Escudero	José de Jesús Molina Ortiz	Celedonio Homero Urióstegui
Arellano	María del Carmen Monroy	Domínguez
Esther Espinosa Calderón	Granados	Adolfina Urrutia Herrera
Griselda Espinosa Hernández	Marcelino Mora Ruiz	Raquel Vaca Cisneros
José Guadalupe Farías Acosta	Esteban Antonio Muñoz	Mario Valdés Millán
Sofía Félix Valenzuela	Peregrino	Isaías Valencia Hernández
Guadalupe Martha Figueroa	Porfirio Murcio Jiménez	Enrique Vallejo Requena
Portocarrero	Rosalía Navarrete Centeno	Mario Vargas López
Silvia Frías Núñez	Benjamín Ortiz López	Román Vázquez Hernández
Emilio Lorenzo Fuentes Martín	Lourdes Osorio González	Ernesto Vázquez Valdovinos
José Margarito Galicia	David Daniel Pacheco Rangel	Federico Vilchis Chavira
Gleasson	Javier Peña Castro	Eliel Jorge Zárate Cruz
Marco Antonio Gallegos	Francisco Peña Hernández	María Antonieta Zavala
Martínez	Carlos Eduardo Pérez Escobar	Garibay
Rubén Gallegos Quiroz	Ezequiel García Alarcón	Laura Zubillaga Anaya

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Sistemas Operativos

Silvia Aboytes Mendoza	Ma. del Pilar López Corona	Mercedes Hernández García
Verónica Delgadillo Machuca	Ana Emilia López Rayón Parra	Catalina Pulido Alatorre

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Sistemas Operativos		
Ma. Guadalupe Castelán Jiménez Rubén Espinosa Gómez José Farfán Pelcastre Silvia Frías Núñez Carolina Frontano de la Cruz Noemí Gutiérrez González	Cecilia Machuca Téllez Martha Elizabeth Martínez Nájera Marcelino Morán Cruz Guillermina Pacheco Rangel Javier Peña Castro Blanca Shiley Prieto Navarro	Aurora Saldaña Rentería Remedios Sánchez Castro Ofelia Santiago Escoto Raquel Vaca Cisneros Ma. Antonieta Zavala Garibay Ma. Elena Zepeda Hurtado Laura Zubillaga Anaya
Curso de Excel y Power Point		
Ma. Lilia Araiza Cordero Roque Aranda Enríquez Carlos Arellano Ojeda Ma. Guadalupe Cruz Camargo Lilia Patricia Chávez Guerrero Verónica Delgadillo Machuca Irma Farfán Pelcastre José Farfán Pelcastre Silvia Frías Núñez Carolina Frontana de la Cruz Rubén Gallegos Quiroz Martha Patricia Gómez Pérez Noemí Gutiérrez González Cecilia Guzmán Franco	Mercedes Hernández González Pedro Hernández Hernández Celina Herrera Flores María de la Luz Huerta Ramírez Ma. del Pilar López Corona Ma. Teresa Luna Machuca Cecilia Machuca Téllez Josefina Machuca Téllez Elizabeth Martínez Nájera Nora Medina Castillo Marcelino Mora Ruiz Ma. Guadalupe Muñoz Barrón Mirta Polanco Olguín	Shiley Prieto Navarro Ma. Eugenia Ramírez Solís Omar Rivero Hernández Sandra Maritza Rodríguez Monroy Aurora Saldaña Rentería Juana Sánchez Ávila Remedios Sánchez Castro Ofelia Santiago Escoto Fernando Uribe Montesinos Ma. Antonieta Zavala Garibay Ma. Guadalupe Zenteno Mundo Laura Zubillaga Anaya
Curso de Comunicación por Fibra Óptica		
Enrique Arias Gamboa José Guadalupe Farias Acosta Enrique Vallejo Requena Alejandro Ibáñez Rivas	Emilio Salas Hernández Nefthalí Cuesta Solano Julián Reyes García	Conrado Pérez López Celedonio Homero Urióstegui Domínguez
Curso de Procesos de Soldadura		
Felipe Arreguín y Aguilar Miguel Ángel Camacho Romero Jorge Gómez Cortés Francisco Gutiérrez Ballesteros	Guillermo Lima Rojas Luis Guillermo Massieu Olivares Mario Rangel Guzmán Mario Reyes Ruiz	Jorge Armando Rodríguez Osorio Alberto Rosas Núñez Alfonso Sanvicente Martínez Mario Valdés Millán
Curso de Windows 95/98 y Power Point		
Filiberto Intrigo Morales Mary Cruz Cisneros Ruiz Érika Acosta Kirwan Francisco Palacios Pineda Manuel Ávila Durán Alfonso Jaimes Arias Isabel Rodríguez Contreras Carmen Patricia Aguilar Segura	María Antonia Nájara Alvarado Ma. Soledad León Martínez Ma. Eugenia Joffre Fernández José Horacio Cruz Trujillo José Jorge García Jiménez Ezequiel García Alarcón María Antonieta Ríos Márquez José Galicia Gleason	Francisco Gutiérrez Villeda Gabriel Augusto López Wario Sofía Norma Angélica Becerra Rodríguez Samuel Pablo Espinosa Herrera David Enrique Maza Lezama Georgina Susana Mendoza Martínez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Curso de Word Avanzado

Jorge Campos Miranda	Pedro Hernández Hernández	Lucía Guadalupe García Rocha
Emelia Equiluz Alaniz	Alejandro Ibáñez Rivera	Omar Rivero Hernández
Félix Díaz Romero	Guadalupe Medina Castillo	José Luis Rojas Castillo
Guadalupe Martha Figueroa	Georgina Susana Mendoza	Alberto Rosas Núñez
Portocarrero	Martínez	María Paz Sánchez Hernández
Porfirio García Cureño	Olivia Monroy Landa	Pedro Sandoval Ortega
Alejandra García Garduño	Rita Picazo Pozadas	Teresa Tovar Zavala
Guillermina García Garduño	María Eugenia Ramírez Solís	Eliel Jorge Zárate Cruz

Curso Básico de Windows 95/98 y Power Point

Miguel Ángel Camacho	Pedro Hernández Hernández	Ernesto Reyes Ruiz
Romero	Georgina Leyva Meléndez	Jorge Armando Rodríguez
Jorge Campos Miranda	Guillermo Lima Rojas	Osorio
Juan José Contreras Plata	Juan Carlos López Corona	Víctor Rosales Hernández
Guadalupe Martha Figueroa	Elías Márquez Islas	Alberto Rosas Núñez
Portocarrero	Georgina Susana Mendoza	Alfonso Sanvicente Martínez
Rocío García Bustos	Martínez	Francisco Torres Sayas
Francisco García Fonseca	Francisco Peña Hernández	Mario Valdés Millán
Guillermina García Garduño	Mario Rangel Guzmán	Carmen Reyna Valencia Roldán
Francisco Gutiérrez Ballesteros		

Curso de Power Point

Miguel Ángel Camacho	Javier Peña Castro	Rita Picazo Posadas
Romero	Georgina Leyva Meléndez	Mario Rangel Guzmán
Jorge Campos Miranda	Guillermo Lima Rojas	Víctor Rosales Hernández
Juan José Contreras Plata	Georgina Susana Mendoza	Alberto Rosas Núñez
Claudia Rosalía Corona Reyna	Martínez	Alfonso Sanvicente Martínez
Guillermina García Garduño	Rosalía Navarrete Centeno	Francisco Torres Zayas
Julia Guzmán Guzmán	Francisco Peña Hernández	

Curso de Word Básico

Felipe Arreguín y Aguilar	Guillermo Lima Rosas	Alberto Rosas Núñez
Miguel Ángel Camacho	Francisco Pizaño Manzo	Alfonso Sanvicente Martínez
Romero	Mario Rangel Guzmán	Gloria Trujano Fierro
Celina Cruz Uribe	Ernesto Reyes Ruiz	Mario Valdés Millán
Carlos Delgado y Ortiz	María Guadalupe Rodríguez	Mario Vargas Pérez
Yolanda García Juárez	Ángeles	Eliel Jorge Zárate Cruz
Francisco Gutiérrez Ballesteros	Jorge Armando Rodríguez	Javier Eyna Martínez
Marco Antonio Huitrón Ponce	Osorio	Mario Alberto Pacheco Rangel

Curso de Maquinados

Daniel Aguilar Barrera	Javier Meneses García	Oswaldo Ramos Jiménez
Luis Manuel Martínez Reyes	Marcelino Mora Ruiz	Juan Carlos Ríos Juárez

Curso de Electronic Work Bench 1/4

Rubén Gallegos Quiroz	Fidel Romero Rincón	Celedonio Homero Urióstegui
Alejandro Ibáñez Rivas	Karla Elena Unna Ruiz	Domínguez

A.5.3. Aseguramiento de la calidad. En relación con las acciones encaminadas a la solución de problemas, impartición de cursos; así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
- Dos acciones de mejora continua implantadas	- Ocho personas capacitadas
- Tres cursos impartidos	- Un círculo de mejora continua en operación

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación básica. Durante el presente periodo, la escuela llevó a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se relacionan:

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROGRAMA
La articulación de los aprendizajes multidisciplinares de diversas áreas curriculares en el desarrollo de las competencias básicas de los estudiantes de nivel medio superior	José Luis Torres Guerrero

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Sentido y significado del saber filosófico ante la confrontación de situaciones escolares cotidianas complejas	Juana Sánchez Ávila
La naturaleza de la abstracción reflexionante en actividades multidisciplinarias en el nivel medio superior	Ma. de la Luz Huerta Ramírez

B.1.2. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos para generar nuevos conocimientos y solucionar problemáticas detectadas, se tienen los siguientes:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Torre múltiple para torneo de interiores	Armando Rodríguez Osorio
Prototipo didáctico de control de velocidad	Humberto Jiménez Méndez
Diseño curricular para la nueva técnica de competencia laboral "Mecatrónica"	Ana Emilia López Rayón Parra

B.1.3. Comité escolar de investigación. El Centro cuenta con un Comité Escolar de Investigación, integrado por Élfego Cruz Martínez, Jaime Garibay Aguilar, y Eduardo Teja Zúñiga, a través del cual exhortan a la comunidad académica a participar con nuevos proyectos de investigación.

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

NOMBRE DE LOS ALUMNOS		
Juan Castañeda Martínez	José Medina Hernández	Missael Palacios Ortega
Brígido Alejo Allende	José Luis Martínez Valdez	Jazmín Pérez Cruz
Miguel Cerón López	María de los Ángeles Montes	Alejandro Sandoval Rodríguez
Perla Elizarrarás Reyes	Rodríguez	Claudia Rocío Yha Dzul
Ricardo Mota Barona		

B.3. Desarrollo tecnológico.

B.3.1. Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen como propósito satisfacer las necesidades del Instituto, el Centro realizó una Línea automatizada de producción, bajo la responsabilidad del docente Jorge Montemayor Romero.

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron las siguientes acciones:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos Realizados	
- Archicad	- Micosis
- Formulación y elaboración de dentífricos	- Semiconductores
- Prevención de la pérdida auditiva	
Conferencias Realizadas	
- Agua y drenaje profundo para el D.F.	- El horario de verano, ¿problema técnico?
- Sistemas de comunicación telefónica	- El ser empresario es tu futuro
- Introducción a las telecomunicaciones	- Liderazgo técnico en el nuevo siglo
- Administración del tiempo	- 16 conferencias técnico-científicas
Docentes e investigadores participantes: 30	
Asistentes: 3,190	
Promociones realizadas: 11, de eventos y conferencias.	

C.1.2. Fomento de la cultura. En este ciclo escolar, se llevaron a cabo promociones para la realización de los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Eventos Realizados	
- Concierto de música electrónica - Canción mexicana - Antología de la música mexicana - Exposición de artes plásticas - Presentación del Grupo D'Bo - Recital Coral - Exposiciones: El 15 de septiembre, fotográfica, pictográfica, Día de muertos y 20 de noviembre - Evento <i>Dejando Huella</i> - Inauguración del Club de Arte - Recital: Música, Fundamentos Vivos y Solución Final - Presentación de la rondalla <i>Romance y Sentimiento</i> - Teatro: <i>Don Juan Tenorio</i> (dos), <i>Dracula</i> (cuatro) <i>El Velorio</i> y plática interactiva - Presentación de danza contemporánea - La ciencia en tus manos - Una mirada al cielo - Escultura cósmica (relojes solares)	- Física solar - Introducción a la espectroscopia - Danza folklórica- Los mayas y los mexicas - Recital poético (dos) - Piedra del sol (dos) - Rondalla Romance y Sentimiento - Taller de origami - Valores en tu vida - Huelum o cómo pasar Matemáticas - Cine-club, en inglés - Manipulación de los medios de comunicación - Videoclub, crítica política y social - El hombre a través de su historia - Caricatura histórica - El hombre biopsicosocial - La moral y el adolescente - <i>Graffiti</i> - Pictografía - La Constitución en el 2000 - Identidad nacional
Conferencias Realizadas	
- Pareja y noviazgo - Violencia intrafamiliar - Abuso sexual - Sexualidad - Respuesta sexual - Embarazo precoz - El sol como parte del cosmos - Una estrella llamada sol - Semblanza histórica del plantel - Semblanza de la investigación tecnológica - La certificación de laboratorios en el IPN - El sol y sus vecinos	- Observación solar - El observatorio Carl Sagan - Electroscopía astronómica - Salud reproductiva - Psicología del adolescente - Farmacodependencia - Prevención de exámenes a título de suficiencia - El hombre en el nuevo milenio - Construye tu vida sin adicciones - Inteligencia emocional - Fomento a la lectura
Asistentes: 21,890	
Promociones realizadas: 40, de eventos y conferencias.	

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su Departamento de Difusión Cultural, coordinó los talleres de artes plásticas, danza contemporánea y polinesia, piano, guitarra, estudantina, y teatro, con la participación de 298 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA	
Curso y taller Impartidos	
Ahorro de energía en inmuebles de la Administración Pública (dos)	Taller regional de formación de dictaminadores en la benemérita Universidad de Puebla.
Docentes participantes	
Enrique Vallejo Requena Lourdes Ruiz Albonce	Eduardo Teja Zúñiga
Promociones realizadas en:	
- Cervecería Modelo, S.A. de C.V. - Productos de Maíz, S.A. de C.V. - Productos Gerber, S.A. de C.V.	- Lear Corporation, S.A. de C.V. - Cementos Apasco, S.A. de C.V. - Vidriería México, S.A. de C.V.
31 profesionistas y técnicos atendidos	

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Estudios de Detección de Necesidades en la Iniciativa Privada	
- Para un Diplomado en la Compañía de Luz y Fuerza del Centro - Para un curso en la Vidriera México, S.A.	- Para un curso en la Cooperativa de Trabajadores Pascual A.C. - Para un curso en la Corporativa Symco, S.A.
Diplomados impartidos	
Enseñanza y capacitación con base en normas de competencia laboral	Desempeño humano de clase mundial para la empresa del siglo XXI
44 alumnos atendidos	

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la escuela se practican aeróbic, ajedrez, atletismo, béisbol, basquetbol, karate do, kempo, futbol soccer, futbol rápido, futbol de salón, hockey, voleibol, natación, waterpolo, tenis, frontenis, handbol y tae kwon do. Participaron 1,150 alumnos, en deporte masivo competitivo, y 575, en deporte selectivo, con la orientación de siete profesores.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron 19 promociones, lográndose la participación de 575 alumnos en concursos interpolitécnicos, sobresaliendo Ana Loza Tenorio, en tiro con arco, y José Luis Toriz Zárate, en atletismo

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Congreso y convención realizados. El Centro organizó la conferencia de la Creatividad e Innovación Tecnológica, a la cual se invitó a la comunidad del CECyT y al público en general.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. Se realizó lo siguiente:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN Y ORGANIZACIÓN
Exposición del Servicio Externo en el nivel medio superior	Delegación Miguel Hidalgo
Se ofertó la capacitación a nivel obrero, técnico y profesional, instrumentando algunos cursos, descritos en el Catálogo de Servicio Externo del CECyT	- Herdez, S.A. de C.V. - Liconsas, S.A. de C.V. - Joyco de México, S.A. de C.V. - Nestlé de México S.A. de C.V. - Grupo Pavisa - Colgate-Palmolive, S.A. de C.V. - Vidriera México, S.A. - Manufacturas Universo - Sears Roebuck de México - L.M.M. S.A.

C.5. Servicio social.

C.5.1. Promoción y difusión del servicio social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyando el desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 915 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil.

El Centro, a través del departamento de Orientación Educativa, llevó a cabo 535 sesiones individuales, destacando las temáticas de orientación vocacional, atención psicológica, información institucional, violencia intrafamiliar, desintegración familiar, deserción escolar, y desadaptación al medio; así como sesiones grupales, con la participación de 1,378 alumnos, con los temas de toma de decisiones, enamoramiento y amor, cómo puedo hacer frente a mis problemas, inducción al marco laboral, perfil profesional, e información profesiográfica; además, se celebraron juntas de padres de familia con la participación de 560 personas, y reuniones con 200 líderes politécnicos.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se expidieron 2,600 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En lo que se refiere a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con cuatro aulas de cómputo, con 80 equipos, así como 66 equipos más en áreas administrativas, donde se proporcionaron los servicios de capacitación, desarrollo de software, implementación de sistemas, apoyo a la docencia y atención a alumnos; además de un curso de Computación Básica I, con una asistencia de 3,248 alumnos.

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO	
Word Avanzado	22
Excel y Power Point	35
Sistemas Operativos	44
Word básico	70
Power Point	43
Informática aplicada a la educación	12
Electronic Work Bench	5

DOCENTES Y/O INVESTIGADORES PARTICIPANTES	
Pedro Ortega Cuenca	Liliana Suárez Téllez

INSTRUCTORES PARTICIPANTES	
Manuel Antonio Arenas Romero	Sergio Santamaría Raga
Arturo Celis Machuca	José Carrillo
Jaime Muñoz Hernández	

SOFTWARE EDUCATIVO ELABORADO	
- Química	- Biología
- Física	

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos	40,279
Acervo videográfico y filmográfico en operación	385
Acervo bibliográfico en operación	30,454
Servicios proporcionados	78,883
Usuarios atendidos	104,706
Libros adquiridos	974
Suscripciones periódicas	11
Libros reparados	683

D.5. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 274 becas.

D.5.2 Becas para docentes. En estímulo al personal académico destacado y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes docentes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de 1 a 19 horas		
Carmen Patricia Aguilar Segura Filiberto Alpízar Soria J. Ventura Ángel Felicitos Teodoro Fermín Cidel Bazán Alberto Córdova Miranda Sandra Cruz Carrasco Celina Cruz Uribe	José Manuel Galicia Elizalde Yolanda García Juárez Francisco Gutiérrez Ballesteros José de Jesús Molina Ortiz Porfirio Murcio Jiménez Jesús Francisco Nakagawa Ortiz	Francisco Peña Hernández Rita Picazo Posadas Guadalupe Yolanda Ramírez Maldonado María Guadalupe Rodríguez Ángeles Verónica Aidé Serna Camacho
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Tres Cuartos y Medio Tiempo		
Manuel Antonio Arenas Romero Felipe Arreguín y Aguilar Octavio Barajas González Rodrigo Camacho Chávez Miguel Ángel Camacho Romero Marisa Castro Chávez David Chaparro Miranda Samuel Pablo Espinosa Herrera Silvia Frías Núñez Marco Antonio Gallegos Martínez Juan Elías García Díaz Guillermina García Garduño María Luisa García Garduño Guillermina Gleason Martínez Patricia González Beltrán Francisco Gutiérrez Villeda Julia Guzmán Guzmán	Rafael Guzmán Silva Juventino Hernández Hernández Olivia Hernández Zetina Gabriel López Wario Patricia Machuca Téllez Charles Anthony Mackenzie Vértiz Martha Patricia Manzo Jiménez David Enrique Maza Lezama Georgiana Susana Mendoza Martínez María Antonia Nájara Alvarado Rosalía Navarrete Centeno Guillermina Pacheco Rangel Javier Peña Castro Juan Manuel Reyes Almazán Ernesto Reyes Ruiz Juan Carlos Ríos Juárez	Laura Ríos Márquez María Antonieta Ríos Márquez Édgar Robles Cabrera Edmundo Rodríguez Ceja Evaristo Piodécimo Rodríguez Moreno Luis Alfonso Rondero García Elvia Rosa Ruiz Ledezma Raúl Sánchez Manzo María de Lourdes Stransky Paniagua María Gloria Truano Fierro Mario Valdés Millán Isaias Valencia Hernández Carinen Reyna Valencia Roldán Verónica Edith Valencia Rodríguez María Guadalupe Zenteno Mundo María Elena Zepeda Hurtado
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Tiempo Completo		
Víctor Rosales Hernández Alberto Rosas Núñez José Trinidad López Luévano Arturo Domínguez Lima Laura Elena Ruiz Ricárdez Carmen Alejandra Aguilar Rosas	Rubén Gallegos Quiroz Jorge Arturo Domínguez Torres Mary Cruz Cisneros Ruiz Isidro Óscar Dueño Cruz Carolina Frontana de la Cruz Ezequiel García Alarcón Armando Juárez Rosales	María de Lourdes Osorio González Daniel Alfredo Pacheco Rangel Armandina Laura Riojas Díaz Jorge Armando Rodríguez Osorio Laura Mercedes Rojas Ortiz

TIPOS DE BECA Y DOCENTES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente de Tiempo Completo		
Esteban Fuentes Martín	Elías Márquez Islas	José Mario Santamaría Rege
Felipe Gómez Monroy	María del Carmen Monroy	Ofelia Santiago Escoto
Manuel Ávila Durán	Granados	Filiberto Intriago Morelos
Becas de Exclusividad		
Griselda Espinosa Sánchez	Víctor Ramón Reyes Guzmán	Alberto Rosas Núñez
Ma. de la Luz Huerta Ramírez	Juana Sánchez Ávila	Jorge Armando Rodríguez
Felipe Gómez Monroy		Osorio

D.5.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron las siguientes acciones:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos atendidos en servicios de medicina general, odontología, y enfermería	6,484
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	3,987
Conferencias realizadas	13

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. Para mantener actualizado el registro de datos de egresados y establecer con ellos contacto estrecho y permanente, se realizaron cuatro promociones, y se logró conformar y actualizar el directorio, con el registro de 1,600 de los mismos.

D.6.2. Bolsa de trabajo. En el periodo escolar 1999 - 2000, se continuó con la campaña de captación de empleos, atendándose 231 egresados y colocando 100 de ellos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo.

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En este ciclo escolar, se realizaron 97 visitas a industrias, participando 2,910 alumnos y 194 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y las políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está compuesta por 566 personas, distribuidas de la siguiente forma: 321 docentes, 50 técnicos, 149 administrativos y 46 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Introducción al Servicio Público-SEP	63
Calidad en el Servicio	32
Trabajo en Equipo	76
Administración en el Trabajo	21

**CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS
WALTER CROSS BUCHANAN**

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 2146 alumnos, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	Nº DE ALUMNOS
Tronco común	1,029
Sistemas Constructivos Asistidos por Computadora	248
Redes de Cómputo	323
Automatización y Control Eléctrico Industrial	273
Sistemas Mecánicos Industriales	273
T o t a l	2,146

A.1.2. Titulación. En el periodo 1999-2000, egresaron 769 personas, y se titularon 108, distribuidas de la siguiente forma:

CARRERAS	Nº DE EGRESADOS	Nº DE TITULADOS
Sistemas Constructivos Asistidos por Computadora	199	22
Redes de Cómputo	229	40
Automatización y Control Eléctrico Industrial	165	20
Sistemas Mecánicos Industriales	176	26
T o t a l	769	108

Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo las siguientes acciones en apoyo a la titulación:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	13
Alumnos atendidos (Seminarios de Titulación)	190
Alumnos titulados en todas las opciones	108

A.2. Prácticas escolares.

Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo escolar, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	66
Alumnos atendidos (prácticas escolares)	1880
Docentes participantes	98

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, con el fin de determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos curriculares, se llevaron a cabo las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	Sistemas Constructivos, Automatización y Control Eléctrico Industrial, Redes de Cómputo y Sistemas Mecánicos
Programas de estudio	147 Programas de cuatro especialidades Sistemas Constructivos, Automatización y Control Eléctrico, Redes de Cómputo y Sistemas Mecánicos
Metodologías didácticas	Participación de Academias para evaluación de 122 Metodologías didácticas
Evaluaciones del proceso educativo	En función de los 147 programas de evaluación se realizó la planeación del siguiente semestre.
Investigación educativa realizada	En función del avance tecnológico y los requerimientos del modelo, se realizó su reestructuración en sistema modular tecnológico, el MEBC

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se actualizaron los planes y programas de estudio siguientes:

PLANES Y PROGRAMAS	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio	Se encuentra en proceso de conformación la actualización de los planes de estudio de las cuatro especialidades
Programas de estudio	- Lengua y comunicación. - Comunicación oral y escrita - Programa de educación a distancia en la carrera de Técnico en mantenimiento a sistemas mecánicos - Los programas del área tecnológica de cada especialidad inician para el 4º y 6º semestre en Sistema Modular

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. A fin de mejorar los métodos, las técnicas y las formas de enseñanza, así como los elementos de apoyo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Centro realizó las siguientes acciones:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
<i>Cuaderno teórico-práctico de Humanísticas</i>	Rosa Ma. Maldonado Lara, Martha Bentata y Virginia Dávalos
<i>Apuntes para el alumno en la materia de Máquina Azul</i>	Ezequiel Díaz Quiroz
<i>Manual de prácticas de Controladores Lógicos Programables</i>	Horacio Armenta Sosa Antonio Villavilchis
<i>Manual de prácticas del estado sólido</i>	Antonio Villavilchis
<i>Manual de prácticas y libro de apuntes de Electricidad</i>	Manuel Pérez Velázquez
<i>Analogía análisis literario de géneros narrativos</i>	Ivonne Hinojosa e Irma Ortega
<i>Fichas bibliográficas</i>	Olivia Avila Sánchez
<i>Dominio de los números enteros</i>	Francisco Vega Hernández Ludwing Salazar Guerrero.
<i>Problemario de Cálculo diferencial, Geometría analítica, Probabilidad y estadística, Cálculo integral, Geometría, y Trigonometría.</i>	Raúl Edmundo de la Rosa Macías Rodolfo Ordóñez López
<i>22 piezas de unicel y nueve láminas de muestra de la materia de Dibujo técnico I</i>	Adelaido Pérez Vivaz
<i>Paquete de rotafolios para la asignatura de Física III</i>	Jorge Vivanco Díaz
<i>Paquete de rotafolios para la asignatura de Instalaciones eléctricas II</i>	Rafael Moreno López
<i>50 reactivos a tinta china y lápiz, para las asignaturas de Dibujo técnico I y II</i>	Juan Alberto Mendoza
<i>100 reactivos para encuentros interpolitécnicos de la asignatura de Historia de México, y 48 acetatos de la asignatura México contemporáneo</i>	Ma. Teresa Albarrán Calderón
<i>Rotafolios minicards para las asignaturas de Inglés I y III, cuadernillo con 25 ejercicios de la asignatura de inglés II, como materiales de 40 wall charts, 50 flash charts y 50 flash verbs</i>	Guadalupe Elizabeth Georgina Segovia Villarreal
<i>Problemario con 200 reactivos de evaluación para la asignatura de Cálculo integral</i>	Marcial Miguel Ángel Cortés

MATERIAL AUDIOVISUAL ELABORADO	RESPONSABLE DE LA ELABORACION
Acetatos para la materia de Instalaciones Eléctricas	Manuel Pérez Velázquez
Acetatos de Neumática	Salvador Chávez González
Acetatos para Metrología	Enrique Rodríguez Lira
Paquete de diapositivas para la asignatura de Automatización	Rafael Moreno López
Paquete de acetatos para la asignatura de Dibujo	Joel Montesinos Licona
Paquete de acetatos para la asignatura de Biología	Fernando Rangel Ríos

PROTOTIPOS DIDÁCTICOS ELABORADOS	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Campo magnético, juego didáctico de conceptos de Física III Gusmaro Prototipo 2000 Energía Calorífica Proto 99 Calipo y Prototipo de la 1ª Ley de Newton	Guillermina Espino Bahena
Tiro Parabólico Ley de Bernoulli Millenium Lorentz Faraday	Víctor Gallardo Hernández Enrique González Islas
Campo Magnético de la Tierra	Arturo Hidalgo Aguilar Cinthya Alvarado Romero
Tablero de prácticas de Instalaciones Eléctricas	Jaime Pérez Pineda Manuel Montiel Escobar Mario Mejía Minor Rogelio López Páez
Maqueta de cimbrados y tablero para prácticas de Instalaciones Eléctricas	Antonio Barrera Calderón
Volúmenes físicos de diferentes escalas	Alberto Mendoza M.
- Manual de prácticas de control del estado sólido y controladores lógicos programables - Magnetismo y tiro parabólico	Miguel Ángel Ruiz Rodríguez
Estructura para techumbre tipo "FINK" con linternilla, tipo HOWE con doble linternilla, para la materia de Sistemas Constructivos III Tableros para prácticas de Instalaciones Eléctricas	Mario Teodoro Mejía Minor Rogelio López Páez Bernardo Mora Díaz

SOFTWARE EDUCATIVO ELABORADO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Hoja de cálculo de poligonales para la asignatura de Sistemas Constructivos	Manuel Montiel Escobar
Softwares para las asignaturas de Biología, Química y Matemáticas (90% de avance)	Enrique de Tovar Osorio José Guadalupe Pano Solís José Luis Rangel Rangel Rubén Cedillo Delgado

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico, a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE FORMACION Y ACTUALIZACION PEDAGÓGICA	DOCENTES PARTICIPANTES
Curso de Lógica	Aurora Hernández Macías
Curso de Microdidáctica	Angélica Godínez Pintor Virginia Dávalos Osorio
Diplomado en la práctica docente	Enrique Tovar Osorio
Evaluadores y verificadores de normas	Enrique Monteagudo Negrete
Autoware	Bernardo Mora Díaz

ACCIONES DE FORMACION Y ACTUALIZACION PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Sensibilización Directiva hacia la Calidad		
Alejandro López García Sabás Paz Hernández Mario Torres Romero Guadalupe Jiménez García Ofelia Cecilia Moreno Moreno	Waldemar Reyes Cortés Matilde Ochoa Álvarez Luis Octavio López Leyva Virginia Dávalos Osorio Rufino Cruz Gutiérrez	Julián Cordero Pérez Antonio Barrera Calderón Julio Benítez Blanco Laura Cervantes Albarrán
Evaluadores, Verificadores y Diseños de Instrumentos de Evaluación		
Manuel Pérez Velasco Pedro Gutiérrez Hernández	Salvador Chávez	Enrique Monteagudo Negrete
Diplomado en Microdidáctica		
Griselda Pérez Vega Jorge Vivanco Díaz	Marcial M. A. Cortés Córdoba Angélica Godínez Pintor	Virginia Dávalos Osorio
Calidad en el Servicio		
Lilia Teresa Soto Martínez Laura Cervantes Albarrán Ma. Estela Garduño Mendieta Rosa Ma. Maldonado Lara Georgina Segovia Villarreal Bernardo Mora Díaz Guillermina Espino Bahena Sylvia González Velasco Salvador Chávez González	Miguel A. Ruiz Rodríguez Luis Octavio López Leyva Cecilia Moreno Moreno Martha Elvia Valle Huerta Juan P. Rodríguez Olmedo Luis Simón Velázquez Reyes José Zeferino Pelcastre García Enrique Monteagudo Negrete	Ramón Gómez Ramírez Guillermo Torres Godínez Eduardo A. Barrios Reid Jorge Ambrosio Hernández Luis Fernando García R. Adalberto Jiménez Salazar Concepción Georgina Noroña Venegas

En los 4º y 5º encuentros de Planeación y Evaluación Académica participó toda la planta docente.

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal académico, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTE PARTICIPANTE
Curso de Modelo de educación basada en competencias	Matilde Ochoa Álvarez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Curso de Comunicación Científica	Leticia Sánchez Vargas Cecilia Moreno Moreno
Elementos de Control Electrónico	Ofelia Luz Velázquez Manuel Hernández Guzmán
Proyecto EVA	Abraham Rodas Ruiz Rafael Moreno López
Investigadores en actualización	Treinta y uno con beca COFFA
Investigadores en posgrado	Cornelio Yáñez Márquez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Windows 98		
Juan Alberto Mendoza Montiel Ma. del Socorro Pimentel Flores Ma. Estela Garduño Mendieta	Ma. de los Ángeles Limón Hernández	Juan Gabriel Rodríguez Álvarez
ACCESS 2000		
Juan Alberto Mendoza Montiel Ma. de los Ángeles Limón Hernández	Virginia Dávalos Osorio Teresa Soto Martínez Ma. Estela Garduño Mendieta	Laura Cervantes Albarrán Juan Gabriel Rodríguez Álvarez
Curso Entorno Socioeconómico de México		
Pablo Cabrera Huerta	Luz Ma. Gómez Quiroz	Matilde Ochoa Álvarez
Curso PLC's		
Miguel A. Ruiz Rodríguez Conrado Chiñas López Gabriel Rosas Chávez Fernando Martínez Aguilar José A. Villa Vilchis	Rafael Moreno López Manuel Pérez Velasco Ricardo López Hernández Guillermo R. Cerna Jiménez	José Mora Chávez Salvador Chávez González Abraham Rodas Ruiz José Luis Padilla Gudiño
Controladores programables SIMATIC S7-2000		
Cuauhtémoc Chiapa Monroy Conrado Chiñas López Salvador Chávez González José Antonio Villa Vilchis Ricardo López Hernández	Julián Cordero Pérez Manuel R. Pérez Velasco Fernando Z. Martínez Aguilar Gabriel Rosas Chávez José Luis Padilla Gudiño	José Mora Chávez Guillermo Torres Godínez Rafael Moreno López Guillermo R. Cerna Jiménez
Curso Office 2000		
Pablo Cabrera Huerta Gustavo A. José Núñez Virginia Dávalos Osorio Angélica Godínez Pintor Lilia Teresa Soto Rosa Ma. Maldonado Lara Aurora Hernández Macías Matilde Ochoa Álvarez Ma. Teresa Albarrán Calderón Irma Guadalupe Gutiérrez Ruiz	Miguel A. Zurroza Cruz Ma. del Socorro Pimentel Flores Isidro Delgado Tovar Ma. Eugenia Reyna Gutiérrez Francisco J. Reyes Madrigal Salvador Ayala Rodríguez Juan Alberto Mendoza Montiel Víctor Cureño Gómez Adelaido Pérez Vivaz Pablo Pantoja Martínez	Alejandro Pérez Pineda Isaí Avelino Barrera Enrique D. Tovar Osorio Eduardo Barrios Reid Alfonso Córdoba Fontana Enrique Monteagudo Negrete Alfonso Cruz Soto Ramón Gómez Ramírez Miguel Vega Castañeda Joel Montesinos Licona

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso Office 2000		
Mario G. Gómez Rodríguez Guillermina Plancarte González Roberto Pérez Méndez	Antonio Barrera Calderón Laura Cervantes Albarrán Carlos Adrián Medina Sosa	Jaime Portillo Gómez Rafael Bautista Aldama José Banda Ortiz
Sensibilidad Directiva hacia la Calidad		
Bruno Gavito González Julián Cordero Pérez Ezequiel Díaz Quiroga	Alejandro López García Sabás Paz Hernández	Julio Benítez Blanco Francisco R. Martínez Hernández
Curso-Taller de Creación de Normas Técnicas Educativas de Com. Laboral		
Jorge A. Mata Reséndiz José Mora Chávez Julio Benítez Blanco Laura Cervantes Albarrán	Víctor E. Juvera Rodríguez Francisco R. Martínez Hernández	Francisco López Morales Enrique Rodríguez Lira Enrique Monteagudo Negrete

A.5.3. Desarrollo profesional. Cursaron diplomados, como parte de la prestación del año sabático, los docentes Enrique R. Ojeda Barranco, en Aplicaciones Informáticas; Víctor Garduño Mendieta, en Docencia Técnica Superior; y Manuel Robles Acosta, en Computación Aplicada.

A.6. Aseguramiento de la calidad.

A.6.1. Administración de la calidad total. En relación con las acciones orientadas a la solución de problemas y la impartición de cursos, así como reuniones voluntarias del personal, que tienen la finalidad de mejorar el funcionamiento del Centro, se realizaron las siguientes:

ACCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL		
Análisis de estadísticas de aprobados, reprobados y ausentismo, llevados a cabo por el Comité de aseguramiento de la calidad del CET, para tomar medidas correctivas y evitar la deserción		
Impartición de asesorías coordinadas con el PACEEA, para las actividades académico-administrativas que se desarrollan en el plantel, lo cual incrementó la calidad de las labores desarrolladas por el personal administrativo		
Elaboración del Plan de Calidad, que contiene la misión, la visión y la política de la escuela		
Curso Calidad en el Servicio, Módulo I		
Abel Salvador Bedoya Cureño Miriam Bielna Gerónimo Olga Domínguez Villada Víctor Martín Gallardo Hernández José Luis Rangel Rangel Guadalupe Jiménez García Humberto Javier Medellín Torices Carlos Valente Peralta Guarneros Ezequiel Díaz Quiroga Lilia Teresa Soto Martínez Luis Fernando García R.	Silvia González Velasco Miguel A. Ruiz Rodríguez Martha Elvia Valle Huerta Enrique Monteagudo Negrete Luis Simón Velázquez Reyes Guillermo Torres Godínez Jorge Ambrosio Hernández Adalberto Jiménez Salazar José Guadalupe Pano Solís José Enrique González Islas Joel Wenceslao Mares Montaña Mario Carlos Barbosa Ortiz Guillermo Roberto Cerna Jiménez	Irma Guadalupe Gutiérrez Ruiz Eduardo Antonio Barrios Reid Laura Cervantes Albarrán Cecilia Moreno Moreno Georgina Segovia Villareal Guillermina Espino Bahena Salvador Chávez González Luis Octavio López Leyva Juan P. Rodríguez Olmedo Ramón Gómez Ramírez José Zeferino Pelcastre García

ACCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL		
Curso Calidad en el Servicio, Módulo I		
Ma. Estela Garduño Mendieta Rosa Ma. Maldonado Lara Bernardo Mora Díaz	Rafael Moreno López Hugo Bahena Román	Concepción Georgina Noroña Venegas
Curso Sensibilización Directiva hacia la Calidad		
Alejandro López García Mario Torres Romero Ofelia Cecilia Moreno Moreno Matilde Ochoa Álvarez Virginia Dávalos Osorio	Julián Cordero Pérez Julio Benítez Blanco Sabás Paz Hernández Guadalupe Jiménez García Waldemar Reyes Cortés	Luis Octavio López Leyva Rufino Cruz Gutiérrez Antonio Barrera Calderón Laura Cervantes Albarrán
Círculos de Mejora Continua en Operación		
Equipo de calidad de docentes: Alfa y Omega Equipo de calidad de alumnos: Red Motivacional		Equipo de Calidad de Docentes: Buhca

A.7. Intercambio académico.

