



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Dr. Reyes Tamez Guerra

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dr. José Enrique Villa Rivera • *Director General*
Dr. Efrén Parada Arias • *Secretario General*
M. en C. José Madrid Flores • *Secretario Académico*
Dr. Víctor Manuel López López • *Secretario de Extensión y Difusión*
Ing. Manuel Quintero Quintero • *Secretario de Apoyo Académico*
Dr. Mario Alberto Rodríguez Casas • *Secretario Técnico*
C.P. Raúl Sánchez Ángeles • *Secretario de Administración*

PRESENTACIÓN

En cumplimiento a lo señalado en la fracción IV del artículo 16 de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, la Secretaría General presenta a la comunidad la Memoria de Labores correspondiente al ciclo Académico 2004-2005. El documento está elaborado por área responsable, señalando en cada caso los avances logrados para cada una de las funciones establecidas en el Marco de la Estructura Programática.

La Memoria de Labores contiene el Directorio de Autoridades y mensaje del Dr. José Enrique Villa Rivera a la Comunidad Politécnica, así como los discursos pronunciados en la ceremonia del Día del Politécnico y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, por el Ciudadano Presidente de la República, Lic. Vicente Fox Quesada, el Secretario de Educación Pública, Dr. Reyes Tamez Guerra y el Director General del Instituto Politécnico Nacional, Dr. José Enrique Villa Rivera.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN

Atención a la Demanda. Matrícula de alumnos inscritos, Inscripción por carreras, Posgrado, Maestría, Doctorado y Especialidad, Acciones para impulsar la titulación profesional, Oferta educativa en *campus virtuales* y Fortalecimiento del *Campus Virtual* Politécnico.

Innovación y Calidad en la Formación. Implementación del Nuevo Modelo Educativo, Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos, Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación, Diseño y actualización curricular de los programas educativos, Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos.

Responsabilidad y Relación con el Entorno. El servicio social, Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos, Fortalecimiento de la relación con egresados, Implementación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación, Impulso al programa de estancias industriales, Impulso a la cultura empresarial, Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial, Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales, Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura, Talleres culturales, Desarrollo de la cultura física y deportiva, Impulso a la obra editorial politécnica y Comercialización de la obra editorial.

Conocimiento para el Desarrollo del País. Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica, Desarrollo tecnológico para el sector productivo, Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional, Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores, Investigadores en el padrón de excelencia, Diversificación de los apoyos externos a la investigación, Proyecto financiado por el sector privado, Proyecto financiado por el sector público, Proyecto financiado por el sector social, Proyecto financiado por organizaciones internacionales, Difusión y divulgación de los productos de la investigación, Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado, Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado, Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado, Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado.

Atención a la Comunidad. Mejoramiento del rendimiento académico, Programa institucional de tutorías, Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes, Becas para estudiantes, Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente, Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, Año sabático, Becas para docentes e investigadores, Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras, Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información, Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones y Eventos de absorción tecnológica realizados.

Hacia una Nueva Gestión Institucional. Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa, rediseño, actualización y racionalización de la estructura orgánica, Ampliación y modernización de la infraestructura académica, Consolidación de la planeación, programación, presupuestación, evaluación e información, Recursos financieros y materiales apoyos de gastos de inversión a las unidades responsables, Fortalecimiento de la imagen institucional, Administración de recursos humanos, Plantilla de personal, Promoción docente, Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación.

Secretaría General

DIRECTORIO DE AUTORIDADES

Director General

DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA

Abogado General

LIC. JUAN ÁNGEL CHÁVEZ RAMÍREZ

Presidente del Decanato

ING. JESÚS ÁVILA GALINZOGA

Coordinador General de Comunicación Social y Divulgación

LIC. FERNANDO FUENTES MUÑIZ

Coordinador General de Posgrado e Investigación

DR. LUIS HUMBERTO FABILA CASTILLO

Coordinador General de Vinculación Académica y Tecnológica

M. en C. EDUARDO MEZA OLVERA

Coordinadora General de Modernización Institucional

M. en C. MARÍA DOLORES SÁNCHEZ SOLER

Secretario General

DR. EFRÉN PARADA ARIAS

Director de Integración y Control Institucional

ING. CARLOS ORDORICA VARGAS

Secretario Académico

M. en C. JOSÉ MADRID FLORES

Directora de Desarrollo Docente

DRA. BEATRIZ TRUJILLO LUÉVANO

Directora de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas

M. en C. ROCÍO HUERTA CUERVO

Directora de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas

DRA. NORMA PATRICIA MUÑOZ SEVILLA

Director de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

M. en C. JORGE SOSA PEDROZA

Director de Educación Media Superior

M. en C. RAÚL JÚNIOR SANDOVAL GÓMEZ

Secretario de Extensión y Difusión

DR. VÍCTOR MANUEL LÓPEZ LÓPEZ

Director de Servicio Social y Egresados

BIOL. JOSÉ MIGUEL MEDINA COTA

Director de Publicaciones y Materiales Educativos
LIC. ARTURO MANUEL SALCIDO BELTRÁN

Directora de Difusión Cultural
LIC. BEATRIZ VIDAL DE ALBA

Director de Educación Continua y a Distancia
ING. JUAN RIVAS MORA

Centro de Educación Continua, Unidad Allende
M. en C. SILVERIO GONZÁLEZ LIZÁRRAGA

Centro de Educación Continua, Unidad Campeche
LIC. JOSÉ GUADALUPE CRUZ ROMERO

Centro de Educación Continua, Unidad Cancún
C.P. ALMA GUADALUPE RICO RODRÍGUEZ

Centro de Educación Continua, Unidad Culiacán
ING. RAMÓN GIL CASTRO

Centro de Educación Continua, Unidad Michoacán
LIC. FRANCISCO RODRÍGUEZ BELTRÁN

Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca
ING. ÁNGEL ROSALES TORRES

Centro de Educación Continua, Unidad Reynosa
ING. ARQ. DAVID BADILLO LOZANO

Centro de Educación Continua, Unidad Tampico
ING. MIGUEL ÁNGEL AKE MADERA

Centro de Educación Continua, Unidad Tijuana
ING. JESÚS VARGAS CUEVAS

Centro de Educación Continua, Unidad Tlaxcala
ING. FRANCISCO C. LOBATON FLORES

Director de Actividades Deportivas
DR. RICARDO MOTA PALOMINO

Secretario de Apoyo Académico
ING. MANUEL QUINTERO QUINTERO

Director de Informática
DR. KLAUS MICHAEL LINDIG BOS

Director de Apoyo a Estudiantes
ING. JOSÉ IGNACIO EULOGIO ARROYO ROJAS

Director de Servicios Escolares
ING. SIGFRIDO LÓPEZ CARRILLO

Director de Bibliotecas y Servicios de Información
C.P. FÉLIX LAVANDEROS VÉLEZ

Director de Tecnología Educativa
M. en C. JOSÉ ALFONSO RAMÍREZ ORTEGA

Secretario Técnico
DR. MARIO ALBERTO RODRÍGUEZ CASAS

Director de Planeación y Organización
LIC. JORGE HERRERA ESPINOSA

Director de Programación
LIC. LUIS ANTONIO RÍOS CÁRDENAS

Director de Evaluación
M. en C. ENRIQUE RODRÍGUEZ JACOB

Secretario de Administración
C.P. RAÚL SÁNCHEZ ÁNGELES

Director de Recursos Financieros, Materiales y Servicios
C.P. RAÚL FEDERICO LEYVA FRANCO

Director de Recursos Humanos
DR. HÉCTOR LEONCIO MARTÍNEZ CASTUERA

ORGANISMOS AUXILIARES

Directora del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
C. P. ROSALINDA CONTRERAS THEUREL

Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas
ING. LUIS EDUARDO ZEDILLO PONCE DE LEÓN

Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones
ING. JESÚS ORTIZ GUTIÉRREZ

ÓRGANOS DE APOYO

Director de la Estación de Televisión XE-IPN-TV Canal 11
LIC. JULIO DI BELLA ROLDÁN

Titular del Centro Nacional de Cálculo
DR. ROLANDO FELIPE MENCHACA GARCÍA

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

Titular del Órgano Interno de Control en el IPN
C.P. JORGE ALBERTO NÚÑEZ LEDESMA

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Benito Juárez García”

DR. CARLOS ARMANDO FLORES DE DIOS GONZÁLEZ

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Ricardo Flores Magón”

C.P. AMADEO MARCIANO HERRERA COLLINS

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“José María Morelos y Pavón”

C.P. FRANCISCO JOSÉ TORRES ARELLANO

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Luis Enrique Erro Soler”

C.P. JORGE MAGAÑA GARCÍA

Rama de Ciencias Médico-Biológicas

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Miguel Othón de Mendizábal”

M. en C. ARTURO MENDOZA GARIBAY

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Diódoro Antúnez Echegaray”

I. B. Q. ÁNGEL ARTURO CARREÑO Y CAMACHO

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Gonzalo Vázquez Vela”

DR. AUGUSTO ENRIQUE GUÍZAR PEÑA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Miguel Bernard Perales”

ING. PABLO ZAMARRIPA GUZMÁN

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Estanislao Ramírez Ruiz”

ING. MANUEL POZOS POZOS

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Lázaro Cárdenas del Río”

LIC. ROBERTO JIMÉNEZ ZAMACONA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

“Cuauhtémoc”

ING. VÍCTOR RAMÍREZ REGALADO

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
“Narciso Bassols García”
ING. ANDRÉS ESCORCIA ARANA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
“Juan de Dios Bátiz Paredes”
ING. JUAN FRANCISCO EGUÍA ELORZA

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
“Carlos Vallejo Márquez”
ING. FAUSTINO JAIME LEÓN MONTEERRUBIO

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
“Wilfrido Massieu Pérez”
LIC. FRANCISCO JAVIER MOLINA SERENO

Centro de Estudios Tecnológicos
“Walter Cross Buchanan”
ING. FRANCISCO RAFAEL MARTÍNEZ HERNÁNDEZ

DIRECTORES DE ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR

Rama de Ciencias Sociales y Administrativas

Escuela Superior de Comercio y Administración
(Unidad Santo Tomás)
C.P. JOSÉ AUGUSTO SÁNCHEZ ÁNGELES

Escuela Superior de Comercio y Administración
(Unidad Tepepan)
M. en C. EMMA FRIDA GALICIA HARO

Escuela Superior de Economía
M. en C. MARIO ALEJANDRO DURÁN SALDÍVAR

Escuela Superior de Turismo
LIC. CONSUELO GUADALUPE BLANCARTE GODÍNEZ

Rama de Ciencias Médico-Biológicas

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
DR. LUIS ANTONIO JIMÉNEZ ZAMUDIO

Escuela Superior de Medicina
DR. CARLOS CASTILLO HENKEL

Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia
M. en C. ELISA LUCÍA PARERA GONZÁLEZ

Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía
M. en C. JAVIER GRANDINI GONZÁLEZ

Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Zacatenco)
M. en C. JESÚS REYES GARCÍA

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Culhuacán)
ING. ERNESTO MERCADO ESCUTIA

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Azcapotzalco)
ING. JORGE GÓMEZ VILLARREAL

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
(Unidad Ticomán)
ING. MIGUEL ÁLVAREZ MONTALVO

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Zacatenco)
ING. JOSÉ LUIS MINABURO CASTILLO

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Tecamachalco)
M. en C. MARINO BERTÍN DÍAZ BAUTISTA

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
(Unidad Ticomán)
M. en C. RODRIGO MONDRAGÓN GUZMÁN

Escuela Superior de Ingeniería Textil
DR. RAÚL RICARDO DÍAZ CONTRERAS

Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas
M. en C. NÉSTOR LORENZO DÍAZ RAMÍREZ

Escuela Superior de Física y Matemáticas
DR. RUBÉN MARES GALLARDO

Escuela Superior de Cómputo
M. en C. JOSÉ LUIS CALDERÓN OSORNO

UNIDADES Y CENTROS INTERDISCIPLINARIOS DE NIVEL SUPERIOR

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas
M. en C. JAIME MARTÍNEZ RAMOS

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología
DR. ENRIQUE DURÁN PÁRAMO

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas
M. en C. JOSÉ ALFREDO COLÍN ÁVILA

Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial
DR. ALBERTO CORNEJO LIZARRALDE

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud
(Unidad Milpa Alta)
M. en C. BLANCA LAURA ROMERO MELÉNDEZ

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud
(Unidad Santo Tomás)
DR. JOSÉ JULIO TORRES FUENTES

CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Centro de Desarrollo de Productos Bióticos
DR. ADRIÁN GUILLERMO QUINTERO GUTIÉRREZ

Centro Interdisciplinario de Investigación y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo
DR. ADOLFO MEJÍA PONCE DE LEÓN

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Durango)
DR. JOSÉ BERNARDO PROAL NÁJERA

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Michoacán)
DR. CARLOS VÍCTOR MUÑOZ RUIZ

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Oaxaca)
DRA. MARÍA DEL ROSARIO ARNAUD VIÑAS

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional
(Unidad Sinaloa)
M. en C. SANTIAGO JAIME REYES HERRERA

Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital
DR. LUIS ARTURO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo
M. en C. VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA

Centro de Investigación en Computación
DR. JUAN LUIS DÍAZ DE LEÓN SANTIAGO

Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas
DR. RAFAEL CERVANTES DUARTE

Centro Mexicano para la Producción más Limpia
DR. JORGE PÉREZ

Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada
(Unidad Legaria)
DR. JOSÉ ANTONIO DÍAZ GÓNGORA

Centro de Investigación y Biotecnología Avanzada
(Unidad Tlaxcala)
DR. SERGIO RUBÉN TREJO ESTRADA

Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada
(Unidad Querétaro)
DR. ADRIÁN LUIS GARCÍA GARCÍA

Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada
(Unidad Altamira)
DR. FELIPE DE JESÚS CARRILLO ROMO

Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales
DR. MARIO SÁNCHEZ SILVA

Centro de Investigación e Innovación Tecnológica
(Unidad Azcapotzalco)
DR. DAVID JARAMILLO VIGUERAS

Centro de Biotecnología Genómica
DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ MENDOZA

Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica
ING. ÓSCAR JORGE SUCHIL VILLEGAS

ÍNDICE GENERAL

DIRECCIÓN GENERAL

Mensaje del Director General del IPN, Dr. José Enrique Villa Rivera, a la Comunidad Politécnica, efectuado en el Auditorio “Alejo Peralta” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”, Zacatenco; 1 de marzo de 2005.	14
Palabras del Presidente de la República, Vicente Fox Quesada, durante la Ceremonia del Día del Politécnico y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, efectuada en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa del Instituto Politécnico Nacional, 23 de mayo de 2005.	19
Palabras del Secretario de Educación Pública, Reyes Tamez Guerra, durante la Ceremonia del Día del Politécnico y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, efectuada en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa de esta casa de estudios, 23 de mayo de 2005.	23
Discurso pronunciado por el Director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Villa Rivera, durante la ceremonia del Día del Politécnico y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, efectuada en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa de esta casa de estudios, 23 de mayo de 2005.	26
Abogado General	30
Presidencia del Decanato	32
Coordinación General de Comunicación Social y Divulgación	36
Coordinación General de Posgrado e Investigación	37
Coordinación General de Vinculación Académica y Tecnológica	41
Coordinación General de Modernización Institucional	44

SECRETARÍA GENERAL

Dirección de Integración y Control Institucional	45
	48

SECRETARÍA ACADÉMICA

Dirección de Desarrollo Docente	51
Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas	60
Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas	62
Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas	66
Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas	68
Dirección de Educación Media Superior	72

SECRETARÍA DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

Dirección de Servicio Social y Egresados	76
Dirección de Servicio Social y Egresados	79
Dirección de Publicaciones y Materiales Educativos	81
Dirección de Difusión Cultural	82
Dirección de Educación Continua y a Distancia	83
Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología	87
Centro de Educación Continua Unidad Allende	90
Centro de Educación Continua Unidad Campeche	91
Centro de Educación Continua Unidad Cancún	92
Centro de Educación Continua Unidad Culiacán	93
Centro de Educación Continua Unidad Michoacán	94
Centro de Educación Continua Unidad Oaxaca	96
Centro de Educación Continua Unidad Reynosa	98
Centro de Educación Continua Unidad Tampico	100
Centro de Educación Continua Unidad Tijuana	102
Centro de Educación Continua Unidad Tlaxcala	103
Dirección de Actividades Deportivas	105