A.7.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el CET y otras instituciones educativas o gubernamentales, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

CONVENIOS CELEBRADOS	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Participación en el Congreso Internacional de Educación Continua	AMEC
Capacitación en el Desarrollo Curricular para Competencias Básicas	CECYT <i>Estanislao Ramírez Ruiz</i>
Congreso de Motivación y Liderazgo (Zacatecas)	IMIAC
Foro-Taller de Seguimiento Juventud	CECYT <i>Wilfrido Massieu</i>
Semana del Derecho	Universidad de las Américas

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B. 1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. Durante el presente periodo, el Centro se llevaron a cabo los proyectos experimentales y teóricos que a continuación se mencionan:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Redes neuronales artificiales (propuesta de estudio)	Cornelio Yáñez Márquez
Diseño y construcción de prototipo.- Mecanismo para el reciclaje y la elaboración de fertilizantes orgánicos para recuperación de zonas dañadas	Francisco Martínez Hernández
- Bomba Hidráulica. - Panel eléctrico 2000	Manuel Montiel Escobar

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TERMINADO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Memorias asociativas morfológicas	Cornelio Yáñez Márquez

B.2. Formación y actualización de investigadores.

DESCRIPCIÓN	PARTICIPANTES
Alumnos participantes en el PIFI Proyecto: Memorias Asociativas Morfológicas	Ricardo Manzo Gómez Marco Quezada Pérez

B.3.1 Desarrollo tecnológico orientado a las necesidades de los sectores público, social y privado. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen el propósito de satisfacer las necesidades de los sectores público, social y privado, el Centro realizó el proyecto Memorias Asociativas Morfológicas, por el Profr. Cornelio Yáñez Márquez.

B.3.2. Desarrollo tecnológico orientado al autoequipamiento institucional. Sobre la creación y diseño de tecnologías (prototipos, sistemas, etc.), que tienen el propósito de satisfacer las necesidades del Instituto, el Centro realizó lo siguiente:

TÍTULO DEL PROYECTO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
- GUSMARO. - Prototipo 2000 - Energía Calorífica - Proto 99 - Calipo - Campo Magnético de la Tierra - Millenium - Lorentz, Faraday y Primera Ley de Newton	Guillermina Espino Bahena Arturo Hidalgo Aguilar Enrique González Islas Víctor Garduño Mendieta Víctor Gallardo Hernández.
Tiro Parabólico y Magnetismo	Sylvia Martha González Velasco, Salvador Chávez González, Gabriel Rodríguez Sánchez y Castor Sánchez Guerrero
- Estructura para techumbre tipo FINK con doble linternilla tipo HOWE para la asignatura de Sistemas Constructivos III - Tableros para prácticas de Instalaciones Eléctricas	Mario Teodoro Mejía Minor Rogelio López Páez Bernardo Mora Díaz

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se llevaron a cabo la Semana de la Ciencia y la Tecnología, y el XVII Aniversario del Centro, así como la realización de los siguientes eventos:

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA
Conferencias realizadas: - Memorias Asociativas Morfológicas - Aplicaciones del Sistema CAD - Innovación en la Refrigeración Moderna - La influencia de la Información en los sistemas automatizados - El Constructivismo en el salón de clase - Transferencia de la Educación - Funciones institucionales y alcance por el decanato - Evaluación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje - Creación de Normas Técnicas Educativas de Competencia Laboral - Controladores electrónicos - Redes de cómputo - Sistemas mecánicos

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA
Conferencias realizadas: - Automatización y control - Sistemas Constructivos Congresos y convenciones realizadas: - Participación en el Taller La Creación de Prensa y la Cultura Empresarial en México desde la perspectiva del IPN

C.1.2 Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo 14 promociones para la realización de los eventos que a continuación se especifican:

EVENTOS DE FOMENTO DE LA CULTURA	
- Videoconferencias de área central - Conciertos musicales - Exposiciones de Salud, Higiene y Seguridad - Difusión de Talleres Culturales - Feria de la salud - Foro de Motivación y Liderazgo - Participación en la expoprofesiográfica	- Ciclo de Cine - Líderes politécnicos - Cereimonias artísticas - Mesas redondas - Foro de expresión juvenil de la fundación de apoyo a la juventud - Foro "Uniendo al presente por el futuro de México"

También se llevaron a cabo conciertos y conferencias que se indica:

EVENTOS DE FOMENTO DE LA CULTURA	
Artísticos	
- Conciertos y recitales de música mexicana - Música ranchera - Concierto de rock - Recital musical de la rondalla - Videos musicales	- Video musical del grupo <i>Café Tacuba</i> - Grupo del INBA - Concierto de guitarra clásica - Concierto de trova y música latinoamericana - Ballet folklórico de danza
Conferencias	
- La epidemiología del tabaquismo y la salud - Historia del arte - Ilustración en la Independencia - Prevención del tabaquismo - La danza - Curriculum - Autoestima y sicométricas	- Liderazgo - Presencia de adicciones - Autoestima - Eje de vida y el desarrollo de valores - Prevención contra el SIDA - Entrevista

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, con la participación de la comunidad estudiantil, los talleres de teatro, rondalla, coro y creación literaria.

C.2. Desarrollo y fomento deportivo.

C.2.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud, a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en el Centro se practican futbol, basquetbol, voleibol, tae kwon do, natación, y atletismo. Dentro de estas actividades, la participación de alumnos y profesores se dio de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos en deporte masivo competitivo	2128
Alumnos en deporte selectivo	83
Alumnos en concursos interpolitécnicos	30
Profesores asignados a actividades deportivas	3

C.2.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron tres promociones. A nivel Internacional, destacaron los alumnos Juan Carlos Villagómez García y Alberto Baca Troncoso en el Torneo Internacional de tae kwon do México - Corea.

C.3. Servicio externo.

C.3.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. En este rubro, el Centro proporcionó los siguientes servicios:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Cursos de capacitación al personal externo	DGCOH Sociedad Cooperativa de Trabajadores Pascual
Ejecución de programas de trabajo cultural y social con alumnos de Servicio Social	Municipio de Nezahualcóyotl
Curso de preparación al examen único para ingreso al nivel medio superior	Comunidad circundante
Curso de preparación al examen único para ingreso al nivel medio superior	Municipio de Acolman, Edo. de México
Curso de capacitación para la elaboración de cuatro prototipos del simulador de trabajo y control f5 de Cooper	Compañía de Luz y Fuerza del Centro
Elaboración de seis prototipos de alarmas vecinales	Delegación Gustavo A. Madero

C.4. Servicio social.

C.4.1. Servicio social orientado a los sectores público, privado y social. En lo que se refiere a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que

redundan en la experiencia personal, el apoyo al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 273 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil. El Centro llevó a cabo 415 entrevistas individuales, destacando los temas siguientes: Orientación en los diferentes problemas académicos, planteamientos de solución a los problemas familiares, casos de alcoholismo, dislexia y violación; asimismo, se llevaron a cabo sesiones grupales, donde participaron 4095 alumnos, con los temas: La elección vocacional, adolescencia y sexualidad, problemática académica y orientación a alumnos, casos de drogas, alcoholismo, violación, y orientación sexual.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 6,500 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, el Centro cuenta con siete aulas de cómputo, con un total de 79 equipos, así como 17 equipos más en áreas administrativas. Se proporcionó atención, tanto a la comunidad del CET como externa, mediante los cursos siguientes:

CURSOS IMPARTIDOS
Computación básica I
Operación de Sistemas Operativos Monosaurio
Manejo de lenguajes de programación
Administración de redes de cómputo
Enlace de Sistemas Mayores e Internet
Topografía por computadora
Costo de obra por computadora
Dibujo por computadora y control numérico
Hardware de Computadoras II
Ambiente Gráfico de Windows
Redes de Cómputo
Administración de LAN's
Mantenimiento de LAN's
Multimedia
Software de Sistemas no compatibles
Procesador de textos WORD 2000
Manejo de base de datos ACCESS 2000
Hoja electrónica de cálculo Excel 2000

CURSOS IMPARTIDOS
Windows 98
Sistema Operativo MS-DOS

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Office 2000		
Ma. Estela Garduño Mendieta Virginia Dávalos Osorio Rosa Ma. Maldonado Lara Matilde Ochoa Álvarez Francisco Javier Reyes Madrigal Víctor Cureño Gómez Adelaido Pérez Vivaz Pablo Pantoja Martínez Antonio Barrera Calderón Mario Gómez Rodríguez Irma Gpe. Gutiérrez Ruiz Juan Gabriel Rodríguez Álvarez Antonio García Rangel Laura Cervantes Albarrán	Carlos Adrián Medina Sosa Gustavo Adolfo José Núñez Salvador Ayala Rodríguez Juan Alberto Mendoza Montiel Guillermina Plancarte González Roberto Pérez Méndez Isaí Avelino Barrera Alejandro Pérez Pineda Pablo de Jesús Cabrera Huerta Jaime Portillo Gómez José Banda Ortiz Alfonso Cruz Soto Ramón Gómez Ramírez Miguel Vega Castañeda Joel Montecinos Licon	Ma. del Socorro Pimentel Flores Enrique David Tovar Osorio Eduardo Antonio Barrios Reid Alfonso Córdoba Fontana Enrique Monteagudo Negrete Miguel A. Zurroza Cruz Ma. Teresa Albarrán Calderón Jorge Luis Mireles López Angélica Godínez Pintor Isidro Delgado Tovar Ma. Eugenia Reyna Gutiérrez Aurora Hernández Macías Lilia Teresa Soto Rafael Bautista Aldama
Windows 98		
Juan Alberto Mendoza Montiel Ma. del Socorro Pimentel Flores	Ma. de los Ángeles Limón Hernández	Juan Gabriel Rodríguez Álvarez Ma. Estela Garduño Mendieta
Acces 2000		
Juan Alberto Mendoza Montiel Juan Gabriel Rodríguez Álvarez	Virginia Dávalos Osorio Ma. De los Angeles Limón Hernández	Teresa Soto Martínez Ma. Estela Garduño Mendieta Laura Cervantes Albarrán

DOCENTES Y/O INVESTIGADORES PARTICIPANTES		
José Guadalupe Pano Solís Rubén Cedillo Delgado	Bernardo Mora Díaz	Abraham Roda Ruiz

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Juan Gabriel Rodríguez Álvarez Antonio García Rangel Juan Alberto Mendoza Montiel Cuauhtémoc Chapa Monroy José Banda Ortiz Rafael Bautista Aldama Rubén Ríos Salazar	Héctor Morales Reyes Francisco Vázquez Ramírez Aquilino Cervantes Ávila Leticia Dávila Vega Enrique Macías Maya Pablo Pantoja Martínez Juan Paz Rodríguez Olmedo Luis Octavio López Leyva	Rufino Cruz Gutiérrez Miguel A. de la Vega Rodríguez Abel Yáñez Márquez Gerardo Guerra Ulloa Francisco Javier Reyes Madrigal José Luis Rangel Rangel

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Marco Antonio Torres Contreras	Esteban Guadalupe Cortés Almaraz	Macario Toledo Alarcón
Bernardo Mora Díaz	José de Jesús Prado Pérez	Edgardo Morán Orta Mario
Cruz Juan Hernández Ríos	Edgardo Morán Orta	Mejía Minor
Salazar	Estela Garduño Mendieta	Ma. de los Ángeles Limón
Rufino Cortés Prado	José Pineda Castro	Hernández
Aquilino Rangel Rangel	Abel Guerra Leyva	Ma. Eugenia Reyna Gutiérrez
		Jorge Vivanco Díaz

SOFTWARE EDUCATIVO ELABORADO
- Programa específico de Sistemas Constructivos en Software - Software para la elaboración de los polilibros por asignatura, y el estudio de software de los espacios virtuales de aprendizaje en el área de redes de cómputo - Automatización - Sistemas mecánicos - Sistemas constructivos

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acervo bibliográfico en operación	18,576
Alumnos atendidos	19,309
Acervo videográfico y filmográfico en operación	234
Servicios proporcionados	5
Usuarios atendidos	13,186

D.4.2. Actualización del acervo bibliográfico y de información.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Libros adquiridos	190
Suscripción a publicaciones periódicas	1
Videos adquiridos	226
Libros reparados	160

D.5. Servicio de apoyo a estudiantes y docentes.

D.5.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 50 becas.

D.5.2. Becas para docentes e investigadores. En estímulo al personal académico destacado, y que aporta mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes profesores:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES

Becas de Exclusividad

Cornelio Yáñez Márquez	Ma. Teresa Albarrán Calderón	Jorge Antonio Mata Reséndiz
Francisco Castañón Helgueros	Mario Teodoro Mejía Minor	Abraham Rodas Ruiz
Cesárea Rosa Ma. Garduño	Enrique León Patiño	Sylvia Martha González
Mendieta	Gabriel Rosas Chávez	Velasco
Adalberto Jiménez Salazar	Enrique Rodríguez Lira	Gerardo Manuel Rodas Ruiz
Ambrosio Hernández Rogelio	Salvador Bedoya Cureño	Manuel Montiel Escobar
Matilde Ochoa Álvarez	José Aguilar Alvarado	Enrique David Tovar Osorio
Francisco Vega Hernández	Jorge Espinosa Gálvez	Manuel Robles Acosta
Rogelio López Páez	Ma. Griselda Pérez Vega	Francisco Javier Reyes
Fernando Contreras Sánchez	Víctor Efrén Juvera Rodríguez	Madrigal
Víctor Garduño Mendieta	Ma. Bárbara Mata García	Julio Benítez Blanco
Miguel Ángel Ruiz Rodríguez	Juan Gabriel Rodríguez Álvarez	Enrique R. Ojeda Barranco
José Arturo Balcázar Guzmán	Antonio Barrera Calderón	Salvador Ayala Rodríguez
José Mora Chávez	Bruno Gavito González	Ludwing Javier Salazar
José Castor Sánchez Guerrero	Salvador Chávez González	Guerrero
Guillermina Espino Bahena	Fernando Martínez Aguilar	

D.5.3. Atención médica.

SERVICIO MÉDICO	CANTIDAD
Servicios proporcionados	5
Alumnos atendidos	1805
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	377
Conferencias realizadas	29

D.6. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.6.1. Seguimiento de egresados. En este ciclo escolar, se agregaron 539 registros de egresados al directorio respectivo.

D.6.2. Promociones realizadas. Durante el ciclo 1999 – 2000, se llevaron a cabo cuatro acercamientos con egresados.

D.6.3. Bolsa de trabajo. Se atendió a 250 egresados, y se captaron 86 empleos.

D.7. Vinculación académica con el sector productivo.

D.7.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En el presente periodo, se realizaron siete visitas industriales, cuatro prácticas profesionales y dos estancias industriales, con la participación de seis docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación. En este rubro se llevó a cabo un programa de capacitación de la planta docente, un proyecto de modernización de las aulas, estudio de evaluación de infraestructura y de necesidades de adaptación , equipamiento y materiales de consumo.

E.1.2. Programación. Se llevó a cabo el Programa Operativo Anual 2000, y dos seguimientos al mismo.

E.1.3. Presupuestación. Se elaboró el Techo Financiero 2000.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Se realizó la evaluación del Informe del Programa de Mediano Plazo 1998 - 2000.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal del Centro la conforman 352 personas, distribuidas de la siguiente forma: 221 docentes, 61 administrativos, 63 de servicios y 7 técnicos

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral, así como para su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

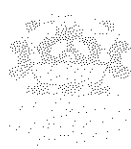
CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Trabajo en Equipo	12
Inducción al Servicio Público	22
Calidad en el Servicio	67
Administración en el Trabajo	24

E.4. Aseguramiento de la calidad:

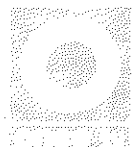
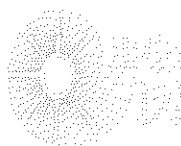
E.4.1. Administración de la calidad total. Se cuenta con un Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad, que capacitó a 104 personas.

ACCIONES DE CALIDAD TOTAL
Acciones de mejora continua implantadas:
- Seguimiento de actividades académicas de la planta docente
- Seguimiento de actividades administrativas del personal directivo del Centro
- Seguimiento del desarrollo de los programas y proyectos de investigación
- Evaluación y seguimiento de resultados de exámenes de los alumnos
- Capacitación del personal docente, de apoyo y directivo del Centro
- Revisión final de los trabajos de investigación desarrollados
- Asesorías y cursos de regularización de alumnos reprobados

ACCIONES DE CALIDAD TOTAL	
Cursos impartidos:	
Calidad en el Servicio (4)	Trabajo en Equipo (1)
Calidad en el Servicio, Módulo I (1)	Administración en el Trabajo (1)
Calidad en el Servicio, Módulo II (1)	Sensibilidad Directiva hacia la Calidad (1)
Inducción al Servicio Público (1)	
Personas capacitadas: 142	
Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad	
Participación de los jefes de las áreas académica, técnica, administrativa; representación de profesores de asignatura, alumnos representantes, y como Presidente del Comité, la directora del Plantel, presididas por el jefe del departamento de Control de Calidad de la DEMS.	



Escuelas de Nivel Superior Rama de Ciencias Sociales Y Administrativas



ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN
UNIDAD SANTO TOMÁS

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 9,404 alumnos, de los cuales egresaron 1,340, y se titularon 1,209, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERA	MATRÍCULA	EGRESADOS	TITULADOS
Contador Público	5,994	795	968
Licenciado en Relaciones Comerciales	2,273	336	194
Licenciado en Negocios Internacionales	1,137	209	40
Licenciado en Relaciones Comerciales con especialidad en Comercio Internacional			2
Licenciado en Administración de Empresas*			5*
Total	9,404	1,340	1,209

* Convenio con los Institutos Tecnológicos Regionales de donde provienen estos egresados.

A.1.2. Operación y seguimiento académico del sistema de enseñanza abierta. En este sistema, se atendieron 4,053 alumnos, de los cuales egresaron 415 y se titularon 87, todos ellos en la Licenciatura de Comercio Internacional.

A.1.3. Titulación o grado académico. Durante el presente ciclo, se llevaron a cabo acciones para impulsar la titulación u obtención del grado académico:

A.1.3.1. Licenciatura.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	38
Alumnos atendidos (Seminarios de titulación)	949
Alumnos titulados (todas las opciones), incluyendo SEA	1,296

Los Seminarios de titulación impartidos fueron los siguientes:

SEMINARIOS IMPARTIDOS DURANTE EL PERIODO JULIO-DICIEMBRE DE 1999	NOMBRE DEL CONDUCTOR E INSTRUCTOR
Análisis y desarrollo organizacional en el área de mercadotecnia	Alberto Sangri Coral
La mercadotecnia en la negociaciones internacionales	Alfredo Casas Meza
Auditoría de estados financieros	Antonio Lucio Oscoy
Administración de proyectos de inversión	Carlos Escobedo Méndez

SEMINARIOS IMPARTIDOS DURANTE EL PERIODO JULIO-DICIEMBRE DE 1999	NOMBRE DEL CONDUCTOR E INSTRUCTOR
Análisis y desarrollo organizacional en el área de mercadotecnia	Emilio Aburto Martínez
Aplicaciones de la computación para el contador público (dos)	Magali Cárdenas Tapia
Bases y soluciones a los problemas en la administración de recursos humanos	Armando Sánchez Maciel
Importancia de la auditoría interna de comercio exterior en la prospectiva empresarial del siglo XXI	Tubalkain G. Becerril Ma. de Lourdes Díaz Nava
Análisis y desarrollo de la leyes fiscales	Ma. de los Ángeles Medina Carrasquedo
Dictámenes emitidos por el contador público	Rosa María Mendoza Aguilar
Dictámenes emitidos por el contador público	Rafael Mendoza Aguilar
Estudio del ISR	Blanca Estela Pimienta Miranda
El impacto inflacionario de la información financiera básica	Ma. Teresa Bustamante García
El análisis financiero como instrumento eficaz en la toma de decisiones	Sergio Adrián Vargas Prior

SEMINARIOS IMPARTIDOS DURANTE EL PERIODO ENERO-JUNIO DEL 2000	NOMBRE DEL CONDUCTOR E INSTRUCTOR
Impuestos y el dictamen para efectos fiscales (30 alumnos)	Hugo Arroyo Castillo
Principios de administración para ejecutivos (16 alumnos)	Ma. del Pilar Peña Cruz
Informática, negocios e internet (22 alumnos)	Jorge Robles Álvarez
La mercadotecnia en las negociaciones internacionales (20 alumnos)	Alfredo Casas Meza
ISR para personas morales y consolidación contable (30 alumnos)	Leticia Recinos Jiménez
Planeación estratégica creativa (30 alumnos)	Alejandra Espinosa de los Monteros
El desarrollo organizacional, su importancia e impacto en las organizaciones (30 alumnos)	Carlos Ostolaza Calvillo
La calidad, la mercadotecnia y los servicios en las empresas (30 alumnos)	Mario Huerta Rodríguez
Desarrollo de estrategias de marketing en el ámbito del comercio exterior (30 alumnos)	Mario Rivero Calderón
Impuesto sobre la renta y leyes correlativas (30 alumnos)	Alcides Meza Castillo
Planeación, interrelación y análisis de la mercadotecnia (30 alumnos)	Julio César Mayo
Aplicaciones de la computación para el contador público (20 alumnos)	Magali Cárdenas Tapia
ISR para personas físicas y morales (30 alumnos)	Jesús Morales Molina

SEMINARIOS IMPARTIDOS DURANTE EL PERIODO ENERO-JUNIO DEL 2000	NOMBRE DEL CONDUCTOR E INSTRUCTOR
Bases y soluciones a los problemas en la administración de recursos humanos (30 alumnos)	Armando Sánchez Maciel
Análisis y desarrollo de las leyes fiscales (30 alumnos)	Ma. de los Ángeles Medina Carrasquedo
Análisis práctico del dictamen fiscal y el sistema impositivo mexicano (30 alumnos)	José Fernando Gómez Valdez
Auditoría en informática (20 alumnos)	Federico Pérez Valdez
Mercadotecnia y comercio internacional (30 alumnos)	Saúl Rodríguez Lara
Principios de administración para ejecutivos (30 alumnos)	Ma. del Pilar Peña Cruz
Administración de proyectos de inversión (23 alumnos)	Carlos Escobedo Méndez
Principios de administración para ejecutivos (25 alumnos)	Víctor Báez Márquez

A.1.3.2. Posgrado. Para el presente ciclo escolar, se inscribieron 25 alumnos en la Especialidad de Docencia, además de los estudios de maestría, que a continuación se especifican:

MATRÍCULA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS	MATRÍCULA	EGRESADOS	TITULADOS
Administración de Negocios	438	73	5
Administración Pública	155	19	4
Administración y Desarrollo de la Educación	205	20	11
Total	798	112	20

En lo que respecta al doctorado en Ciencias Administrativas, se atendieron a 45 alumnos, egresaron siete y se graduaron cinco.

A.2. Prácticas escolares. Como complemento de la formación académica, durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	51
Alumnos atendidos (prácticas escolares)	1,964
Docentes participantes	64

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, con el fin de determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos curriculares, se llevaron a cabo tres exámenes departamentales de cada una de las asignaturas.

A.3.1.1. Licenciatura en Relaciones Comerciales.

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Plan de estudios	Se evaluó de enero a junio de 1999, y se realizó una investigación que permitió apoyar la acumulación y presentación del nuevo plan de estudios.
Programas de estudio	Se elaboraron los programas de 1° y 2° semestres, en forma amplia; y del 3° al 8°, en forma sintética. Se aplicaron 14 exámenes correspondientes al 1° y 2° semestres, siendo los resultados satisfactorios, por cuanto que se redujo el índice de reprobación en un 15%.
Metodologías didácticas	Se adecuaron los procedimientos didácticos con base en las necesidades que cada una de las academias consideró pertinente.
Evaluaciones del proceso educativo	Se realizó una evaluación interna, conformada por el plan y los programas de estudio, y el desempeño de docentes y alumnos. Se ha logrado la interrelación de los elementos académicos mencionados, obteniendo como resultado que el aprovechamiento de los alumnos se haya incrementado.
Investigación educativa	Investigación entre egresados, empleados y profesores, con objeto de conocer el grado de pertinencia del nuevo plan de estudios de la Licenciatura.

A.3.1.2. Contador público. Sobre los programas de estudio, se establecieron lineamientos emanados de las juntas de academia para la actualización del Plan de Estudios 97.

A.3.1.3. Sección de estudios de posgrado e investigación.

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudios:	
Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación (<i>Campus virtual</i>)	
Maestría en Administración Pública (<i>Campus virtual</i>)	
Siete programas de estudio y sus metodologías didácticas:	
- Educación y Sociedad	- Política y Economía del Siglo XX
- Metodología de la Educación	- Teoría de la Administración
- Sistema Educativo en México	- Introducción a la Administración
- Derecho Internacional	
Investigación educativa	Modelos educativos

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con base en la evaluación realizada, se actualizaron para cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se llevó a cabo la revisión y actualización de los programas de estudio en cuanto a los contenidos y adecuaciones.

También se modificaron e implementaron nuevos criterios para la actualización y planeación curricular de la Licenciatura de Relaciones Comerciales, y se establecieron los lineamientos por grupos de trabajo, en coordinación con las academias.

Se actualizaron los planes de estudio de las maestrías con especialidad en Administración y Desarrollo de la Educación Virtual, y Administración Pública, así como los siguientes programas:

- Teoría de la Organización
- Seminario de Investigación I y II
- Análisis Social
- Ciencia Política
- Gerencia de Organizaciones Públicas
- Economía y Sociedad del Siglo XXI

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo acciones de apoyo al proceso educativo, en los aspectos científicos, técnicos y culturales; elaborándose lo siguiente:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Antologías de Lectura</i>	Javier Chávez Maciel Inés Cassigoli Perea Isaías Álvarez García René González Cantú José Luis Flores Galaviz Jorge Sandoval Gómez Carlos Topete Barrera María del Refugio Barrera Pérez Susana Garduño Román Elia Olea Deserti Rebeca de los Santos Quintanilla José Enríquez Vázquez
<i>Práctica Auditoría I y II</i>	Coordinador de auditoría
<i>Boletín de la Comisión de Docencia del Colegio de Contadores Públicos, A.C.</i>	Jefe del departamento de Estudios Profesionales de Contadores Públicos
<i>Factibilidad de Proyectos Internacionales I y II</i>	Francisco López Ortiz
<i>Formación Ejecutiva I</i>	Enriqueta Rodríguez Garza
<i>Taller de Integración Regional</i>	Manuel López Olguín
<i>Factibilidad de los Proyectos Internacionales I y II</i>	Francisco López Ortiz
<i>Formación Ejecutiva I</i>	Enriqueta Rodríguez Garza
<i>Taller de Integración Regional</i>	Manuel López Olguín

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Cartas descriptivas y videos</i>	Javier Chávez Maciel Inés Cassigoli Perea Isaías Álvarez García René González Cantú José Luis Flores Galaviz Jorge Sandoval Gómez Carlos Topete Barrera María del Refugio Barrera Pérez Susana Garduño Román Elia Olea Deserti Rebeca de los Santos Quintanilla José Enríquez Vázquez

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
70 videos:	Responsable técnico: Agustín Uribe Romero
10 del Sistema Educativo en México	Participantes: Javier Chávez Maciel Inés Cassigoli Perea Isaías Álvarez García René González Cantú José Luis Flores Galaviz Jorge Sandoval Gómez Carlos Topete Barrera Ma. del Refugio Barrera Pérez Susana Garduño Román Elia Olea Deserti Rebeca de los Santos Quintanilla José Enríquez Vázquez
10 de Introducción al Estudio de la Administración	
10 de Educación y Sociedad	
10 de Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales	
10 de Liderazgo en la Instituciones Educativas	
10 de Planeación de la Educación	
10 de Administración de Instituciones Educativas	

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Presentación de los objetivos y perfil de la carrera de Contador Público	Jefe del Departamento de Estudios Profesionales
Acetatos para la exposición de la asignatura Factibilidad de Proyectos Internacionales I y II	Francisco López Ortiz Arturo Pérez Santander
Acetatos para la asignatura Dirección de Operaciones de Comercio Exterior	Antonio Hedding Galeana
Acetatos para la asignatura Factibilidad de Proyectos Internacionales II	Francisco López Ortiz

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Proceso de evaluación para: - Alumnos - Asistentes facilitadores - Profesores	Autoevaluación académica
Práctica de auditoría II	Coordinación de Auditoría
Elaboración de CD's para <i>Campus Virtual Politécnico</i>	Reunión de Autoevaluación académica

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación y actualización pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza, y la didáctica, se realizaron las Cuartas Jornadas Académicas, con la participación de 140 docentes, así como las siguientes acciones:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	Nº DE DOCENTES PARTICIPANTES
Uso de los medios	25
Uso de multimedia	33
Educación abierta y a distancia	30
Seminario taller "Formación de Recursos Humanos para la Gestión Educativa y las Nuevas Tecnologías"	46
Seminario sobre el Método del Focus Group	20
4º. Encuentro del Doctorado	55

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Neorolingüística (dos cursos)		
Instructores: Rocío Aceves Érick Luna	Antonio Navarrete Lara	Eusebio Mariaca Noguerón
Raquel Vianey Barbert	Demetrio Navarro García	Rosa María Martínez Curiel
Sumohano	Ana Susana Quintanar Romero	Salvador Méndez Ruiz
Margarita Carrillo Joaquín	Aurora Estrada García	Esperanza Álvarez Herrera
Ma. Alicia Cruz Hernández	Yézika Frausto Illeskas	Luz Gricel Aragón Salgado
Natividad Delgado Solano	Jesús Aguilar López	Antonio Benítez Rebollar
Silvia Magdalena Gámiz	Virginia Álvarez Cortés	Reynalda Flores Caballero
Casarrubias	Vicente Paul Ramos Calderón	Rosa María Ramírez Luna
José Luis Granados Lobato	Ricardo Rangel Zaldívar	Francisco Rivera Alvelais
Cira Lalo Salinas	Alma Guadalupe Rico	Jorge Rodríguez Espinosa
Guadalupe Martínez Nieto	Rodríguez	Carolina Rodríguez Vallejo
Enrique Méndez Ortega	Porfiria Saldaña Vázquez	Armando Sánchez Maciel
Gloria Olivia Mercado	Federico Trujano Blanco	Martha Suárez Alvarado
Graciela Muñoz Cano	Alfredo González Rosado	Horacio R. Tortolero y Serrano
	Maricela Guevara Yáñez	Thor Alfred Tuch Barrón

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES

Fundamentos de la Práctica Docente

Instructores: Ma. de la Nieves I. Rivas Velázquez, Mercedes García Gómez, Susana Madrid Rendón y Ángela Peña González Esperanza Álvarez Herrera María Teresa Bustamante García Margarita Carrillo Joaquín Elizabeth Castillo Alderete María Alicia Cruz Hernández Ma. Teresa Cruz Vieyra Ma. del Pilar Domínguez Torres	Silvia Magdalena Gámiz Casarrubias Alicia Nava Reyes Demetrio Navarro García Mario Olivares Sánchez Ana Susana Quintanar Moreno Antonio Ramos Mendoza Ricardo Rangel Zaldívar Nora Rosas Oliva Claudia Verónica Toledo Robles Julieta Vidales Astudillo Virginia Álvarez Cortés Luz Gricel Aragón Salgado	Salvador Cruz Quero Reynalda Flores Caballero Fernando González Arriaga Eusebio Mariaca Noguérón Guadalupe Martínez Nieto Salvador Méndez Ruiz Alejandro Pérez Pineda Carolina Rodríguez Vallejo Armando Sánchez Maciel Horacio Ricardo IV Tortolero y Serrano Marcela Vázquez Garnica Hilda Laura Zavala Quintana

Taller de Análisis de Reactivos

Instructora: Profra. Bertha Morales (CENEVAL) Antonio Arista Romero Antonio Benítez Rebollar María Alicia Cruz Hernández	Alejandra García Torres Francisco López Ortiz Alicia Nava Reyes Ricardo Rangel Zaldívar	María Enriqueta Rodríguez Garza Thor Alfred Tuch Barrón Wendy Estrella Vázquez Contreras

El ABC del Quehacer Docente

Instructora: Susana Madrid Rendón Francisco Aldave Pérez Victoria Barajas Tovar Alfonso Cano García Víctor Manuel Maldonado Juárez	María de los Ángeles Medina Carrasquedo Ramiro Méndez Gómez Leticia Rivas Martínez Ruth Silva Jiménez Francisco Aldave Pérez Victoria Barajas Tovar Alfonso Cano García	Víctor Manuel Maldonado Juárez Ma. de los Ángeles Medina Carrasquedo Ramiro Méndez Gómez Leticia Rivas Martínez Ruth Silva Jiménez

Informática Aplicada al Ejercicio Docente 1ª Fase

Instructora: Ma. Hilda Pérez Saavedra Norma Julia Aguilera Celis Santiago Aguirre Avilés José Salvador Esqueda Romero Leonor Flores Olvera Leopoldo Javier Hernández Hernández Víctor Manuel Herrera Nájera Patricia López Marín	Ma. del Rosario Martínez Calderón Ma. de Lourdes Martínez Pineda Enrique Javier Méndez Ortega Oliva Olvera Posadas Fernando Heriberto Pastrana Chávez Josefina Sánchez Méndez Ana Rosa Santiesteban Jiménez	Horacio Ricardo IV Totolero y Serrano Alejandro Campos Galeana Alfredo Ganzate Posada Carlos Guerrero Godoy María Teresa Marín Arias María del Sagrario Ruy díaz Benhumea Pedro Uribe Bahena Yolanda Zamora Silva

Curso de Aprender a Aprender

Alejandra García Torres	Guadalupe Flores Becerril	Teresa Escobar Arvizu

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Formación de Instructores para Seminarios de Titulación		
Instructor: Sergio Enríquez Luz Gricel Aragón Salgado Ricardo Bustamante Zaragoza Martín Rafael Caballero Díaz Alejandro Campos Galeana María Conrada Castillo Pérez José Luis Enríquez Arredondo Carlos Escobedo Méndez Ma. Teresa Alma Espinosa Moya José Salvador Esqueda Romero Jorge Evert García Carlos Guerrero Godoy Ignacio Gutiérrez Montaña Anabel Gutiérrez Sánchez	Miguel Ángel Labastida Escamilla Rommel López Pérez Ma. Carmen López Quevedo Germán Mancilla Salinas María Teresa Marín Arias Ángel Rolando Marín Estrada Ma. del Rosario Martínez Calderón Rosa María Martínez Curiel Salvador Méndez Ruiz Alcides Meza Castillo Ma. Elena Morales Pérez Javier Nava Vázquez	Ricardo Rangel Zaldívar Víctor Manuel Rocha Silva Santiago Rodolfo Reyes Ma. Enriqueta Rodríguez Garza José Jacinto Rodríguez Gaspar Ma. del Sagrario G. Ruy Díaz Benhumea Armando Sánchez Maciel José Marco Antonio Sánchez Olguín Virgilio Manuel Sánchez Rosales Pero Uribe Bahena Ma. Cristinna Vargas Rosas

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
El flujo de efectivo como herramienta para la toma de decisiones	Oliva Olvera Posadas
Costos para precios de transferencia	Oliva Olvera Posadas Gilberto López Guzmán
Análisis práctico del dictamen fiscal utilizando "Sipred 98"	Gilberto López Guzmán Aruro Olvera Solares
Pagos provisionales y su ajuste en el ISR e IMPAC	Josefina Sánchez Méndez Gilberto López Guzmán
Cómo beneficiarse de los tratados para evitar la doble tributación	Gilberto López Guzmán
Nuevo instructivo en materia de dictamen sobre contribuciones locales	Gilberto López Guzmán Leobardo Dorantes Rentería
Régimen fiscal de las donatarias-obligaciones. Análisis constitucional de la reforma fiscal para 1999 Aspectos relevantes a considerar en el dictamen fiscal federal Diferimientos en el pago del ISR corporativo, dividendos y recompra de acciones	Arturo Olvera Solares
Estudio de casos en materia de periciales contables, quiebra y juicio ordinario mercantil	Arturo Olvera Solares Leobardo Dorantes Rentería