SECRETARÍA DE APOYO ACADÉMICO	107
Dirección de Informática	113
Dirección de Apoyo a Estudiantes	117
Dirección de Servicios Escolares	121
Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información	123
Dirección de Tecnología Educativa	126
SECRETARÍA TÉCNICA	133
Dirección de Planeación y Organización	138
Dirección de Programación	139
Dirección de Evaluación	141
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN	143
Dirección de Recursos Financieros, Materiales y Servicios	145
Dirección de Recursos Humanos	147
ORGANISMOS AUXILIARES	155
Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas	156
Patronato de Obras e Instalaciones	160
ÓRGANOS DE APOYO	163
Estación de Televisión XE-IPN-TV Canal 11	164
Centro Nacional de Cálculo	169
ÓRGANO INTERNO DE CONTROL	176
CENTROS DE ESTUDIOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR	
Rama de Ciencias Sociales y Administrativas	178
CECyT “Benito Juárez García”	179
CECyT “Ricardo Flores Magón”	182
CECyT “José María Morelos y Pavón”	185
CECyT “Luis Enrique Erro Soler”	188
Rama de Ciencias Médico-Biológicas	191
CECyT “Miguel Othón de Mendizábal”	192
CECyT “Diódoro Antúnez Echegaray”	196
Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas	199
CECyT “Gonzalo Vázquez Vela”	200
CECyT “Miguel Bernard Perales”	204
CECyT “Estanislao Ramírez Ruiz”	208
CECyT “Lázaro Cárdenas del Río”	212
CECyT “Cuauhtémoc”	216
CECyT “Narciso Bassols García”	219
CECyT “Juan de Dios Bátiz Paredes”	223
CECyT “Carlos Vallejo Márquez”	227
CECyT “Wilfrido Massieu Pérez”	230
CET “Walter Cross Buchanan”	234
ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR	
Rama de Ciencias Sociales y Administrativas	237
Escuela Superior de Comercio y Administración (Unidad Santo Tomás)	238
Escuela Superior de Comercio y Administración (Unidad Tepepan)	243

Escuela Superior de Economía	247
Escuela Superior de Turismo	251
Rama de Ciencias Médico-Biológicas	255
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	256
Escuela Superior de Medicina	260
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia	264
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía	268
Rama de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas	272
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Zacatenco)	273
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Culhuacán)	279
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Azcapotzalco)	282
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Unidad Ticomán)	286
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Unidad Zacatenco)	292
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Unidad Tecamachalco)	296
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Unidad Ticomán)	300
Escuela Superior de Ingeniería Textil	303
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas	307
Escuela Superior de Física y Matemáticas	312
Escuela Superior de Cómputo	315
UNIDADES Y CENTROS INTERDISCIPLINARIOS DE NIVEL SUPERIOR	319
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)	320
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI)	324
Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)	328
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) (Unidad Milpa Alta)	331
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) (Unidad Santo Tomás)	335
Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial	338
CENTROS DE INVESTIGACIÓN	339
Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI)	340
Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD)	343
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR Durango)	346
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR Michoacán)	349
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR Oaxaca)	351
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR Sinaloa)	355
Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI)	358
Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC)	360
Centro de Investigación en Computación (CIC)	362
Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR)	365
Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CEMPML)	368
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA Legaria)	369
Centro de Investigación y Biotecnología Avanzada (CIBA Tlaxcala)	371
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA Querétaro)	374
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA Altamira)	377
Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS)	380
Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC)	383
Centro de Biotecnología Genómica	386
Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica	389





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

DIRECCIÓN GENERAL

Mensaje del Director General del IPN, Dr. José Enrique Villa Rivera, a la Comunidad Politécnica, efectuado en el Auditorio “Alejo Peralta” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”, Zacatenco; 1 de marzo de 2005.

INTRODUCCIÓN

Hace poco más de un año, el 16 de diciembre de 2003, dirigí un mensaje a la comunidad politécnica para exponer las ideas que sustentarían el trabajo de la nueva administración en el Instituto Politécnico Nacional. Se intentaba con ello que los miembros de los Consejos General Consultivo y Técnicos Escolares, autoridades y el resto de la comunidad politécnica conocieran directamente los principios, programas y motivaciones que guiarían el devenir institucional durante los tres años siguientes.

Ese mismo carácter tiene este acto: dar cuenta de lo ejecutado en 12 meses y hacer un balance de la actividad implicada en ello. Las referencias que aquí se expresen son de carácter general y, en todo caso, de conjunto. Los pormenores se consignan en el Informe Anual de Actividades, que rendí ante el Consejo General Consultivo el día de ayer, mismo que está disponible para su consulta.

Bajo un formato similar al de aquella ocasión se abordan, en primer término, las líneas estratégicas que orientan el quehacer del Instituto y que constituyen la base del Programa Institucional de Mediano Plazo 2004-2006. En segundo lugar, se hace un recuento de lo realizado en torno a las tareas que, con la percepción de 2003, resultaban urgentes. Finalmente, se formulan reflexiones sobre el conjunto de acciones llevadas a cabo, su grado de eficacia alcanzado y el panorama que se contempla para el presente año.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN

Atención a la demanda.

En sus distintos tipos y modalidades de educación formal en 2004, el Instituto ofreció servicios educativos a casi 233 mil estudiantes. De ellos, 129,242 corresponden a los niveles medio superior, superior y posgrado, con 47 mil, 77 mil y cinco mil alumnos respectivamente, inscritos en 204 programas y bajo la tutela de casi 14,500 profesores.

Por lo que se refiere a educación continua y a distancia, se registraron 72 mil personas en un mil 949 diplomados, cursos, talleres, posgrados y otras actividades; de éstos, el *Campus Virtual* impartió 457 tanto de los Centros de Educación Continua como mediante enlaces vía Internet dos a 56 sedes ubicadas en México y otros países. En los dos Centros de Lenguas Extranjeras de Zacatenco y Santo Tomás, así como en los 16 CELEX la matrícula alcanzó 30, 313 estudiantes a lo largo del año.

Una parte considerable de atención a la demanda corresponde a la educación media superior. El IPN, en conjunción con diversas instituciones públicas que ofrecen este nivel en la zona metropolitana de la Ciudad de México, llevó a cabo el examen anual de admisión, que permitió el ingreso de 17, 797 alumnos a las aulas de nuestros 16 planteles. Cabe señalar que durante nueve años consecutivos el Politécnico ha recibido a los aspirantes con mejor desempeño en dicho examen, lo que da testimonio del reconocimiento a los servicios educativos ofrecidos por nuestra institución.

En el nivel superior, se diseñó un mecanismo soportado en la plataforma tecnológica de cómputo y comunicaciones que permitió atender a todos los solicitantes e inscribir a 18,242 nuevos alumnos.

Es convicción del grupo directivo que siendo primordial ampliar las oportunidades educativas, ello no basta o no es suficiente; la cultura de la equidad en el acceso debe extenderse hacia la permanencia, siendo necesario asegurar la calidad de la docencia y los servicios institucionales para que un número creciente de alumnos concluya exitosamente sus estudios.

Innovación y calidad en la formación.

Hace casi siete décadas se creó el IPN con el doble objetivo de ofrecer nuevas y diversas oportunidades de educación a los jóvenes mexicanos, principalmente los provenientes de sectores desfavorecidos; así como contar con una institución que fuese fundamental para el avance productivo del país. El primer objetivo perseguía una formación técnica; el segundo se conectaba con la atención de necesidades educativas, científicas y tecnológicas del México de aquella época.

Esa concepción inicial es un rasgo de identidad de nuestra institución, que a lo largo de los años se ha conservado y acrecentado. Por ello, la principal labor en este rubro es la puesta en marcha de un Nuevo Modelo Educativo como instrumento estratégico para la generación de técnicos, profesionales y posgraduados politécnicos del Siglo XXI. De acuerdo con esto se han identificado aspectos que resultan fundamentales para su operación, como los siguientes: redefinir las políticas de docencia; rediseñar programas educativos con estructuras flexibles desde una perspectiva integrada de las funciones sustantivas y los niveles de estudio, teniendo como guía una educación de alta calidad en lo científico y tecnológico; asegurar la permanencia de nuestros alumnos respaldando las trayectorias académicas; evaluar permanentemente las formas de trabajo, sus resultados; reforzar el reconocimiento externo, y establecer programas de actualización de personal que faciliten la reorientación de la práctica académica.

Cada una de estas tareas implica varias e importantes acciones con sus consiguientes impactos en aspectos docentes, laborales, formativos, jurídicos y presupuestales. Suponen también la voluntad, decisión, entusiasmo y cooperación de los politécnicos para que el Instituto continúe respondiendo con eficacia a la nación.

A lo largo del año fueron presentados ante el H. Consejo General Consultivo los materiales documentales que fundamentan la transformación académica. Algunos de ellos permitieron comparar al Politécnico Nacional con otras instituciones del país en las funciones de docencia e investigación para identificar su posicionamiento. Otros temas de esta serie constituyen la base para reivindicar el quehacer distintivo del Instituto.

Desde el principio se planteó un mecanismo gradual para que cada Unidad Académica y nivel educativo avanzara al ritmo que le resultara más conciliable y adecuado con sus condiciones y programas. Con relación a este rubro fueron reestructurados 130 programas de estudio; creados cuatro programas de posgrado; se elaboraron 145 en la modalidad de Ambientes Innovadores de Aprendizaje y el Proyecto de Aprendizaje en Línea. Asimismo, destaca la propuesta de creación del Centro de Formación e Innovación Educativa, próxima a inaugurarse, con el propósito de potenciar la actualización del personal del Instituto para conformar nuevos ambientes académicos.

Con la finalidad de promover la innovación educativa en el nivel medio superior inició el Proyecto Aula, en 17 grupos de nuevos ingreso, al menos uno en cada plantel. Esta experiencia, cuyos resultados iniciales se han evaluado al final del primer semestre, conlleva nuevas dinámicas y prácticas, una actitud más participativa de los alumnos en la construcción del conocimiento y el trabajo colaborativo de docentes, alumnos y padres de familia.

En este sentido, la diversificación de ambientes de aprendizaje ha permitido poner en operación ocho nuevas Unidades de Tecnología Educativa, llegando así a 50 durante el año. Además, se establecieron 24 nuevas Comunidades Virtuales Politécnicas y produjeron 635 programas de televisión educativa con más de tres mil horas de transmisión; con todo ello se intensificó la comunicación, así como el trabajo en red en ambientes más creativos; también fue puesta en marcha la fase piloto de un nuevo sistema de administración escolar que opera, con distintos grados de profundidad, en siete Unidades Académicas.

Los resultados derivados de estas acciones al combinarse con otras, como el otorgamiento de becas, las tutorías y el Programa de Recuperación de Alumnos Irregulares, tuvieron una repercusión relevante en los indicadores más significativos de aprovechamiento escolar. Así, en el nivel medio superior la proporción de estudiantes que aprobaron todas sus asignaturas llegó a 57 por ciento, significando un incremento de siete puntos porcentuales respecto del ciclo anterior; mientras que el índice de deserción bajó de 13.8 por ciento registrado en 2003 a 7.4 por ciento en 2004, alcanzándose una eficiencia terminal de 61 por ciento; es decir, cinco puntos porcentuales más.

Para el nivel superior los datos reflejan una situación similar: incremento de poco más de cuatro puntos en el porcentaje de alumnos aprobados en la totalidad de las asignaturas en el ciclo lectivo (49 por ciento) y mejora de tres puntos en la eficiencia terminal, para llegar a 64 por ciento. En posgrado egresaron dos mil 100 alumnos y, con la incorporación de estrategias de soporte y seguimiento, se registró el mayor número de graduados de los últimos años: 618 Doctores, Maestros en Ciencias y Especialistas. Estos resultados dan certeza de que se avanza en la dirección correcta y deben servir para acometer con mayor ímpetu los trabajos que se realicen en este campo.

La actividad de los docentes es crucial. En función de ello se organizaron 343 eventos de formación, actualización y capacitación con 19 mil participantes. Además, con el propósito de hacer más adecuada la operación académica y reconocer debidamente el desempeño se actualizó el Reglamento de Promoción Docente.

Con el mismo objetivo, parte considerable de las becas que el Instituto proporciona, o a las que tiene acceso, estuvieron relacionadas con el mejoramiento docente. De ese modo, se otorgaron 227 apoyos para estudios de posgrado en el país y el extranjero; se asignaron un mil 135 becas de exclusividad; se financió la asistencia de 700 docentes a eventos nacionales e internacionales; un mil 335 académicos tuvieron acceso a estímulos al desempeño, y otros 289 perfeccionaron sus conocimientos utilizando su año sabático.

Estos datos presuponen un ingrediente básico: el empeño individual de estudiantes, profesores y autoridades y muestran que el aprovechamiento está relacionado con factores que no se restringen a lo que acontece solo en el aula y en el ámbito de la mera impartición de clases.

Sin embargo, no basta contar con políticas y estrategias definidas internamente sobre innovación y calidad. Se requiere también el reconocimiento externo, de tal forma que socialmente el Instituto goce cada vez de mayor credibilidad. Bajo esta premisa en el año pasado se redobló la actividad relacionada con la acreditación de los programas educativos.

Así, en el nivel medio superior a diciembre de 2004, de las 54 carreras ofrecidas, 51 habían alcanzado su acreditación por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. A la fecha, la totalidad de las carreras cuentan con su aval. El impulso que con ello se ha dado beneficia a nuestra población estudiantil y, con satisfacción, se confirma que en este nivel el Politécnico mantiene un liderazgo indiscutible. Muestra de ello es que en la primera aplicación que la Secretaría de Educación Pública ha hecho de un nuevo programa dirigido a ese nivel educativo (PIFI EMS 1.0) el Instituto obtuvo, debido a la solidez de sus propuestas, un financiamiento de 26.2 millones de pesos, el tercero a escala nacional, que será aplicado íntegramente al mejoramiento de este nivel.

Por su parte, el nivel superior cuenta con el reconocimiento de 31 programas y ocho más se encuentran actualmente en curso, debido a la ampliación de los tiempos para su dictamen por la alta demanda generada en el país, que ha excedido la capacidad de los organismos acreditados.

Respecto del posgrado, durante el año se mantuvo el registro de 25 programas educativos dentro del Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (Pifop) y cinco en el Padrón Nacional de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

De esta manera, el Politécnico reafirma su posición como institución pública de educación.



Palabras del Presidente de la República, Vicente Fox Quesada, durante la Ceremonia del *Día del Politécnico* y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, efectuada en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa del Instituto Politécnico Nacional, 23 de mayo de 2005.

Muy buenos días, Don José Enrique Villa Rivera, Director General del Instituto Politécnico Nacional; Don Octavio Paredes López, Presidente de la Academia Mexicana de Ciencias; Profesor Rafael Ochoa Guzmán, Secretario Ejecutivo del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación; estimadas, muy estimadas y estimados integrantes del *presidium*; distinguidas, muy distinguidas y distinguidos galardonados; apreciadas y apreciados miembros de la comunidad politécnica.

Me complace mucho celebrar junto con ustedes una vez más el Día del Politécnico. Hace 69 años, el General Lázaro Cárdenas creó el Instituto Politécnico Nacional con dos propósitos en su mente: formar los técnicos y profesionistas de alto nivel que demandaba el desarrollo del país y ofrecer oportunidades de educación superior de calidad a las y los hijos de los obreros mexicanos.

Hoy podemos afirmar que el Instituto ha cumplido con creces en su doble cometido social. En sus aulas, talleres y centros de investigación se han preparado muchos de los constructores del México moderno y progresista.

De aquí han salido como ingenieros, como investigadores, como científicos miles de jóvenes provenientes de familias trabajadoras. Hoy precisamente al entregar reconocimientos, nos damos cuenta que la equidad de género está cabalmente cumplida, pero además de las mujeres en el nivel de licenciaturas se llevaron una ventaja de siete a cuatro. Felicidades mujeres jóvenes del nuevo México.

La gran labor educativa del Poli se ha convertido en un sólido pilar del desarrollo nacional. La huella politécnica está presente en las obras de infraestructura más importantes del país, en la economía, en la tarea social; esa huella está impresa en muchos proyectos tecnológicos de vanguardia nacional.

El sello politécnico es uno de los símbolos del avance científico de México. Por esto, agradezco ese respaldo enorme que nos están dando en las zonas marginadas del país, en las microrregiones, que junto con la Secretaría de Desarrollo Social están llevando pensamiento y acción integral e integrada para sacar adelante estos municipios, estas comunidades de más alta marginación del país.

Por todo esto, ha sido muy satisfactorio para mí haber entregado esta Presea “Lázaro Cárdenas” a 16 distinguidas y distinguidos miembros del Instituto. Ustedes representan la excelencia en el estudio, la dedicación, la pasión por el conocimiento y la investigación.