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Aplicación práctica del ISO 9000 en la administración y las finanzas	Ricardo Bustamante Zaragoza Oliva Olvera Posadas José Luis Orozco Rodríguez
Reestructuración de empresas en época de crisis	Ángel Rolando Marín José Luis Orozco Rodríguez
Acreditamiento de IVA y nuevo sistema de retención	Oliva Olvera Posadas
RFC de accionistas y nueva cédula de identificación fiscal (CURP) Valuación de proyectos de inversión En la micro y pequeña empresa también aplican un plan de previsión social Reducción de pagos provisionales ISR/IMPAC Temas selectos del ABC fiscal Nuevo boletín D-3, remuneraciones al personal Aspectos relevantes de las nuevas declaraciones informativas Aplicación práctica del impuesto al activo y aspectos inconstitucionales Actualidades y derechos de los trabajadores en materia de seguridad social Pasos y pesos para iniciar un negocio en el D. F. y el área Metropolitana	Josefina Sánchez Méndez
El contador público y la auditoría interna de operaciones de comercio exterior	Eusebio Mariaca Noguerón
Portafolios de inversión	Eduardo Ramírez Ortega
La teoría de la contabilidad financiera	José Luis Orozco Rodríguez
El contador y los medios de defensa del contribuyente	Eusebio Mariaca Noguerón Arturo Olvera Solares
Aspectos relevantes a considerar en el dictamen fiscal federal Boletín 3120	Ma. de la Cruz Silvia Moreno May
Muestreo estadístico	Leobardo Dorantes Rentería
18ª Semana de la Contaduría Pública	Bernardo Pérez Zamarripa
Consolidación contable y fiscal (incluyendo reformas 1999)	Gilberto López Guzmán Ricardo Bustamante Zaragoza
Casos prácticos sobre cómo recuperar impuestos al comercio exterior	Ángel Rodríguez Sánchez
Taller para la determinación de los costos por los métodos de costeo absorbente, costeo directo y SMP Valuación financiera de empresas	Oliva Olvera Posadas
Enajenación de acciones Taller de elaboración del dictamen de IMSS e INFONAVIT 1998	Virginia Álvarez Cortés

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Procedimientos de revisión del impuesto sobre la renta, impuesto al activo, y la participación de los trabajadores en las utilidades causados y deferidos	Virginia Álvarez Cortés
Eficacia en las deducciones	José Luis Enríquez Arredondo
Finanzas para ejecutivos no financieros	Ángel Rolando Marín Estrada Virginia Álvarez Cortés
Aspectos relevantes de los pagos al extranjero conforme a la ley y los tratados en vigor	Josefina Sánchez Méndez Virginia Álvarez Cortés Arturo Olvera Solares
Aplicación práctica de la reexpresión de estados financieros, boletines B-10 y B-12	Gilberto López Guzmán Oliva Olvera Posadas Leobardo Dorantes Rentería
Taller práctico de consolidación y conversión de estados financieros Introducción a los contratos de futuros y opciones	José Luis Orozco Rodríguez
Comparaciones entre US, GAAP, PCGA-MEX y NIC'S Implicaciones para el fin del ejercicio por ingresos recibidos, pagos al extranjero y cumplimiento a precios de transferencia Modificación y aplicación de los Incoterms 2000 Análisis de la miscelánea fiscal 2000 en materia de comercio exterior Jornadas de contabilidad y auditoría gubernamental Segunda jornada de consultoría y asesoría de negocios para pequeñas y medianas firmas de contadores públicos	Arturo Olvera Solares
Conversión de estados financieros en moneda extranjera	José Luis Orozco Rodríguez Arturo Olvera Solares
Nuevo tratamiento contable de los impuestos diferidos boletín D-4	Virginia Álvarez Cortés Josefina Sánchez Méndez
Consolidación de estados financieros básicos para la preparación de la cuenta de la Hacienda Pública federal	Virginia Álvarez Cortés Leobardo Dorantes Rentería
Nuevo tratamiento contable de los impuestos diferidos Boletín D-4	Irma Mendoza Luna Francisco Bustamante Madrigal
Contribuciones locales del Distrito Federal para el año 2000 (aplicación práctica)	Gilberto López Guzmán
Cubriendo el riesgo cambiario pesos-dólar a través de contratos de futuros en México	Jaime Acosta Altamirano
Temas selectos en reexpresión de estados financieros	Ricardo Bustamante Zaragoza
Aplicación de la guía de auditoría para la revisión de los estados de presupuestos público y preparación del dictamen presupuestal en una entidad paraestatal u órgano desconcentrado	Ma. de la Cruz S. Moreno May

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
Enfoque de la auditoría en un ambiente de PED (Proceso electrónico de datos) Cómo estructurar, organizar y administrar una firma de contadores públicos	Leobardo Dorantes Rentería
Herramientas y apoyos para los pequeños y medianos despachos	Norberto Pérez Osorio
Conversión de estados financieros en moneda extranjera	Eusebio Mariaca Noguerón
Cambios del SIPRED para el ejercicio de 1999	Gilberto López Guzmán Leobardo Dorantes Rentería
El dictamen del IMSS y sus adecuaciones para el año 2000	Gilberto López Guzmán
Taller para la determinación de las bases para las principales contribuciones locales	Leobardo Dorantes Rentería Gilberto López Guzmán
Consideraciones prácticas y legales en la determinación del impuesto al activo	Josefina Sánchez Méndez Gilberto López Guzmán
El flujo de efectivo como herramienta para la toma de decisiones	Josefina Sánchez Méndez Julio Huerta Rosales
Dictamen fiscal y los cambios en el programa SIPRED 99	Gilberto López Guzmán Julio Huerta Rosales
Pensar y actuar como dueños del negocio, el valor económico agregado	Jaime Acosta Altamirano Julio Huerta Rosales
Compensación y devolución de impuestos	Josefina Sánchez Méndez Leobardo Dorantes Rentería
Comparación entre US GAAP, PCGA-MEX y NIC'S	Gilberto López Guzmán Ricardo bustamante Zaragoza
Infracción del contador público por omisión de contribuyentes	Leobardo Dorantes Rentería Arturo Olvera Solares
Semana de dictámenes que emite el contador público	Arturo Olvera Solares Bernardo Pérez Zamarripa

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Internet aplicado a los Negocios Internacionales		
Clara Pérez Robledo	Jorge Ever García	Víctor M. Rocha Silva
Ma. de Lourdes Patiño Díaz	Antonio Aguilar Islas	Saúl Duarte Carrillo
Silvia R. Silva Jiménez	Antonio Benítez Rebollar	José Ángel de la Fuente
María Carmen López Quevedo	Luis Santamaría Derbez	Rodríguez
Guillermo Delgadillo García	Javier Escamilla	Javier Villa Arce León
Miguel Ángel Labastida	Florentino G. Chávez Moreno	Silvestre E. García Sánchez
Escamilla	Daniel Novas Calderón	Eusebio Mariaca Noguerón
Curso de Inglés		
Ma. Alejandra Cuenca Martínez	Manuel López Olguín	

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Excel (dos cursos)		
Instructor: Federico Pérez Valdez Virginia Álvarez Cortés Heriberto Fernando Castañeda Saldaña Eduardo Iván Coronel Gómez Silvestre Enrique García Sánchez	Salvador Cruz Quero Felipe de Jesús López Bautista Fernando Pérez Santiago Elva Leyta Pineda López Ángel Ramos Trejo Ismael Sonk Ledesma Ángel Eduardo Vázquez Palomares	Hilda Laura Zavala Quintana Ma. Teresa Cruz Vieyra Antonio Lucio Oscoy Jesús Eguillor Martínez José Salvador Esqueda Romero Ángel Rolando Marín Estrada Ezequiel Ríos Hernández Alejandro Rosas Snell
Metodología de la Investigación, para principiantes		
Instructor: Marcela Ortiz Sánchez: Luz Grisel Aragón Salgado Margarita Carrillo Joaquín Ma. Teresa Cruz Vieyra	Fernando González Arriaga Miguel Ángel Hernández Téllez Ana Luz Hurtado Lara Eusebio Mariaca Noguerón	Gloria Olivia Mercado José Ariosto Ochoa Araujo Ezequiel Ríos Hernández Armando Sánchez Maciel
Coiwin		
Instructor: Federico Pérez Valdez Laura Arrieta Aparicio Ricardo Bustamante Zaragoza Ma. del Pilar Domínguez Elías Estrada Pérez Cristian Alberto Gómez Monroy Cira Lalo Salinas Jorge López Portilla José Guadalupe Macedo García	Ma. Hilda Pérez Saavedra José Luis Sánchez Soriano Pedro Pérez Vázquez María Nora Rosas Oliva Federico Trujano Blanco Thor Alfred Tuch Barrón Lino Ceja Fernández Aldo Adrián De Diego Dorantes Jorge Díaz de León	Jorge García Hebert Alejandro Gómez Alanís Roberto Guzmán Alvarado Ángel Rolando Marín Estrada José Luis Pérez Mozmo Fernando Pérez Santiago Eduardo Ramírez Ortega José Luis Ruiz López Vallejo José Marco Antonio Sánchez Olguín
Programas de cómputo para la elaboración y presentación por medios magnéticos de declaraciones anuales y trimestrales de pago de impuestos		
Carlos Enrique Betancourt Partida	Federico Trujano Blanco Etna Larissa De la Torre Geo	Thor Alfred Tuch Barrón
Lo reciente en principios de contabilidad (2ª Parte), aplicación práctica de los boletines relativos a los estados financieros en general		
Ma. de la Cruz Silvia Moreno May	Arturo Olvera Solares Bernardo Pérez Zamarripa	Eduardo Ramírez Ortega
Taller de elaboración del dictamen para el IMSS e INFONAVIT		
Ma. de la Cruz Silvia Moreno May	Gilberto López Guzmán Arturo Olvera Solares	Josefina Sánchez Méndez
Módulo I: Planeación y supervisión de la auditoría, y Módulo II: Ejecución de la auditoría para ayudantes sin experiencia		
Ma. de la Cruz Silvia Moreno May	Eusebio Mariaca Noguerón José Luis Orozco Rodríguez	Arturo Olvera Solares
Diferencias básicas entre honorarios y sueldos, y sus efectos para el IMSS e INFONAVIT		
Arturo Olvera Solares Demetrio Navarro García	Ma. de la Cruz Silvia Moreno May	José Luis Orozco Rodríguez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Ejecución de la auditoría para encargados. Módulo II		
Josefina Sánchez Méndez Arturo Olvera Solares	Demetrio Navarro García José Luis Orozco Rodríguez	Ma. de la Cruz Silvia Moreno May
Impuesto al valor agregado, consideraciones prácticas y reforma fiscal 1999		
Josefina Sánchez Méndez Virginia Álvarez Cortés	José Luis Enríquez Arredondo	Eusebio Mariaca Noguerón
Normatividad sustantiva de impuestos del SAT		
Ángel Marín Estrada	Virginia Álvarez Cortés	José Luis Enríquez Arredondo
El flujo de efectivo como herramienta para la toma de decisiones		
José Luis Orozco Rodríguez Eusebio Mariaca Noguerón Gilberto López Guzmán Leobardo Dorantes Rentería	Ma. de la Cruz Silvia Moreno May Arturo Olvera Solares José Luis Orozco Rodríguez	Demetrio Navarro García Ángel Rolando Marín E. Virginia Álvarez Cortés
Laboratorio de dictámenes. Cursos seriados: Módulo IV		
Ma. de la Cruz Silvia Moreno May Arturo Olvera Solares	José Luis Orozco Rodríguez Demetrio Navarro García	Gilberto López Guzmán Leobardo Dorantes Rentería
Planeación del cierre fiscal 1999		
Virginia Álvarez Cortés Gilberto López Guzmán Ángel Rolando Marín Estrada	Antonio Aguilar Islas Arturo Olvera Solares Leobardo Dorantes Rentería	Ma. de los Ángeles Medina C. José Luis Enríquez Arredondo
Expectativas fiscales para el año 2000		
Gilberto López Guzmán Antonio Aguilar Islas	Ma. de los Ángeles Medina C.	José Luis Enríquez Arredondo
Curso de Internet		
Instructor: Leonardo Márquez Rosas Juan Acosta Reyes Elizabeth Castillo Alderete Alfonso Cervantes Hernández Etna Larissa de la Torre Geo Ma. del Pilar Domínguez Torres Reynalda Flores Caballero Marisela Guevara Yáñez Alejandro E. Hernández de la Torre Víctor Manuel López Vázquez María Teresa Marín Arias Elia Olea Deserti	Antonio Ramos Mendoza Ángel Ramos Trejo Elizabeth Rivera Beltrán Luz Edith Salem Pérez Javier Villarce León Alberto Calzado Rodríguez Aurelio García Soria Miguel Ángel Hernández Téllez Cira Lalo Salinas Mario Ernesto Monforte Vallado Israel Stolar Mendelsberg Thor Alfred Tuch Barrón Carlos Villegas Pérez	Marisela Castro Moreno Ma. Teresa Cruz Vieyra Natividad Delgado Solano Deyanira Escalante León Ma. Elena Garay Padilla María Teresa Marín Arias Gloria Georgina Martínez Medina Enrique Morán García Ismael Sonock Ledesma Horacio Ricardo IV Tortolero y Serrano Juan Manuel Vázquez Espinosa Julieta Vidales Astudillo

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Corel Draw (Introducción)		
Margarita Carrillo Joaquín Alejandro Díaz Martínez Aurora Estrada García S. Enrique García Sánchez María Soledad García Zavala Pedro Jiménez Navarrete Roberto Mendoza Benítez Ma. Elena Morales Peñaloza Mario Olivares Sánchez Ricardo Rangel Zaldívar Humberto Ponce Talancón	Ma. del Rocío Martínez Gallegos Ma. de la Luz Becerra Langarica Florentino Gerardo Chávez Moreno Pablo Fattel Román Thor Alfred Tuch Barrón Emilio Luis Aburto Martínez Daniel Novas Calderón	Ángel Rolando Marín Estrada José Salomé García Rosales Concepción Herrera Alcázar José Antonio Martínez Pliego Luis Meza Badillo Enrique Morán García Ignacio Servín Roldán Raúl Silva López Javier Villarce León Miguel Ángel Hernández Téllez
Curso de Desarrollo de Habilidades Personales		
Instructora: Alejandra García Torres Margarita Carrillo Joaquín Dolores Guadalupe Corzo Macías Ma. Teresa Cruz Vieyra René Mario Franco Rodríguez María Elena Garay Padilla Roberto García Cancino Carmen Guzmán Gómez	Olga Raquel Herrera Uribe Gloria Georgina Martínez Medina Gloria Olivia Mercado María de la Luz Mora García Antonio Navarrete Lara Jehú Olivares Olivo Ángela Peña González Nicolás Peña Xicum	Jorge Gustavo Pérez Sánchez Bernardo Pérez Zamarripa María de Jesús Rodríguez Samperio Luz María Tapia Sánchez Ma. Eugenia Yáñez Morales Sandra Mireya Zaldívar Gómez Ma. Alicia Cruz Hernández José Oristo Ochoa Araujo
Curso de Liderazgo y Calidad		
Instructor: Faustina Chiñas Briseño Luz Gricel Aragón Salgado Raquel Vianey Barberi Sumohano	Jesús Eguilior Martínez Sivia Gámiz Casarrubias Miguel Ángel Labastida Escamilla	Jesús Márquez Sánchez Armando Sánchez Maciel Julieta Vidales Astudillo
Nuevo boletín D-3 "Remuneraciones al Personal"		
José Luis Enríquez Arredondo Virginia Álvarez Cortés	Arturo Olvera Solares Rosa Silvia Granados Palacios	Irma Mendoza Luna Josefina Sánchez Méndez
Expectativas económicas nacionales e internacionales para el 2000		
Arturo Olvera Solares	José Luis Enríquez Arredondo	Virginia Álvarez Cortés
Taller de elaboración del dictamen IMSS e INFONAVIT para 1998 y su revisión		
José Luis Enríquez Arredondo Virginia Álvarez Cortés	Arturo Olvera Solares Antonio Aguilar Islas	Leobardo Dorantes Rentería Gilberto López Guzmán
Reformas fiscales		
Gilberto López Guzmán Jaime Acosta Altamirano	Irma Mendoza Luna Virginia Álvarez Cortés	Josefina Sánchez Méndez
IVA 2000, nueva mecánica de acreditamientos		
Francisco Bustamante Madrigal Virginia Álvarez Cortés	Josefina Sánchez Méndez Leobardo Dorantes Rentería	José Luis Enríquez Arredondo

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Tratamiento fiscal aplicable a las personas que tributan en el régimen simplificado		
Virginia Álvarez Cortés	José Luis Enríquez Arredondo	Arturo Olvera Solares
Josefina Sánchez Méndez	Irma Mendoza Luna	
Consecuencias de las remuneraciones al personal		
Virginia Álvarez Cortés	Irma Mendoza Luna	Gilberto López Guzmán
Josefina Sánchez Méndez		
Boletines B-10 y B-12 aplicación práctica, reexpresión de estados financieros		
Josefina Sánchez Cortés	Oliva Olvera Posadas	Francisco Bustamante Madrigal
Consolidación contable y fiscal		
Irma Mendoza Luna	José Luis Enríquez Arredondo	Arturo Olvera Solares
Josefina Sánchez Méndez	Eusebio Mariaca Noguerón	
Declaración anual de personas morales 1999 del régimen general, análisis e interpretación de las disposiciones aplicables a su formulación		
Josefina Sánchez Méndez	José Luis Enríquez Arredondo	Arturo Olvera Solares
Jerónimo Granados Medina	Virginia Álvarez Cortés	
Determinación de impuestos, enfoque práctico		
Leobardo Dorantes Rentería	Virginia Álvarez Cortés	José Luis Enríquez Arredondo
Josefina Sánchez Méndez	Arturo Olvera Solares	
Resolución miscelánea fiscal 2000		
Josefina Sánchez Méndez	José Luis Enríquez Arredondo	Virginia Álvarez Cortés
Jerónimo Granados Medina	Gilberto López Guzmán	
Enajenación de acciones, principales aspectos fiscales y su dictamen		
José Luis Enríquez Arredondo	Virginia Álvarez Cortés	Aída Araceli Zamudio
Gilberto López Guzmán	Arturo Olvera Solares	Izquierdo
Cufin y Cufinre (teórico/práctico)		
Josefina Sánchez Méndez	Leobardo Dorantes Rentería	Virginia Álvarez Cortés
José Luis Enríquez Arredondo	Gilberto López Guzmán	
Otro aspecto del IVA 2000 (determinación del cálculo del IVA anual)		
Virginia Álvarez Cortés	Graciela Muñoz Cano	Roberto Guzmán Alvarado
Leobardo Dorantes Rentería	Josefina Sánchez Méndez	
Resolución miscelánea fiscal 2000		
Arturo Olvera Solares	Graciela Muñoz Cano	Irma Mendoza Luna
Declaración anual de personas físicas (salarios, honorarios y actividades empresariales)		
Arturo Olvera Solares	Irma Mendoza Luna	José Luis Orozco Rodríguez
Norberto Pérez Osorio	Josefina Sánchez Méndez	
Análisis elemental de las leyes del Seguro Social e INFONAVIT		
Josefina Sánchez Méndez	Norberto Osorio	Eusebio Mariaca Noguerón
Aplicación práctica de la resolución miscelánea fiscal		
Irma Mendoza Luna	Josefina Sánchez Méndez	Graciela Muñoz Cano
Arturo Olvera Solares		

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Análisis técnico y práctico de honorarios asimilables a salarios y comisiones para efectos del IMSS e INFONAVIT		
Blanca Estela Ruiz Díaz	Ma. del Rosario Martínez	José Luis Enríquez Arredondo
Josefina Sánchez Méndez	Calderón	Graciela Muñoz Cano
Tratamiento contable del ISR, el IMPAC y la PTU (nuevo boletín D-4)		
Graciela Muñoz Cano	Josefina Sánchez Méndez	Ma. del Rosario Martínez
Blanca Estela Ruiz Díaz	José Luis Enríquez Arredondo	Calderón

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, el seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Intercambio de alumnos	Universidad de PAU, Francia Cámara de Comercio de Guipuzcoa, España
Colaboración académica	Capacitación Fiscal Integral de Celaya
Diplomado en Habilidades Directivas (160 horas)	Papeles Higiénicos del Centro PHICSA
Colaboración en las áreas económicas	Universidad Autónoma de Aguascalientes
Diseños y organización de seminarios, cursos, conferencias, simposia y programas	Universidad Central de las Villas, Cuba (UCLV)
Diplomado en Impuestos	Instituto Tecnológico de la Sierra Norte de Puebla

Participaron en los convenios los siguientes docentes:

DOCENTES	PROGRAMA
Gabriela Hernández Sánchez, Coordinadora del Diplomado	Papeles Higiénicos del Centro PHICSA
Jorge González Alfaro	Maestría en Administración de Negocios
Alejandra Espinosa de los Monteros	Maestría en Administración Pública
Javier Chávez Maciel	Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación
Edmundo Resenos Díaz	Doctorado en Ciencias, con especialidad en Administración
Ricardo Sánchez Reyna, Coordinador de Impuestos	Capacitación Fiscal Integral de Celaya
Jorge González Alfaro	Maestría en Administración de Negocios
Alejandra Espinoza de los Monteros	Maestría en Administración Pública

DOCENTES	PROGRAMA
Javier Chávez Maciel	Maestría en Administración y Desarrollo en Educación
Edmundo Resenos Díaz	Doctorado en Ciencias, con especialidad en Administración

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B. 1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación básica. Con respecto a los programas integrales de investigación científica y tecnológica, integrados por un conjunto de proyectos, que se encuentran, tanto en proceso de elaboración como concluidos, la Escuela realizó los siguientes:

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES
- Administración y Desarrollo de la Educación - Gestión de Productividad - Organización Política y Económica Internacional - Administración del Cambio Organizacional - Finanzas y Análisis Económico - Administración de la Ciencia y la Tecnología	El SIESCA, por medio de la Comisión de investigación que está integrada por: Dirección General: Dra. María de la Luz Paniagua Jiménez Jefe de la SEPI: Dr. Carlos Topete Barrera Subdirector Académico: C.P. Carlos Symor Carballo Investigación Básica: Dra. Susana Garduño Román Investigación Aplicada: Dra. Elia Olea Deserti Investigación Consultoría: M. en C. Jorge Yamada F. Secretaría Ejecutiva: M. en C. José Vega S.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE
Desarrollo y validación de un modelo de educación a distancia para programas de posgrado en ciencias sociales del IPN. Estudio piloto	Francisco Javier Chávez Maciel
Formación de enseñantes en sistemas abiertos y a distancia	María del Refugio Barrera Pérez
Etiqueta ambiental, una estrategia para el consumo sustentable	Gloria Georgina Martínez Medina
Desafíos y alternativas de gestión de las instituciones de educación superior ante las políticas públicas de educación en México	Carlos Topete Barrera
Evaluación de la calidad de servicios de educación superior desde la perspectiva del consumidor: realidad y potencial para el caso mexicano	Xavier Gamboa Villafranca

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE
Análisis y propuesta de un modelo para incorporar el servicio civil de carrera en México: el caso de las dependencias del sector central de la administración pública mexicana	Roberto Ávalos Aguilar
Un modelo de administración estratégica como herramienta que promueva el desarrollo para los doctorados en ciencias administrativas en México: el caso de DCA de la SEPI-ESCA-UST	Susana Asela Garduño Román
Diseño de una guía metodológica para aplicar diseños de evaluación institucional en centros de enseñanza superior	María Antonieta Andrade Vallejo
- Mercadotecnia de relanzamiento - Relanzamiento de productos y servicios en el mercado de productos de consumo - Administración básica para los programas de la carrera de L.R.C 2000 - Perspectivas de la mercadotecnia contemporánea - Proyecto de exportación de productos congelados a Venezuela	Rafael Caballero Díaz
La importancia del derecho mercantil en la carrera de Licenciado en Relaciones Comerciales	Pedro Uribe Bahena

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLE
Modelo de sistema de administración ambiental para los ingenios azucareros mexicanos, bajo un enfoque de administración estratégica	Zacarías Torres Hernández
Apoyo de las ciencias administrativas a la capacitación para la innovación tecnológica y metodológica de instituciones de educación superior	Xavier Gamboa Villafranca
Formación de profesores de educación media, superior y de posgrado	Carlos Topete Barrera
Sistematización de una experiencia de innovación pedagógica como estrategia de impulso a la titulación en el posgrado	Alba Guzmán Gómez

B.1.2. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos, que tienen como propósito la generación de nuevos conocimientos, así como los que se realizan para el análisis y las propuestas de solución DE alguna problemática detectada, en la Escuela se llevaron a cabo los proyectos que a continuación se especifican:

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE
Proyecto Institucional	Javier Chávez Maciel

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES
Investigación sobre experiencias relevantes de modelos educativos a distancia en México y en otros países	María del Refugio Barrera Pérez
Exploración y análisis de las condiciones institucionales de telecomunicaciones y computación	Gustavo Santana Torellas
Diseño de un modelo educativo a distancia experimental para programas de posgrado en ciencias sociales del IPN	Javier Chávez Maciel
Experimentación del modelo educativo a distancia en el programa de MADE, en tres Centros de Educación Continua del IPN	Inés Cassigoli Perea
Formación en la acción de docentes acorde con las peculiaridades del modelo educativo	Javier Chávez Maciel
Seguimiento y evaluación permanente de los avances y logros de la propuesta de estudio	Inés Cassigoli Perea
Función mercadológica de los medios publicitarios	Carlos Martínez Allende
- El plan de medios publicitarios, sus implicaciones cuantitativas y cualitativas - Los planes y programas de relaciones públicas. Aplicaciones en el sector privado	Martín Rafael Caballero Díaz Alejandro Hernández de la Torre
¿Cuál es la participación real de la Procuraduría Federal del Consumidor, en la protección de los consumidores en el contexto de la economía nacional?	Emilio Aburto Martínez
- Los sistemas de comunicación vía satélite y su impacto en la mercadotecnia - La mercadotecnia del siglo XXI (sistema multinivel)	Virgilio Torres Norales
Investigación de operaciones aplicada a la mercadotecnia	Martín Rafael Caballero Díaz Fernando Gómez Azuara
Alta dirección	Martín Rafael Caballero Díaz Pedro Uribe Bahena
Cuaderno de casos prácticos sobre Contabilidad de Sociedades I y II	Armando Velázquez Alarcón
Texto de Economía	José Luis Vázquez Sámano
Fundamentos en el desarrollo de la teoría de la auditoría en el campo de trabajo	César Hernández Romero
Gestión del conocimiento en organizaciones mexicanas	Luis Arturo Rivas Tovar

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES
La influencia de la organización y la gestión de las instituciones de educación superior en la enseñanza de la Física y las Matemáticas, y la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del IPN	José Antonio Vega Silva
Alternativas para la descentralización de la educación tecnológica en México	Isaías Álvarez García
Calidad y eficiencia del proceso de gestión en las instituciones educativas, a través del mejoramiento del ejercicio del poder y el cambio organizacional requerido para enfrentar los desafíos del siglo XXI	Carlos Topete Barrera
Seguimiento de egresados del programa del Doctorado en Ciencias con especialidad en Ciencias Administrativas, un análisis desde el enfoque de calidad	Susana Asela Garduño Román
Desarrollo y validación de un modelo de educación a distancia para programas de posgrado en Ciencias Sociales del IPN. Estudio piloto (1999 - 2000)	Francisco Javier Chávez Maciel
El sistema científico tecnológico nacional como apoyo o inhibición al avance científico y al desarrollo tecnológico nacional para enfrentar el proceso de globalización y el desarrollo sostenido	Irma Nieves Castro Arenas
Aplicación práctica de una guía metodológica para criterios de evaluación institucional en Centros de Enseñanza Superior	María Antonieta Andrade Vallejo
Metodología para fase de titulación del área de negocios internacionales del SADE, ESCA Santo Tomás	Ma. del Pilar Peña Cruz
La creación del Instituto Politécnico Nacional dentro del proyecto socialista (1933 - 1936)	Ma. Eugenia Yáñez Morales
Una etiqueta ambiental, estrategia para el consumo sustentable	Gloria Martínez Medina Jiménez
Estrategia para la aplicación del servicio profesional de carrera en la administración pública estatal y municipal de México: el caso de los estados de Puebla y Sinaloa (2000 - 2001)	Roberto Ávalos Aguilar

El comité Escolar de Investigación está conformado por las academias, mismas que se reúnen para atender aspectos de docencia e investigación

B.2. Formación y actualización de investigadores. En el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) participan los alumnos Alma R. Flores Avendaño, Citlali Moreno Amézcuca, y Carlos Barroso Ramos.

En el Sistema Nacional de Investigadores participan los siguientes: Sergio Martínez Romo, Gustavo Santana Torrelas, Isaías Álvarez García, y Sergio Berumen Arellano.

B.3. Aseguramiento de la calidad.

B.3.1. Administración de la calidad total. Sobre los procesos que se llevaron a cabo para la solución de los problemas, se realizó lo siguiente: cinco cursos de mejora continua, en los que se capacitaron a 106 personas; y se encuentran en operación dos círculos, además de impartirse los siguientes cursos:

ACCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL	
Cursos Impartidos	Personal Capacitado
Diplomado en Constructivismo	Marisol Popoca Burgoa
Informática III	Artemio Sánchez Viveros
Inducción al Servicio Público	Alejandro Roque Cevallos
Calidad en el Servicio	Manuel Marroquín Barreiro
Sistema Bibliotecario	Andrea de la Torre García
	Ara López Olvera Ovando
	Sara Serrato Rodríguez
	Esther Dorantes Morales
	Laura García Vigueras
	Valentín Rojas Nava
	Juan Méndez Aguilar
	Mercedes Ortiz Ramos

También se capacitó al personal, a quien se le impartió, durante el periodo, los siguientes cursos:

CURSOS IMPARTIDOS	Nº DE PERSONAS CAPACITADAS
Asesoría en preparatoria abierta	40
Calidad en el Servicio	9
Inducción al Servicio Público	9
Informática Intermedia	48

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Durante el ciclo escolar 1999 – 2000, se llevaron a cabo promociones para la realización de 46 conferencias y de las Cuartas Jornadas Académicas, con la participación de 214 docentes e investigadores, contándose con la asistencia de 6,145 personas; además, se realizó lo siguiente:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
Eventos apoyados	
- Magna conferencia sobre reformas fiscales 2000 - Teoría de la globalización (exposición) - Proyecto de exportación 2000	- Balanza de pagos - Seminario de Calidad II
Eventos de la Licenciatura de Negocios Internacionales	
Taller aduanero de importaciones. Kansey	Expo directa 2000 – 8º Congreso Internacional de Mercadotecnia Directa
Auditorías en materia de comercio exterior. Kansey	La nueva realidad del entorno económico nacional e internacional de las empresas mexicanas
Aspectos relevantes de la resolución de comercio exterior 2000	2º Encuentro de emprendedores y empresarios

C.1.2 Fomento de la cultura. Con la finalidad de que los estudiantes y la comunidad en general recibieran recreación y esparcimiento, se llevaron a cabo exposiciones, eventos artísticos, cine, talleres, y música, contándose con la asistencia de 10,118 personas.

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, los talleres de ajedrez, artesanías, artes plásticas, coro, creación literaria, danzas polinesias, danza contemporánea y regional, guitarra clásica y acústica, música folklórica, rondalla, y teatro, con la participación de 680 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos.

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA
Cuatro estudios de detección de necesidades a las siguientes instituciones: INFONAVIT, Contaduría Mayor de Hacienda, y Capacitación Fiscal Integral de Celaya
71 materiales escritos: módulos de cada diplomado, cursos externos e internos
Cinco cursos impartidos: Reformas fiscales 2000
13 conferencias
47 docentes participantes
282 egresados atendidos
119 profesionistas atendidos

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. Para este servicio, la Escuela cuenta con dos salas de videoconferencias y acervo videográfico y filmográfico en operación. Durante el presente ciclo escolar, se realizó lo siguiente: dos diplomados, tres seminarios, 50 videoconferencias, 12 teleconferencias, 506 alumnos y 148 profesionistas atendidos.

De las videoconferencias y teleconferencias destacan las siguientes:

EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Videoconferencias	
- Evaluación, impacto y soluciones de la conversión informática 2000 - Las reformas fiscales en México - SOMECE - Hoy en México, sistemas de cómputo en las instituciones educativas - Los grandes movimientos políticos actuales y la estabilidad nacional	- Maestría en Desarrollo de la Educación - SOMECE - FOBAPROA, Procampo, Solidaridad, los grandes subsidios económicos - Enfermería y familia - Las grandes crisis económicas de los últimos tiempos - La deuda pública y privada
Teleconferencias	
- Presentación microsoft windows 2000 - San Diego, tendencias y dinámica del ambiente de trabajo - Uso de las nuevas tecnologías, Módulo II - Uso de las nuevas tecnologías y su aplicación en la educación a distancia (siete)	- Estrategias de optimización del tiempo y del trabajo - La generación A - La emergencia de la supercarretera global (San Diego)

C.2.3. Lenguas extranjeras. Durante el presente ciclo escolar, se impartieron cursos trimestrales (sabatinos) y semestrales de Inglés, en los que se atendieron a 2,711 alumnos.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la Escuela se practican: aerobics, atletismo, basquetbol, béisbol, físico constructivismo, futbol, futbol rápido, futbol de salón, natación, voleibol, tae kwon do, kempo, tenis, handbol, excursionismo y ajedrez.

Dentro de estas actividades, la participación de alumnos y profesores se distribuyó de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos en deporte masivo competitivo	1,349
Alumnos en deporte selectivo	380
Profesores asignados en actividades deportivas	6

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el ciclo 1999 – 2000, se realizó la promoción y difusión de 32 eventos, lográndose una participación destacada en los Concursos Interpolitécnico, en los siguientes deportes:

DEPORTES	LUGARES OBTENIDOS
Ajedrez varonil	2º lugar
Ajedrez femenino	3º lugar
Atletismo	Segundo lugar
Aerobics	1º y 3er lugar
Basquetbol femenino	Segundo lugar
Futbol soccer	Segundo lugar
Natación femenino	Primer lugar
Natación varonil	Tercer lugar
Voleibol varonil	Primer lugar
Voleibol femenino	Primer lugar
Handbol varonil	Primer lugar
Tae Kwon Do	Primer lugar
Excursionismo	Primer lugar
Kempo	Primer lugar

Destacaron los alumnos Rodrigo Domínguez Alcántara, en handbol, y Brenda Otero, en aerobics, obteniéndose el Premio al Mérito Politécnico en el Deporte.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social. Durante el presente periodo, se proporcionaron diversos servicios y se impartieron 20 cursos a las siguientes empresas e instituciones:

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Asesorías y/consultorías	- Secretaría de Comercio - PRIFE - Delegación Iztacalco - Secretaría de Hacienda y Crédito Público - Secretaría de Educación Pública - Secretaría de Educación del estado de Guanajuato
Capacitación de profesionistas y empresarios	- Centros de Educación Continua - Instituto de Administración Pública de Jalapa, Ver. - PEMEX
- Seminarios impartidos: - Sistema Educativo Mexicano - Educación y Sociedad - Administración de Recursos Financieros - Administración Financiera	Al público en general
Talleres impartidos: - Formación de Recursos Humanos para la Gestión Educativa y las Nuevas Tecnologías - Texas: Estudio del Focus Group	UNESCO Universidad de Texas

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Talleres impartidos: - Educación Comparada - Financiamiento de la Educación - Teoría de la Organización	Al público en general

C.5. Servicio social.

C.5.1. Servicio social orientado a los sectores público, privado y social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, el apoyo al desarrollo de programas prioritarios y retroalimentación de la currícula, 2,269 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil. A través de entrevistas individuales, se prestó atención psicológica a 208 alumnos, además de llevarse a cabo las siguientes sesiones grupales:

ACCIONES DE ORIENTACIÓN JUVENIL	Nº DE ALUMNOS ATENDIDOS
Eventos de orientación juvenil:	
Atención psicológica	205
Diplomado en Desarrollo Humano	571
Asesor-estudiante	73
Escuela para padres	805
Jefes de grupo	60
Inducción	169
Valores + prevención = Vida	118
Sólo para mujeres	68
Tabaquismo, sexo y publicidad	47
Ortografía	17
Curso de Redacción	17
Premio Nacional de la Juventud	1
Concurso de carteles: "El tabaco mata, no te dejes engañar"	8
Desarrollo personal de pasantes	301

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 3,321 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, la Escuela cuenta con siete aulas de cómputo, y 219 equipos, mismos que proporcionaron servicios de soporte técnico, asesoría a usuarios sobre Internet, Correo Electrónico, y paquetes diversos e impresiones al alumnado. Además, se impartieron los siguientes cursos a alumnos, egresados, personal de la escuela y externo:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS	EGRESADOS	PERSONAL EXTERNO
Informática Administrativa	40	0	0
Elementos de Computación	9	0	0
COI	21	13	4
Excel Avanzado	26	19	16
Word	23	6	7
Access	12	10	2
Access Avanzado	4	5	1
Windows	47	14	33
Excel Básico	47	19	56
Excel 1	9	0	0
Excel 2	12	0	0
Excel 3	19	0	0
Internet	8	10	21

CURSOS IMPARTIDOS	PERSONAL DE LA ESCUELA CAPACITADO
Word 97	3
Excel	19
Internet	18

La sección de posgrado cuenta con 49 equipos de cómputo, con los que presta los siguientes servicios: soporte técnico a equipos, asesoría a usuarios sobre Internet, Correo Electrónico, y paquetes diversos e impresiones.

CURSOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Informática I, II y, III		
Manuel Marroquín Barreiro	Valentín Rojas Nava	Soledad García Zavala
Ara López Olvera Ovando	Juan Méndez Aguilar	Alejandro Roque Cevallos
Sara Serrato Rodríguez	Mercedes Ortiz Ramos	Artemio Sánchez Viveros
Esther Dorantes Morales	Cecilia Martha Correa RoSas	Marisol Popoca Burgoa
Laura García Viguera	Andrea de la Torre García	

CURSOS Y PERSONAL CAPACITADO

Informática

Irving Rubén Acosta Nakac	Concepción González Mendoza	Martha Ramírez Yahuca
Lilia Camarillo Almaguer	Graciela Martín Romero	Guadalupe Ríos Hernández
Guadalupe Karmina Curiel	Socorro Márquez Ramírez	Luis Ernesto Rodea Salinas
López	Ma. del Carmen Martínez	Ofelia Suárez Caudillo
Andrea de la Torre García	Pineda	Ma. del Consuelo Tello Esparza
Francisco García Rodríguez	Mario Olivares Sánchez	Julieta Vidales Austillo
	Laura Mónica Pérez Almanza	

Seminario de Titulación: Aplicaciones de la Informática

María Guadalupe Pérez Aranda	Yeymy Canales Morales	Carlos García Chavarría
Nelson Andrés Barragán	Antonio Molina Sámano	Marco Antonio López Rosales
González	Simón Alejandro Cruz	Miguel Ángel Solís Santillán
Mary Carmen Pérez López	Hernández	María Victoria Abad Godínez
Nadia Romero Hernández	Estela Herrera González	Manuel Temimilpa Porras
José Raymundo Meneses Cid	Álvaro Pérez Nava	Verónica Romero Mendoza
	Jesús Curicaveri Téllez Aguirre	

Curso de Excel 2

Virginia Álvarez Cortez	José Salomé García Rosales	Elías Estrada Pérez
Ricardo Bustamante Zaragoza	José Guadalupe Macedo García	Ángel Ramos Trejo
Guillermo Delgadillo García	Ma. Nora Morán Oliva	José Jacinto Rodríguez Gaspar
Leobardo Dorantes Rentería	Ma. Hilda Pérez Saavedra	Federico Trujano

Curso de Excel 3

Eva María Cárdenas Romo	Silvestre Enrique García	Ramiro Méndez Gómez
Hediberto F. Castañeda Saldaña	Sánchez	Gerardo Osnaya Hernández
Anastacio Castellano Morales	Aurelio García Soria	Fernando Pérez Santiago
Eduardo Coronel Gómez	Felipe de Jesús López Bautista	Elva Leyta Pineda Loza
Salvador Cruz Quero	Antonio Lucio Osoy	José A. Solano Hernández
Esteban Deviana Rendón	María Guadalupe H. Nava	Ismael Sock Ledesma
José Salvador Esqueda Romero	Granillo	Ariel E. Vásquez Palomares

Curso de COI para Windows

Gustavo Galindo Godínez	María de Lourdes Escobar León	Antonio Aguilar Islas
José Claudio Guerrero Reyes	María del Pilar Domínguez	Cira Lalo Salinas
Ma. del Rocío Martínez García	Torres	Víctor Manuel López Vázquez

Curso de Excel

Ma. Teresa Cruz Vieyra	Salvador Esqueda Romero	Ma. Elizabeth Palma Rendón
María del Pilar Domínguez	José Claudio Guerrero Reyes	Ezequiel Ríos Hernández
Torres	Ángel Rolando Marín Estrada	Alejandro Rosas Snell
Jesús Eguilior Martínez		

DOCENTES E INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN DESARROLLO INFORMÁTICO

Manuel Cervantes González	Rafael Contreras Robles	Joaquín Ruperto Morales Uribe
José Luis López López	Nicolás García Alcalá	Mario Olivares Sánchez
Arturo Pérez Martínez		

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Leonardo Márquez Rosas	Adrián Díez de Bonilla	Alejandro Moreno Moreno
Ma. Hilda Pérez Saavedra	Calderón	Pilar Bonilla Aguirre
Adela Chávez	Federico Pérez Valdez	Mario Olivares Sánchez
Antonio Benítez Torres	Raymundo Ábrego Chavarría	

D.4. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.4.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acervo bibliográfico en operación	39,642
Alumnos atendidos (servicios bibliotecarios)	144,990
Acervo videográfico y filmográfico en operación	295
Usuarios	72,861

D.4.2. Actualización del acervo bibliográfico y de información.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Libros adquiridos (durante el presente ciclo)	7,226
Suscripción a publicaciones periódicas	10
Videos adquiridos	9
Libros reparados	5,415

D.5. Obra editorial.

D.5.1. Edición de obras. Durante el presente ciclo escolar, se realizó la edición de los siguientes títulos:

TÍTULOS EDITADOS	CANTIDAD
<i>Planificación y desarrollo de proyectos sociales y educativos</i>	3000
<i>La educación básica en México</i>	1000
<i>Análisis de México y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte</i>	500
<i>Perdido en tus océanos</i>	500
<i>Gestión integral de recursos humanos. Libro de consulta</i>	1000
<i>Musas relativistas y otros poemas</i>	1000
<i>Las nuevas perspectivas de las viejas tradiciones</i>	500
<i>El estado de los nacionalismos en el mundo</i>	500
<i>Educación a distancia, orden y caos</i>	500
<i>Cuando en la lucha no hubo máscaras</i>	500
<i>El baúl de las sorpresas</i>	500
<i>Cómo iniciar una pequeña empresa. Libro de consulta</i>	2000
<i>Mercadotecnia sinérgica. Libro de texto</i>	1000
<i>Mercadotecnia estratégica. Libro de texto</i>	1000
<i>La educación básica en México. Libro de consulta</i>	1000

DOCUMENTOS TÉCNICOS DIFUNDIDOS O PUBLICADOS	CANTIDAD
Working Paper:	
- Resultados de la investigación española a la Unión Europea, y de México al Tratado de Libre Comercio.	500
- Modelo de Impacto del año 2000	500
- ¿Cómo hacer una tesis de maestría?	500
- Administración de Excelencia: Determinación de la Competitividad del posgrado de la Ciudad de México en un mercado globalizado	100
- La teoría de la estructura óptima del capital, y las teorías relevantes sobre estructura del capital y valor de la empresa	100
- Revista de investigación administrativa N° 84	500
- Revista de investigación administrativa N° 85	500
Con motivo de la Tercera Semana de la Investigación Científica, se editaron las siguientes guías de estudio:	
- Las tecnologías de la información en la administración	500
- Teoría de la administración	500
- Memoria del Segundo Encuentro de Doctorados	300

D.5.2. Comercialización de la obra editorial. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron promociones y se vendieron 8,625 ejemplares

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar económicamente a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 1,195 becas.

D.6.2. Becas para docentes e investigadores. En estímulo al personal académico e investigadores destacados, que aportan mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES E INVESTIGADORES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Isaías Álvarez García	Salvador Román Román	Faustina Chiñas Briseño
Inés Elisa Cassigoli Perea	Víctor Manuel López Vázquez	Ma. de Lourdes Jiménez
Irma Nieves Castro Arenas	José Luis Flores Galaviz	Ricárdez
Prudencio Navarrete Enríquez	Jorge Salazar Leytte	Ma. de los Ángeles Espinoza
Elia Olea Deserti	Ma. Conrada Castillo Pérez	Zamora
Sergio Berumen Arellano	Marisela Castro Arenas	Armando Sánchez Maciel
Xavier Gamboa Villafranca	Alfonso Cervantes Hernández	Elizabeth Castillo Alderete
José Claudio Guerrero Reyes	Horacio Lara Arroyo	Gloria Olivia Mercado
Luis Meza Badillo	Zacarías Torres Hernández	

TIPOS DE BECA Y DOCENTES E INVESTIGADORES		
Becas de Exclusividad COFAA		
Susana Garduño	Jorge Salazar Leytte	Alfredo Tecla Jiménez
Isaías Álvarez García	Irma Nieves Castro Arenas	José Luis Flores Galaviz
Luis Arturo Rivas Tovar	Xavier Gamboa Villafranca	Marisela Castro Moreno
Sergio Berumen Arellano	Zacarias Torres Hernández	Pedro Uribe Bahena
Inés Cassigoli Perea	Juan Manuel Cañive Rosas	Francisco Rivera Alvelais
Elia Olea Deserti	Gloria Martínez Medina	

D.6.3. Atención médica. Durante el presente ciclo escolar, se atendieron a 4,658 alumnos.

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizó el registro de 3,143 nuevos egresados.

D.7.2. Bolsa de trabajo. Se atendió a 4,314 egresados y se captaron 2,758 empleos.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. Durante el presente periodo, fue elaborado el informe de ejecución del Programa de Mediano Plazo.

E.1.2. Programación y presupuestación. Se cumplió con la elaboración del Programa Operativo Anual, y dos seguimientos del mismo.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Se efectuó la evaluación de actividades del Plantel.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está integrada por 1,036 personas, de las cuales 686 son docentes, 121 técnicos, 191 administrativos y 38 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal de apoyo a la docencia, para su mejor desempeño laboral y propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Asesoría a Preparatoria Abierta	40
Calidad en el Servicio	9
Inducción al Servicio Público	9
Informática Intermedia (dos)	48

E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. Se llevaron a cabo procesos para la solución de los problemas, y se establecieron círculos de mejora continua en las distintas áreas de la Dirección, Subdirección Administrativa, Subdirección Académica, Subdirección Técnica, y Sección de Estudios de Posgrado e Investigación.

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN
UNIDAD TEPEPAN

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a 6,252 alumnos de la licenciatura, egresaron 1,353 y se titularon 887, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	MATRÍCULA	EGRESADOS	TITULADOS
Contador Público	4,286	924	650
Relaciones Comerciales	1,966	429	237
T o t a l	6,252	1,353	887

A.1.2. Titulación. Durante el presente ciclo, se llevaron a cabo las siguientes acciones encaminadas a la titulación profesional:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Seminarios de Titulación impartidos	26
Alumnos atendidos (Seminarios de titulación)	820
Titulados a nivel licenciatura (todas las opciones)	887

A.1.3. Posgrado. En estudios de especialización en Docencia se atendieron 28 alumnos. Además, se impartió la especialización en Impuestos a 75 personas, como servicio externo a dos grupos en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y uno en la propia Escuela; en este último, concluyeron los siguientes alumnos:

ALUMNOS ESPECIALIZADOS EN IMPUESTOS		
Soledad Acevedo Mejía	Ofelia Jiménez Sánchez	Alan Luna Casas
Gabriela Alcántara Núñez	Irene Jiménez Valadez	Irma Rivera Bravo
Mario del Valle Morales	Luis Alfonso Marín Guevara	Margarita Sandoval Fernández
Alfredo Flores Valerio	Héctor Meléndez Rodríguez	Marcos Sixtos Ortega
Sofía Elizabeth González	Alejandro Noguérón Peña	Carlos Soria Rendón
Castelán	Jorge Núñez Soberanes	Ernesto Arturo Tena Pozos
Dalia Ernestina Granados	Rosa Angélica Orozco Mora	Imelda Toledo Mora
Ramos	Hugo Eugenio Patiño Aguayo	Gerardo Trejo Fernández

En la Maestría en Administración de Negocios, se inscribieron 156, egresaron 25, y dos presentaron examen de grado.

A.2. Prácticas escolares. Como complemento de la formación académica, durante este ciclo escolar, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

PRÁCTICAS ESCOLARES	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	47
Alumnos atendidos (prácticas escolares)	1,413
Docentes participantes	53

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, con el fin de determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos curriculares, la Escuela realizó la evaluación del plan de estudios de Contador Público, Licenciatura en Relaciones Comerciales y la Maestría de Administración de Negocios, así como los programas que a continuación se especifican:

PROGRAMAS DE ESTUDIO EVALUADOS	
Carrera de Contador Público	Licenciatura en Relaciones Comerciales
Contabilidad II	Mercadotecnia Analítica
Derecho II	Introducción a la Investigación de Mercados
Matemáticas para la Administración	Técnicas Profesionales de Ventas
Administración	Estadística Aplicada a los Negocios
Contabilidad de Costos I	Geografía Económica de México
Informática II	Inglés I
Contabilidad IV	Derecho III
Estudio de los Impuestos	Estudio y Desarrollo de Mercados
Matemáticas para la Toma de Decisiones	Promoción de Ventas y Relaciones Públicas
Planeación Financiera	Dirección de Adquisiciones
Contabilidad de Costos III	Elementos de Administración
Economía I	Medios Publicitarios
Contabilidad VI	Inglés III
Estudio de los Impuestos III	Administración de Productos
Finanzas I	Taller de Administración de Ventas
Análisis e Interpretación de Información	Taller de Comunicación I
Financiera I	Estudio de Información Financiera
Economía III	Crédito y Cobranzas
Auditoría II	Mercadotecnia de Productos de Consumo I
Desarrollo Ejecutivo	Mercadotecnia de Productos Industriales I
Estudio de los Impuestos V	Mercadotecnia de Servicios
Finanzas III	
Gestión Empresarial	
Comercio Internacional	
Auditoría IV	

Con el propósito de incorporar los avances en el campo de la educación, se desarrolló el proyecto de investigación "Diseño de un sistema integral de evaluación del desempeño", por la C. P. Ma. de los Ángeles Barrera Sánchez.

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. En relación con los planes y programas de estudio que, con base en la evaluación realizada, se actualizaron, para cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, estos fueron los siguientes: Estudio de los Impuestos I y III, y Estrategia Fiscal Financiera, de la Licenciatura en Contaduría Pública; Introducción a la Mercadotecnia, Introducción a la Administración, Matemáticas para la Administración, Metodología de la Investigación, Microeconomía, Informática I, e Inglés I, de la Licenciatura de Relaciones Comerciales. En el segundo periodo del ciclo escolar se actualizaron los siguientes programas:

PROGRAMAS DE ESTUDIOS ACTUALIZADOS	
Carrera de Contador Público	Licenciatura en Relaciones Comerciales
Primer semestre: Contabilidad I Derecho I Matemáticas Financieras Métodos y Técnicas de Investigación Desarrollo de Habilidades Personales Informática I	Primer semestre: Introducción a la Administración Informática I
Tercer semestre: Contabilidad III Derecho III Método Estadístico Administración II Contabilidad de Costos II	Tercer semestre: Mercadotecnia Táctica Investigación de Mercados Aplicada Venta Especializada Psicología Aplicada a la Mercadotecnia Contabilidad Básica Inglés III Mercadotecnia Estratégica
Quinto semestre: Contabilidad IV Estudio de los Impuestos II Actualización de la Información Financiera Planeación Financiera II Psicología en las Organizaciones Auditoría I	Cuarto semestre: Mercadotecnia Estratégica Introducción a la Publicidad Promoción de Ventas y Relaciones Públicas Investigación de Operaciones Taller de Expresión Oral y Escrita Costos Derecho I Inglés IV
Séptimo semestre: Auditoría Interna Estudio de los Impuestos IV Finanzas II Análisis e Interpretación de la Información Financiera II Economía III Auditoría III	Quinto semestre: Elementos de Administración

PROGRAMAS DE ESTUDIOS ACTUALIZADOS	
Carrera de Contador Público	
Octavo semestre: Desarrollo Ejecutivo Estudio de los Impuestos V Finanzas III	Octavo semestre: Gestión Empresarial Comercio Internacional Auditoría IV

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo acciones de apoyo al proceso educativo en los aspectos científico, técnico y cultural, elaborándose lo siguiente:

MATERIAL AUDIOVISUAL	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Material multimedia: Presentación ante la Comisión de Planes y programas del Consejo General Consultivo del IPN, correspondientes a los programas del tercero y cuarto semestres del Plan 1999 de la Licenciatura en Relaciones Comerciales	Raymundo Leal Castro Alfonso Castillo Mora Rafael Quevedo García Ma. de los Ángeles Barrera María de la Luz Pirrón Curiel Pedro Jiménez Corona Ismael Durán Fresco

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación y actualización pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron las siguientes acciones para el personal docente:

ACCIONES DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Didáctica general		
Adriana Meza Meza Alfonso Leyva Rodríguez Arturo Vázquez Aurora E. Ruan Lizaola Carmen Hernández Buchanan Demetrio Sánchez Ordaz Gerardo Vanegas Olivares Silvia Téllez Vara	Guillermina Gutiérrez Cartagena Jesús Ordóñez Vázquez José Luis Hernández Esquivel Lilia Jiménez Solís Luis Barrios de León María Teresa Velázquez González	Mario Ochoa Rodríguez Mónica Guadalupe Sánchez Arévalo Norma Santos Moreno Raúl Díaz González Ricardo Abraham González Jácome
Desarrollo de habilidades personales para la enseñanza		
María Celina Arredondo Alma Hernández Anaya Andrés Enríquez Cabrera Carmen Meza Ríos Edelmira López Obando Edilberto Ordóñez Méndez Hebe Chávez de la Peña Jorge Mario Velasco y R.	Consuelo Blancarte G. Damaris González Álvarez Josefina González Álvarez Leonor Ramírez Gastinell José Vicente Guerra Balcázar Ricardo Martínez González Rolando Tamariz Gravioto	M. Esther Bernáldez Morales Ma. Irma Ruth Solís Araujo María Pérez Ruiz María Teresa Hernández León Sabina Medina Corona Silvia Gallegos Alcántara Verónica Paredes Méndez

ACCIONES DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
El rol del docente en el aula		
Ma. de los Ángeles Villavicencio Ortiz Graciela Álvarez Loera	Héctor Aguilar Chávez Héctor Manuel Leal Pérez	María Angélica Cruz Reyes Martha Miranda Hernández
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Estudio de los Impuestos III		
Alberto Rivera Jiménez María Antonieta Rodarte Sobrado Alda Lorena Preciado Sánchez Enrique San Juan Jain	Germán Mancilla Salinas Javier Romero Peña José Arturo Massague Rocha José Romero Olivos María Teresa García	Félix Araiza Borboa Óscar Peña Meléndez Roberto Cardoso Guzmán Víctor Manuel Ferrusca Maldonado
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Contabilidad V		
Ma. de los Ángeles Barrera Sánchez María Celina Arredondo Lilia Camacho Lomelí	María Angélica Barbosa Jiménez María Lucila Heces Rodríguez	Rosa María Medina Coronado Víctor Manuel Ferrusca Maldonado
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Actualización de la Información Financiera		
Susana Jiménez Vidal Héctor Hernández Márquez Angélica Flores Licona	Gloria Trujillo Ahumada María Isabel Ramírez Martínez	Rodolfo Flores Meza Salvador Becerra García
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Planeación Financiera		
Susana Jiménez Vidal Guadalupe Salinas Castillo	Hilda Benítez Gurrola	Yadira Arellano Mejía
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Auditoría I		
María Antonieta Rodarte Sobrado César Gómez Flores	Estela Casas Hernández Carlos Alarcón Flores Isauro Vallejo García	Manuel Macedo García Abel Cruz Cano Luis Huerta y Ramírez
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Psicología de las Organizaciones		
César Gómez Flores María de la Luz Pirrón Curiel Ana María Martínez Moctezuma	Carlos Bouchan Armas Leticia Fragozo Iglesias Magdalena García Romero	Marcela Rojas Ortega Marco Antonio Eslava Guzmán María Isabel Rojo Reyes
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Macroeconomía		
Ma. de los Ángeles Villavicencio Felipe Sánchez Trujano Emma Frida Galicia Haro	Héctor Manuel Leal Pérez Jaime Caldiño Cedillo Josefina Durán Ogaz Magali Figueroa Lara	María Magdalena Soriano Osnaya Rafel Ochoa Valdez Vitalia Olga Figueroa de León
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Desarrollo de Habilidades Personales		
Luz María Pirrón Curiel Amada Elmos Mina Kuri	Graciela Díaz Guerrero Leticia Fregoso Iglesias	César Gómez Flores María Luisa Ábrego Alvarado

ACCIONES DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Desarrollo de Habilidades Personales		
Ana María Martínez Moctezuma	María del Carmen Gómez Villarreal	Odelba Pérez Nochebuena Rubén García Martínez
Taller: Manejo técnico-didáctico del programa de estudio de la asignatura de Contabilidad para no Contadores		
Dolores Delgadillo Sánchez Antonio Rangel Carrillo Bernardo Chang Flores Felipe Sánchez Trujano Ma. del Carmen Gómez Villarreal	Ruth Ponce Sánchez Sergio Alamo Campoy Silvia Elena Osuna Urrea Apolinar Cortés Ceballos Efraín Nava Álvarez Francisco Barrera Fuentes	María Esther Cole Santillán Jorge Rivera Salcedo Leticia Fregoso Iglesias Manuel N. Ruiz Acevedo Rafael Ismael Durán Fiesco Yolanda Chávez Gris
Elaboración de guiones para videoprogramas educativos		
Ana María Martínez Moctezuma	Felipe Sánchez Trujano Fernando Estrada Rodríguez	Alcira Fridman Peisner Misael Huízar Sánchez
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Auditoría II		
María Antonieta Rodarte Sobrado	Jaime Sanchis Cuevas Ernesto Mendoza García	Ana Evelia Pérez Martínez Francisco Quinos Rodríguez
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Impuestos III		
María Antonieta Rodarte Sobrado Alberto Rivera Jiménez Carlos Ramírez Cruz Roberto Eduardo Quezada Salazar	Alberto Romero Cervantes Ricardo Uribe Hernández Víctor M. Ferrusca Maldonado José Arturo Massague Rocha María Teresa García Javier Romero Peña	Oscar F. Trujano Sandoval Alda Lorena Preciado Sánchez Guillermo Marinez Ramírez José Francisco Martínez López Óscar Peña Meléndez
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Finanzas I		
María Antonieta Rodarte Sobrado Juan Roberto Hernández Zavala María Angélica Cruz Reyes	Hilda Benítez Gurrola Manuel Pierdant Chávez Mariana Vázquez Quintero Juana Patricia León Márquez	Elizabeth Solís Coba María Cristina Muñoz Vidal Blanca M. Virute Correa
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Introducción a la Investigación de Mercados		
María Antonieta Rodarte Sobrado	Dayli Grande Campo Alma González Audifred	Gina Sánchez Hobbs Andrés González Villarreal
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Análisis e Interpretación de la Información Financiera I		
Rosa María Medina Coronado César Gómez Flores Olivia Hernández Batres	Blanca Viruete Correa Jaime López Mendoza	Mario Del Valle Morales José R. Millán Guadarrama
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Psicología Social		
María de la Luz Pirrón Curiel Roberto Castillo Bernal Emérita M. Martínez Hernández	César Gómez Flores Gabriel Flores Escalona Leticia Fregoso Iglesias María Isabel Rojo Reyes	Ma. de los Ángeles Villavivencio Ortiz Magdalena García Romero

ACCIONES DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Psicología Social		
Ana María Martínez Moctezuma	Noé Bárcenas Vázquez Graciela Díaz Guerrero	María Eugenia Hernández González Martha Centurión Acosta
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Ventas		
Raymundo Leal Castro César Gómez Flores	Víctor Martín Soriano Ramírez	Mario Ochoa Rodríguez
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Contabilidad IV		
Ma. de los Ángeles Villavicencio Ortiz Ma. de los Ángeles Barrera Sánchez	Leonel Martínez Sánchez Ernesto García Mendoza Lilia Camacho Lomelí	Silvia Téllez Vara María Lucila Haces Rodríguez Guadalupe Santos Moreno
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Método Estadístico		
Ismael Durán Fiesco Ma. de los Ángeles Villavicencio Ortiz	Javier Estrada Colín Apolinar Cortés Ceballos René Palacios Rodríguez	Facundo de Jesús Balderas Yolanda Chávez Gris Martha Miranda Hernández
Taller: Manejo didáctico del programa de estudio de la asignatura de Economía II		
María Celina Arredondo Héctor Leal Pérez Vitalia Olga Figueroa de León Agustín Ponce Morales	Miguel A. Escalante de la Torre César Gómez Flores Jesús Ordóñez Vázquez Bernardo Chávez Flores	Apolinar Cortés Ceballos René Palacios Rodríguez Venustiano Martínez Jiménez

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Power Point		
Marina Adame Velasco Ernesto Guerrero Torres Felipe Sánchez Trujano	Graciela Diana Quintana Juárez María Francisca Padilla Álvarez María Lucila Haces Rodríguez	María Luisa Ábrego Alvarado Rafael Ochoa Valdés
Curso de Visual Basic V. 5		
Magali Cárdenas Tapia Alfredo Amaya Poblano Arturo Navarro Núñez Jerónimo Medina Juárez	Laura C. Romero Sotomayor María Esther Romero Alorda Moisés A. Córdova Ramos Paula Rodríguez Licea	Rocío Ledesma Gómez Rosario Cortés Carranza Susana Jiménez Vidal
Cursos de COI, NOI y SAE		
Jerónimo Medina Juárez Aída Villafuerte Fraga Arturo Navarro Núñez Beyda Grande Campos Dayli Grande Campos Diana Campos Pérez	Magali Cárdenas Tapia Elvia Meza Nicolás Ernesto Román Hernández Flavio González Garduño José Alfredo Benítez Ibarra	María Angélica Barbosa Jiménez María Elena Ruiz Morales Óscar Bernardo López Hernández Salvador Becerra García

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Excel versión Microsoft Office 97

Moisés Alejandro Córdova Ramos	Javier Romero Peña	María Luisa Flores Ramírez
Amada Elmos Mina Kuri	María Angélica Barbosa Jiménez	Mariana Vázquez Quintero
Beatriz Rojas Bribiesca	María Cristina Hernández Galicia	Serafin Lobato Lobato
Elizabeth Solís Coloa	Patricio Núñez Flores	Susana Jiménez Vidal
Emma Frida Galicia Haro	Hilda Benítez Gurrola	Daniel Rubio Camacho
Gerardo Reyes Salva	José Patricio Núñez Flores	Georgina Luviano Rodríguez
Guadalupe Salinas Castillo	María Eugenia Flores Gutiérrez	Nicte Contreras Zúñiga
Bertha Paula Rodríguez Licea		Aurora Barrera Repizo
		Eulogio Guzmán Cortés

Curso de Windows 95

Melesio Mejía Contreras	Iván Alvarado Galicia	José Arturo Morales Carmona
Gina Sánchez Hobbs		

La Informática en redes de computadoras (Internet, Infotel, FTP, tescape, etc.)

Olga Vázquez Castañeda	Magdalena García Romero	Efraín Sánchez Villa
José Antonio Manríquez Herrera	Mariano Reyes Lázaro	Pedro Eduardo Quezada Salazar
Arturo Navarro Núñez	Jaime Galicia Betancourt	Jesús S. Moreno Ramírez
César Gómez Flores	María Aline Benítez Peña	Rogelio Sandoval
Marcelino Cruz Arellano	María Elena Muñiz Muñiz	Teresita Ibarra Cabrera
Jaime Galicia Betancourt	María Estela Casas Hernández	Vitalia Olga Figueroa de León
Ana Lilia Silva Figueroa	María Esther Romero Alorda	Moisés Córdova Ramos
Iván Alvarado Galicia	Jerónimo Medina Juárez	Fernando C. Estrada Rodríguez
Trisenia Hernández Ibarra	Guillermo López Castellanos	Sergio Flores Rocha
	Félix Jesús Jaramillo Díaz	Mario Arturo Pacheco Salgado

Corel Draw

Julio César Zamora Gutiérrez	María Francisca Padilla Álvarez	Magali Cárdenas Tapia
Bernardo Tirado Juárez	Jorge Federico Osorio Velázquez	Laura Romero Sotomayor
Arturo Navarro Núñez	Beatriz Alavez Ruiz	María Esther Romero Alorda
Moisés Alejandro Córdova Ramos	Julián Abreu Báez	Carlos Méndez Cámara
		Sergio Iván Rodríguez Chávez

Diseño de páginas WEB

Karla Amarian Apacheco	Alcira Fridman Peisner	Miguel Ángel Maldonado
Ábrego	Efraín Nava Álvarez	Albino
Raúl Guevara	Rogelio Sandoval	William Miguel Sabia Pech
María Francisca Padilla Álvarez	Felipe Sánchez Trujano	Janet Carbajal León
Beyda Grande Campos	Graciela Diana Quintana Juárez	Javier Palma Ortiz
María Elena del Carmen Muñiz	Sergio Iván Rodríguez Chávez	José Antonio Manríquez
Muñiz	Nayeli Martínez Romero	Herrera

Conferencias

Auditoría de Calidad en la Empresa Moderna

Pedro Eduardo Quezada Salazar	Miguel Nava de la Rosa	Ramón Magallón Vázquez
Guillermo Luca Silva	Martín Hernández Ramos	Facundo de Jesús Balderas
Lourdes Carapia González	José Antonio González Castro	Luis Huerta y Ramírez
Rosa Angelina Ramírez Alonso	Víctor M. Ferrusca Maldonado	Jesús S. Moreno Ramírez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES

Conferencias

Auditoría de Calidad en la Empresa Moderna

Alfonso Leyva Rodríguez	Eunice García Torres	Serafín Lobato Lobato
Rubén García Martínez	Salvador Huitrón Orozco	Armando G. Hernández Gómez
Norma Santos Moreno	María Bustamante Díaz	María Felicitas Arroyo Juárez
Rafael Rodríguez Godoy	Roberto Cardoso Guzmán	Mario Arturo Pacheco Salgado
Enrique San Juan Jain	María Cristina Hernández	René López Castillo
Érika Durán Pérez	Galicia	Roberto Hernández Zavala

Tratamiento de las Operaciones Temporales desde el punto de vista contable

Alejandro Aguilar Ramírez	Raúl Díaz González	Serafín Lobato Lobato
María Angélica Cruz Reyes	Luis Huerta y Ramírez	Erika Durán Pérez
Norma Santos Moreno	Salvador Huitrón Orozco	Mario Arturo Pacheco Salgado
Pedro Eduardo Quezada Salazar	Rosa Aurora Olivares Fuentes	María Bustamante Díaz
Alfonso Leyva Rodríguez	Jesús S. Moreno Ramírez	Armando G. Hernández Gómez
Miguel Nava de la Rosa	José Alfredo Benítez Ibarra	Rodolfo Téllez Espinosa
Guillermo Luca Silva	Ramón Magallón Vázquez	Roberto Cardoso Guzmán
María Felicitas Arroyo Juárez	René López Castillo	Víctor M. Ferrusca Maldonado
Enrique San Juan Jain	José Antonio González Castro	

La Proyección del Contador Público hacia el siglo XXI

Fernando López Cruz	Alfonso Leyva Rodríguez	María Bustamante Díaz
Luis Huerta y Ramírez	Norma Santos Moreno	Jesús S. Moreno Ramírez
Ramón Magallón Vázquez	Rosa Angelina Ramírez Alonso	Mario Arturo Pacheco Salgado
José Antonio González Castro	Rodolfo Téllez Espinosa	Guillermo Martínez Ramírez
Enrique San Juan Jain	María Felicitas Arroyo Juárez	Salvador Huitrón Orozco
René López Castillo	Miguel Nava de la Rosa	Martín Hernández Ramos
Érika Durán Pérez	María Angélica Cruz Reyes	Armando G. Hernández Gómez
Pedro Eduardo Quezada Salazar	Raúl Díaz González	Víctor M. Ferrusca Maldonado
María Teresa García	Serafín Lobato Lobato	

Precios de Transferencia

Moisés Curiel	Lourdes Carapia González	Guillermo Martínez Ramírez
Fernando Taboada Solares	Rosa Angelina Ramírez Alonso	Serafín Lobato Lobato
Guillermo Luca Silva	Víctor M. Ferrusca Maldonado	Rosa Aurora Olivares Fuentes
Pedro Eduardo Quezada Salazar	Norma Santos Moreno	Jesús S. Moreno Ramírez
Abraham Rodríguez C.	Raúl Díaz Moreno	María Bustamante Díaz
Roberto Cardoso Guzmán	José Alfredo Benítez Ibarra	José Antonio González Castro
Alfonso Leyva Rodríguez	Ramón Magallón Vázquez	Armando G. Hernández Zavala
María Teresa García	Luis Huerta y Ramírez	Salvador Huitrón Orozco
Rodolfo Téllez Espinosa	Erika Durán Pérez	Eunice García Torres
Miguel Nava de la Rosa		

Información Financiera y sus principales objetivos

Ramón Martínez Liñán	María Felicitas Arroyo Juárez	Salvador Huitrón Orozco
Luis Huerta y Ramírez	Miguel Nava de la Rosa	Víctor Manuel Ferrusca Maldonado
José Isaias Yantentzi Cruz	Roberto Cardoso Guzmán	María Bustamante Díaz
Guillermo Luca Silva	Raúl Díaz González	Jesús S. Moreno Ramírez
Érika Durán Pérez	Rodolfo Téllez Espinosa	Rosa Angélica Ramírez Alonso
Ramón Magallón Vázquez		

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Información Financiera y sus principales objetivos		
José Antonio González Castro	Norma Santos Moreno	Roberto Hernández Zavala
René López Castillo	Guillermo Martínez Ramírez	Serafin Lobato Lobato
María Angélica Cruz Reyes	Armando G. Hernández Gómez	Alfonso Leyva Rodríguez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	No DE DOCENTES PARTICIPANTES
Acreditación y certificación de la Educación Superior Mexicana	50
Sistema de costos A,B,C.	50
Nuevo dictamen del Seguro Social	54
Los medios de defensa fiscal	43
Reformas fiscales 2000	81
La política monetaria	125
La perspectiva económica de México para el 2000	250
El alta dirección	50
El director general, el lado humano	50
El líder	50
El director eficaz	50
El líder en la empresa	50
El alta dirección de empresas y la globalización	50
Desarrollo del espíritu emprendedor	50
Liderazgo y perfil del director de empresas	50
Personalidad	50
Personalidad (análisis de la película: <i>La vida es bella</i>)	45
Pasado, presente y futuro en el área fiscal (Turno Vespertino)	325
Pasado, presente y futuro en el área fiscal (Turno matutino)	325
Producto derivados	315
Análisis financiero	250
Fuentes internacionales para apoyar las exportaciones	400
El sistema bancario mexicano	160
La administración a corto plazo y la administración del riesgo	230
Sistemas de calidad	315
Tesorería corporativa	170
Análisis financiero con FASB 52 contra B 10	168
Medición de la generación de valor	248
Uso de las variables macroeconómicas para la toma de decisiones	390
Control de riesgos	300
Campaña de comunicación	370

A.5.3. Desarrollo profesional. Como parte de estas actividades, dos docentes se graduaron como Maestro en Ciencias, y nueve docentes más acudieron a la prestación del Año Sabático.

A.6. Aseguramiento de la calidad.

A.6.1. Administración de la calidad total. Se encuentra en operación un Comité Interno de Aseguramiento de la Calidad, y durante el presente ciclo escolar, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD TOTAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Talleres: La Potencialización del Aprendizaje para el Siglo XXI, y La Revolución de la Educación en el Siglo XXI y Nuevos Paradigmas para las Empresas		
Maribel Cervón Andalco	Alberto Rivera Jiménez	Miguel Escalante de la Torre
José Luis Andrade García	Ma. de la Luz Pirrón Curiel	Raúl García Solís
Indalecio Rodríguez Pliego	Pedro Jiménez Corona	Laila Mina Kuri
Alfonso Ibarra Ramírez	Arturo Navarro Núñez	Ma. Antonieta Rodarte Sobrado
Fernando M. Peralta Eslava	Rafael Ismael Durán Fiesco	Laura C. Romero Sotomayor
Kermith A. Castro Sansor	Ma. Francisca Padilla Álvarez	Josefina Martínez Guzmán
Ma. de los Ángeles Barrera Sánchez	Raymundo Leal Castro	Ma. Elena Saldaña de la Riva
Jorge Hernández González	Abel Escarpulli Montoya	Carlos Martínez Estrella
Rafael Quevedo García	Armando Martínez Jaimes	Luis Raúl Ruz Méndez
Gildardo González Migranas	Jaime García Martínez	Beatriz Eugenia Castillo Tovar
Antonio Castilla Ramírez		
Curso para Manejo de la Carta de Productividad		
María Rosa Alvira Venancio	Joasser Cahero Morales	Érika Bolaños Cuellar
Míriam Haydee Arroyo Sandoval	Leticia Calvo Fuentes	Beatriz Adriana Jasso Medina
Omar Bárcenas Aguilar	Margarito Ceciliano Cruz	María de los Ángeles Lara Jiménez
Liliana Calix Zarco	Karla Yadira Corona Brito	Israel Loera Pérez
Rubicelis Bustos Cortés	Eduardo Cruz Sánchez	Ma. del Rocío Luna Martínez
Adriana Delgado Bayer	Carlos J. Espinosa González	Beatriz Martínez Mendoza
Ana María Estrada Zúñiga	Xóchitl Flores Cabrera	Teresa de Jesús Martínez
Raúl Figueroa Mora	Romina Fragozo Serralde	Polanco
Jesús Gallegos Salas	Luis Armando Galindo García	Norma Martínez Vergara
Israel García Gómez	Adrián Morín Guerrero	Hilario Mateo Alonso
José de Jesús García Guevara	María Dolores García Anarya	Patricia Montoya Galicia
Geazul Gullias Limón	Waldo Emm García Rodríguez	Yéssica Padilla Sánchez
Nadia Narváez Gutiérrez	José I. García Villaseñor	Verenice Páez Morales
José de Jesús Martínez Quezada	Héctor Gervacio Jiménez	Jéssica Páez Padilla
Claudia Millán García	Anayeli González Cervantes	Rocío Palacios Martínez
América Noeli Arana García	Ana Laura González Fernández	Alejandra Pantoja Ocaña
Gisela Baños Cortés	Ana Yoko González Mejía	José Juan Pelcastre Vargas
Érick Alejandro Bravo	González Montes Florencia	José Angel Pérez Arias
Canchola	Eduardo Hernández Silva	Ricardo Plata Montes de Oca
	Beana Islas Romero	

Participaron como ponentes en estos cursos la M. en C. Linda Kasuga de Yamzaki y el Lic. Luigi Valdez Buratti.

A.7. Intercambio académico.