Tiene razón Martha Beatriz cuando afirma que este premio conlleva una gran responsabilidad. En este nuevo México democrático, la corresponsabilidad es la fórmula fundamental de la libertad y del fortalecimiento de nuestras instituciones.

Así, la excelencia, como dijo ella, no se acaba con una distinción. La excelencia se cultiva a lo largo de la vida. Estoy seguro de que esta Presea será un poderoso estímulo para forjarse una trayectoria sólida y de gran aliento en las actividades que desarrolla, para seguir poniendo su talento al servicio de México.

Gracias al desempeño de personas como ustedes, el Politécnico se ha convertido en el eje rector de la educación tecnológica del país. El Poli ha sabido renovarse para hacer frente a las demandas y a los retos de los nuevos tiempos. Así lo prueban la transformación académica que tan exitosamente han llevado a cabo el fortalecimiento de su modelo de integración social, la creciente vinculación con el sector productivo y la mejora continua de sus procesos administrativos y académicos.

De manera especial me da mucho gusto saber que el Instituto es de los primeros en calidad a nivel nacional. Cuenta ya con 90 programas educativos certificados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

Este avance no solo muestra su determinación de hacer bien las cosas, también refleja el liderazgo indiscutible que han conquistado. Su vocación de vanguardia también la podemos ver hoy en estas modernas y espléndidas instalaciones.

Ha sido un honor acompañarlos en la inauguración de este complejo de edificios que albergará la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y además el Centro de Formación e Innovación Educativa.

Con estas instalaciones el Instituto habrá de dar un renovado impulso a su vinculación con la industria y a la profesionalización de su personal.

Quiero hacer un reconocimiento al esfuerzo que han realizado para poner sus conocimientos al servicio de las empresas mexicanas y de la competitividad, tan importante y estratégica hoy en día en nuestro país.

Los felicito en especial por su apoyo al Programa de Emprendedores e Incubadoras y, en particular, al caso de las y los emprendedores con discapacidad.

Quiero decirles que coincido con el Doctor José Enrique Villa en que pese a que hemos avanzado y alcanzado logros importantes, existen muchos retos por superar.

Tenemos que actuar con una visión estratégica de mediano y de largo plazo para abrir nuevos caminos al desarrollo del Politécnico y de todo el sistema de educación superior.

Hoy son ya más de dos millones 600 mil estudiantes que representan el futuro de nuestro país a nivel licenciaturas, maestrías o doctorados, ahí está el acervo, ahí está el talento, ahí está la energía para hacer de nuestro país una gran nación.

Debemos impulsar un debate de altura en esta materia que permita incorporar nuevos temas a la agenda común de trabajo. He escuchado con atención las ideas vertidas por el Doctor Villa en representación de todas y todos ustedes, al igual que él considero que es importante revisar a fondo las estrategias de financiamiento, de orientación vocacional y de acceso equitativo a la educación superior.

Por ello, instruyo al Secretario de Educación Pública para que analice estos planteamientos junto con el Director del Instituto y se tomen las medidas necesarias, no hay mejor inversión que la que podemos hacer en el campo de la educación; en equipar a nuestros jóvenes con conocimientos, con información, con capacidad competitiva, con valores y con compromiso.

Los centros de educación superior son la piedra angular del progreso de México, son la base más firme para la prosperidad de las personas, las familias y las comunidades, son los más grandes aliados en la lucha contra la pobreza y la desigualdad.

Por ello, estamos trabajando muy duro en el sistema universitario de educación pública, a fin de que puedan desplegar todo su poder de transformación social, estamos muy orgullosos de las universidades públicas en todos los rincones de nuestro país.

Hoy más que nunca debemos impulsar la educación superior, ésta es la transmisora directa de los más altos valores sociales, valores como el nacionalismo, el patriotismo, la unidad, la solidaridad, la competitividad, el conocimiento; valores como la libertad, la equidad, la justicia y la democracia; valores como la convivencia armónica, la unidad nacional, la tolerancia, el respeto a los demás y la corresponsabilidad.

Hoy ratifico ante ustedes mi compromiso con estos principios, reitero mi disposición al diálogo y la negociación, es hora de que todos los actores públicos pensemos más en México y menos en los intereses particulares o de grupo.

Por encima de las diferencias ideológicas, por encima del debate entre partidos, por encima de los desencuentros tenemos todos la obligación de reflexionar y contribuir a la fortaleza política, económica y social de nuestra Nación.

No se trata de jugar a las vencidas, sino de privilegiar la ética, el compromiso personal, la racionalidad política. Es momento de pasar de la estridencia a la prudencia, de la cerrazón a la razón, de la protesta a la propuesta.

Compartimos el reto de conseguir que el diálogo, en toda la extensión de la palabra, sea el sustento del sistema democrático mexicano, de sus libertades, de sus instituciones.

Nuestro futuro sólo será promisorio si somos capaces de entender que como decía Mariano Otero: el acuerdo en lo fundamental es la base de la unidad nacional.

Amigas y amigos:

El Politécnico es obra mayor del talento y la responsabilidad; obra mayor de la visión de las y los mexicanos, es una de las mejores expresiones de la educación y el conocimiento superior.

Mi reconocimiento a las y a los alumnos, maestros, investigadores, trabajadores, administrativos, directivos y colaboradores en general; ustedes han sabido sumar esfuerzos, sumarse en esfuerzo, para hacer valer el lema del Instituto, a fin de poner “La Técnica al Servicio de la Patria”.

Aprovecho esta oportunidad para reiterar mi compromiso con esta querida institución, además de Josefina, exalumna; además del Secretario Reyes Tamez, exalumno y además de muchos y casi todos de ustedes.

Mi compromiso es con el Politécnico, es con la educación superior, es con las universidades, es con los centros de investigación, es con los tecnológicos.

Pese a las limitaciones económicas, pese a la carencia de una reforma hacendaria, el Presupuesto Federal para la educación superior seguirá creciendo y seguiré teniendo una prioridad muy especial.

Ello es una responsabilidad ineludible e irrenunciable del Estado, pero además es un compromiso nuestro. En esta época en que el conocimiento constituye el capital estratégico de una Nación, no tengo duda de que la comunidad politécnica seguirá dejando su huella en el bienestar y el progreso de nuestra sociedad.

Contamos con ustedes para construir un país con más y mejor infraestructura, con más y mayor capital humano, con mayor capacidad productiva y competitiva, con mayor compromiso social, con nuevas oportunidades para todas y todos los mexicanos.

Contamos con ustedes para seguir cumpliéndole a México. Muchas gracias, mucho éxito y muchas felicidades.



Palabras del Secretario de Educación Pública, Reyes Tamez Guerra, durante la ceremonia del *Día del Politécnico* y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, efectuada en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa de esta casa de estudios, 23, mayo de 2005.

Señor Presidente de la República, Licenciado Vicente Fox Quesada; Doctor José Enrique Villa Rivera, Director General del Instituto Politécnico Nacional; Licenciada Josefina Vázquez Mota, Secretaría de Desarrollo Social; Profesor Rafael Ochoa, Secretario General del Comité Ejecutivo Nacional del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación; Señor Director General del CONACYT, Señor Presidente de la Academia Mexicana de Ciencias; Señor Director del Canal Once, Señores Subdirectores homenajeados el día de hoy, compañeros Maestros y Estudiantes que hoy nos acompañan:

El pasado sábado 21 de mayo, los politécnicos conmemoramos con mucho gusto el 110 aniversario del natalicio de un mexicano excepcional, Don Lázaro Cárdenas del Río, quien estuvo ligado de manera permanente al Instituto Politécnico Nacional desde el momento en que promovió su creación hasta los últimos días de su vida.

Los 12 alumnos, los dos Profesores e Investigadores y los Egresados que acabamos de distinguir con la Presea “Lázaro Cárdenas”, corresponden plenamente con el lema institucional del Politécnico “La Técnica al Servicio de la Patria”.

Cuando el General Cárdenas decretó la creación del Instituto, tuvo en mente que fuera una institución pública gratuita, vinculada con los compromisos del Estado mexicano de formar ingenieros y técnicos necesarios para el desarrollo del país; y después de casi siete décadas, el Instituto Politécnico Nacional sigue cumpliendo cabalmente su compromiso con la Patria.

El día de hoy la comunidad politécnica ha puesto en marcha este magnífico edificio que alberga la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa.