A.7.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la Escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Acuerdo específico para impartir cursos a nivel diplomado y de educación continua	PEMEX Gas, y Petroquímica Básica
Acuerdo específico para impartir la especialización en Impuestos	Asociación de Contadores Públicos, S. C. de Tula, Hidalgo
Acuerdo específico	Instituto Electoral del Distrito Federal
Acuerdo específico firmado con el Sistema de Administración Tributaria de la SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Acuerdo específico para la actualización profesional de la Asociación del Contador Público de Tula, Hidalgo	Asociación del C.P. Tula, Hidalgo
Acuerdo específico de cooperación académica para impartir la especialidad en Impuestos	Universidad del Valle de Orizaba, Ver.
Convenio de cooperación e intercambio académico sobre comercio exterior	BANCOMEXT
Acuerdo específico para actividades de actualización profesional	Gobierno del D.F. (Subtesorería de Fiscalización) Gobierno del Edo. de Chiapas (SHCP de Chiapas) Gobierno del Edo. de Tlaxcala (SHCP de Tlaxcala)
Convenio con el Gobierno del D.F. para asistencia técnica a microempresarios	Gobierno del Distrito Federal
Convenio con la Asociación de Microempresarios de la Delegación Tlalpan	Delegación Tlalpan

DOCENTES PARTICIPANTES EN LOS CONVENIOS		
Rafael Quevedo García	Rocío Valles Hernández	Guillermina Gutiérrez
Dolores Delgadillo Sánchez	Laura Aguilar Chávez	Cartagena
Héctor Martínez Esparza	Norma P. Rodríguez M.	Sergio Martínez Guzmán
Germán Sánchez Molina	Ricardo Muñoz Bravo	Wilfrido Mejía Guadarrama
Alejandro Luis Castillo	Marco Antonio Velázquez C.	Sergio Regalado Meza
José Alfredo Benítez Ibarra	Fernando López Cruz	Magdalena Chaín Palacios
Adriana Meza Meza	Fernando Amézcua R.	Delfino Calva Cuadrilla
Manuel Pierdan Chávez	Tuvalcain Becerril García	Rocío Morales Gómez
Efraín Ávila Montes de Oca	Jorge Hedding Galeana	Agustín Domínguez Valdez
Héctor Hernández Márquez	Raúl Pérez Galindo	Luis Islas González
Pedro Cruz Xolalpa	Rosaura Unzueta Vázquez	Juan Manuel Garza Leal

DOCENTES PARTICIPANTES EN LOS CONVENIOS		
Ángel Margain Barraza	Emma Frida Galicia Haro	Javier González Cruz
Dolores Martínez Guzmán	Hilda Benítez Gurrola	Mónica P. Rodríguez Mendoza

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B.1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos, que tienen como propósito la generación de nuevos conocimientos, así como los que se realizan para el análisis y las propuestas de solución a alguna problemática detectada, en la Escuela se llevaron a cabo los proyectos que a continuación se especifican:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Diseño de un sistema integral de evaluación del desempeño docente	María de los Ángeles Barrera Sánchez
Diseño de un modelo de educación abierta para la carrera de Contador Público, para la ESCA Tepepan	Sergio Dámaso Posselt Zúñiga
Evaluación del impacto de las actividades de vinculación de la maestría en Administración de Negocios, de la ESCA Tepepan	Rosaura Unzueta Vázquez
La mediación como intervención en la solución de conflictos en las Escuelas del IPN	Jorge Federico Hedding Galeana
Problemáticas escolares, caso ESCA Tepepan	Laila Mina Kuri
Diseño de un sistema de estándares de calidad en una institución de educación superior	Ma. Concepción Silva Martínez

El Comité Escolar de Investigación en operación lo conforma el Colegio de Profesores de Posgrado, quien opina y dictamina sobre las acciones de investigación y los proyectos de tesis de grado.

B.2. Formación y actualización de investigadores. En el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), se tiene lo siguiente:

ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL PIFI	TÍTULO DEL PROYECTO
Rodrigo Rodríguez Cerón Maribel Santamaría Hernández Sandra Guadalupe González Lima	Responsable: María de los Ángeles Barrera Sánchez Diseño de un sistema integral de evaluación del desempeño docente
Israel Alejandro Sandoval Reyes Arcadio Castro Tostado Edith Vázquez Pérez	Responsable: Sergio Dámaso Posselt Zúñiga Diseño de un modelo de educación abierta para la carrera de Contador Público, para la ESCA Tepepan

ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL PIFI	TÍTULO DEL PROYECTO
Luis Antonio Beltrán García Guillermo Gómez Sandoval Eduardo González Villalobos	Responsable: Rosaura Unzueta Vázquez Evaluación del impacto de las actividades de vinculación de la maestría en Administración de Negocios, de la ESCA Tepepan
Vicente Alejandro Lugo Alvarado María Guadalupe Martínez Valera Roberto Jesús Vázquez Leyva	Responsable: Jorge Federico Hedding Galeana La mediación como intervención en la solución de conflictos en las Escuelas del IPN
Karina E. Tzintzún Cabañas Francisca Rafaela Mota Estévez Diana Jiménez Rodríguez	Responsable: Laila Mina Kuri Problemáticas escolares, caso ESCA Tepepan

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Durante el presente ciclo escolar, se realizó la promoción y difusión de los siguientes eventos:

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	
- Actualización de la información financiera - Administración de la calidad - Administración estratégica - Administración racional de la tierra - Conferencia: "Norma de contabilidad financiera comparada 99" - Conferencia: "Desarrollo de nuevos productos" - Conferencia: "La revolución de la educación" - Conferencia: "Iniciación a la actividad exportadora" - Difusión expo académico-empresarial - El ABC para exportar - Excelencia directiva - ISO 9000 - Sistema de control 2000	- La importancia del diseño gráfico en mercadotecnia - Mercadotecnia directa - Marathón fiscal - Nuevos paradigmas para la educación en el siglo XXI - Plataforma de Prodigy Internet - Protektor: propuesta para una nueva estructura de MKT SOC. - Seminario: "Creatividad y signos clave del éxito publicitario" - Sesión de presentación AISEC - Tercer ciclo de conferencias de investigación de mercados

En la realización de estos eventos se contó con la participación de 86 docentes y la asistencia de 4,436 personas.

C.1.2 Fomento de la cultura. Durante el ciclo escolar 1999 - 2000, se realizaron promociones para los siguientes eventos:

EVENTOS CULTURALES	
Musicales	
Concierto del grupo "Entherot" Danza Folklórica INBA Grupo de Rock "Tres Dedos" Guitarra Clásica "Omar Cadena" "El arte del Canto" INBA	Grupo "Los Inigualables" Música "Trovalogía" Música y poesía mexicana XIX – XX Grupo "Necropolis"
Exposiciones	
De fotografía "Momentos"	Exposición "Elvira Pyrkova"
Cine – club	
<i>Sexo, Pudor y Lágrimas</i> (Turno Matutino y Vespertino) <i>La vida es bella</i> (turno matutino y vespertino) <i>La sociedad de los poetas muertos</i> (turno matutino y vespertino) <i>Más allá de los sueños</i> (turno matutino y vespertino) <i>El Imperio del Sol</i>	<i>Rescatando al soldado Ryan</i> <i>La delgada línea roja</i> <i>Cometa Halley</i> <i>Nazarin</i> (turno matutino y vespertino) <i>Los olvidados</i> (turno matutino y vespertino) <i>El ángel exterminador</i> (turno matutino y vespertino) <i>Viridiana</i> (turno matutino y vespertino)
Teatro	
<i>El carro de esplendor</i> Instituto de Cultura de la Ciudad de México	<i>Cómo describir una adolescencia</i>
Curso de Biblioteconomía	
Conferencias	
El que lee no se aburre ni se aburra, y si la zurra la compone El patrimonio cultural en el IPN; Lic. Miguel Angel Tenorio	La situación actual del Tíbet en los derechos humanos

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó, los talleres de artes pláticas, cine-club, coro, danzas polinesias, danza contemporánea, guitarra, música folklórica, staff, y teatro, con la participación de 170 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. Como parte del estudio de detección de necesidades, se determinó la capacitación para el personal administrativo y los mandos medios de PEMEX y Petroquímica Básica.

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA		
Materiales escritos elaborados		
- Código fiscal - Impuestos indirectos - ISR personas morales - ISR personas morales, deducciones	- Regímenes especiales de tributación - Código Fiscal de la Federación - Comercio exterior	- Estrategias financieras - Redacción - Participación de utilidades - Código financiero del DF - Impuestos Indirectos

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA

Materiales Escritos Elaborados

- ISR personas morales, declaración anual - ISR personas físicas salarios - ISR personas físicas, enajenación - ISR personas físicas, pagos provisionales - ISR personas físicas, declaración anual - Impuesto al activo - Reformas fiscales - Guía básica para exportar - Procedimientos de auditoría - Programación y selección del contribuyente - Levantamiento de actas - Régimen fiscal para personas físicas - Redacción y ortografía	- Formación en comercio exterior - Tratados internacionales - Contribuciones laborales - Ley de adquisiciones y obra pública - Planeación estratégica - Desarrollo organizacional - Dirección del factor humano - Instrumentos contables - Formulación y evaluación de proyectos de inversión - Seguro Social SAR - Dictamen Fiscal - Visitas domiciliarias - Recurso Administrativo - Contabilidad Financiera y Gerencial	- Análisis cuantitativo de las finanzas - Metodología de la Investigación - Relaciones humanas - Motivación - Integración de equipos de trabajo - Estadística para el control de calidad - Actualización docente - Formación de instructores - Salarios y Honorarios - Ingresos - Deducciones - Pagos Provisionales - Regímenes especiales - Comercio exterior

Cursos y Talleres Impartidos

- Planeación estratégica - Formación de instructores - Diseño curricular - Actualización docente - Redacción - Relaciones humanas - Conducción de juntas para directivos - Integración de equipos de trabajo - Control de calidad - Ahorro de energía eléctrica e iluminación para inmuebles de la administración pública federal - Cálculo del salario integrado y cuotas obrero-patronales	- Instrumentos de crédito - Reformas fiscales - Guía básica para exportar - Procedimiento de auditoría - Programación y selección de contribuyentes - Levantamiento de actas - Impuesto al Activo - Régimen fiscal para las personas físicas - Redacción y ortografía - Formación técnica en comercio exterior - Impuestos indirectos - Salarios y honorarios - Ingresos - Reducciones	- Pagos provisionales - Enajenación - Declaración anual - Tratados internacionales - Seguro Social y SAR - Diplomado: La formación empresarial hacia el nuevo milenio - Seminario: Impuesto al activo - Seminario: Procedimiento de las visitas - Seminario: Llenado de la declaración anual - Seminario: Procedimiento de la PTU - Taller: Determinación del IMPAC

Docentes Participantes

Magdalena Chaín Dolores Martínez Guzmán Josefina Martínez Guzmán Adriana Meza Gustavo Martínez Pellón	Rafael Quevedo García Alejandro Luis Castillo Corona Germán Sánchez Molina Ricardo Muñoz Bravo Efraín Ávila Montes de Oca	Tuvalcain Becerril García Adriana Meza Meza Marco A. Velázquez C. Laura Aguilar Chávez Patricia Rodríguez M.

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA		
Docentes Participantes		
José A. Benítez Ibarra	Ángel Margain Barraza	Salvador García Briones
Héctor Montañez Esparza	Fernando López Cruz	Rocío Valles Hernández
Dolores Delgadillo Sánchez	Fernando Amézcu Rivadeneira	
Conferencias		
Calidad total	Ciclo de la mujer	
Promociones		
Especializaciones	Informática	
Diplomados	Asesorías gratuitas	
Educación continua	Educación a distancia	
Centro de idiomas	Programa PRIFE	
Contratos y Acuerdos suscritos: Acuerdos específico concertados con PEMEX Gas y Petroquímica		

Dentro de estas actividades, se atendieron 215 egresados y 580 profesionistas, además de brindarse asesorías y consultorías en materia legal, fiscal y de comercio exterior.

C.2.2. Educación a distancia para egresados, profesionales y técnicos. Durante el presente ciclo escolar, se realizó lo siguiente: ciclo de teleconferencias con los títulos: Salud de la mujer, Moralidad materna, Derechos reproductivos, y Violencia familiar. También se cuenta con material videográfico y filmográfico, destacando la videoconferencia La formación empresarial hacia el nuevo milenio, misma que fue transmitida como parte de un diplomado.

C.2.3. Lenguas extranjeras. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se impartieron los siguientes cursos:

Lenguas Extranjeras	
Curso impartidos de Inglés	Alumnos atendidos
Básico	1475
Intermedio	936
Avanzado	569
Toeifel	458
Especial	46
Curso impartidos de Francés	
Básico I	50
Básico II	25

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la Escuela se practican basquetbol, futbol (soccer, de salón y rápido), aerobics, natación, voleibol, béisbol, handbol, atletismo, y tae kwon do, participando de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos en deporte masivo y competitivo	738
Alumnos en deporte selectivo	175
Profesores asignados a actividades deportivas	3

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Durante el presente ciclo escolar, se realizó la promoción y difusión de seis eventos, lográndose la participación de 175 alumnos en los Concursos Interpolitécnico.

Alumnos destacados a nivel nacional e internacional	
Alumnos	Deportes
Dana Vianey Sánchez Becerril Elizabeth Flores Nubín	Tae Kwon Do
Miriam Chávez Díaz	Karate
Berenice Sambria Ramírez Irma Rocío Juárez Velázquez	Natación

C.4. Sector externo.

C.4.1. Congresos y convenciones. Durante este periodo, se llevaron a cabo los siguientes eventos:

- 1ª Feria Académico-empresarial.
- Reunión mensual de ANFECA.
- Reunión mensual de AMEC.
- Semana de la Contaduría en el C.C.P., Tula, Hgo.
- Congreso Nacional de Contaduría Pública.
- 2º Congreso Internacional de Educación Continua.
- Congreso Anual ANFECA.
- Primer Encuentro de Empresas PRIFE de la ESCA, Unidad Tepepan, al que se denominó "Tres días para el emprendedor".
- Presentación del Programa de Comunicación para el Proyecto Institucional PRIFE.

C.5. Servicio externo.

C.5.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social.

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Asesorías y/o consultorías brindadas	
Asesorías, consultorías y capacitación de 230 profesionistas y empresarios: - Cuatro talleres - 12 cursos	- Universidad del Valle de Orizaba, Ver. - PEMEX Gas y Petroquímica Básica - Asociación de Contadores Públicos de Tula, Hgo. - Secretaría de Hacienda y Crédito Público - Tesorería del D. F.

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Asesorías y/o consultorías brindadas	
Ahorro de energía	CONADE
Comercio Exterior	Alumnos, egresados, docentes, empresas de los sectores público y privado
Temas fiscales y legales	
Seminarios impartidos	
Impuesto al activo	Público en general
Procedimientos de las visitas domiciliarias	Egresados del IPN
Declaración anual	
P.T.V. y su procesamiento	
Talleres impartidos	
Determinación del impuesto al activo	PEMEx Gas y Petroquímica Básica
	Tesorería del D.F.
Cursos impartidos	
- Reformas Fiscales	Personal de la Subtesorería de Fiscalización del D.F. Personal de la Secretaría de Hacienda de Tlaxcala Personal de la Secretaría de Hacienda de Chiapas Público en General
- Guía básica para exportar	
- Procedimiento de auditoría	
- Programación y selección de contribuyentes	
- Levantamiento de actas	
- Impuesto al activo	
- Régimen fiscal para las personas físicas	
- Redacción y ortografía	
- Formación técnica en comercio exterior	
- Impuestos indirectos	
- Salarios	
- Ingresos	
- Deducciones	
- Pagos provisionales	
- Enajenación	
- Declaración anual	
- Tratados internacionales	
- Seguro Social y SAR	

C.6. Servicio social.

C.6.1. Servicio social orientado a los sectores público, privado y social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, el apoyo al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 462 alumnos prestaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas, correspondiendo 148 a programas intrainstitucionales y 314 a extrainstitucionales.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil. En el presente ciclo académico, se realizaron 1,141 entrevistas individuales y 120 sesiones grupales, en las que se atendieron 1,141 alumnos, con los siguientes temas:

ACCIONES DE ORIENTACIÓN JUVENIL	
Entrevistas individuales de orientación juvenil	
Comunicación familiar	Autoestima
Conflictos escolares	Relaciones interpersonales
Sesiones grupales	
Diplomado en Desarrollo Humano	Capacitación a los alumnos tutores
Escuela para padres	

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el presente ciclo escolar, se expidieron 6,800 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, la Escuela cuenta con ocho laboratorios, una red y AS-400 de cómputo en servicio, con un total de 166 computadoras. Se prestaron los siguientes servicios: apoyo académico, soporte técnico, impresión, desarrollo de prácticas, captura, tiempo libre de práctica, capacitación a prestadores de servicio social, cursos, videos como apoyos didácticos, presentaciones con PC, capacitación a docentes y administrativos, orientación general, apoyo a los departamentos, actualización de la página Web, y apoyo a la 1ª Expo Académico-empresarial (elaboración de diplomas y reconocimientos). Además, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS ATENDIDOS
Control 2000, impartido en las materias de Contabilidad I, y Fiscal, para primero y quinto semestres	5,360
Control 2000, impartido en las materias Contabilidad, para segundo semestre, Impuestos I, para cuarto semestre, e Impuestos II, para sexto semestre	3,357

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Infosel		
José Antonio Manríquez Herrera Marcelino Mejía Laurrabaquio Alicia Alba Morales Coria	Carmina Pintor Solano Marina Adame Velasco Eduardo Cruz Rojas Claudia Flores Rosas	Jannet Carbajal León José Luis González González Mauricio Baltazar García

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO

La informática en redes de computadoras (Internet, Infotel, FTP, Nestcape, etc.)

Instructores: Olga Vázquez Castañeda y José Antonio Manríquez Herrera Guillermo López Castellanos Eduardo Cruz Rosas Elvia Meza Nicolás César Gómez Flores Rosalba Barrera Quezada Arturo Navarro Núñez Julián Centeno Salas Ezequiel Nava Gámez Mónica Ochoa Juárez Félix Jesús Jaramillo Díaz Yolanda Chávez Gris Sergio Pineda González	Instructor: Marcelino Cruz Arellano Magdalena García Romero María Estela Casas Hernández María Elena Muñiz Muñiz Vitalia Olga Figueroa de León María Aline Benítez Peña Teresita Ibarra Cabrera Jesús S. Moreno Ramírez María Esther Romero Alorda Jaime Galicia Betancourt Rogelio Sandoval Bernardo Tirado Juárez Ma. de los Ángeles Villavicencio	Instructor: Mario Reyes Lázaro Jaime García Betancourt Ana Lilia Figerora Iván Alvarado Calicia Trisenia Hernández Ibarra Efraín Sánchez Villa Jerónimo Medina Juárez Guillermo López Castellanos Moisés Córdova Ramos Fernando C. Estrada Hernández Sergio Flores Rocha Félix Jesús Jaramillo Díaz Pedro Eduardo Quezada Salazar Arturo Navarro Núñez María Esther Romero Alorda Mario Arturo Pacheco Salgado

Paquete de graficación Power Point

Instructora: Marina Adame Velasco María Francisca Padilla Álvarez	María Lucila Haces Rodríguez Ernesto Guerrero Torres Graciela Diana Quintana Juárez María Luisa Ábrego Alvarado	Rafael Ochoa Valdez Felipe Sánchez Trujano Ana Ma. Amézquita Raúl Guevara

Visual Basic Ver. 5.0

Instructora: Magali Cárdenas Tapia Susana Jiménez Vidal Rosario Cortés Carranza Alfredo Amaya Poblano	Moisés Alejandro Córdova Ramos Jerónimo Medina Juárez Arturo Navarro Núñez Laura Romero Sotomayor	Rocío Ledesma Gómez Paula Rodríguez Licea Ma. Esther Romero Alorda

Excel Versión Microsoft Office 97

Instructor: Moisés Alejandro Córdova Ramos Beatriz Rojas Bribiesca Emma Frida Galicia Haro Mariana Vázquez Quintero Hilda Benítez Gurrola Serafín Lobato Lobato María Luisa Flores Ramírez Amada Elmos Mina Kuri Elizabeth Solís Coloa	Daniel Rubio Camacho Susana Jiménez Vidal José Patricio Núñez Flores Guadalupe Salinas Castillo Gerardo Reyes Salva María Eugenia Flores Gutiérrez Instructores: Bertha Paula Rodríguez Licea Javier Romero Peña	Ma. Angélica Barbosa Jiménez Ma. Cristina Hernández Galicia Patricio Núñez Flores Georgina Luviano Rodríguez Nicté Contreras Zúñiga Aurora Barrera Repizo Eulogio Guzmán Cortés

Windows 95

Instructor: Melesio Mejía Contreras José Arturo Morales Carmona	Gina Sánchez Hobbs Héctor Villaseñor	Iván Alvarado Galicia

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO		
COL, NOI y SAE		
Instructor: Jerónimo Medina Juárez Beyda Grande Campos José Aolfredo Benítez Ibarra María Angélica Barbosa Jiménez	Salvador Becerra García María Elena Ruiz Morales Dayly Grande Campos Óscar Bernardo López Hernández Aída Villafuerte Fraga	Diana Campos Pérez Ernesto Román Hernández Magali Cárdenas Tapia Arturo Navarro Núñez Flavio González Garduño Elvia Meza Nicolás
Conta 2000		
Nadia Rodríguez García Jhonatan Zamorano Cuadros Juan Octavio Cruz Torres Andrés G. Saavedra Castañeda William Miguel Sarabia Pech Miguel ángel Maldonado Albino Marcos Espinosa Ceballos Froylán Bautista Guerrero Elizabeth González Filomeno Samuel Isaac Remigio Olivares Mónico Córtes Jiménez Vicente Reyna Guillén Juan Carlos Soto Hernández Ricardo Rodríguez Fierro Abel Torres Chávez Berenice Hurtado Ortega	Luis Felipe Gallegos López Cristina Montecillo Jiménez Ma. Elena Muñiz Muñiz Elia Lozada Araceli Carapia Guillermo Martínez Julián Abreu Báez Sergio Flores Miguel Nava Marcela Rojas René López Ana Lilia Coria Roberto Cardoso José Benítez Ma. Elena Lechuga Roberto Zetina	Francisco Martínez Enrique San Juan Bernardo Tirado Lorena Preciado Antonio Romero Óscar Peña Rogelio Batalla Dolores Delgadillo Alberto Rivera Cristina Hernández Abel Escarpulli Montoya Alda Preciado Óscar Trujano Ricardo Uribe Luis Cruz Arturo Masague
Corel Draw		
Instructor: Julio César Zamora Gutiérrez Bernardo Tirado Juárez Arturo Navarro Núñez Moisés Córdova Ramos	Magali Cárdenas Tapia Francisco Padilla Álvarez Jorge F. Osorio Velázquez Beatriz Alavez Ruiz Julián Abreu Báez	Laura Romero Sotomayor Carlos Méndez Cámara Nayeli Martínez Romero Sergio I. Rodríguez Chávez Ma. Esther Romero Alorda

D.4. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.4.1. Televisión educativa. La Escuela cuenta con un aula de teleconferencias en operación.

D.5. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.5.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acervo bibliográfico en operación	25,167
Alumnos atendidos	42,291
Acervo videográfico y filmográfico en operación	284
Tipos de servicios proporcionados	10
Usuarios	42,291

D.5.2. Actualización del acervo bibliográfico y de información.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Libros adquiridos durante el ciclo	2,800
Suscripción a publicaciones periódicas	2
Videos adquiridos	16
Libros reparados	30

D.7. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.7.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar económicamente a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 616 becas, correspondiendo 578 a institucionales y 38 de IPN-TELMEX.

D.7.2. Becas para docentes e investigadores. En estímulo al personal académico e investigadores destacados, que aportan mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes profesores:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES E INVESTIGADORES		
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Ma. Luisa Ábrego Alvarado Ma. de los Ángeles Barrera Sánchez José Alfredo Benítez Ibarra Ma. Araceli Carapia González Lourdes Ma. Teresa Carapia González Raquel Catalán Aguilar Martha Centurión Acosta Ismael Durán Fiesco Carmen Estévez Guadarrama	Emma Frida Galicia Haro Ma. del Carmen Gómez Villarreal Rafael Quevedo García Refugio Jurado Barranco César Miguel Luna Cárdenas Ma. de la Luz Pirrón Curiel Jorge Rivera Salcedo Beatriz Rojas Bibriesca Ma. Teresa Roldán Garcilazo Guadalupe Salinas Castillo	Ma. Luisa Flores Ramírez Silvia Urrea Acosta Jaime Sanchiz Cuevas José Luis Andrade García Ma. Esther Romero Alorda Alejandro Lara Mendoza Hilda Benítez Gurrola Rubén García Martínez Rafael Rodríguez Calvo Roberto Lara Mendoza
Becas de Exclusividad COFAA		
Emma Frida Galicia Haro Hilda N. Benítez Gurrola Magali Ma. I. Cárdenas Tapia Jorge Hedding Galeana	Silvia Galicia Villanueva César Miguel Luna Cárdenas Ma. del Carmen Gómez Villarreal	Susana Jiménez Vidal Ma. de la Luz Pirrón Curiel Rafael Rodríguez Calvo Guadalupe Salinas Castillo

Como parte del Programa Nacional de Superación del Personal Académico, le fue otorgada una beca a la docente Refugio Irene Jurado Barranco.

D.7.3. Atención médica.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas aplicadas	1,800
Servicios proporcionados: consultas médicas y dentales, registro de signos vitales, inyecciones, curaciones. administración de medicamentos y examen médico.	2,673
Alumnos atendidos (servicio médico)	1,780
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	324
Conferencias realizadas	2

D.8. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.8.1. Seguimiento de egresados. Se llevaron a cabo tres promociones y la captura de la información relativa a 3,252 registros.

D.8.2. Bolsa de trabajo.

DESCRIPCIÓN
Egresados y alumnos atendidos: 655
Contadores Públicos: 520
Lic. en Relaciones Comerciales: 135
Empleos captados: 65
Contadores Públicos: 63
Lic. en Relaciones Comerciales: 2

D.9. Vinculación académica con el sector productivo.

D.9.1. Desarrollo de las actividades de vinculación académica. En el presente periodo, se realizaron tres visitas industriales, con la participación de seis alumnos y ocho docentes e investigadores, con la finalidad de proporcionar asesorías sobre comercio exterior, aspectos legales, e impuestos.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Programación. Se cumplió con la elaboración del Programa Operativo Anual y dos seguimientos, correspondientes a los 3º y 4º trimestres.

E.1.2. Presupuestación. Se elaboró el Anteproyecto de Presupuesto relativo al año 2000.

E.2. Recursos humanos.

La plantilla de personal de la Escuela está integrada por 641 personas, de las cuales 412 son docentes, 60 técnicos, 117 administrativos y 52 de servicios.

E.2.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral y su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

ACCIONES DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA	Nº. DE PERSONAS CAPACITADAS
Inducción al Servicio Público SEP	21
Calidad en el Servicio	19
Administración en el Trabajo	18
Trabajo en Equipo	17
Simplificación del trabajo en oficina	11
Desarrollo de la Personalidad	19

E.3. Aseguramiento de la calidad.

A.6.1. Administración de la calidad total. Dentro de las actividades que se llevaron a cabo para la solución de problemas, se encuentra operando un Comité de Aseguramiento de la Calidad.

ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999 - 2000, se atendió a una matrícula de 3,231 alumnos de la Licenciatura en Economía; egresaron 340 y se titularon 374 de los mismos.

En el nivel de posgrado, se inscribieron 87 alumnos, egresaron 28 y se graduaron seis, distribuidos de la siguiente forma:

ESTUDIOS DE POSGRADO	ALUMNOS ATENDIDOS	GRADUADOS
Maestría en Ciencias Económicas	74	4
Doctorado en Ciencias Económicas	13	2
Total	87	6

En el nivel de maestría, obtuvieron el grado los siguientes alumnos: Daniel Gerardo Montoya, Godfrey Orozco Lira, Horacio Sánchez Bárcenas y Gerardo Ángeles Castro; en el doctorado, obtuvieron el grado Euben Piñeiro Santana y Juan González García.

A.1.2. Operación y seguimiento académico del Sistema de Enseñanza Abierta. En el presente ciclo escolar, se atendió a 322 alumnos inscritos en la licenciatura, de los cuales egresaron 26.

A.1.3. Titulación. Durante el presente ciclo, se llevaron a cabo seminarios de titulación en los que se atendieron 242 egresados:

SEMINARIOS DE TITULACIÓN	EXPOSITORES
Políticas públicas estatales y municipales	Mario Sánchez Silva
La liberación del sistema financiero mexicano, consideraciones generales	Luis Emilio Gutiérrez Tapia
Análisis económico de la toma de decisiones de la inversión empresarial	Isidoro Salgado Revoreda
Modelos de economía abierta aplicada	José Luis Romero Espejel
Proyecto integral de mercadotecnia y producción aplicada a la gestión, y desarrollo de las micro y pequeñas empresas	Antonio Eduardo Rangel Carrillo
La nueva estructura económica internacional	Romualdo Beltrán Winkler
Las finanzas del sector público en México, 1982 - 1998	Armando Degante Castañeda
Análisis económico y visión estratégica de la empresa	María del Carmen Olvera Magaña
Proyecto de desarrollo de las micro y pequeñas empresas (MYPES) en la globalización	Antonio Eduardo Rangel Carrillo

A.2. Prácticas escolares. Se realizaron 31 prácticas escolares, en las que se atendieron a 717 alumnos, con la participación de 29 docentes.

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio y de la metodología didáctica del proceso educativo, con el fin de determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos curriculares, se llevó a cabo lo siguiente: evaluación del plan de estudios, considerando aspectos escolares, académicos y de eficiencia; y la evaluación del proceso educativo, tomando en cuenta el desempeño del profesor en función a: relación profesor-alumno, nivel de cumplimiento, dominio temático y metodología utilizada.

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con la finalidad de cumplir con los objetivos curriculares, se llevó a cabo la actualización de las asignaturas siguientes:

- Historia del Pensamiento y Hechos Económicos I y II	- Historia de México I
- Teoría y Política de las Finanzas Públicas	- Historia de la Economía Política y Desarrollo del Capitalismo en América y Asia
- Cálculo Diferencial	- Epistemología de las Ciencias Sociales
- Cálculo Integral	- Metodología de la Ciencia Económica
- Álgebra Lineal	- Teoría del Valor y del Capital
- Estadística Descriptiva	- Salario y Acumulación
- Estadística Diferencial	- Reproducción y Circulación del Capital
- Historia de las Doctrinas Económicas y Políticas hasta el siglo XVII	- Crisis y Desarrollo del Capitalismo
- Microeconomía I y II	- Sistema Integral de Cuentas Nacionales

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo las acciones de apoyo al proceso educativo en los aspectos científicos, técnicos y culturales, elaborándose lo siguiente:

MATERIALES ESCRITOS (Apuntes)	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Reproducción del Capital</i>	Luz María Morales Zavaleta
<i>Teoría del valor y del capital</i>	Jaime García Reyes
- Administración - Programa de reactivos para la asignatura de Administración	José Armando Rodríguez Ramírez
<i>Bases para la formulación y evaluación de proyectos de inversión</i>	Raúl Castañeda Rosales
- Administración para el Sistema Abierto - Investigación de mercados para el Sistema Abierto - Programa de reactivos para la asignatura de Administración	Rafael Patiño Quintero
<i>Programa de reactivos para la asignatura de Microeconomía I y II</i>	René Cervantes Calderón Martha Villegas Reta

MATERIALES ESCRITOS (Apuntes)	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Progreso e Innovación Tecnológica</i>	Ricardo G. Acosta Reyes
<i>Comercio Internacional</i>	Miguel Ávalos González
<i>Geografía Económica Mundial y de México</i>	Rafael Lechuga García
<i>Estado y Sociedad</i>	Abel García Sánchez
<i>Economía Mexicana</i>	José Abel Ogaz Pierce
<i>Estadística I</i>	Rafael Solórzano de Labastida
<i>Econometría</i>	Fernando Basilio Olivares
<i>Historia del Pensamiento y Hechos Económicos</i>	José Abel Ogaz Pierce
<i>Comercio Internacional</i>	Miguel Ávalos González
<i>Microeconomía</i>	Raúl Castañeda Rosales
<i>Reactivos para Investigación de Mercados</i>	Patricia Guisela Cerero Martínez
<i>Reactivos para Administración</i>	Rafael Patiño Quintero
<i>Reactivos para Microeconomía</i>	Martha Villegas Reta

MATERIALES AUDIOVISUALES	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
Programa audiovisual para Progreso e Innovación Tecnológica	Rafael Patiño Quintero
Acetatos para Administración	Patricia Guisela Cerero Martínez
Juego de diapositivas para el curso de Reproducción del Capital	Luz María Morales Zavaleta
Curso de Power Point	Jorge M. León Contreras

También fueron elaborados por los profesores titulares, los exámenes a título de suficiencia y los exámenes departamentales.

El Departamento de Audiovisual y Servicios Bibliohemerográficos elaboró los siguientes materiales audiovisuales:

MATERIAL AUDIOVISUAL	
- Curso de Redacción - Teleconferencia Canal 30 - Teoría y realidad de la Economía Informal en México - Inauguración y fotografías de cafetería - Bienvenida a alumnos de nuevo ingreso - Coronación de fiestas patrias - Grabación INEGI - Incineración y quema de bandera - Teatro: <i>Día de Muertos</i>	- 5ª Expo Exportación de Proyectos de Estudio - Semana Cubana - Proyecto del nuevo plan de estudios para docentes - Proyecto del nuevo plan de estudios para no docentes - Proyecto del nuevo plan de estudios para alumnos - Reproducción del video "Misterios del Mundo"

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación y actualización pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOCENTES PARTICIPANTES
Diplomado: Problemas en el Campo de la Formación Docente	Alfonso Lara Rodríguez
Curso sobre Elaboración de Reactivos	René Cervantes Calderón
Maestría en Educación Superior	Jeannette García García
Diplomado en Educación	Alfonso Lara Rodríguez Leonor Hernández Vargas

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
- Seminario de Los Sistemas de Innovación en el Desarrollo Mexicano en el Contexto Global - 1 ^{er} Seminario Internacional de tecnología Industrial - Innovación, cambio, institución y medio ambiente	Margarita Torres Ulloa
Seminario de Panorama de la Innovación Tecnológica en México	Patricia Guisela Cerero Martínez
Curso de Sensibilización Directiva hacia la Calidad	Francisco Manuel Mendoza Altamirano
Curso de actualización en Matemáticas para Economía	René Cervantes Calderón
Curso de actualización en Macroeconomía	Alfredo Reyes Garrido René Cervantes Calderón Alfonso Lara Rodríguez
Métodos para el Estudio de la Historia: Economía de la Colonia	Alicia Bazarte Martínez (instructora)
Maestría en Economía	Argelia Juárez Cruz Griselda Ortiz Pérez Jorge Chinchillas Chávez
Maestría en Planeación Urbana	Benjamín Méndez Bahena
Maestría en Metodología	José Anguiano Alcaraz Roberto Bolaños González
Doctorado en Economía	Raúl Reza Garduño García
Diplomado sobre Propiedad Industrial, Patentes y Marcas (primera parte)	Dolores González Domínguez

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	DOCENTES PARTICIPANTES
- Curso de Computación - Diplomado en Estadística	Hortensia Jiménez Cortés
Teoría del valor y globalización	Humberto Martínez Brizuela
Epistemología de las Ciencias Sociales (taller)	José Palomares Santos
Diplomado en computación	Marco Antonio Torres del Ángel (AS) Emilio Hurtado Oropeza (AS)
Diplomado en Computación Aplicada	Emilio Hurtado Oropeza (AS)

AS. Año sabático

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
El Método de Marx y la Economía Actual (curso de actualización)		
Conductor: Ricardo Meade Moreno Salvador Rodríguez Puebla	Roberto Alcaraz López Rodolfo Martínez Aguilar Jaime García Reyes Alfredo Reyes Segura	Alfonso Cortés Velázquez Luis Arizmendi Rosales Florencio López Osuna
Teoría del Valor y Mundialización		
Conductor: Humberto Martínez Brizuela Luz María Morales Zavaleta Gloria Morán Vidal	Hipólito Antonio Hernández Luz Elena Pérez Posadas Edín Barrios de León Yolanda Guadarrama Alba	Sergio Fajardo Escobar Germán Córdova Ángel Rodolfo Martínez Aguilar Ricardo Meade Moreno
Macroeconomía		
Conductor: Francisco Almagro Velázquez Guadalupe Hernández García	Luis Antonio García Silva Isaías Martínez Galicia Carlos Arias Guzmán	Santa Escobar Escobar Edelmiro Castañeda Calderón Ma. Luisa Guzmán Galván
Curso –Taller de Formación de Asesores en Comercio Exterior (patrocinado por el Banco de Comercio Exterior).		
Miguel Ávalos González	María del Carmen Corchado Reyes	María Guadalupe Hernández Vera
Curso de Integración Económica Mundial		
Miguel Ávalos González Liboria Crespo Cruz	Gabriel Rangel Vargas	Benedicto Chávez Rocha
Curso sobre Crisis de los Paradigmas		
Juan Manuel Rangel González	Sigfredo Pérez Gómez	
Educación y Globalización Económica		
Roberto Alcaraz López	Salvador Rodríguez Pérez	Humberto Martínez Brizuela

A.5.3. Desarrollo profesional. Durante el presente ciclo, se autorizó la prestación de Año Sabático a los siguientes docentes:

DOCENTES EN AÑO SABÁTICO	ACTIVIDADES A REALIZAR
Gonzalo Gómez Campos Emilio Hurtado Oropeza	Diplomado en Computación Aplicada
Octavio Luis Pineda	Elaboración de libro
Benjamín Méndez Bahena	Elaboración de tesis
Raúl Reza Garduño García	Elaboración de tesis
Rafael Salgado Beltrán	Elaboración de libro
Mario Sánchez Silva	Actualización de libro
Marco Antonio Torres del Ángel	Diplomado en computación

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. Como parte de las acciones encaminadas a la concertación de compromisos y/o servicios de vinculación académica, la Escuela llevó a cabo lo siguiente:

ACCIONES DE VINCULACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Difusión de convenios nacionales (cursos, diplomados, congresos, seminarios, foros, y videoconferencias)	- Secretaría de Educación Pública - Secretaría de Relaciones Exteriores - Instituto Mexicano de Cooperación Internacional - Sociedad Matemática Mexicana - Instituto Tecnológico Autónomo de México - Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos <i>Luis Enrique Erro</i> - Centro de Investigación en Computación - Organización de los Estados Americanos (OEA) - Centro de Investigaciones Administrativas y Sociales - Instituto Mexicano de Auditores Internos, A.C. - Asociación Mexicana de Capacitación de Personal - Centro de Investigaciones Biotecnológicas - Asamblea Legislativa - Teléfonos de México - Centro Interdisciplinario de Investigaciones sobre el Medio Ambiente - Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos <i>Miguel Othón de Mendizábal</i> - Universidad Autónoma de Chapingo - Universidad de Monterrey - Estados de Oaxaca y Jalisco
Difusión de convenios internacionales (cursos, diplomados, congresos, seminarios, foros, y videoconferencias)	- Francia, Canadá, Gran Bretaña, España, Estados Unidos, Grecia, Argentina, Bélgica, Israel, Corea, Alemania, India, Japón,

ACCIONES DE VINCULACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Difusión de convenios internacionales (cursos, diplomados, congresos, seminarios, foros, y videoconferencias)	Alemania, Cuba, Honduras, Panamá, Bolivia y Unión de Universidades Latinoamericanas
Certificaciones obtenidas para los siguientes cursos y diplomados: - Macroeconomía - Teoría del valor y mundialización económica - Integración económica mundial - Econometría - Análisis Matemáticos y su aplicación en la Economía - El método de Marx y la economía actual - La crisis general de los paradigmas - Curso de Computación Word - Taller metodológico para la requisición de productos de investigación - Diplomado: Estadística Aplicada	Dirección de Estudios Profesionales de Ciencias Sociales y Administrativas

La participación de alumnos y docentes en los convenios consistió en la elaboración de materiales de difusión como son: carteles, *posters*, trípticos y folletos.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B. 1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación básica. Con respecto a los programas de investigación científica y tecnológica integrados por un conjunto de proyectos, que se encuentran tanto en proceso de elaboración como concluidos, la Escuela llevó a cabo los siguientes:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Predicción del rendimiento académico a partir de un modelo cognositivo	En trámite por fallecimiento
Vinculación del sector productivo con la educación superior en México	Luz María Morales Zavaleta
El sistema de cuentas nacionales aprobado por la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas: su aplicación al análisis y a la política macroeconómica	Francisco Almagro Vázquez
La transformación estructural del sistema financiero en México 1990-1998	Arturo Jaramillo Martínez

B.2.1. Formación y actualización de investigadores. En el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), se tiene lo siguiente:

ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL PIFI	PROGRAMAS Y/O PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
Leticia Marcela Medina Nava Yuichi Murakami Coronado Juanita Herminia Ortega Ortiz	Predicción del rendimiento académico a partir de un modelo cognoscitivo Director del Programa: (en trámite por fallecimiento)
Milton Hugo Salas Martínez Jorge Arturo Morton Treviño Martín Jiménez Hernández	Directora del Programa: Luz María Morales Zavaleta Vinculación del sector productivo con la Educación Superior en México
Paola Liliana Vega Sotres Nélida Carbajal Maldonado	Director del programa: Francisco Almagro Vázquez El sistema de cuentas nacionales aprobado por la Comisión de estadísticas de Naciones Unidas: su aplicación al análisis y la política macroeconómica
Sandra Juárez González Betsabé Coyolzahqui Hernández Vidal Cynthia Colunga Santiago	Director del Programa: Arturo Jaramillo Martínez La transformación estructural del sistema financiero en México 1990-1998

B.2.2. Investigadores en actualización. Por otra parte, los investigadores que se actualiza son los siguientes:

Investigadores en actualización	
Alicia Bazarte Martínez	Participante en el SNI con el Proyecto "Las mujeres investigadoras del IPN"
Margarita Torres Ulloa	Indicadores de capacidades tecnológicas en empresas industriales: caso maquinaria y equipo
Humberto Martínez Brizuela	La globalización y la industria de las telecomunicaciones en México
Investigadores en posgrado	
Ricardo Guadalupe Acosta Reyes	Situación y perspectivas del sector de bienes de capital de uso industrial en México. El enfoque de la planeación tecnológica
Francisco Almagro Vázquez	La competitividad del comercio exterior de México y el Tratado de Libre Comercio (TLC)
Mario Sánchez Silva	Políticas tecnológicas de la industria azucarera en México

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología. Con el propósito de coadyuvar a la formación del educando, así como al desarrollo de la cultura tecno-científica, se realizaron promociones para la celebración de dos conferencias, a las que asistieron 150 personas.

C.1.2 Fomento de la cultura. Durante el presente ciclo escolar, se realizaron promociones para llevar a cabo los siguientes eventos: Semana de la salud, con los temas: salud, planificación familiar, educación sexual, SIDA; promoción para la donación de sangre, actos cívicos del 15 de septiembre y 20 de noviembre, día de muertos, bazar navideño y Semana Cultural Cubana. También se llevaron a cabo obras de teatro, recitales de canto y poesía indígena, ciudad en cuatro tiempos, y la participación del grupo cubano "Son de Ahora".

En el segundo periodo del ciclo escolar se llevó a cabo lo siguiente:

- Encuentro de orientación juvenil y participación en el taller de Desarrollo Humano.
- Ceremonia del Día de la Bandera.
- Presentación de las obras de teatro: *Violola abuelita de batman*, *Pedro, el capitán*, *La cantante calva*, *Carros de esplendor* y *Transportyng*.
- Presentación de las películas *Todo el poder*, *La ley de Herodes*.
- Presentación de la Orquesta Sinfónica del IPN.
- Danza contemporánea y folklórica con el grupo "Tlatoani".
- Presentación de la Rondalla *Walter Cross Buchanan*.

C.1.3. Talleres culturales. El plantel, a través de su departamento de Difusión Cultural, coordinó los talleres de danza, rondalla y creación literaria, en los que participaron 20 alumnos.

C.2. Educación continua.

C.2.1. Educación continua para egresados, profesionales y técnicos. En el presente periodo, se realizó la difusión de cursos de computación, seminario de Ingeniería Financiera, y de cursos intersemestrales, además de lo siguiente:

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA	
- Se apoyó la impartición de los cursos de Word, Windows, Excel, Computación, Econometric Views, Contabilidad Nacional, y las Variables Macroeconómicas y SPSS	- IX Congreso de Educación Continua, realizado en Culiacán, Sin., donde se contó con la participación de dos profesores
- Seminario de Ingeniería Financiera	- Programa de Formación de Asesores en Bancomext, con la asistencia de cuatro profesores
- Curso-taller de Formación de Emprendedores en el que participaron seis alumnos	- Cooperativas agropecuarias
- Conferencias del programa PRIFE-PEI	- Segundo Encuentro de Emprendedores y Empresarios: Hacia el nuevo milenio
- Conferencia de la maestría en Economía Regional (Universidad de Coahuila)	
- Conferencia: Estrategias para obtener mejores oportunidades de empleo	

ACCIONES DE EDUCACIÓN CONTINUA	
Materiales elaborados	
- Diseño de tríptico y cartel para cursos de computación - Diseño de tríptico y cartel para cursos intersemestrales 1999 - 2000	- Diseño de tríptico para el seminario de Ingeniería Financiera - Diseño de trípticos del Programa PRIFE-PEI - Diseño de trípticos para la difusión de conferencias
Acuerdos y convenios	
- Convenios con los estados de Guerrero y Michoacán - Acuerdo específico con SECOFI, para que los alumnos desarrollen proyectos de investigación	- Acuerdo con el INEGI, para introducir Red de INEGI de información al servicio de biblioteca e instruir a los alumnos como encuestadores en el Censo Poblacional

También se impartieron los siguientes cursos intersemestrales:

CURSOS	
- Macroeconomía. - Teoría del valor y mundialización económica - Integración económica mundial - Econometría. - Análisis Matemáticos y su aplicación en la Economía	- El método de Marx y la economía actual - La crisis general de los paradigmas - Curso de Computación Word - Taller metodológico para la requisición de productos de investigación
Conferencias	
- Eficiencia empresarial. - Constitución de la figura empresarial - Formulación de un proyecto (caso práctico y caso teórico). - Introducción al Programa PRIFE-PEI.	- Estrategias para obtener mejores oportunidades de empleo. - Normatividad institucional (Programa PRIFE-PEI). - Maestría en Economía Regional (Universidad de Coahuila)

En la realización de estos eventos se contó con la participación de 139 docentes.

C.2.2. Lenguas extranjeras. Durante el presente periodo se realizaron cuatro cursos de Inglés y uno de Francés, en los que se atendieron a 485 y 39 alumnos, respectivamente.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la Escuela se practican: atletismo, ajedrez, basquetbol, béisbol, fútbol soccer, fútbol de salón, fútbol rápido, voleibol, handbol, karate, tae kown do, natación, aerobics, kempo, y acondicionamiento físico.

Dentro de estas actividades, la participación de alumnos y profesores se distribuyó de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Alumnos en deporte masivo competitivo	430
Alumnos en deporte selectivo	205
Profesores asignados a actividades deportivas	5

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad física deportiva. Durante el ciclo 1999-2000, se realizó la promoción y difusión de cuatro eventos, lográndose la participación de 169 alumnos en los Concursos Interpolitécnico. Destacaron a nivel nacional los alumnos Juan Manuel Calderón Villanueva, en natación (water polo); y Edna Carranza Martínez, en tae kwon do.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social.

SERVICIOS PROPORCIONADOS	EMPRESA, INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
Asesoría y consultoría	- Gobiernos de los estados de Guerrero y Michoacán - PEMEX
V Expo Exportación	PRIFE – PEI
Diplomado: Estadística Aplicada	Diversos sectores
Cursos de Excel, Econometric Views y SPSS	Diversos sectores

C.5. Servicio social.

C.5.1. Servicio social orientado a los sectores público, privado y social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyo al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 607 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales y organismos descentralizados, destacando Aduanas SHCP, Banco de México, Presidencia de la República, y Gobierno del Distrito Federal.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil. En el presente periodo escolar, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE ORIENTACIÓN JUVENIL	No. DE ALUMNOS ATENDIDOS
Entrevistas individuales con los siguientes temas:	
- Atención psicológica	93
- Atención pedagógica	73
- Orientación educativa	40
- Asesorías académicas	52

ACCIONES DE ORIENTACIÓN JUVENIL	No. DE ALUMNOS ATENDIDOS
Sesiones grupales y temas tratados: - Programa de inducción (matutino y vespertino) - Campañas - Cuento - Proyecto asesor-estudiante	930
V Encuentro de Orientación Juvenil: Información y entrega de guía	632
Curso: Aprender a aprender	18
Encuestas y pláticas sobre especialidades	500
Curso de Apreciación Musical	13
Curso de Sensibilización Artística	30
Campaña antitabaquismo: conferencia, concursos, Expo-INNER, periódico mural, stand, etc.	196
Curso de Pasantía	50

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante este ciclo escolar, se expidieron 6,785 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En cuanto a las acciones encaminadas al desarrollo informático y a la plena utilización de la infraestructura computacional, en apoyo al quehacer del Instituto, la Escuela cuenta con cuatro laboratorios y una red de cómputo, con un total de 138 equipos, proporcionándose cursos de Cálculo Diferencial e Integral, Investigación de Operaciones, Modelos Econométricos y Matemáticas Aplicadas a la Economía, así como servicio de Internet a alumnos y profesores, además de impartirse Office 97 y Navegación por Internet, a 24 y 19 alumnos, respectivamente.

D.4. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.4.1. Televisión educativa. Para esta actividad, la Escuela cuenta con dos aulas de teleconferencias en operación y durante el presente periodo se impartieron los cursos de Finanzas Públicas de México en la Transición y La Economía Informal en México, fungiendo como instructores Mario Contreras Aguilar y José Palomares Santos, respectivamente.

También se capacitó para producir polilibros en ambientes virtuales de aprendizajes, a las siguientes personas:

PERSONAL CAPACITADO EN LA PRODUCCIÓN DE POLILIBROS EN AMBIENTES VIRTUALES		
Ricardo Acosta Reyes	Humberto Martínez Brizuela	Octavio Luis Pineda
Patricia Cerero Martínez	Arturo Méndez Soriano	Sergio Reyes Millán
Alberto S. García Bernal	José Palomares Santos	Sara Serrano Pérez
Óscar M. Gutiérrez Valdez	Manuel Pérez Benítez	Ángela Solís Robledo
Luis Esteban Hernández	Luz Elena Pérez Posadas	Georgina Tecla Yalín
Figueroa	Carmen Susana Ramírez Brun	Ma. de Lourdes Torres Díaz
Leonor Hernández Vargas	Cristina Ramírez Cruz	Margarita Torres Ulloa

D.5. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.5.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acervo bibliográfico en operación	29,530
Alumnos atendidos (servicios bibliotecarios)	30,042
Acervo videográfico y filmográfico en operación	1,389
Servicios proporcionados: Internet, CD INEGI y asesorías	3
Usuarios atendidos	38,663

D.5.2. Actualización del acervo bibliográfico y de información.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Libros adquiridos	1,287
Suscripción a publicaciones periódicas	256
Videos adquiridos	1
Libros reparados	487

En el posgrado se proporcionan los servicios de Internet, CD INEGI y asesorías, y se cuenta con lo siguiente:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acervo bibliográfico en operación	9,916
Alumnos atendidos (servicios bibliotecarios)	2,205
Usuarios atendidos	2,212

D.6. Obra editorial.

D.6.1. Edición de obras. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se editó la revista *Economía Siglo XXI*, con un tiraje de 1,000 ejemplares.

D.6.2. Comercialización de la obra editorial. Se establecieron los contratos y acuerdos relacionados con la credencialización de alumnos y profesores en el círculo del lector, con la Editorial Fondo de Cultura Económica, y el intercambio de publicidad y revistas con la Universidad Autónoma de Puebla y la Comisión Económica para América Latina.

D.7. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.7.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 504 becas, de las cuales 436 son institucionales, 66 de TELMEX y dos de la Unidad de Apoyo a Estudiantes.

D.7.2. Becas para docentes e investigadores. En estímulo al personal académico e investigadores destacados que aportan mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES E INVESTIGADORES		
Becas de exclusividad COFAA		
Ricardo Acosta Reyes	Víctor Manuel García Salinas	María del Carmen Corchado Reyes
Manuel Pérez Benítez	Héctor Allier Campuzano	Luz María Morales Zavaleta
Margarita Torres Ulloa	Mario Sánchez Silva	Luz Elena Pérez Posadas
Humberto Martínez Brizuela	José Benjamín Méndez Bahena	José Ramos Poutou
Octavio Luis Pineda	Francisco Almagro Vázquez	
Becas de Estímulo al Desempeño Docente		
Margarita Torres Ulloa	Carlos Mario Godínez	Mario Sánchez Silva
María del Pilar Villanueva	Camacho	Humberto Martínez Brizuela
Jasso	Leonor Hernández Vargas	Salvador Rodríguez Pérez
Manuel Pérez Benítez	Francisco Almagro Vázquez	Luz María Morales Zavaleta
Rafael Salgado Beltrán	María de Lourdes Torres Díaz	Víctor Manuel García Salinas
José Luis René Cervantes	Alfredo Reyes Garrido	María del Carmen Corchado Reyes
Calderón	Ricardo Acosta Reyes	Luz Elena Pérez Posadas
Eduardo Becerril Jasso	Héctor Allier Campuzano	
Mario Contreras Aguilar		

D.7.3. Atención médica.

DESCRIPCIÓN
1,000 fichas médicas aplicadas
Servicios proporcionados: medicina general y odontológica
1,352 alumnos atendidos (servicio médico)
832 alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS
Una conferencia realizada

D.8. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.8.1. Seguimiento de egresados. En el ciclo escolar 1999-2000, se realizó el registro de 60 recién egresados.

D.8.2. Bolsa de trabajo. Durante el presente periodo, se atendió a nueve egresados, captándose dos empleos.

D.9. Vinculación académica con el sector productivo.

D.9.1. Desarrollo de actividades de vinculación académica. Durante el este ciclo escolar, se realizaron 46 visitas industriales y nueve prácticas profesionales, en las que participaron 2,012 alumnos y 12 docentes.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

Se elaboró el Programa de Mediano Plazo 1999 y el Anteproyecto de Presupuesto, así como el informe de ejecución del Programa de Mediano Plazo, integración del Comité Interno de Proyectos (CIDEP), y un estudio sobre la capacidad instalada para la atención a la demanda.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Se llevó a cabo la evaluación administrativa, por la Dirección de Recursos Humanos del IPN, y dos seguimientos al Programa Operativo Anual.

E.3. Recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está integrada por 512 personas, de las cuales 287 son docentes, 23 técnicos, 128 administrativos y 74 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral y su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

CURSOS	PERSONAL CAPACITADO
Administración del Trabajo	23
Calidad en el Servicio	21
Equipo de Trabajo	32
T o t a l	76

ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO

A. DOCENCIA

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2000, se atendió a una matrícula de 2,406 alumnos de la Licenciatura en Turismo, egresaron 375 y se titularon 287.

A.1.2. Titulación. Durante el presente ciclo, se llevaron a cabo las siguientes acciones para impulsar la titulación:

ACCIONES DE TITULACIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	6
Alumnos atendidos en los seminarios de titulación	146
Alumnos titulados en licenciatura (todas las opciones)	287

A.2. Prácticas escolares. Como complemento a la formación académica, durante este ciclo se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indica:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	33
Alumnos atendidos	2,126
Docentes participantes	45

A.3. Evaluación.

A.3.1. Evaluación educativa. Sobre las acciones de revisión y análisis de los planes y programas de estudio, de la metodología didáctica del proceso educativo, con el fin de determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos curriculares, se realizaron las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN
Plan de estudios	Plan de estudios 1997
Programas de estudio	15 Programas de segundo y cuarto semestres del Plan 97
Evaluación del proceso educativo	Dos evaluaciones en el periodo 1999-2000

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. En relación con los planes y programas de estudio que, con base en la evaluación realizada, se actualizaron, para cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, están los siguientes:

PLANES Y PROGRAMAS	DESCRIPCIÓN
Plan de estudios actualizado	Plan de estudios 1997
Programas de estudio actualizados	Programas de quinto, sexto, séptimo y octavo semestres del Plan 97

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se llevaron a cabo acciones de apoyo al proceso educativo en los aspectos científicos, técnicos y culturales, elaborándose lo siguiente:

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Teoría del Turismo y la Recreación</i>	Magdalena Morales González
- <i>Antropología Social</i>	Maribel Espinosa Castillo
- <i>Desarrollo Regional y Medio Ambiente</i>	
<i>Antología de Tecnologías del Hospedaje</i>	Alma Hernández Anaya Marcela Hernández Anaya
<i>Antología Antropológica Social</i>	Magdalena Morales González
<i>Antología de Microeconomía</i>	Raymundo Bautista Alvarado
<i>Antología de Derecho Mercantil</i>	Vicente Ortega Cázares
<i>Antología de Planificación Física del Espacio Turístico</i>	Eulogio Castellanos Hernández
<i>Apuntes de Servicios de Alimentos y Bebidas</i>	Mario Enrique Barroso

A.5. Desarrollo del personal académico.

A.5.1. Formación y actualización pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso a nivel posgrado		
Guadalupe Franco Daza		Alicia Hernández Navarrete
Taller de evaluación y elaboración de reactivos de aprendizaje		
Jorge Ruedas Banda	Ángel Juárez Garrido	Mario Enrique Barroso
Ileana Rodríguez de León	Marco Antonio Pérez Flores	Ma. del Carmen Fonseca García
Desarrollo de habilidades del pensamiento		
Ricardo Martínez González	José Vicente Guerra Balcázar	Jorge Mejía García
Consuelo Blancarte Godínez	Andrés Enríquez Cabrera	Sabina Medina Coronado
José Antonio Martínez Pliego	Jorge Mario Velazco y Ramírez	Silvia Gallegos Alcántara
Ma. Teresa Hernández León	Heriberto Ordóñez Méndez	Ma. Esther Bernáldez Morales
Ma. Irma Ruth Solís Araujo	Nidia Verona Castañeda	María Pérez Ruiz
Rolando Tamáriz Cravioto	Saldaña	Hebe Chávez de la Peña
Ingrid González Álvarez	Edelmira López Obando	Ma. del Carmen Meza Ríos
Josefina González Álvarez	Verona Paredes Jiménez	Damaris González Álvarez
Alma Hernández Anaya	Leonor Ramírez Gastinell	Genny Durán Encalada

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Los atributos del ser humano en la docencia		
Andrés Enríquez Cabrera Josefina González Álvarez Antonio Hernández Cardoso Rolando Tamáriz Cravioto	Elizabeth Jiménez Sánchez Maribel Miranda Gutiérrez Jorge M. Velasco y Ramírez Rocío García Pedraza	María Pérez Ruiz Silvia Gallegos Alcántara Sabina Medina Coronado Élida Calderón Altamirano
Curso de Estrategias para formación de investigadores para los cursos de seminario de investigación I y II		
Ariadna C. Andrade Aguilar Jorge Mario Velasco y Ramírez	Ma. Del Carmen Fonseca García	Rocío García Pedroza Elizabeth García Pedroza
El impacto de la comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje		
Jorge M. Velasco y Ramírez Rolando Tamariz Cravioto Dania León Gómez Claudia Herrera Ruiz Benigno Torres Manzano	Raúl Rojas Garduño Andrés Enríquez Cabrera Ricardo Martínez González Leonardo Zarza Meza	Silvia Gallegos Alcántara José Guerra Balcázar Elida Calderón Altamirano Concepción Herrera Alcázar
Primer encuentro académico sobre desarrollo curricular		
Luis Alberto Muñoz Ramírez Consuelo Blancarte Godínez Martha Ávila Osornio	Jorge Mejía García Ramiro Hernández Ortiz	Sabina Medina Coronado Ma. Guadalupe Vargas Jacobo
Fundamentos de la práctica docente		
Luis A. Muñoz Ramírez Jorge J. Moreno González Diana León Gómez	Maria L. Pérez Guzmán Rebeca Urbina Torres	Juan L. Zarza Meza Armando Vega Fernández

A.5.2. Actualización profesional. En lo que se refiere a la actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Sistemas de aseguramiento de la calidad aplicados al turismo, ante los retos del nuevo milenio		
Lizebeth García González Nayeli Gallardo Castillo	José Cruz Roa Hernández Andrés Enríquez Cabrera	Jorge León de la Mora Ma. Guadalupe Vargas Jacobo
Curso de Internet		
Edilberto Ordóñez Méndez Jorge Gómez Hernández Armando Vega Fernández Adolfo Fuentes Negrete Ma. Martha J. Ávila Osornio Ricardo Santana Medina José Sirahuén Valdez Sarmiento Ma. Guadalupe Vargas Jacobo Ma. Eugenia Ugalde Martínez Andrés Enríquez Cabrera	Sara Guadalupe Rafal Zúñiga Patricia Valero Torres Miguel A. Vargas Hernández Hugo Fernando Alcántara Valle Luis Casasola García Pedro Herrera Garrido Leonardo García García Ma. de Lourdes Pérez Guzmán Maribel Espinoza Cástillo Pablo H. Arizmendi González	Alicia Navarrete Hernández Humberto Marín Gómez Torres Nidia Verona Castañeda Saldaña Edmundo Vallejo Terreros Antonio Hernández Cardoso Yahara García Pedraza José Carlos Vega Alva Rebeca Márquez Tripp José Luis González Romero

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Curso de Internet		
Carolina Pastor García Álvaro Toledo Duarte Virginia Robledo Hernández Eduardo Sánchez Maldonado Luz Ma. Matus Jiménez Fernando Pérez Torres	Raúl Morales Quintana Benigno Torres Manzano Raúl González Trejo Juan L. Jasso Delgadillo M. Irma Solís Araujo	Rebeca Urbina Torres Claudio Herrera Ruiz Prisciliano Sastre Farfán Ma. Araceli Chávez Delgadillo María Gpe. Hernández Tavera
Curso de Transporte aéreo		
Raúl González Trejo Mario Enrique Barroso Romero Marco Antonio Pérez Flores Alicia Navarrete Hernández	Ma. de Lourdes Pérez Guzmán Guillermo Marín Ruiz Juan Manuel Luna Macotela Patricia López Méndez	Luis Alberto Muñoz Ramírez Ma. del Socorro Téllez Reyes Ileana Rodríguez de León
Desarrollo personal integral		
Beyda Grande Campos Dayli Grande Campos Guillermo Martínez Ramírez Iván Alvarado Galicia María Bustamante Díaz	María del C. Gómez Villareal Ma. Elena Lechuga Anaya Ma. Elena Muñiz Muñiz Ma. Esther Cole Santillán	Martha Centurio Acosta Sergio Álamo Campy Silvia Elena Osuna Urrea José Antonio González Castro
Curso de Inglés básico I		
Alma Hernández Anaya Rebeca Urbina Torres Ma. Esther Bernáldez Morales	Marcela Hernández Anaya Alicia Navarrete Hernández Leticia Durán Gómez	Maricela Garibay Lorena Garza Ma. Cristina Aboites Montoya
Curso de Planificación física del espacio turístico		
María V. Robledo Hernández Silvia Gallegos Alcántara Irma Rubio Rubio Ma. de Lourdes Pérez Guzmán	J. Antonio Mota Rivera Magdalena Morales González Ma. Dolores Ramírez González Agustín Ramírez Peñarroja	Maribel Espinoza Castillo María Espinoza Rodríguez Rebeca Tovar Ramírez Ricardo Martínez González
Programa de desarrollo personal		
Genny Durán Encalada Ma. de Jesús Meléndez Negrete Ma. Esther Bernáldez Morales Sabina Medina Coronado Silvia Gallegos Alcántara	Andrés Enríquez Cabrera Jorge M. Velasco y Ramírez Ariadna C. Andrade Aguilar Vicente Ortega Cázares Sara Raful Zúñiga	Angélica Zúñiga Radilla José Becerra Ferreyra José Guerra Balcázar Irma Rubio Rubio
Transporte terrestre		
Ma. Elena Ávila Pérez Socorro Téllez Reyes Alicia Navarrete	Graciela Gómez Lecuona Luis A. Muñoz Ramírez Ma. Lourdes Pérez Guzmán	Jorge Ruelas Banda Juan L. Jasso Delgadillo
Power Point		
Patricia Valero Torres Mario E. Barroso Romero Marco A. Pérez Flores	Mario Santacruz Mario Pérez Ruiz	Pedro Herrera Garrido Jorge Gómez Hernández
Word		
Patricia Valero Torres Virginia Robledo Hernández	M. Socorro Aguilar Espejel Héctor G. Gómez Covarrubias	Blanca E. Torres López María E. Bernáldez Morales

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y DOCENTES PARTICIPANTES		
Excel intermedio		
Patricia Valero Torres Raúl González Trejo Marco A. Pérez Flores Edilberto Ordóñez Méndez	Jorge Gómez Hernández Salvador González Montalvo Ricardo Santana Medina	Sabino Ibarra López Ma. Eugenia Ugalde Sara Rafal Zúñiga
Expo de Las Américas 2000		
Marco A. Pérez Flores Antonio Chavez Monroy	Ricardo Espíndola Ruth Solís Araujo	Mario Santacruz Cano Mario E. Barroso Romero
Congreso nacional de agencias de viajes		
Socorro Téllez Reyes Jorge Ruelas Banda Luis A. Muñoz Ramírez	Raúl González Trejo Antonio Chávez Monroy Josefina Pallares Sánchez	Zoraida Alameda Graciela Gómez Lecuona
Formando formadores para el desarrollo de productos turísticos		
Cristina Aboytes Montoya Marcela Hernández Anaya Andrés Enríquez Cabrera Eulogio Castellanos Hernández	Rolando Tamáriz Cravioto Alicia Figarola García José Cruz Roa Hernández	Armando Vega Alba Cosuelo Blancarte Godínez Ernesto García Pirsch
Calidad ISO-9000		
Andrés Enríquez Cabrera	Armando Vega Fernández	Jorge M. Velasco y Ramírez
SABRE		
Graciela Gómez Lecuona	Genny Durán Encalada	Raúl González Trejo
Programación neurolingüística		
Genny Durán Encalada Patricia Valero Torres	Jorge M. Velasco y Ramírez Dolores Ramírez González	José C. Vega Alba

A.5.3. Desarrollo profesional. Para la realización de estas actividades, se les autorizó la prestación del año sabático a los siguientes docentes: Raymundo Bautista Alvarado, Nidia Verona Catañeda Saldaña, Ana María Magdalena Incera Ugalde, Marco Tulio Figueroa López y Gonzalo Muñoz Calderón.

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B. 1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación aplicada. En relación con los proyectos experimentales y teóricos, que tienen como propósito la generación de nuevos conocimientos, así como los que se realizan para el análisis y las propuestas de solución de alguna problemática detectada, se realizaron los siguientes:

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DEL PROGRAMA
Turismo alternativo en el sector social del Estado de Hidalgo, una vía hacia el desarrollo sustentable	Fernando Soto Martínez Rocío García Pedraza

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Estudio de factibilidad para la creación de un invernadero de cactáceas endémicas en el municipio de Metztlán, Hidalgo, su exportación y fomento del turismo alternativo	Rocío García Pedraza
La Casa de la Cultura: Una propuesta de turismo alternativo en la comunidad de Metztlán, Hidalgo	Magdalena Morales González
Estudio de factibilidad para la creación de un Centro Deportivo Social, para uso y disfrute de las comunidades, en el municipio de Metztlán, Hidalgo	Fernando Soto Martínez
Propuesta de turismo alternativo para la Laguna de Metztlán, Hidalgo	Dolores Ramírez González

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERMINADOS	RESPONSABLES DE LOS PROYECTOS
Proyecto ejecutivo para el desarrollo del balneario "El Géiser", Hidalgo	María Dolores Ramírez González
Proyecto ejecutivo para el desarrollo de un centro recreativo en el Parque Nacional El Chico, "El Cerezo", Hidalgo	Fernando Soto Martínez
Proyecto ejecutivo para el desarrollo del balneario "Dios Padre", Hidalgo	Raymundo Bautista Alvarado
Centro recreativo y rancho cinegético "El Guajolote", Hidalgo	Jorge Mario Velasco y Ramírez
Desarrollo gastronómico en San Miguel Regla, Hidalgo	Rolando Tamariz Cravioto
Proyecto ejecutivo para el desarrollo de un centro turístico en "Grutas de Tolantongo", Hidalgo	José Alfonso Mendoza Rivera
Proyecto ejecutivo para el desarrollo turístico "Alocalo", Hidalgo	Fernando Soto Martínez

B.2. Formación y actualización de investigadores.

B.2.1. Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

NOMBRE DEL ALUMNO	DIRECTORA DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO
Rosa M. Cruz Cerqueda Rocío de la Rosa González Howard Saavedra Monroy	Rocío García Pedraza	Estudio de factibilidad para la creación de un invernadero de cactáceas endémicas en el municipio de Metztlán, Hidalgo, su exportación y fomento del turismo alternativo

NOMBRE DEL ALUMNO	DIRECTOR DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO
Maricela Cervantes Cerón Elena González Colín Hector González Sánchez	Magdalena Morales González	La Casa de Cultura: una propuesta de turismo alternativo en el municipio de Metztlán, Hidalgo
Nancy Novelo Peña María del Rocío Ríos Ortega B. Caridad Vallejo Mora	Fernando Soto Martínez	Estudio de factibilidad para la creación de un Centro Deportivo Social, para uso y disfrute de las comunidades en el municipio de Metztlán, Hidalgo
Yadira Díaz Tapia Antonieta Gayosso Contador Diana Yadira Ramírez Robles	María Dolores Ramírez González	Propuesta de turismo alternativo para la Laguna de Metztlán, Hidalgo
Lisbeth Barajas Bonales Alejandra Martínez Barrera	Socorro Téllez Reyes	La deserción y la reprobación resultante de las problemáticas escolares: caso EST

B.2.2. Investigadores en actualización. En este periodo se actualizaron los siguientes:

INVESTIGADORES EN ACTUALIZACIÓN		
Ma. Dolores Ramírez González	Rocío García Pedraza	Maribel Espinosa
Fernando Soto Martínez	Magdalena Morales González	Ma. del Carmen Fonseca García

B. 3. Aseguramiento de la calidad

B.3.1. Administración de la calidad total.

CURSO IMPARTIDO Y PERSONAS CAPACITADAS		
Administración del trabajo		
Cecilia Barón Valle	Eliazar Molina Molina	Raquel Vázquez Badillo
Celina Rosalba Cortés Ocampo	Erasto Reyes Mantilla	Elvira Muñoz Esquivel
Maricela Garibay Barragán	N. Amparo Sánchez García	Maricela Hernández Bautista

C. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN.

C.1. Desarrollo y fomento de la cultura.

C.1.1. Difusión de la ciencia y la tecnología.

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (PRIMER SEMESTRE)	
Eventos	
- Primera Feria de reclutamiento del sector turismo	- Primer Encuentro de materiales México-Alemania
- Desayuno de las damas voluntarias	- Simposium médico
	- Foro de educación y trabajo

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (PRIMER SEMESTRE)	
Eventos	
- Desayuno de egresados - Dirección de apoyo a estudiantes - Conferencia de Mc'Donalds - Exposición artesanal de La Ciudadela - IMSS VII Jornada Nacional de Trabajo Social-Full Contact Program - CONADE, Comisión Nacional de Arbitraje Médico	- 25º Aniversario de la Escuela Superior de Turismo - Primer Congreso de egresados de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía - Feria Internacional de negocios - Reunión interbibliotecaria del IPN
Conferencias	
- Ética profesional - Mc'Donalds, la empresa con mayor éxito mundial - Conferencia sobre turismo en el tercer milenio - Full Contact Program - Expoarte social, fusión cultural arqueológica - Primeros auxilios - Planeación y desarrollo de nuevos productos - Liderazgo y toma de decisiones	- Técnicas para la conducción de ceremonias - Recreación - Las otras alternativas para la salud - Cuando el tacto toma la palabra - Interrogante sobre el mundo moderno - La aventura del arte moderno - Las mujeres en la investigación - La concepción del barroco novohispano
Docente/investigadora especial participante	
Yeshisa Suzuki, Directora del Centro Cultural e Informativo de la Embajada de Japón	
Docentes e investigadores participantes	
Demetrio López Téllez	Juan Reyes
Juan Luis Jasso Delgadillo	Fernando Osorio
Congresos y convenios: Primer Encuentro Nacional de Egresados de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía	
Personas asistentes: 150	
Promociones realizadas: 33	

EVENTOS DE DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (SEGUNDO SEMESTRE)	
Eventos apoyados	100
Conferencias realizadas	25
Congresos y convenciones realizadas	5
Docentes/investigadores participantes	10
Asistentes	1,000
Promociones realizadas	50

C.1.2 Fomento de la cultura.

EVENTOS CULTURALES (PRIMER SEMESTRE)	
Promociones realizadas	
- La aventura del arte moderno - Mujeres en concierto	- Las mujeres en la investigación

EVENTOS CULTURALES (PRIMER SEMESTRE)	
Promociones realizadas	
- Concursos de talleres de teatro - Teatro en El Chopo - La concepción histórica del barroco - Segunda temporada de la Orquesta Sinfónica - Concurso señorita fiestas patrias - Tercer Concurso de la canción ranchera - Pintura paisajista de Canadá - Foro internacional de cine, Cineteca Nacional - Escuela de arte teatral - Ciclo "<i>Romántico por siempre</i>" - Arte y presencia indígena en la Ciudad de México - Cofradía de Tlaxcala: cursos	- Danza precolombina - Primer encuentro de T.V. Educativa - <i>Jazz noches de ciudad</i> - Festival de teatro - Exposición de "La Pluma en México" - Turismo para todos, muestra turística - Muestra Internacional de Cine - Exhibición de kempo - Segunda kermesse con motivo de las Fiestas Patrias - <i>Los tenientes de Anáhuac</i> - Conferencia sobre turismo
Eventos artísticos	
- Cine: <i>La danza de los vampiros, Tiempos modernos, Mi querido Tom Mix, La mujer de Benjamín, El bulto, Rojo amanecer, Cilantro y perejil, Sobrenatural, y El anzueto El Dr. insólito y Sin remitente</i> - Música: Grupo de Rock Rosa Negra, Jazztlán - Presentación de talleres culturales - Teatro: <i>Macario, Sexo, pudo y lágrimas, Querido Diego, te abraza, Quiela, Tu voz y Pastorela</i>	- Muestra artesanal de La Ciudadela - 25 Aniversario de la Escuela Superior de Turismo (música, danza, conferencias) - Festejo de día de muertos (ofrenda, teatro, música y danza) - Canción ranchera, Lizbeth Hernández y Jorge Macías - Expoarte Social Fusión Cultural arqueológica (música, danza, conferencias, y exposición de pintura)
Conferencias de cultural general	
- Ética profesional	- Conferencia de turismo en el tercer milenio y arqueología
Asistentes: 4,050	

EVENTOS CULTURALES	
Promociones realizadas	100
Eventos artísticos realizados	24
Conferencias de cultura general realizadas	20
Asistentes	4,500
Talleres culturales impartidos en la Escuela	
- Teatro - Guitarra clásica - Creación literaria - Música	- Popote coloreado - Danza contemporánea - Artes plásticas
Alumnos participantes: 270	

C.2. Lenguas extranjeras. En el presente ciclo escolar, se impartieron cursos de Inglés básico I, II, III, Inglés intermedio I y II, Inglés técnico, Inglés para guías de turistas, Francés básico II y III, con una asistencia de 2,498 alumnos.

C.3. Desarrollo y fomento deportivo.

C.3.1. Atención y desarrollo de actividades físico-deportivas. Con la finalidad de que los alumnos conserven y mejoren su salud, a través del ejercicio físico-deportivo, tanto en forma individual como en los aspectos masivo, competitivo, selectivo y representativo; y coadyuvar así a su formación integral, fomentando en ellos, además de buenos hábitos, su identificación institucional, en la Escuela se practican: basquetbol, voleibol, futbol y tae kwon do.