Estas instalaciones que abren a la comunidad politécnica nuevos horizontes en el proceso de intercambio con la sociedad, coinciden además con la reciente reforma académica. En ambas se expresa la voluntad de cambio institucional, la flexibilidad y capacidad de adaptación del Instituto Politécnico Nacional a las exigencias de nuestros días, que cada vez exigen una visión de largo aliento que nos permita estar preparados para el futuro.

Yo quisiera hacer algunas reflexiones con ustedes, con motivo del Día del Politécnico; la primera en el sentido de hacer un reconocimiento a la labor desarrollada por el señor Director General del Politécnico.

En este tiempo se han logrado reformas muy importantes. Ya escuchamos de manera sucinta un informe de todas las actividades realizadas, pero fundamentalmente yo quisiera poner énfasis en las que me parecen de mayor importancia: el esfuerzo por la calidad, sin descuidar la equidad.

Ya lo escuchamos de Martha Beatriz, la estudiante que acaba de hacer uso de la palabra, la importancia de la equidad. Todavía en el Instituto Politécnico, muchos de los alumnos son la primera generación de su familia en alcanzar estudios superiores, pero sin descuidar la calidad y poniendo un énfasis fundamental por lograr la calidad.

El Instituto Politécnico Nacional se ha abierto a la evaluación externa y ha logrado que 36 de sus carreras y más del 70 por ciento de sus estudiantes de educación superior asistan en este momento a programas acreditados por COPAES por evaluación externa.

Ya es la institución del país de educación superior con mayor número de programas acreditados. Ahí anda peleándose la Universidad de Baja California y el Politécnico, esta primacía, los dos haciendo un gran esfuerzo. En este momento el Politécnico está en la cabeza.

Yo muy orgulloso de ser egresado del Politécnico, ustedes saben, yo realice mis estudios de Maestría y Doctorado en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas de esta institución.

De hecho la Maestra Ethel, que hoy recibe este Reconocimiento “Lázaro Cárdenas del Río”, fue Maestra del Doctorado de un servidor. Y me da mucho gusto.

La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas era una de las instituciones, de las pocas instituciones en el país, donde uno podía tener contacto, tanto los alumnos de licenciatura, como los de doctorados, con varios premios nacionales de ciencias en ese momento.

Y es, de veras, una institución de las mejores del país, y me siento muy orgulloso de ser egresado de Ciencias Biológicas y del Politécnico. Y, de veras, me da mucho gusto que en este esfuerzo el Politécnico está en la cabeza de un liderazgo académico, basado en la evaluación externa. Es, de veras, muy, muy importante, yo quiero felicitarlos.

Además del esfuerzo que ha hecho el señor Director en estas áreas, en este tema de los recursos autogenerados, donde, afortunadamente, ya pudimos salir adelante, donde también el Congreso desarrollo un papel importante en este tema.

¡Que bueno que entre todos pudimos resolver este problema, por bien del Instituto! Ya estamos viendo los primeros resultados, que bueno que haya crecido el 50 por ciento de ingresos propios. Yo estoy seguro que seguirá creciendo en el tiempo, por este esfuerzo.

Y yo quiero pedirles a todos que brindemos un aplauso al Director General por este esfuerzo. En el trayecto venía comentando con el señor Presidente de la República estos esfuerzos y estos logros del Instituto, y él me ha dado la instrucción que sigamos apoyando desde la Secretaría de Educación Pública y desde el Gobierno Federal, a esta institución con lo mejor de nosotros mismos y con todos nuestros esfuerzos.

Enhorabuena y felicidades. Feliz día del Politécnico.



Discurso pronunciado por el Director General del Instituto Politécnico Nacional, Dr. José Enrique Villa Rivera, durante la ceremonia del *Día del Politécnico* y entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas”, efectuada en el edificio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa de esta casa de estudios; 23 de mayo de 2005.

Licenciado Vicente Fox Quesada, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos; Doctor Reyes Tamez Guerra, Secretario de Educación Pública; Licenciada Josefina Vázquez Mota, Secretaria de Desarrollo Social; Profesor Rafael Ochoa Guzmán, Secretario Ejecutivo del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación; distinguidos miembros del *presidium*, honorable Consejo General Consultivo, estimados ex-directores generales del Instituto Politécnico Nacional, muy estimados galardonados, comunidad politécnica, señoras y señores:

Reciban ustedes la más cordial bienvenida.

Agradezco a nombre de esta comunidad y del mío propio, su presencia en este recinto el día que abre sus puertas una nueva y muy importante instalación del Instituto Politécnico Nacional.

Una obra de casi 34 mil metros cuadrados que albergará a la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y al Centro de Formación e Innovación Educativa.

La primera articula la fortaleza del Instituto para convertirnos en socios tecnológicos del sector productivo que contribuye a elevar la competitividad de las empresas; el segundo, concentra los esfuerzos en la formación de nuestro personal para operar las nuevas realidades derivadas del proceso de transformación institucional.

En el *Día del Politécnico* la ocasión es propicia para rendir homenaje a dos de sus más destacados fundadores: Lázaro Cárdenas del Río y Juan de Dios Bátiz Paredes, y hacer entrega de la más alta presea que concede nuestra institución.

Se han hecho merecedores de la Presea “Lázaro Cárdenas”, 16 distinguidos miembros de nuestra comunidad: 12 alumnos, dos profesores investigadores y dos egresados distinguidos; sus trayectorias comprenden el esfuerzo, compromiso y logro de cada uno de ellos.

En diciembre de 2003, señor Presidente, usted expresó su convicción al señalar que el Politécnico es una institución estratégica que vamos a seguir apoyando en cualquier circunstancia presupuestal, 17 meses después quiero reconocer y resaltar el apego de sus palabras a la realidad mostrándole en nombre de toda la comunidad y sólo de manera fragmentaria, los avances logrados en concordancia con esta determinación.

Desde el inicio de mi gestión se aceleraron las acciones para la transformación institucional. A 69 años de vida del Instituto Politécnico Nacional, buscamos consolidar su proyección conservando vigente su sentido y compromiso originales, pero renovándolos de cara al futuro.

Seguimos empeñados en la modificación plena de las funciones básicas y de los programas educativos, incorporando nuevas formas de trabajo para cumplir cabalmente con nuestra misión social.

La matrícula llegó durante el año 2004 a 233 mil estudiantes, en 200 programas en el sistema escolarizado en sus tres niveles: educación abierta, a distancia, virtual y continua, y la enseñanza de lenguas extranjeras bajo la orientación de más de 24 mil profesores y personal de apoyo. Los esfuerzos para elevar la calidad de los servicios a los estudiantes reflejan con resultados su importancia.

En los niveles medio superior y superior, aumentó la proporción de alumnos que aprobaron todas sus asignaturas, se redujo la deserción y, en consecuencia, se incrementó la eficiencia terminal, alcanzando 61 por ciento en el nivel medio superior y 64 en el nivel superior.

En posgrado se registró el mayor número de graduados, 618 de un total de dos mil 100 egresados. Con ello, se asegura el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa Nacional de Educación.

Nos estimula el reconocimiento otorgado por la Secretaría de Educación Pública y entregado por usted, señor Presidente, en noviembre del año pasado, como una de las cuatro Instituciones de Educación Superior con más programas de calidad acreditados por organismos reconocidos en el seno del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

Hoy con la totalidad de las 54 carreras de nivel medio superior acreditadas y 36 en el nivel superior, el Politécnico mantiene un liderazgo indiscutible en la educación superior nacional.

En la relación con el entorno socioeconómico, se han dado pasos para lograr una mayor eficacia. Mencionaré algunos hechos relevantes: inició actividades la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y el trabajo estará acompañado con las Unidades Politécnicas de Integración Social en vías de conformación en las unidades académicas. Se trata de un instrumento de política institucional para potenciar la colaboración entre el Instituto y la sociedad.

A favor de una cultura emprendedora, se diseñaron 473 proyectos, habiéndose incubado 71 empresas, 12 de las cuales se establecieron generando además de patentes y secretos industriales, 400 empleos directos y 150 indirectos.

Esto refleja la estrecha relación entre la educación superior y el desarrollo nacional. Nuestro modelo de incubación de empresas fue reconocido por la Secretaría de Economía como referencia necesaria para otras instituciones.

Se ha constituido una red de 34 incubadoras en 18 entidades federativas y es aplicado este modelo con éxito en República Dominicana, donde estamos apoyando. Esta experiencia ha sido aprovechada, más recientemente, para diseñar y dar soporte al Programa Emprendedores con Discapacidad.

Con lo que se refiere al servicio social, poco más de 22 mil alumnos llegaron a cerca de mil comunidades de alta marginación o declaradas zonas de desastre. Muestra de su trascendencia, son los 312 proyectos de desarrollo comunitario ejecutados y más de 50 mil acciones de salud llevadas a cabo.

En esta labor, la colaboración y el apoyo solidario de la Secretaría de Desarrollo Social ha sido determinante. Para fomentar la permanencia del alumnado, principalmente de aquel que por su condición económica es más vulnerable, se otorgaron becas a 20 mil alumnos con un impacto directo en su desempeño y éxito escolar.

En este rubro se invirtieron 186.5 millones de pesos, tanto del presupuesto institucional como de fuentes externas, entre las que destaca el Programa Nacional de Becas de la Secretaría de Educación Pública.

Durante mis constantes recorridos por las unidades académicas, se han manifestado carencias en servicios de infraestructura, que limitan el desarrollo de nuestros quehaceres fundamentales.

Por ello, fueron implantadas políticas de austeridad: se avanzó en las negociaciones con las distintas dependencias, se establecieron prioridades claras, y se reorientó el gasto, permitiendo atender las más apremiantes necesidades y algunos rezagos acumulados.

En 2004 este esfuerzo significó un incremento de más de 110 por ciento en inversión destinada a obras realizadas en 24 planteles y en instalaciones deportivas. Además, se canalizaron 122 millones de pesos al equipamiento de laboratorios y talleres.

Para el presente año, la asignación de recursos al Instituto se incrementó en poco más del 10 por ciento, no obstante las dificultades observadas en el panorama nacional.

Dichos recursos permitirán mejorar los laboratorios y talleres, con una inversión superior a 462 millones de pesos. Adicionalmente, para obras, se destinarán, señor Presidente, 427 millones de pesos a las unidades académicas.

Hemos avanzado notablemente en el procedimiento para disponer de los recursos autogenerados, de forma ágil, oportuna y transparente. El grave problema que le planteamos en esta materia prácticamente ha desaparecido.

Hemos contado, para ello, con el valioso impulso de la Secretaría de Educación Pública, que agradecemos cumplidamente, y al interés y celeridad impresos por la Secretaría de Hacienda.

Con satisfacción estamos viendo ya los productos de ese esfuerzo, en el primer bimestre del año, con respecto al primer bimestre del año pasado se incrementó en 53 por ciento la captación de dichos recursos.

No obstante los avances reseñados tenemos aún muchas carencias, coexisten instalaciones que cumplen con creces cualquier criterio de funcionalidad en contraste con las que no alcanzan o ya perdieron dichas características.

Si los estudiantes son punto de partida y destino de los esfuerzos institucionales y los docentes constituyen la pieza clave en la transformación de nuestra casa de estudios, como lo expresé el año 2003 y que expresa mis más profundas convicciones, es indispensable aplicar más recursos para mejorar las condiciones en que ellos se desempeñan.

El futuro del Politécnico está unido estrechamente al porvenir de la educación superior nacional. Es deseable un ambiente más propicio para su desarrollo en tres grandes aspectos: financiamiento, acceso y orientación.

El primero se refiere a la idea largamente acariciada de un sistema de financiamiento que le otorgue estabilidad y seguridad. Esto supone definir criterios de asignación de recursos, presupuestos multianuales e incentivos para aquellas instituciones que emprendan esfuerzos diferenciadamente.

Hay logros sin duda valiosos, pero se requieren pasos más seguros ya que resulta vital para la gestión del sistema de educación superior.

Algo parecido sucede con el acceso a este nivel educativo. Los esquemas de libre demanda han presionado gravemente a las instituciones en la conformación de sus matrículas llegando a situaciones críticas.

Cada vez es más necesario introducir mecanismos de racionalización que con pleno respeto a la autonomía y libertad de que gozan las casas de estudio, sirvan para compartir responsabilidades en la atención de una demanda que debe guiarse también por criterios de necesidad social.

En tercer término, la orientación de la demanda ha obedecido en muchos casos a modas y criterios mercadotécnicos, poco relacionados con los requerimientos del desarrollo del país.

Los jóvenes y padres de familia deben contar con información objetiva y confiable sobre las características y calidad de las instituciones de educación superior a las que pueden ingresar.

Un proyecto de esta materia, como ya se empieza a comentar, hoy está a cargo de las organizaciones con capacidad y credibilidad para ello. Tal sería el caso de la Secretaría de Educación Pública y las asociaciones de universidades. El Instituto colaboraría con entusiasmo en esta tarea.

Señor Presidente, galardonados con la Presea “Lázaro Cárdenas”, comunidad politécnica:

La comunidad del Instituto Politécnico Nacional tiene que ratificar día con día, como lo hacemos cotidianamente en la práctica, en cada acción, el carácter de una institución de Estado que le sirve plenamente a México. Esa es la más grande responsabilidad también para quienes tenemos temporalmente las riendas de la gestión institucional.

A casi siete décadas de vida, el Instituto continúa cumpliendo con el destino señalado por Cárdenas, por Bátiz y muchos de los fundadores. Hacerlo cada vez mejor es nuestra divisa.

En nombre de la Institución agradezco, señor Presidente, el apoyo recibido.

La Presea “Lázaro Cárdenas” es una distinción que quedará indeleble en la vida de los galardonados, ustedes son lo mejor del orgullo politécnico, constituyen un ejemplo vivo para la comunidad.

Reciban nuestra más calurosa felicitación.

El Politécnico reafirma en este acto su vocación y se compromete a redoblar el paso para apoyar el avance de la Nación siendo fiel a su lema, al lema que nos une a todos los politécnicos, que es: *“La Técnica al Servicio de la Patria”*.

Muchas gracias.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Sistemas y dispositivos jurídicos.

Se efectuaron reuniones periódicas con los titulares de las escuelas, centros y unidades académicas o administrativas (ECU) del Instituto, con el objeto de atender de manera particularizada los asuntos competencia de esta área, en los rubros siguientes:

Difusión de la normatividad vigente y aplicable en materia laboral, civil, administrativa y penal, que facilitará a los titulares de las ECU, las diligencias o acciones a seguir, ante determinados conflictos, destacando:

Asesoría con respecto a la aplicación de sanciones, instrumentación de actas administrativas e interpretación y aplicación de la normatividad interna y laboral, destacando las consultas formuladas en relación con la designación de los Jefes de Departamento, atendiendo a lo previsto en los artículos 142 y 173 del Reglamento Interno.

Asesoría con respecto a la aplicación de sanciones impuestas por el Órgano Interno de Control, así como las acciones a instrumentar con motivo de las sentencias de amparo concedidas a favor de los trabajadores.

Atención de demandas civiles y laborales promovidas en contra del Instituto Politécnico Nacional, así como aspectos preventivos para evitar su interposición.

Consultas específicas y seguimiento de juicios ordinarios vigentes, destacando en este último aspecto los juicios de amparo promovidos en contra del Instituto, en su carácter de autoridad responsable, los juicios laborales y los procedimientos administrativos instruidos por el Órgano Interno de Control, con el objeto de informar la situación actual que guardan los asuntos, las acciones a instrumentar por parte de las autoridades administrativas y aspectos preventivos principalmente en materia laboral y penal.

Elaboración de guías a fin de prevenir conflictos legales en materia penal, laboral y migratoria.

Se efectuaron reuniones con los Jefes de División y de Departamento, para revisar los procedimientos administrativos internos, con el objeto de hacerlos eficaces, reorganizar las actividades, y con ello aumentar la productividad del personal humano asignado, así como su efectividad.

Conclusión y aprobación del Manual de Organización y Elaboración del Manual de Procedimientos de la Dirección de Asuntos Jurídicos.

Acciones relevantes.

Elaboración o revisión jurídica de proyectos de los siguientes instrumentos.

Tres acuerdos de incorporación de funciones.

Tres acuerdos de autorización de planes y programas de estudio de posgrado.

Ocho acuerdos de cancelación de planes y programas de estudio de posgrado.

57 convenios de colaboración.

Desahogo de 189 consultas formuladas, entre otras, sobre la interpretación y aplicación de la legislación vigente en el Instituto.

Elaboración de la síntesis semanal informativa del Diario Oficial de la Federación.

Siete planes y programas de estudio de posgrado tramitados ante la Dirección General de Profesiones de la SEP.