C.3.2. Promoción y difusión de la actividad físico-deportiva. Dentro de estas actividades, la participación de alumnos y profesores se dio de la siguiente forma: 2,700 alumnos en deporte masivo competitivo, 874 en deporte selectivo, y tres profesores instructores. Durante el ciclo, se realizaron ocho promociones, lográndose la participación de seis alumnos en los Concursos Interpolitécnicos.

C.4. Servicio externo.

C.4.1. Servicio externo para los sectores productivo, educativo y social.

SERVICIOS PROPORCIONADOS	
Asesorías y consultorías brindadas: PRIFE-PEI-IPN	1
Técnicos, profesionistas y empresarios capacitados	100
Curso impartido: Formación para guía de turistas	1

C.5. Servicio social.

C.5.1. Servicio social orientado a los sectores público, privado y social. En cuanto a la promoción, difusión y orientación de los programas de servicio social intra y extrainstitucional, que redundan en la experiencia personal, apoyo al desarrollo de programas prioritarios y la retroalimentación de la currícula, 398 alumnos realizaron el servicio social en diferentes dependencias gubernamentales, organismos descentralizados e instituciones educativas.

D. APOYO ACADÉMICO.

D.1. Orientación juvenil. En el presente ciclo, se realizaron los siguientes eventos de orientación juvenil: orientación psicológica, conflictiva familiar, adicciones y violaciones, entrevistas de orientación educativa con los temas de trabajos extraclase, problemas familiares, y problemas académicos. Se realizaron 1,656 entrevistas individuales, y 199 sesiones grupales, sobresalen salud social, psicología, autoestima, sexualidad, comunicación, análisis transaccional, estrategias para solicitar empleo y orientación profesiográfica; atendándose a un total de 1,646 alumnos.

D.2. Control escolar.

D.2.1. Acreditación de la escolaridad. Durante el ciclo escolar 1999-2000, se expidieron 5,186 boletas de calificaciones.

D.3. Desarrollo computacional.

D.3.1. Desarrollo informático. En servicio de cómputo en apoyo a la docencia, la investigación y la administración, la Escuela cuenta con tres aulas de cómputo, 97 computadoras, y 50 más en áreas administrativas, proporcionándose los servicios de Internet, asesorías, cursos, mantenimiento de software y hardware, apoyo administrativo e impresión. Asimismo, se impartieron los cursos siguientes :

CURSOS IMPARTIDOS	ALUMNOS
Informática I	600
Informática II	600
Estadística II	400
Seminario de Investigación de Operaciones	20

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Internet		
Edilberto Ordóñez Méndez	Marcela Hernández Anaya	Andrés Enríquez Cabrera
Jorge Gómez Hernández	Eduardo Sánchez Maldonado	Luis Casasola García
Armando Vega Fernández	Patricia Valero Torres	Dania León Gómez
Adolfo Fuentes Negrete	Sara Guadalupe Raful Zúñiga	Vicente Ortega Cásarez
Ma. Martha Ávila Osornio	Patricia Valero Torres	Humberto Martín Gómez
Ricardo Santana Medina	Miguel Ángel Vargas	Torres
José Sirehuén Valdez	Hernández	Nidia Verona Castañeda
Sarmiento	Hugo Fernando Alcántara Valle	Saldaña
Ma. Guadalupe Vargas Jacobo	Pedro Herrera Garrido	Edmundo Vallejo Torres
Ma. Eugenia Ugalde Martínez	Leonardo García García	Antonio Hernández Cardoso
Eduardo Sánchez Maldonado	Ma. de Lourdes Pérez Guzmán	Yahara García Pedraza
Hilda Rivera Fregoso	Alicia Navarrete Hernández	José Carlos Vega Alba
Alma Hernández Anaya	José Luis González Romero	Rebeca Vega Tripp
Word		
Eduardo Sánchez Maldonado	Eduardo Sánchez Maldonado	Luis Casasola García
Hilda Rivera Fregoso	Patricia Valero Torres	Dania León Gómez
Alma Hernández Anaya	Andrés Enríquez Cabrera	Vicente Ortega Cásarez
Marcela Hernández Anaya		
Excel		
Eduardo Sánchez Maldonado	Eduardo Sánchez Maldonado	Luis Casasola García
Hilda Rivera Fregoso	Patricia Valero Torres	Dania León Gómez
Alma Hernández Anaya	Andrés Enríquez Cabrera	Vicente Ortega Cásarez
Marcela Hernández Anaya		
Power Point		
Eduardo Sánchez Maldonado	Eduardo Sánchez Maldonado	Luis Casasola García
Hilda Rivera Fregoso	Patricia Valero Torres	Dania León Gómez
Alma Hernández Anaya	Andrés Enríquez Cabrera	Vicente Ortega Cásarez
Marcela Hernández Anaya		

CURSOS IMPARTIDOS Y PERSONAL CAPACITADO		
Publisher		
Eduardo Sánchez Maldonado	Eduardo Sánchez Maldonado	Luis Casasola García
Hilda Rivera Fregoso	Patricia Valero Torres	Dania León Gómez
Alma Hernández Anaya	Andrés Enríquez Cabrera	Vicente Ortega Cásarez
Marcela Hernández Anaya		

DOCENTES Y/O INVESTIGADORES PARTICIPANTES		
Jhonatan Carballido	José Cruz Roa Hernández	Lima Luckie Duke
Guadalupe Vargas Jacobo	Ma. Pilar Pérez Hernández	

INSTRUCTORES PARTICIPANTES		
Noé Ramírez Razo	Guadalupe Franco Daza	Noel Angulo
Genny Durán Encalada	Ignacio Mojica Palacios	Raúl Morales Quintana

D.4. Televisión educativa y telecomunicaciones.

D.4.1. Televisión educativa.

ACCIONES DE TELEVISIÓN EDUCATIVA	CANTIDAD
Cursos impartidos	4
Instructores participantes	2
Personas capacitadas	130
Aulas de teleconferencias en operación	3

D.5. Bibliotecas y centros de información y documentación.

D.5.1. Operación y desarrollo de los servicios bibliotecarios de información y documentación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Acervo bibliográfico en operación	22,303
Alumnos atendidos (servicios bibliotecarios)	9,800
Acervo videográfico y filmográfico en operación	1,436
Usuarios	108,844

D.5.2. Actualización del acervo bibliográfico y de información.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Libros adquiridos	2,590
Suscripción a publicaciones periódicas	2
Videos adquiridos	186
Libros reparados	154

D.5.3. Edición de obras.

TÍTULOS EDITADOS
<i>Turismo y Sector Social</i> Autor: Lic. Raúl Díaz Sedano
<i>Contabilidad Hotelera</i> Autor: Lic. Miguel Lukie (8,000 ejemplares de la primera y segunda edición)

D.6. Servicios de apoyo a estudiantes y docentes.

D.6.1. Becas para estudiantes. Con el propósito de apoyar económicamente a estudiantes de escasos recursos, les fueron otorgadas 275 becas.

D.6.2. Becas para docentes e investigadores. En estímulo al personal académico e investigadores destacados, y que aportan mayor calidad y dedicación a sus tareas, se proporcionó beca a los siguientes:

TIPOS DE BECA Y DOCENTES E INVESTIGADORES	
Beca de Exclusividad COFAA: Luis Casasola García	
Becas de Estímulo al Desempeño Docente	
Magdalena Morales González	J. Ignacio Mojica Palacios
Ma. Eugenia Ugalde Martínez	Martha J. Ávila Osorio

D.6.3. Atención médica.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Fichas médicas	315
Servicios proporcionados	5,820
Alumnos atendidos (servicio médico)	3,883
Alumnos afiliados al Seguro Facultativo del IMSS	768
Conferencias realizadas	43

D.7. Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo.

D.7.1. Seguimiento de egresados. Se realizaron 800 promociones y se actualizó el directorio, con 1,175 registros de egresados.

D.7.2. Bolsa de trabajo. Se atendió a 761 egresados, captándose 533 empleos.

E. ADMINISTRACIÓN.

E.1. Planeación, programación y presupuestación.

E.1.1. Planeación y organización. En relación con la definición de las perspectivas y directrices institucionales de las estructuras orgánico-funcionales y de los espacios físicos, se llevó a cabo el Programa de Mediano Plazo 1999-2000.

E.1.2. Programación. Sobre las acciones que tienen por finalidad la definición de las perspectivas y los programas de trabajo anuales, así como de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la consecución de los objetivos trazados durante el ciclo escolar, se elaboró el Programa Operativo Anual 2000, conforme a los lineamientos y políticas institucionales, integrando las funciones sustantivas, estableciendo la cuantificación de metas y estrategias y la aplicación presupuestal adecuadas.

E.2. Evaluación.

E.2.1. Evaluación administrativa. Durante este ciclo escolar, se realizaron los seguimientos programáticos y la elaboración del Informe de Ejecución 1999.

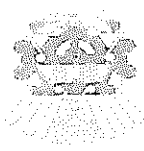
E. 3. Recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está integrada por 331 personas, de las cuales 220 son docentes, 12 técnicos, 89 administrativos y 52 de servicios.

E.3.1. Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal no docente, para su mejor desempeño laboral y su propio desarrollo, se impartieron los siguientes cursos:

ACCIONES DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA	PERSONAL CAPACITADO
Calidad en el Servicio	22
Inducción al servicio público de la SEP	19

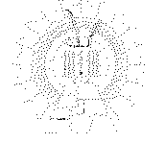
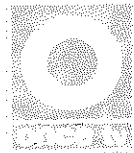
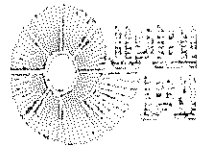
E.4. Aseguramiento de la calidad.

E.4.1. Administración de la calidad total. Como parte de estas acciones se impartieron cinco cursos y se capacitaron a 79 personas.



Escuelas de Nivel Superior

Rama de Ciencias Médico-Biológicas



ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

A. DOCENCIA.

A.1. Atención a la demanda.

A.1.1. Operación y seguimiento académico del sistema escolarizado. En el ciclo escolar 1999-2,000, se atendió a una matrícula de 2,279 alumnos, egresaron 237 y se titularon 236, distribuidos en las siguientes carreras:

CARRERAS	MATRÍCULA	EGRESADOS	TITULADOS
Biólogo	264	22	12
Ingeniero Bioquímico	504	68	71
Químico Bacteriólogo y Parasitólogo	791	95	88
Químico Farmacéutico Industrial	525	52	65
Ingeniero en Sistemas Ambientales	195	0	0
T o t a l	2,279	237	236

A.1.2. Titulación o grado académico. Durante el presente ciclo, se llevaron a cabo las siguientes acciones, para impulsar la titulación u obtención del grado académico:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Seminarios de titulación impartidos	4
Alumnos atendidos (Seminarios de titulación)	114
Alumnos titulados a nivel licenciatura (todas las opciones)	236
Alumnos especializados	1
Alumnos graduados como maestros en ciencias	104
Alumnos graduados como doctores en ciencias	22

A.1.3. Posgrado.

ESPECIALIDADES	INSCRITOS	GRADUADOS
Citología Exfoliativa	5	1
Farmacia	4	0
Hematología	1	0
T o t a l	10	1

MAESTRÍAS	INSCRITOS	EGRESADOS	GRADUADOS
Maestría en Alimentos	50	6	15
Maestría en Biología	14	0	1
Maestría en Ecología	22	5	1
Maestría en Farmacia	2	0	1
Maestría en Inmunología	35	3	6
Maestría en Inmunoparasitología	2	0	2

MAESTRÍAS	INSCRITOS	EGRESADOS	GRADUADOS
Maestría en Ciencias Químico-Biológicas	217	45	6
Maestría en Biofísica	1	0	0
Maestría en Biología Clínica	14	0	6
Maestría en Bioquímica	2	0	8
Maestría en Citopatología	12	1	7
Maestría en Fisiología	0	0	1
Maestría en Ingeniería de Productos Biológicos	3	0	1
Maestría en Microbiología	14	2	12
Maestría en Parasitología	5	0	0
Maestría en Química Biorgánica	6	0	0
Maestría en Toxicología	10	1	2
Total	409	63	69

DOCTORADOS	INSCRITOS	EGRESADOS	GRADUADOS
Doctorado en Alimentos	36	1	8
Doctorado en Biología	1	0	0
Doctorado en Ecología	4	0	0
Doctorado en Inmunología	23	7	0
Doctorado en Inmunoparasitología	4	0	0
Doctorado en Ciencias Químico Biológicas	118	10	0
Doctorado en Biofísica	3	0	0
Doctorado en Biología Clínica	6	1	2
Doctorado en Bioquímica	2	0	0
Doctorado en Fisiología	2	0	2
Doctorado en Microbiología	5	1	3
Doctorado en Química Biorgánica	1	0	0
Total	205	20	15

A.2. **Prácticas escolares.** Durante el presente ciclo, se efectuaron diversas prácticas escolares, registrándose las cifras que se indican:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Prácticas escolares realizadas	173
Alumnos atendidos (prácticas escolares)	4,482
Docentes participantes	439

A.3. Evaluación.

A.3.1. **Evaluación educativa.** En cuanto a la revisión y el análisis de los planes y programas de estudio, y de la metodología didáctica y del proceso educativo, con el fin de determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos curriculares, se realizaron las evaluaciones siguientes:

ACCIONES DE EVALUACIÓN	
Planes de estudio	
Carrera de Biólogo Carrera de Ingeniero Bioquímico Carrera de Ingeniería en Sistemas Ambientales	Carrera de Químico Bacteriólogo Parasitólogo Carrera de Químico Farmacéutico Industrial
Programas de estudio	
Tres de la carrera de Ingeniero Bioquímico Tres de la carrera de Ingeniero en Sistemas Ambientales Tres de la carrera de Químico Farmacéutico Industrial	El Consejo Técnico Consultivo Escolar aprobó los lineamientos de los programas de proyectos de titulación
Evaluación del proceso educativo	
Encuesta de apreciación estudiantil del primer semestre, de la cual se están analizando los resultados	
Investigación educativa	
Los trescientos proyectos de investigación que se tienen en operación permiten incorporar y actualizar avances en el campo de la educación	

A.4. Desarrollo curricular.

A.4.1. Planeación curricular. Con base en la evaluación de los planes y programas de estudio, se realizaron las siguientes acciones:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
Planes de estudio Carrera de Ingeniero Bioquímico Carrera de Ingeniero en Sistemas Ambientales Carrera de Químico Farmacéutico Industrial	El Consejo Técnico Consultivo Escolar aprobó los lineamientos de los programas de proyectos de titulación
Programas de estudio	Nueve programas de proyectos de titulación

A.4.2. Desarrollo de métodos y medios educativos. Durante el presente ciclo escolar, se llevaron a cabo las siguientes acciones en apoyo al proceso educativo en los aspectos científicos, técnicos y culturales:

MATERIALES ESCRITOS	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Libro de Biología</i> (curso propedéutico)	Margarita M. Ávila Uribe Jesús Flores Palacios Mario A. Godínez Rodríguez Andrea Nava Pastrana Josefina Zarco Fragoso Doroteo Ascenso Almanza
<i>Diccionario Básico de Anatomía Comparada</i>	Sergio Ticul Álvarez Castañeda J. Ticul Álvarez Solórzano

MATERIAL ESCRITO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Protozoología Médica y Veterinaria</i>	Blanca R. Aguilar Figueroa Carlos R. Bautista Garfias Ma. de Lourdes Calvo Méndez Fernando de la Jara Alcocer Luis Isita Tornel Norma P. Llaguno Violante Eliezer Martín Frías Benjamín Nogueta Torres Ernesto Ramírez Moreno Rosa Ma. Sánchez Manzano Alejandro Tovar Soto

PROTOTIPO DIDÁCTICO	RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN
Instrumento y Metodología para la Valoración Antropométrica en Mayores de 25 Kgs. (gráfico de medición antropométrica peso para la talla)	Santiago J. Reyes Herrera

SOFTWARE EDUCATIVO	RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN
<i>Libro Electrónica de Química General</i>	Guadalupe Osuna Coronado Guadalupe de los A. Cutinoco Alejandro Gómez Tagle Rojas Adelaida Hernández García Ma. Aurora Lanto Arreola Rocío Ortiz Butrón

A.5. Desarrollo del personal académico

A.5.1. Formación y actualización pedagógica. Con la finalidad de mejorar el desenvolvimiento pedagógico a través del conocimiento de las teorías del aprendizaje, y las metodologías de la enseñanza y la didáctica, se realizaron las siguientes acciones de formación y actualización del personal docente:

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOCENTES PARTICIPANTES
Diplomados	
Actualización y desarrollo docente en aula siglo XXI	Juan M. Macías Arredondo
Desarrollo docente: "Desarrollo de habilidades para aprender a aprender"	Thelma L. Villegas Garrido
Formación docente para la enseñanza técnica superior	Elena Vega Pérez
Desarrollo Docente	Ángela Peña Inés Murrieta Gabriel Thelma L. Villegas Garrido Alejandro Gómez Tagle Rojas

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA	DOCENTES PARTICIPANTES
Diplomados	
Desarrollo Humano	Ma. Victoria Hernández Pimentel
Formación Docente para la Enseñanza Técnica Superior	Elena Vega Pérez
Actualización y Desarrollo Docente	Hugo A. Ceballos Romero
Cursos	
Adquisiciones de habilidades didácticas para la enseñanza	María de J. Parra Alcocer Rosario Guadarrama Granados Edmundo Teniente Nivón José A. Ocaña Luna
Adquisición de habilidades para la docencia	Alejandro Uría Galicia Rosa Ma. Cervantes Granados Raquel Toledano Camacho Francisco J. Ramírez Castellanos María del S. López Cortez Lilia Rico Rodríguez
Radioinmunoanálisis básico y control de calidad	Rosa Ma. Cervantes Granados
Auditoría internacional ISO-9000	Manuel Navarrete López
Desarrollo y actualización en la docencia	Hugo A. Ceballos Romero
Farmacoeconomía	Estela Meléndez Camargo
Básico de Espectroscopía de Ft-IR e interpretación de espectros de Ft-IR	Rafael Silva Torres
Population Genetic for Analysis Principles of Cuantitative Genetic	Carlos F. Vargas Mendoza
Microscopía Electrónica	Ruth Torres Silva
Paradigmas Contemporáneos de Psicología Educativa	Oralia Mojica Lázaro Patricia Cardona Carrillo Martha Quiroga Ramírez Ma. Teresa Valenzuela Vargas
Conocimiento de la Epistemología de la Educación	Oralia Mojica Lázaro Patricia Cardona Carrillo Martha Quiroga Ramírez Ma. Teresa Valenzuela Vargas
Teoría y Métodos de Comunicación Educativa I	Oralia Mojica Lázaro Patricia Cardona Carrillo Martha Quiroga Ramírez Ma. Teresa Valenzuela Vargas
Paradigmas de la Investigación Cuantitativa de la Educación	Oralia Mojica Lázaro Patricia Cardona Carrillo Martha Quiroga Ramírez Ma. Teresa Valenzuela Vargas
Desarrollo de la inteligencia emocional	Marina Villegas y de Gante Delfina Ramos Zamora
Vive racionalmente en un mundo irracional	Delfina Ramos Zamora

ACCIONES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA		DOCENTES PARTICIPANTES
Cursos		
La Red a través de Windows		Arturo Ramírez Cruz
Curso-Taller		
Evaluación y acreditación de los aprendizajes		Delfina Ramos Zamora

Asimismo, se impartieron los siguientes cursos: Análisis transaccional en la calidad educativa, Formación de instructores, Infecciones respiratorias agudas, Patogenia molecular de la infección, Estudio y diagnóstico molecular de *E. Coli*, y diversos cursos de computación; un diplomado en actualización y desarrollo docente, y un curso-taller para la elaboración del manual del sistema de gestión de calidad.

A.5.2. Actualización y desarrollo profesional. En lo que se refiere a las acciones de actualización cognoscitiva del personal docente, en aquellos aspectos que corresponden a su especialidad, se llevaron a cabo las siguientes:

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL, Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Cursos	
Ecología	Rafael Villaseñor Córdova
Ecología humana	Luisa Sevilla Hernández
Hidrobiología experimental	Edmundo Teniente Nivón
Ecología pesquera	Félix Espinosa Chávez Sergio Guzmán del Proo
Diseño y presentaciones de Power Point	Darío Martínez González
El análisis transaccional	Felipe I. Jiménez García
El análisis transaccional y la calidad educativa	Blanca E. Rodríguez Martínez José A. Caña Luna
La microscopía óptica en la Biología	Rosalía Torres Bezaury Milagros Gómez Nieto Guadalupe Godínez Rangel
Herramientas básicas para el manejo de Excel	Alicia Pérez Chi Félix Espinosa Chávez
Elaboración de presentaciones con Power Point	Alicia Pérez Chi
Windows 98	Félix Espinosa Chávez Gerardo Figueroa Lucero Cecilia Hernández Rubio
Norman CC-13	Manuel Navarrete López
Propedéutico de Física, Química, Matemáticas, y Biología	Todos los profesores de las academias de Física y Matemáticas
Nematología agrícola	Martha M. García Burciaga
Control de calidad interna en Parasitología	Rosa M. Sánchez M. Ernesto Ramírez Moreno
Control de calidad en el diagnóstico de parasitosis	Rosa M. Sánchez M. Ernesto Ramírez Moreno

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL, Y DOCENTES PARTICIPANTES	
Cursos	
Metrología y Cálculo de Incertidumbres	Olga Ixta Rodríguez
Adiestramiento Técnico del Sistema Automatizado de Inmunoensayo FPLAMEIA	Olga Ixta Rodríguez
Alacranismo en México, estado actual del género <i>Centruroides</i> y principales problemas taxonómicos y biogeográficos	Eliezer Martín Frías
- Actualización en Parasitología - Quimioterapia de las parasitosis	Benjamín Noguera Torres
Desarrollo de la inteligencia emocional	Margarita M. Ávila Uribe
La Red a través de Windows	Mario A. Godínez Rodríguez
Semiología aplicada a la vida cotidiana	Olga M. Nissen Barrientos
Plantas de importancia farmacéutica	Delfina Ramos Zamora
La Importancia de la herbolaria	Marina Villegas y de Gante
Curso de Etnobotánica Médica	Marina Villegas y de Gante Delfina Ramos Zamora
Diplomados	
Computación aplicada	Martha M. García Burciaga
Capacitación para la verificación y validación de plantas de biológicos a nivel internacional	Carlos A. Pérez de la Mora
Congresos y otros eventos	
XLII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas	Ma. Estela Meléndez Camargo
LXXVIII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas	Ma. Estela Meléndez Camargo
Reunión de evaluación de proyectos de investigación 1999 de CONACyT	Germán A. Chamorro Ceballos
Reunión de la Subred Centroamericana de productos naturales de uso medicinal (RIPRONAMED)	Germán A. Chamorro Ceballos
XXXII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas	María Salazar Jacobo Germán A. Chamorro Ceballos Ma. Estela Meléndez Camargo Blanca M. Berdeja Martínez Edilberto Pérez Montoya
Semana de ecología y protección del ambiente	Germán A. Chamorro Ceballos María Salazar Jacobo
Curso-taller de bioseguridad e higiene en el manejo de la fauna silvestre	Laura Martínez Tabche
II Congreso mexicano y I Congreso latinoamericano y del Caribe de Cactáceas y otras suculentas	Rafael Silva Torres
XII Congreso internacional de medicina tradicional, y III Congreso mundial de medicina tradicional	María de L. Hernández de Jesús Lourdes Mercado Otamendi
2º European Phycological Congress	Laura Martínez Tabche
XV Congreso Nacional de Planctología	Jorge Carrillo Laguna

ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTES PARTICIPANTES	
Congresos y otros eventos	
Congreso Nacional de Microbiología	Fernando de la Jara Alcocer Filiberto Zerón Bravo Alejandro Tovar Soto Ernesto Ramírez Moreno Benjamín Nogueta Torres Ricardo Alejandre Aguilar
Congreso Nacional de Fitopatología	Fernando de la Jara Alcocer Filiberto Zerón Bravo Rolando Torres Coronel
Congreso Nacional de Entomología	Ernesto Ramírez Moreno Benjamín Nogueta Torres Ricardo Alejandre Aguilar
Reunión técnica de proyectos preconpetitivos iberoamericanos: Cultivo de Gasterópodos	Sergio A. Guzmán del Proo

A.5.3. Desarrollo profesional. Durante el presente ciclo escolar, se registraron las siguientes acciones de desarrollo del personal docente.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Docentes graduados como Maestro en ciencias	79
Docentes graduados como Doctor en ciencias	15
Docentes en año ó semestre sabático	29

A.6. Intercambio académico.

A.6.1. Relaciones académicas nacionales e internacionales. En la preparación, celebración, el seguimiento y control de convenios de cooperación e intercambio entre el IPN y otras instituciones educativas nacionales y extranjeras, así como con organismos internacionales, la Escuela llevó a cabo las acciones siguientes:

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Convenio para la impartición de un diplomado Estudio sobre el Programa nacional de vigilancia bacteriana de resistencia a los antibióticos	Asociación Farmacéutica Mexicana, A.C.
Convenio Nacional de Colaboración para llevar a cabo capacitación de personal (Consultoría sobre los estudios de Perfil de Disolución, Biodisponibilidad y Bioequivalencia)	Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos (ANAFAM)
Convenio Nacional Específico de Colaboración	Centro de Capacitación e Instrumentación Analítica (CCIA).

ACCIONES DE INTERCAMBIO O COLABORACIÓN ACADÉMICA	INSTITUCIONES CONCERTADAS
Contrato Comodato RAP	Comercializadora de Reactivos para Laboratorios y Materiales para Hospitales, S.A. de C.V.
Convenio para la Ejecución del Proyecto	Consejo Nacional para la Biodiversidad (CONABIO)
Convenio Nacional	IMSS Industrias de Saneamiento y Desasolve, S.A. de C.V.
Contrato de uso de patente y producción de líquido indeleble	Instituto Federal Electoral (IFE)
Covenio General de Colaboración	PEMEX-GAS
Contrato de prestación de servicios de investigación	Procter and Gamble de México, S.A. de C.V.
Convenio de apoyo a la comunidad	Pueblo Viejo, Veracruz
Contrato de prestación de servicios	Reclusorios y Centros de Readaptación Social

DOCENTES PARTICIPANTES	CONVENIOS
Edilberto Pérez Montoya Eduardo Ramírez San Juan Beatriz Ramírez Mora Guadalupe R. Arenas Hernández José L. Herrera Torres Dinora F. Esquivel Estela Meléndez Camargo	Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos (ANAFAM)
Cutberto J. Juvencio Galíndez	Centro de Capacitación e Instrumentación Analítica (C.C.I.A)
Olga Ixta Rodríguez	Comercializadora de Reactivos para Laboratorios y Materiales para Hospitales, S.A. de C.V.
Edmundo Díaz Pardo	Consejo Nacional para la Biodiversidad (CONABIO)
Manuel Navarrete López	IMSS Industrias de Saneamiento y Desasolve, S.A. de C.V.
Manuel Navarrete López Bertha Alvarado Zavala Guadalupe Osorno Hernández	PEMEX-GAS
Ernesto Ramírez Moreno	Procter and Gamble de México, S.A. de C.V.
Elsa I. Quiñones Ramírez	Pueblo Viejo, Veracruz

B. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

B. 1. Investigación científica y tecnológica.

B.1.1. Investigación básica. A continuación se detallan los programas de investigación científica y

tecnológica, que se encuentran en proceso de elaboración:

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROGRAMA
Estudio electroforético de los cambio conformacionales de la miosina del músculo de bovino por efecto de la estimulación eléctrica	Rosario Reyes Cano
Síntesis asimétrica de alfa-aminoácidos	Francisco Díaz Cedillo
Acción mutagénica de la luz ultravioleta cercano sobre <i>haemophilus influenzae</i>	Ernesto Alarcón Hernández
Determinación de partículas lipídicas membranales en células humanas	Isabel Baeza Ramírez
Caracterización del efecto esplácnico de las catecolaminas sobre la ingesta	Guillermo Chambert Castillo
Síntesis de inhibidores potenciales de la telomerasa	Guillermo Carvajal Sandoval
Síntesis de compuestos secuestrantes de metales pesados	Federico Martínez Ramos
Estudio de los mecanismos de invasión de <i>Esherichia coli</i> enterotoxigénica	Héctor Zepeda
Simpatectomía química: efecto sobre la concentración de catecolaminas y la respuesta ingestiva	Radú Racotta Poulieff
Papel de la serotonina y optopamina sobre el comportamiento agonista de <i>Procambarus clarkii</i>	Eduardo Ramírez San Juan
Diagnóstico molecular de mutaciones en el protooncogen ret mediante la tecnología del genesensor	Juan C. Santiago Hernández
Estudio fenotípico y genotípico de cepas de <i>candida spp</i> de diversos orígenes	Ma. de Lourdes Villa Tanaca
Aspectos biológicos de <i>Diphylla ecaudata</i> en la cueva de Quintero, Tamaulipas	Juan C. López Vidal
Genética de Frankia	María Valdez Ramírez
Estudio anatómico e histológico comparativo del tubo digestivo de diferentes especies de <i>Endroctonus erichson (coleoptera ecolytidae)</i>	Gerardo Zúñiga Bermúdez
Diversidad del ictioplankton en la laguna de Chautengo, Guerrero	José A. Ocaña Luna
Caracterización anatomo-histológica de <i>Hyotissahyotis</i>	Ma. Luisa Sevilla Hernández
Colección de <i>Aphidoidea (insecta: homoptera)</i> de México	Ma. Rebeca Peña Martínez
Síntesis de bisheterociclos análogos a la pentamidina	Héctor J. Salgado Zamora
Síntesis y estudio de tres homólogos N-sustituidos del ácido oxámico como posibles inhibidores selectivos de la LDHx de ratón	Carlos Wong Ramírez
Biodiversidad de Actinomicetos de suelos selváticos mexicanos	César H. Hernández Rodríguez

PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROGRAMA
Desarrollo de tecnología para sensores de DNA	Rogelio Maldonado Rodríguez
Influencia de las Vías Glutamatérgicas en la modificación del umbral convulsivo por hipotiroidismo	Ma. del Rocío Ortiz Butrón
Estudio fisiológico y conductual de diversas formas de inmovilidad	Fidel de la Cruz López
Estudio de los mecanismos de invasión de <i>Escherichia coli</i> enterotoxigénica	Ricardo Mondragón Flores
Localización de las catecolaminas en el área esplácnica y sus posibles variaciones con la ingesta	Manuel J. Piñón López
Simpatectomía química: Efectos sobre la concentración de catecolaminas y la respuesta ingestiva	Radú Racotta Poulieff
Contribución a la flora vascular de la cuenca del Río Balsas, México y utilización de los recursos vegetales de la región	Ma. de la Luz Arreguín Sánchez
Diversidad biológica de bacterias del género <i>Brucella</i>	Rosa M. Ahidé López Merino
Análisis conformacional, estructural y de reactividad de algunos sistemas orgánicos por métodos teóricos y experimentales	Hugo A. Jiménez Vázquez
Bisiminas en la síntesis de supramolecular	Alicia R. Reyes Arellano
Lluvia de polen en un gradiente altitudinal en la sierra norte de Oaxaca	Rodolfo Palacios Chavez
Biología de triatominos (<i>Hemiptera: Reduviidae</i>) presentes en México	Benjamín Noguera Torres
Estudio del sistema de comunicación química del escarabajo descortezador del pino <i>Dendroctonus mexicanus</i>	Alejandro D. Camacho Vera
Colección ficológica del herbario ENCB, fase IV: Flora marina bentónica de Guerrero y Oaxaca	Ángela C. Mendoza González
Estudio taxonómico de las familias <i>Nemaliaceae</i> , <i>dermonemataceae</i> y <i>coralinaceae</i>	Ángela C. Mendoza González
Flora palinológica del estado de Querétaro	David Leonor Quiroz García
Ictioplancton en la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz	Marina Sánchez Ramírez
Exploración biológica <i>in vitro</i> de efectos antiespasmódicos y caracterización química de compuestos aislados de <i>Acalypha phleoides</i>	Adela Astudillo Vázquez
Purificación y caracterización del factor de transferencia específico para tuberculosis	Sergio Estrada Parra
Reparación en cepas transgénicas de <i>Escherichia coli</i> con DNA polimerasa de origen eucariótico	Juana M. Espinosa Lara

B.1.2. Investigación aplicada. En relación con los proyectos integrales de investigación científica

y tecnológica, que se encuentran en proceso de realización, para el análisis y propuesta de solución a alguna problemática detectada, durante el ciclo escolar 1999-2000, se realizaron los siguientes:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Estudio inmunológico y de biomarcadores de daño temprano en el embalse Zimapán, Hidalgo y Querétaro	Eugenia López López
Biodegradación de residuos de la industria petrolera	Jorge Ortigoza Ferado
Efecto de la destoxificación de la semilla de Lupinos campestres, por procesamiento tecnológico sobre las propiedades físicas, químicas y nutricionales de sus proteínas	Gloria Dávila Ortiz
Modificación del suero de leche para su utilización como medio de cultivo económico para el crecimiento de bifidobacterias	Humberto Hernández Sánchez
Cambios estructurales del almidón de tortilla debido al almacenamiento	Rosalba Mora Escobedo
Estudio de la cloración sobre la concentración de ácido fólico empleado en la adición de harina de trigo destinada a productos de repostería	Ma. Elena Sánchez Pardo
Diseño y síntesis de un lípido catiónico para su uso en terapia génica	Miguel A. Ibáñez Hernández
Evaluación de la respuesta inmune protectora contra <i>Trichinella spiralis</i> , inducida por <i>Lactobacillus casei</i> en el modelo murino	Carlos R. Bautista Garfías
Estudio de las proteínas alergénicas de los polenes del <i>Amaranthus palmeri</i> y del <i>Schinus molle</i>	Mario E. Cancino Díaz
Efecto de la glicina sobre la terotogenicidad diabética <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i>	Germán Chamorro Ceballos
Determinación de <i>Helicobacter pylori</i> en biopsias y cepillados gástricos	Irma Deleón Rodríguez
Infección clamidial y su posible relación con la neoplasia cervical en animales de laboratorio	Irma Deleón Rodríguez
Análisis de los genes que codifican para la proteína m32 y la nitroso óxido sintetasa inducible en ratones infectados experimentalmente con <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Iris Estrada García
Efecto del nivel de parasitemia sobre la apoptosis y la producción de citocinas en células de bazo de ratones con paludismo	Luis H. Favila Castillo
Participantes de la secuencia 117-125 de la Hsp 60 kp en la respuesta celular de pacientes con espondilitis anquilosante	Ethel A. García Latorre

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Expresión de los promotores del rRna de <i>M. tuberculosis</i> y <i>M. smegmatis</i> en diferentes condiciones de crecimiento	Jorge A. González y Merchand
Asociación entre una proteína de choque térmico humana, infección por <i>Chlamydia trachomatis</i> y proceso autoinmune en pacientes con esterilidad	Fernando Guerra Infante
Asociación de las proteínas de choque térmico del <i>Streptococcus pyogenes</i> con la psoriasis	Luis A. Jiménez Zamudio
Papel del macrófago y las células T citotóxicas en la inducción de inmunidad protectora inducida por la vacunación con la cepa rb51 de <i>Brucella abortus</i> en el modelo murino	Rubén López Santiago
Tuberculosis drogoresistente en México: desarrollo y estudio de alternativas para la determinación en drogossensibilidad, el tratamiento y efecto sobre virulencia	Julieta Luna Herrera
Determinación de la genotoxicidad en fármacos potenciales y de uso común: derivados de fenil carbamatos de etilo y dibenzacepínicos	Eduardo Madrigal Bujaidar
Evaluación de la respuesta inmune protectora contra <i>Plasmodium chabaudi</i> , inducida por <i>Lactobacillus casei</i> en el modelo murino	Federico Martínez Gómez
Estudio farmacológico y toxicológico de principios activos y xenobióticos, importante de la edad y de la desnutrición	Ma. Estela Meléndez Camargo
Identificación de especies de <i>Leishmania</i> por análisis de DNA en pacientes y en transmisiones en dos estados mexicanos endémicos de Leishmaniasis cutánea	Amalia Monroy Ostria
Análisis de la respuesta inmunológica celular e inducción de citoxinas por un extracto antígeno de <i>Brucella abortus</i> rb51 y por proteínas periplásmicas y de choque térmico de <i>Brucella melitensis</i> en brucelosis humana	Martha C. Moreno Lafont
Estudio ultraestructural y funcional de las plaquetas en pacientes con púrpura trombocitopénica autoinmune activa	Elba Reyes Maldonado
Metabolismo oxidativo en los neutrófilos y macrófagos murinos infectados por micobacterias III emisión de quimioluminiscencias	Óscar Rojas Espinosa
Expresión de quimiosinas y sus receptores en macrófagos y células dendríticas durante la infección con <i>M. tuberculosis</i>	Francisco J. Sánchez García

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Síntesis y estudios preclínicos de nuevos agentes hipolipidémicos análogos de la alfa-asarona	María Salazar Jacobo
Estudio de la respuesta inmune humoral hacia antígenos de <i>Trichinella spiralis</i> e identificación de antígenos de parásitos III. Estandarización de los ensayos de iet y elisa-i	Ma. del Rosario Salinas Tobón
Síntesis y actividad hipolipemiente de nuevos análogos alfa-asarona	Joaquín Tamariz Mascarúa
Desarrollo de sistemas de liberación para fármacos nuevos y formas farmacéuticas novedosas	Leopoldo Villafuerte Robles
Uso de tioacetales quirales derivados del pinano en la obtención de moléculas de interés biológico y sintético	Luis G. Zepeda Vallejo
Estudio interdisciplinario de extractos totales de <i>Hiptis mociniana Benth</i>	Adela Astudillo Vázquez
Estudio del desarrollo fetal en ratones balb/c que presentan un cuadro parecido al síndrome antifosfolípidos humano	José L. Aguilar Faisal
Evaluación de especies planctónicas como organismos de prueba alternativos en estudios de toxicología acuática	Fernando Martínez Jerónimo
Degradación de suero lácteo por bacterias deslizantes	Agustín Martínez Ramos
Biorremediación de agua contaminada con melatión y zinc a través de tres organismos acuáticos y sedimentos artificiales	Laura Martínez Tabche
Métodos de evaluación de la respuesta tóxica producida por xenobióticos presentes en los sedimentos de cuerpos de agua dulce	Beatriz Ramírez Mora
Evaluación de métodos de diagnóstico de patógenos (<i>Listeria monocytogenes</i>) en alimentos	Elizabeth Fernández Rendón
Bacterias lácticas y bifidobacterias de importancia en alimentos y en la salud humana	Lidia Mota de la Garza
Biología de triatominos (<i>Hemiptera: Reduviidae</i>) presentes en México 1 Capacidad vectorial	Benjamín Nogueta Torres
Efectos del láser de argón en tumores malignos implantados en ratones atímicos nu/nu	Aura J. Pérez Zapata
Estudio fitoquímico biodirigido de la actividad insecticida de <i>Ruta graveolens</i>	Lourdes Hernández de Jesús
Aplicaciones biotecnológicas de las microalgas primera fase	Roxana Olvera Ramírez
Generación de información ecológica y genética para la elaboración de una propuesta de conservación del charal de alto lerma (<i>Chirostoma riojai</i>)	Eduardo Soto Galera

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Cambios fisicoquímicos en los alimentos conservados por la tecnología de obstáculos	Lidia Dorantes Álvarez
Estudio etnobotánico, foliar, fitoquímico y farmacológico del diente de león (<i>Taraxacum officinale</i>) de diferentes localidades del Valle de México, principalmente	Ma. Josefina Paredes González
Efecto y caracterización de contaminantes químicos y biológicos en productos de la pesca capturados en cuerpos acuícolas del Golfo de México	Elsa I. Quiñones Ramírez
Plantas espermicidas II. Estudio etnobotánico, fitoquímico y farmacológico de <i>Sedum prealtum</i> DC. familia <i>Crassulaceae</i>	Rafael Silva Torres
Avances en la tecnología de producción del bioinsecticida <i>Basillus thuringiensis</i>	Reynold Ramón Farrera Rebollo
Cuantificación y estudio de propiedades funcionales de isoflavonas de soya	Yoja T. Gallardo Navarro
Desarrollo de productos a base de leguminosas	Alicia Ramírez Schoettlin
Exploración biológica <i>in vitro</i> de efectos antiespasmódicos y caracterización química de compuestos asilados de <i>Acalypha phleoides</i>	Adela Astudillo Vázquez
Purificación y caracterización del factor de transferencia específico para tuberculosis	Sergio Estrada Parra
Síntesis y estudio del ácido N-alil oxámico como posible agente tripanomicida	Lorena Rodríguez Páez
Producción de crías del caracol manzana pomacea pátula (<i>Gastopoda: Ampullaridae</i>) a nivel piloto	Félix Espinosa Chávez
Biología y conservación de algunas especies de la familia <i>Fouquieriaceae</i>	Ma. Teresa García Castañeda
Obtención de fagoanticuerpos para el diagnóstico de la cisticercosis	Everardo Curiel Quesada
Evaluación de la efectividad terapéutica del inmunomodulador tucaresol en el modelo experimental de infección respiratoria producida por el virus sincitial respiratorio (RSV)	Blanca L. Barrón Romero
Degradación de hidrocarburos de alto peso molecular	Ana Ma. Mesta Howard
Aprovechamiento de desechos agrícolas para la producción de queratinasas y cristales bioinsecticidas por <i>Bacillus turingiensis</i>	Ramón Cruz Camarillo
Estudio del proceso de encapsulación de aceite esencial de naranja mediante secado por aspersión	Guillermo I. Osorio Revilla
Diseño de sistemas de tratamiento biológico para la depuración de aguas residuales altamente contaminadas	Juvencio Galíndez Mayer

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Evaluación comparativa de la capacidad de absorción de arcillas pilarizadas (<i>Pilcs</i>), organo arcillas e <i>in organ</i> . Arcillas en la remoción de contaminantes fenólicos en medio acuoso	Guadalupe Gallardo Velázquez
Estudio inmunológico y de biomarcadores de daño temprano en el embalse Zimapán, Hidalgo y Querétaro	Eugenia López López
Caracterización química y biológica de la fibra dietética presente en la vaina de la vainilla <i>Planifolia Andrews</i>	Ma. del Carmen Beltrán Orozco
Perfil de actividad de lacasa (P-difenol oxígeno reductasa EC) en varias etapas de crecimiento de <i>Pleurotus ostreatus</i>	Ma. Eugenia Jaramillo Flores
Estudio electroforético de los cambios conformacionales de la miosina del músculo de bovino por efectos de estimulación eléctrica	Rosario Reyes Cano
Biología molecular en el estudio y desarrollo de productos biológicos	Rosa Ma. Rivas Jaimes
Estudio para la determinación de criterios de calidad en la producción y preservación de embriones somáticos de alfalfa	Thelma Lilia Villegas Garrido
Aplicación de técnicas genotípicas para la caracterización y diagnóstico de bacterias de interés médico	Gerardo Aparicio Ozores
Caracterización farmacológica y estudio del efecto electroquímico de nuevos nitroimidazoles como potenciales antiparasitarios	Ma. Elena Campos Aldrete
Identificación por Western Blot de antígenos específicos del estadio adulto de <i>Trichinella spiralis</i> reconocidos por anticuerpos humanos isotipo específico durante la infección	Ma. del Rosario Chapa Ruiz
Diversidad enzimática de <i>Candida albicans</i> y otras especies de origen clínico	Griselda Chávez Camarillo
Antigenotoxicidad del jugo de toronja de la naranjina contra el daño producido por la ifosfamida y el metil metanosulfonato en ratón	Sandra Díaz Barriga Arceo
Síntesis de compuestos secuestrantes de metales pesados	Federico Martínez Ramos
Diagnóstico molecular de mutaciones en el proto-oncogen ret mediante la tecnología del genesensor	Juan C. Santiago Hernández
Elaboración de colecciones científicas de estudio para la enseñanza de las ciencias morfológicas en diversas escuelas del país	Ma. Teresa Valenzuela Vargas

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN PROCESO	RESPONSABLE DEL PROYECTO
Estudio de proteinasas de plantas mexicanas como una alternativa en la elaboración de quesos	Ma. Teresa Cruz y Victoria
Evaluación nutricional de proteínas y ácidos grasos de cacahuete (<i>Arachis hipogea</i>)	Lourdes Duque Rodríguez
Bioteología para la remoción de compuestos aromáticos presentes en aguas residuales industriales y en acuíferos contaminados	Nora Ruiz Ordaz
Investigación de <i>Chlamydia trachomatis</i> en adolescentes	José T. Hernández Méndez
Estudio del efecto citotóxico producido por la acroleína (contaminante ambiental) en varios órganos de ratas intoxicadas experimentalmente	Julieta Herrera Martínez
Métodos nuevos para determinar patógenos y grupos indicadores en diferentes alimentos	Ma. Guadalupe Eusebio Hernández
Evaluación de métodos de diagnóstico de patógenos (<i>Listeria monocytógenes</i>) en alimentos	Elizabeth Fernández Rendón
Factores de virulencia de bacterias productoras de enfermedades gastrointestinales y perinatales, biodiversidad y tipificación	Silvia Giono Cerezo
Preparación de nuevos dienófilos organo metálicos: su estudio en reacciones de Diels Alder y su aplicación en la síntesis de farmacos con posible actividad biológica	José F. Delgado Reyes
Estudio de la potencialidad de aplicación del lecho fuente-fluidizado, para el secado de sólidos y alimentaciones líquidas	Guillermo I. Osorio Revilla
Reproducción de moloidogyne incógnita en tres variedades de frijol adaptadas a la mesa central	Filioberto Zerón Bravo
Reclutamiento de abulón y langosta en Bahía Tortugas, B.C.S. y efectos posibles del fenómeno del Niño	Sergio A. Guzmán del Proo
Síntesis y estudio de tres homólogos N-sustituidos del ácido oxámico como posibles inhibidores selectivos de la LDHx de ratón	Carlos Wong Ramírez

B.1.3. Informes técnicos de proyectos de investigación

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Anticuerpos antidiotipo para el diagnóstico de la enfermedad de chagas	Ricardo Alejandro Aguilar	Estudio de los transmisores y del agente etiológico de la enfermedad de chagas

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Biología reproductiva de la culebra de agua <i>Thamnophis</i>	Ticul Álvarez Solórzano	Tópicos sobre la biología de vertebrados terrestres
Estudio de los hábitos alimentarios de los murciélagos de la subfamilia <i>Glossophaginae</i>	Ticul Álvarez Solórzano	Tópicos sobre la biología de vertebrados terrestres
Aspectos biológicos de <i>Leptonycteris Yerbabuenae</i> (<i>Chiroptera: Phyllostomidae</i>)	Ticul Álvarez Solórzano	Tópicos sobre la biología de vertebrados terrestres
Estudio del model experimental de lupus desarrollado en ratones BALB/C	Leopoldo Aguilar Faisal	Aplicación de liposomas con lípidos cónicos
Comportamiento reológico como parámetro de calidad de los alimentos	Irasema Anaya Sosa	Calidad alimentaria en ingeniería de alimentos
Diagnóstico molecular de la infección por <i>mycoplasma penetrans</i> en recién nacidos, hijos de madres VIH positivas	Gerardo Aparicio Ozores	Infección perinatal del recién nacido pretérmino
Aislamiento de una proteína específica de soya y su detección inmunológica en alimentos procesados	Patricia Arce Paredes	
Estudios morfológicos de las esporas Pteridofitas de México	Ma. de la Luz Arreguín Sánchez	Estudios palinológicos y sus aplicaciones
Flora ilustrado de pteridofitas de Querétaro	Ma. de la Luz Arreguín Sánchez	Sistema de algas, hongos y plantas vasculares
Colección de plantas vasculares del herbario de la ENCB	Ma. de la Luz Arreguín Sánchez	Colecciones y florística de México
Especialidad de los anticuerpos de pacientes del síndrome de antifosfolípidos a lípidos en asociaciones moleculares de bicapa o de partícula lipídica	Ma. Isabel Baeza Ramírez	Aplicación de liposomas con lípidos cónicos en biología molecular
Aislamiento y caracterización química y nutricia de la proteína de la vainilla (<i>Vainilla planifolia</i>)	Ma. del Carmen Beltran Orozco	Enzimología y química de productos naturales
Estudio fitoquímico farmacológico medicinales (<i>Senecio salignus</i>)	Blanca M. Berdeja Martínez	Caracterización química y estudio farmacológico de principios activos y xenobióticos
Cambios en la características térmicas y reológicas durante el mezclado de masas dulces, efectos de la formulación	Georgina Domínguez Calderón	Estudio integral de la panificación tradicional en México
Estudio del sistema de comunicación química del escarabajo descortezador del pino, <i>Dendroctonus mexicanus</i>	Alejandro D. Camacho Vera	Entomología básica y aplicada

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Identificación de los alérgenos de <i>Schinus molle</i>	Mario E. Cancino Díaz	Estudios inmunológicos en las alergias
Localización de epítomos en la HSP60Kp, involucrada en la espondilitis anquilosante	Mario E. Cancino Díaz	Mecanismos de inducción de enfermedades autoinmunes
Antigenotoxicidad de un extracto <i>Gnaphalium Oxyphyllum</i> contra el daño producido por la daunorrubicina en ratón	Marta Cassani Galindo	Evaluación de la potencia antigenotóxica de agentes químicos
Potencial antigenotóxico del <i>Mycosorb</i> en ratones alimentados con maíz contaminado con aflatoxina B1	Marta Cassani Galindo	Evaluación de la potencia antigenotóxica de agentes químicos
Morfología comparada del tubo digestivo del género <i>Dedroctonus</i> Erichson (<i>Coleoptera Scolitidae</i>)	Ramón Cisneros Barrios	Un sistema de estudio de biología evolutiva: La interacción planta-insecto
Estudio del contenido enzimático de nopal, productos naturales de origen mexicano	Ma. Teresa Cruz y Victoria	Enzimología y química de productos naturales
Estandarización de la inmunoelectrotransferencia para la determinación de anticuerpos séricos clase específicos dirigidos contra el estado adulto de <i>T. Spiralis</i>	Ma. del Rosario Chapa Ruiz	Aplicación de métodos moleculares para el estudio de parásitos y parasitosis de importancia en México
Evaluación del efecto antiparasitario del líquen <i>Usnea florida</i>	Ma. del Rosario Chapa Ruiz	Estudios inmunotoxicológicos
Colección de insectos de importancia médica y veterinaria	Olga Dávila Vera	Colecciones entomológicas de la ENCB
Caracterización del reflejo de inmovilidad en ratas con actividad cerebral disminuida	Fidel de la Cruz López	Estudio fisiológico y conductual de diversas formas de inmovilidad en la rata
Estudio histológico e histoquímico del epitelio del intestino medio y rectal en triatominos (<i>Insecta: heptera</i>) infectados con <i>Trypanosoma Cruzi</i>	Fernando de la Jara Alcocer	
Síntesis y reactividad de iminas promovida por irradiación infrarroja	Francisco Delgado Reyes	Química organometálica y sistemas dinámicos
Síntesis y reactividad de carbenos metálicos	Francisco Delgado Reyes	Química organometálica y sistemas dinámicos
Efecto del bromuro de litio sobre el equilibrio conformacional de 2-carboetoxi-1-3 diocano	Francisco Díaz Cedillo	Fisicoquímica de compuestos orgánicos
Calidad de alimentos tratados con antimicrobianos naturales	Lidia Dorantes Álvarez	Calidad alimentaria en ingeniería de alimentos

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Análisis conformacional de complejos de 2-fenil-5-fenil 5 acetoxi-1-3 dioxanos con tricarbonil cromo	Francisco Díaz Cedillo	Fisicoquímica de compuestos orgánicos
Evolución intaespecífica morfológica funcional alimentaria del genero <i>Chirostoma Swaison (Pisces: Atherinidae)</i>	Edmundo Díaz Pardo	Biología evolutiva de los peces del antiplano mexicano
Asociación de las proteínas de choque térmico del <i>Streptococcus Pyogenes</i> y la <i>Psoriasis</i>	Ma. Lilia Domínguez López	Mecanismos de inducción de enfermedades autoinmunes
Obtención de aislados proteicos de semilla de cacahuete y su aplicación en productos dulces de panificación	Lourdes Duque Rodríguez	Estudio integral de la panificación tradicional en México
Investigación de las posibles alteraciones morfológicas y metabólicas de células eucarióticas infectadas con bacteriófagos	Alicia Espinosa Lara	Estudio de los mecanismos de daño, reparación y mutación del material genético
Inventario florístico y aprovechamiento de los recursos vegetales de la cuenca del Río Balsas, fase V	Rafael Fernández Nava	Colecciones y florística de México
Dispersión y establecimiento <i>Beaucarnia gracillis (Lem)</i> en el Valle de Zapotitlán, Salinas, Puebla	Arturo Flores Martínez	Investigación en ecología vegetal
Ecología reproductiva de <i>Ferocactus robustus (Cactaceae)</i> en el Valle de Zapotitlán Salinas, Puebla	Arturo Flores Martínez	Investigación en ecología vegetal
Tratamiento biológico de efluentes de la industria nixtamalizadora de maíz	Juvencio Galíndez Mayer	Tratamiento biológico de aguas residuales
Tratamiento biológico de efluentes de la industria láctea	Juvencio Galíndez Mayer	Tratamiento biológico de aguas residuales industriales
La fibra del nopal <i>Opuntia ficus indica</i>	Yoja Gallardo Navarro	Ciencia y tecnología para el desarrollo de alimentos para regímenes especiales
Utilización de la jícama como fuente de fibra dietaria	Yoja Gallardo Navarro	Ciencia y tecnología para el desarrollo de alimentos para regímenes especiales
Estudio florístico del estado de Guanajuato	Raquel Galván Villanueva	Colecciones y florística de México
Clonación del gen que codifica para el alérgeno principal del polen de <i>Amaranthus palmeri</i>	Ethel A. García Latorre	Estudios inmunológicos en las alergias
Detección de <i>actinomyces</i> y otros microorganismos a partir de muestras cérvico-vaginales de mujeres usuarias de dispositivo intrauterino (DIU)	Elsa Ramos García Cano	Sin programa

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Infecciones respiratorias (IRA) en inmunosuprimidos	Elsa Ramos García Cano	Sin programa
Respuesta inmunológica hacia diferentes HSP de 60kda en la espondilitis anquilosante	Elsa Ramos García Cano	Mecanismos de inducción de enfermedades autoinmunes
Efectos de la contaminación por plomo, mercurio y cadmio en tejidos de peces y moluscos en el área de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz	Ana María Gil Rodríguez	Investigación de contaminantes químicos y biológicos importantes para el equilibrio ecológico de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz
Adherencia de ureaplasma <i>urealyticum</i> en la línea celular A549 y cultivo celular primario	Silvia Giono Cerezo	Infección perinatal en el recién nacido pretérmino
Caracterización y obtención de anticuerpo monoclonal contra la proteína de 66kda <i>Chlamydia Trachomatis</i>	Ofelia González Cruz	Inmunología de <i>Chlamydia trachomatis</i>
Diagnóstico de Escherichia coli 0157-H en ganado bovino previamente diagnosticado de brucelosis	Fernando M. Guerra Infante	Patogénesis bacteriana
Efecto de <i>Chlamydia trachomatis</i> en la actividad de macrófagos	Fernando M. Guerra Infante	Inmunología de <i>Chlamydia trachomatis</i>
<i>Chlamydia trachomatis</i> como causa de autoinmunidad en mujeres estériles e infértiles	Fernando M. Guerra Infante	Inmunología de <i>Chlamydia trachomatis</i>
Macrohábitat y reclutamiento de invertebrados ventónicos de Baja California 1998-1999	Sergio A. Guzmán del Proo	Manejo de recursos naturales
Estudio fitoquímico biodirigido de la actividad insecticida de <i>Piper sanctum</i>	Lourdes Hernández de Jesús	Química de productos naturales
Determinación de la actividad antimicrobiana de extractos vegetales para el control de fitopatógenos	Lourdes Hernández de Jesús	Extractos vegetales como una alternativa al uso de productos químicos sintéticos
Obtención de vino de guarapo de caña	Humberto Sánchez Hernández	Biotecnología de alimentos
Estudio del efecto citotóxico producido por la acroleína (contaminante ambiental) en varios órganos de ratas intoxicadas experimentalmente	Julieta Herrera Martínez	Citotoxicidad producida por diversos contaminantes ambientales
Histoquímica del daño orgánico producido por el formaldehído (contaminante ambiental) en ratas de experimentación	Julieta Herrera Martínez	Citotoxicidad producida por diversos contaminantes ambientales

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Transferencia genética en animales de experimentación con liposomas formados con un nuevo lípido catiónico	Miguel Ibáñez Hernández	Aplicación de liposomas con lípidos cónicos en biología molecular
Análisis conformacional de anillos de seis miembros con metilos 1,3-diaxiales, efecto de la distancia, entre los metilos de la conformación	Hugo A. Jiménez Vázquez	Fisicoquímica de sistemas orgánicos
Estudio de la reactividad de fulerenos en reacciones del diel-lalder con dienos exo-heterocíclicos	Hugo A. Jiménez Vázquez	Desarrollo de la investigación en síntesis orgánica
Exploración de superficies de energía potencial de átomos de gases utilizando un método aleatorio	Hugo A. Jiménez Vázquez	Fisicoquímica de sistemas orgánicos
Purificación y caracterización parcial de polifenoloxidas de uva (<i>Vitis vinifera</i>) 1997-1998 Caracterización biofísica de la cristalización de polifenoxidas de una variedad Merlot usando taumatina 1 y lisozima de huevo de gallina como modelo	Ma. Eugenia Jaramillo Flores	Biotecnología de alimentos
Limnología del embalse De la Vega, Jalisco	Eugenia López López	Manejo integral de cuencas hidrológicas
Estudio de la respuesta inmune humoral hacia proteínas de <i>Brucella</i> en humanos y en animales	Aidé López Merino	Brucelosis, estudio inmunológico
Inducción de linfocitos T citotóxicos por <i>Brucella abortus</i> RB51 y <i>Brucella melitensis</i> RM1	Rubén López Santiago	Brucelosis, estudio inmunológico
Papel del macrófago en la inducción de la respuesta inmunológica <i>antibrucella</i>	Ruben López Santiago	Brucelosis, estudio inmunológico
Biología de <i>Tadarida brasiliensis</i> (Chiroptera: molossidae) en El Salitre, Metztitlan, Hidalgo	Juan C. López Vidal	Tópicos sobre la biología de vertebrados terrestres
Estudios epidemiológicos del área de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz	Gustavo Lugo de la Fuente	Investigación de contaminantes químicos y biológicos importantes para el equilibrio ecológico de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz
Morfología lingual de <i>Noctilio leporinus</i> y <i>centurio senes</i> (Mammalia: chiroptera) relacionado a la dieta	Juan C. López Vidal	Tópicos sobre la biología de vertebrados terrestres
Hibridación por alimento contiguo	Rogelio Rodríguez Maldonado	Biología y diagnóstico molecular

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Efecto inhibitorio del manano contra el daño genotóxico producido <i>in vivo</i> por la aflatoxina B1	Eduardo Madrigal Bujaidar	Evaluación de la potencia antigenotóxica de agentes químicos
Genotoxicidad del acetaldehído en médula ósea de ratón y su posible inhibición mediante la clorofilina	Eduardo Madrigal Bujaidar	Evaluación de la potencia antigenotóxica de agentes químicos
Caracterización de la respuesta inmune hacia componentes del citoesqueleto del parásito intracelular <i>Toxoplasma gondii</i>	Federico Martínez Robles	Caracterización estructural bioquímica y funcional del citoesqueleto y componentes del complejo apical del parásito intracelular del <i>Toxoplasma gondii</i>
Diagnóstico de la situación que prevalece en las granjas trufícolas del estado de México a través del estudio bioquímico del agua	Laura Martínez Tabche	Estudio bioquímico del agua de las granjas trufícolas del estado de México
Estudio de los efectos de las interacciones de xenobióticos con probables antidotos	Ma. Estela Camargo Meléndez	Caracterización química y estudio farmacológico de principios activos y xenobióticos
Evaluación farmacológica y toxicológica de fármacos y toxones, la edad y la desnutrición, factores importantes	Ma. Estela Camargo Meléndez	Caracterización química y estudio farmacológico de principios activos y xenobióticos
Estudio de mecanismos moleculares que determinan la protección de la vacuna contra la tuberculosis	Patricia Méndez Samperio	Reconocimiento inmunológico de antígenos micobacterianos en el sistema humano
Estudio de la producción interleucina-12 por células humanas activadas y sus inmunomodulación	Patricia Méndez Samperio	Reconocimiento inmunológico de antígenos micobacterianos en el sistema humano
Caracterización inmunoquímica estructural y funcional de los componentes del citoesqueleto y del complejo apical de toxoplasma <i>gondii</i> , mediante el uso de anticuerpos monoclonales	Ricardo Mondragón Flores	Caracterización estructural bioquímica y funcional del citoesqueleto y componentes del complejo apical del pt intracelular <i>Toxoplasma gondii</i>
Estudio de la distribución topográfica de los componentes del citoesqueleto en <i>Toxoplasma gondii</i> durante la invasión celular	Ricardo Mondragón Flores	Caracterización estructural bioquímica y funcional del citoesqueleto y componentes del complejo apical del pt intracelular <i>Toxoplasma gondii</i>
Estudio de epidemiología molecular de la leishmaniasis en los estados de Nayarit y Campeche	Amalia Monroy Ostria	Estudios inmunológicos y parasitológicos de enfermedades parasitarias de importancia en México
Estudio histológico del desarrollo gonádico de <i>Chirostoma riojai</i> durante un ciclo anual	Hortencia Rosales Montellano	Bases biológicas y ecológicas para la producción de atherínidos del estado de México

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Estudio farmacológico de <i>Sedum praealtum</i> DC	Hortencia Rosales Montellano	Plantas espermicidas y estudio etnobiológico fitoquímico y farmacológico de <i>Sedum Praealtum</i> DC (Familia <i>Crassulaceae</i>)
Evaluación de la inmunidad a proteínas del antígeno RCM-BM de <i>Brucella melitensis</i> en brucelosis humana	Martha C. Moreno Lafont	Inmunobiología de la brucelosis
Efecto de las condiciones de proceso de un intercambiador de superficie raspada sobre la calidad de algunos alimentos	Alicia Ortiz Moreno	Calidad alimentaria en ingeniería de alimentos
Calidad de aceites obtenidos de fuentes no convencionales	Alicia Ortiz Moreno	Calidad alimentaria en ingeniería de alimentos
Estudio cromosómicos de la familia <i>Aphididae</i> (<i>Homoptera</i>)	Ma. Rebeca Peña Martínez	Entomología básica y aplicada
Efecto de la disminución de noradrenalina en giro dental durante el establecimiento de Kindling químico con metrazol	Jorge Pacheco Rosado	Mecanismos de acción de las hormonas tiroideas para modificar el umbral convulsivo
Efecto de la administración de la ketamina en giro dental durante el establecimiento de Kindling químico con lidocaina	Jorge Pacheco Rosado	Mecanismos de acción de las hormonas tiroideas para modificar el umbral tiroideo convulsivo
Flora palinológica del Valle de México	Rodolfo Palacios Chavez	Estudio palinológico y sus aplicaciones
Reacciones de adición nucleofílica y apertura anular en 2 dimetilaminos 1-3 heterofosfolanos como método versátil en la obtención de derivados alquilfosfóricos con posible actividad biológica	Javier Peralta Cruz	Nuevos métodos en síntesis orgánica
Efectos de dietas altas en sacarosa y hormonas de estrés sobre la grasa intraperitoneal	Lucía Quevedo Corona	Catecolaminas, metabolismo esplácnico y control de la ingesta
Evaluación del impacto ambiental sobre la calidad del agua de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz	Elsa I. Quiñonez Ramírez	Investigación de contaminantes químicos y biológicos importantes para el equilibrio ecológico de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz
Estudio de la respuesta simpática en las diferentes fases de la alimentación	Radú Racotta Poulieff	Catecolaminas, metabolismo esplácnico y control de la ingesta
Zimodemos de <i>Trypanosoma cruzi</i> e inducción de anticuerpos líticos	Ernesto Ramírez Moreno	Aplicación de métodos moleculares para el estudio de parásitos y parasitosis de importancia médica

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Microbiología de los productos de la pesca capturados en la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz	Elsa I. Quiñonez Ramírez	Investigación de contaminantes químicos y biológicos importantes para el equilibrio ecológico de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz
Evaluación de la toxicidad de los sedimentos y del agua de la presa Ignacio Ramírez con <i>Muina macrocopa</i> y <i>Limnodrilus Hoffmeisteri</i>	Beatriz Ramírez Mora	Estudio toxicológico de la presa Ignacio Ramírez
Efecto tóxico producido por el agua de las diferentes granjas trutícolas del estado de México y de los contaminantes PB, DBSS y metilparation sobre <i>Muina macrocopa</i> y <i>Limnodrilus Hoffmeisteri</i>	Beatriz Ramírez Mora	Estudio bioquímico de la calidad de agua de las granjas trutícolas del estado de México
Análisis de factores solubles 1L-6-TNF que participan en la respuesta inflamatoria en pacientes con neurocisticercosis	Ernesto Ramírez Moreno	Aplicación de métodos moleculares para el estudio de parásitos y parasitosis de importancia médica
Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i> Weber, familia: <i>Compositae</i>) planta medicinal, estudio etnobotánico, fitoquímico, análisis de metales pesados, foliar y farmacológico	Delfina Ramos Zamora	Sin programa
Estudio etnobiológico 11 de <i>Sedum praealtum</i> DC. familia <i>Crasulaceae</i>	Delfina Ramos Zamora	Plantas espermicidas estudio etnobotánico, fitoquímico y farmacológico de <i>Sedum praealtum</i> DC familia <i>crasulaceae</i>
Estudio para la dimerización reductiva de aldehídos aromáticos con (Cr.(En) 2) 2 +	Alicia Reyes Arellano	Química organometálica y sistemas dinámicos
Estudio para la síntesis de supramoléculas a partir de bisiminas y compuestos dihidroxilados	Alicia Reyes Arellano	Desarrollo de la investigación en síntesis orgánica
Desarrolllo de una metodología para el diagnóstico de la tuberculosis con la proteína de secreción de 14.5KD de <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Óscar Rojas Espinosa	Inmunología de la tuberculosis
Mecanismo de la inmunidad en la lepra de los ratones	Óscar Rojas Espinosa	Sin programa
Radicales libres del oxígeno y el nitrógeno en la lepra murina	Óscar Rojas Espinosa	Sin programa
Estudio sobre el posible mecanismo hipocolesterolemiante de la asarona	Lorena Rodríguez Páez	Desarrollo y evaluación de inhibidores enzimáticos de interés bioquímico y farmacológico

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Eliminación biológica de compuestos aromáticos en aguas residuales industriales	Nora Ruiz Ordaz	Tratamiento biológico de aguas residuales
Interacción teratogénica de fenilalcoholamidas con carbamazepina y difenilhidantoína en ratón	Silvia Salazar Jacobo	Estudios preclínicos de seguridad y eficacia de nuevos fármacos
Estudio filogenético y taxonómico en especie endémica del género poblana de Buen (<i>pisces: atherinidae</i>)	Yolanda Salinas Moreno	Biología evolutiva de los peces aterinidos del altiplano mexicano
Detección de subclase de lgg antilarva recién nacida útiles en el diagnóstico de la trichinellosis humana	Rosario Salinas Tobón	Estudio de la respuesta inmune humoral hacia antígenos de <i>trichinella spiralis</i> 1
Análisis de la respuesta de anticuerpos hacia antígenos de <i>trichinella spiralis</i> en ratas infectadas experimentalmente	Óscar Rojas Espinosa	Estudio de la respuesta inmune humoral hacia antígenos de <i>trichinella spiralis</i> 1
Antígenos micobacterianos de bajo peso molecular	Javier Sánchez García	Inmunología de la tuberculosis
Estudio del efecto sinérgico y/o antagónico del ácido fólico/ácido ascórbico/ azodicar bonamida en productos de panificación	Ma. Elena Sánchez Pardo	Estudio integral de la panificación tradicional en México
Hidrodinámica y secado de granos en un secador de lecho fluidizado continuo	Teodoro Santiago Pineda	Sin programa
Efectos terapéuticos del factor de transferencia en el asma extrínseca	Ernestina Serrano Miranda	Estudio de los efectos <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> del factor de transferencia
Anatomía microscópica de ostras del Golfo de California	Ma. Luisa Sevilla Hernández	
Estudio fitoquímico de <i>Sedum prealtum</i> DC <i>crassulaceae</i>	Rafael Silva Torres	Plantas espermicidas y estudio etnobiológico, fitoquímico y farmacológico de <i>Sedum prealtum</i> DC
Estudio fitoquímico inmunológico y toxicológico del líquen <i>Pelitigera canina</i>	Rosario Salinas Tobón	Estudio de la respuesta inmune humoral hacia antígenos de <i>trichinella spiralis</i> 1
Helmintos parásitos asociados a la ictiofauna lermense	Eduardo Soto Galera	Manejo integral de cuencas hidrológicas
Selectividad por el alimento en especies de los géneros <i>chorostoma</i> y <i>poblana</i>	Eduardo Soto Galera	Biología evolutiva
Síntesis de nuevas olefinas captodativas y su estudio en cicloadiciones de <i>Deils-alder</i>	Joaquín Tamariz Mascarúa	Desarrollo de la investigación en síntesis orgánica

PROYECTO	DIRECTOR	PROGRAMA
Preparación de novedosos dienos exocíclicos de oxalidinonas	Joaquín Tamariz Mascarúa	Desarrollo de la investigación en síntesis orgánica
Estudio del posible modo de acción del efecto hipnótico y anticonvulsionante de la 4-etil-4 fenil butirolactona en ratones	Fernando Vega Díaz	
La colección de hongos del herbario de la ENCB fase VI	Ricardo Valenzuela Garza	Colecciones y florística
Estudio histológico de los efectos del tolueno sobre el desarrollo embrionario	Ma. Teresa Valenzuela Vargas	Citotoxicidad producida por diversos contaminantes
Análisis de la estructura genética de especies de pinos afectados por <i>dendroctonus adjunctus bradford</i> Y.D. Valens Leconte	Fabián Vargas Mendoza	Biología-ecología
Ecología de poblaciones de pinos afectados por <i>dendroctonus adjunctus bradford</i> Y.D. Valens Leconte	Fabián Vargas Mendoza	Biología-ecología
Estudio de un inhibidor selectivo de la Ldhx sobre la fertilidad en ratones	Carlos Wong Ramírez	Desarrollo y evaluación de inhibidores enzimáticos de interés bioquímico y farmacológico
Estudio <i>in vivo</i> de esteres de algunos derivados del oxamato con posible actividad tripanomicida	Carlos Wong Ramírez	Desarrollo y evaluación de inhibidores enzimáticos de interés bioquímico y farmacológico
Estudio de la adherencia <i>Escherichia coli</i>	Héctor M. Zepeda López	Patogénesis bacteriana
La penetración de <i>Escherichia coli</i> enterotoxigénica como mecanismo de patogenicidad	Héctor M. Zepeda López	Patogénesis bacteriana
Síntesis enantioselectiva de alfa-aminoácidos y beta-aminoalcoholes vía inducción asimétrica mediante el uso de tioacetales quirales	Luis G. Zepeda Vallejo	Desarrollo de la investigación en síntesis orgánica
Estudio mecanístico de adiciones nucleofílicas sobre 2-ACIL-1,3-oxatianos quirales	Luis G. Zepeda Vallejo	Físicoquímica de compuestos orgánicos
Análisis de la estructura genética y estimación del potencial de dispersión del descortezador <i>Dendroctonus Valens Leconte</i> (Coleoptera: Scolitidae)	Gerardo Zúñiga Bermúdez	Un sistema de estudio de biología evolutiva: la interacción planta-insecto
Diversidad genética de la lampetra de agua dulce <i>lampetra</i> (<i>Tetrapleurodon geminis</i>)	Gerardo Zúñiga Bermúdez	Biología evolutiva de los peces del antiplano mexicano
Relación estructural actividad de compuestos análogos de Ca asarona	Joaquín Tamariz Mascarúa	Química de productos naturales

B.1.3. Formación y actualización de investigadores.

DESCRIPCIÓN		
Docentes participantes en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)		
Ricardo Alejandro Aguilar José Ticul Álvarez Solórzano Enriqueta F. Amora Lazcano Ma. Isabel Baeza Ramírez Alejandro D. Camacho Vera Mario E. Cancino Díaz Guillermo Carvajal Sandoval Germán Chamorro Ceballos Eliseo Cristiani Urbina Gloria Dávila Ortiz Irma Deleón Rodríguez Francisco Delgado Reyes Francisco Díaz Cedillo Lidia Dorantes Álvarez Iris C. E. Estrada García Sergio A. Estrada Parra Luis H. Favila Castillo Juvencio Galíndez Mayer	Ethel A. García Latorre Jorge A. González y Merchand Fernando M. Guerra Infante Gustavo F. Gutiérrez López Sergio A. Guzmán del Proo Omar Hernández Montes Humberto Hernández Sánchez Laura Huerta Muzquiz Hugo A. Jiménez Vázquez Luis A. Jiménez Zamudio Eugenia López López Julieta Luna Herrera Eduardo Madrigal Bujaidar Laura Martínez Tabche Ma. Estela Meléndez Camargo Patricia Meléndez Samperio Sergio E. Meza Toledo Amalia Monroy Ostría	Jorge Pacheco Rosado Fausto J. Quesada Pascual Radú G. Racotta Poulieff Alicia Reyes Arellano Rosa Ma. Rivas Jaimes Óscar Rojas Espinosa Nora Ruiz Ordaz María Salazar Jacobo Hector Salgado Zamora Francisco J. Sánchez García Marina Sánchez Ramírez Teodoro Santiago Pineda Joaquín Tamariz Mascarua Ma. de los A. Valdez Ramírez Leopoldo Villafuerte Robles Carlos Wong Ramírez Luis G. Zepeda Vallejo
Investigadores en posgrado		
Liliana Alamilla Beltrán Irasema Anaya Sosa Rosario Reyes Cano Sandra Díaz Barriga Joel Paulo Maya Susana Almazán Aguilera Gpe. Rita Arenas Hernández Ma. Elena Campos Aldrete Graciela Castro Escarpulli	Elizabeth Guarneros Bañuelos Cleotilde Juárez Ramírez Pedro A. Loyola Abitia Ana P. Flores Marín Alicia Ortiz Moreno Néstor O. Pérez Garduño Gabriel Pineda Flores Angélica M. Rodríguez Dorantes	Rafael Silva Torres Lilián Alcántara Soria Juan J. Espejel Montes Juan G. Ríos Becerril Eliseo Cristiani Urbina Laura P. Salas Rangel Nidia T. Sánchez Sánchez Ma. Celia Germán Faz

RELACIÓN DE ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES (PIFI)	
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ALUMNOS
Efectos del nivel de parasitemia sobre la apoptosis y la producción de citocinas en células de bazo de ratones infectados con paludismo	Elsa M. Aguilar Medina Luvia E. Sánchez Torres
Antigenotoxicidad del jugo de toronja y de la naringina contra el daño producido por la ifosfamida y el metil metano sulfonato	Rosa I. Álvarez González Victoria E. Espinosa Rivera Eduardo O. Madrigal Santillán
Diseño y síntesis de un líquido catiónico para su uso en terapia génica	Asdrúbal Aguilera Méndez
Influencia de las vías glutamatérgicas en la modificación del umbral convulsivo por hipotiroidismo	Claudia Alva Sánchez