Se recibieron cinco acuerdos favorables de Programas de estudio de Posgrado.

En materia de propiedad intelectual.

Participación en 11 reuniones de trabajo convocadas por diversas instancias del IPN.

En materia de reconocimiento de validez oficial, equivalencia y revalidación de estudios.

Se depuraron y organizaron cronológicamente 75 expedientes, así como la documentación que contiene cada uno de ellos, relativos a planteles que tienen solicitud de RVOE o que ya cuentan con el mismo.

En materia de juicios de amparo.

Durante el periodo que se reporta, se sobreseyeron siete juicios de amparo promovidos por servidores públicos de este Instituto, quienes fueron sancionados por el Órgano Interno de Control, asimismo, se sobreseyeron tres juicios de amparo promovidos por alumnos y uno promovido por la empresa Información Científica Internacional, S.A. de C.V.

En materia de contratos y convenios.

Se registraron en esta Dirección un total de cinco mil 985, los cuales quedan para guarda y custodia institucional. Cabe mencionar que se realizó la revisión de cinco mil 118 instrumentos jurídicos, tales como convenios de colaboración; acuerdos de finiquito y contratos de prestación de servicios profesionales bajo el régimen de honorarios; convenios específicos de colaboración; de adquisición de bienes y servicios y para la prestación del servicio social.

En materia de juicios civiles y procesos contencioso-administrativos.

Se destacan los siguientes procesos y procedimientos: las cuatro demandas presentadas en contra de Pemex Refinación y el Órgano Interno de Control de esta misma paraestatal; el juicio de nulidad promovido en contra del embargo de las instalaciones del Centro de Educación Continua, Unidad Allende, por parte de autoridades fiscales del Distrito Federal, así como la queja administrativa presentada ante la Delegación Gustavo A. Madero, debido a la afectación de unos terrenos del patrimonio inmobiliario del Instituto.

Derivado de la reclamación presentada ante la Condusef, se sancionó con multa a la empresa Activer, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Sociedades de Inversión (quien recibió el depósito de la negociación indebida), ordenándose al Banco Santander Mexicano, S.A., actualmente Banco Santander Serfin, S.A., proceda al registro como pasivo contingente a su cargo, de la suerte principal de la reclamación presentada por esta Casa de Estudios.

Por otra parte, durante el periodo que se reporta, se analizaron los conflictos que afrontaba la Estación de Televisión XE-IPN-TV Canal Once del Distrito Federal, respecto de la producción de la serie “Platicame” con la Empresa Secuencias y Enlaces, S.A. de C.V., se culminaron los trámites y se informó a la Dirección General de Recursos Materiales de la SEP, sobre los trabajos de importación definitiva del *software* del CIBA, Unidad Tlaxcala.

En materia penal.

Se dio seguimiento a la denuncia presentada por la Unidad de Inteligencia Financiera de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), en relación con el cobro indebido de dos cheques, ambos a favor del ISSSTE para cubrir el pago de cuotas y aportaciones diversas al ISSSTE, los cuales fueron indebidamente negociados.

En materia laboral.

Durante el periodo que se reporta, se ha participado como asesor en la revisión salarial para el año 2005, así como de prestaciones económicas y sociales para el bienio 2005-2007, con las Secciones Sindicales Número X y XI, resaltando la revisión de los siguientes aspectos: Tabulador Horizontal, reordenamiento del tabulador salarial, recorrimiento de niveles salariales, incremento salarial, recuperación y creación de plazas, definición del catálogo de puestos de confianza, prima de antigüedad, pago por renuncia, pago por pensión y pago por defunción.

Asimismo, se promovieron 12 juicios de amparo en materia laboral, en el que el Instituto Politécnico Nacional fue señalado como tercero perjudicado, siendo evidente que las gestiones realizadas y la atención oportuna de los asuntos ha redundado en beneficio de este Instituto.

Administración de recursos humanos.

La Oficina del Abogado General está integrada por 123 personas, 14 de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 65 son docentes, 44 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

PRESIDENCIA DEL DECANATO

La Presidencia del Decanato durante el periodo que se informa ha desarrollado las actividades que señala la Ley Orgánica, el Reglamento Interno, el Reglamento Orgánico y el Reglamento del Cuerpo de Maestros Decanos, a continuación se describirá por áreas lo más relevante.

Coordinación de decanos.

En cumplimiento con lo estipulado en el artículo 7 del Reglamento del Cuerpo de Maestros Decanos, se realizaron 11 sesiones ordinarias de trabajo, correspondientes a los meses de agosto a diciembre de 2004 y enero a junio del 2005. De las, cuales tres se realizaron en la Dirección General y fueron presididas por el Dr. José Enrique Villa Rivera, Director General y el Dr. Efrén Parada Arias, Secretario General.

Con el fin de dar seguimiento a la cobertura de las necesidades de espacio para oficina, archivo histórico; equipos de cómputo, teléfono, apoyo secretarial y materiales de oficina, se aplicó encuesta personal y vía telefónica a los 51 maestros decanos.

Se coordinó la elección de nuevos maestros decanos en las ECU que lo van requiriendo, en este periodo se solicitó mediante oficio al CECyT “Miguel Othón de Mendizábal”, al CIIDIR, Sinaloa y CIBA Tlaxcala se realizara el proceso de elección de Maestro Decano, iniciando proceso para elegirlo en el CECyT “Cuauhtémoc”, CICATA Legaria y CIIDIR Sinaloa, habiéndose nombrado los siguientes:

Ing. Arq. Rodolfo Reyes Segura, CECyT Cuauhtémoc.

Dr. Raúl René Robles De la Torre, CIBA Tlaxcala.

Continuaron consolidándose la investigación histórica en el Instituto, durante el semestre participaron maestros decanos en los siguientes proyectos de investigación: “Estructuración del Archivo Histórico de la UPIITA”, “Historia académica de la ESEO del IPN”, “El IPN proyecto educativo de la administración del Presidente Lázaro Cárdenas”, “El CEPROBI-IPN, antecedentes, orígenes y trayectoria (1940-2002)”.

Se continúa coordinando las reuniones de trabajo de las siguientes comisiones de maestros decanos: “El IPN a través de sus Leyes Orgánicas”, “Elaboración del Reglamento del Decanato”, “Organización del Homenaje a la Maestra Carmen de la Fuente”, “Analizar la Relación entre sociedades de egresados y el IPN”, “25 Aniversario del Decanato”, “70 aniversario del IPN”.

Derivado de estos compromisos se coordinaron y presidieron 20 reuniones de trabajo para revisar los avances o la terminación de los mismos, la comisión organizadora del homenaje a la maestra Carmen de la Fuente concluyó los trabajos.

Se elaboraron cuadros estadísticos de asistencia a las reuniones de trabajo, de edad y de antigüedad, entre otros de los maestros decanos.

Se mantienen actualizados los archivos de los maestros decanos.

Se organizaron los cursos “Nuevo Modelo Educativo” y “Metodología de la investigación”, para los maestros decanos, participando también personal de la Presidencia del Decanato.

Se efectuaron 13 reuniones del Comité Interno de Administración (CIDA) y se dio seguimiento a los acuerdos.

Se asesoraron a 21 maestros decanos, en la elección de terna para director en las ECU.

Se impartieron dos conferencias, para difundir el pensamiento, la filosofía y los objetivos del IPN y seis conferencias, para exaltar la identidad politécnica en los centros de investigación foráneos.

Se continúa el rescate de documentos históricos dentro y fuera de IPN, se contactó con la familia del Ing. Carlos Vallejo Márquez y con la familia del Ing. Juan de Dios Bátiz para la donación de documentos.

Se solicitó a todas las áreas centrales del Instituto la transferencia de documentos históricos.

Archivo histórico.

Se entregó el Proyecto del Reglamento del Archivo Histórico al Abogado General para su revisión y análisis el cual consta de diez capítulos y 81 artículos, fue aprobado por la Comisión Especial del Consejo General Consultivo, esta Comisión realizó reuniones de trabajo bajo la conducción de la Presidencia del Decanato.

Se participó en 12 reuniones de la RENAIES en la ANUIES para la organización de las V Jornadas Archivísticas.

Se realizaron 19 visitas a la Dirección de Publicaciones, UPIITA, CECyT “Juan de Dios Bátiz”, CITEDI, CEC Tijuana, CENAC, CIECAS, POI, CECyT “José María Morelos y Pavón” y ESCA Tepepan, para supervisión y asesoramiento en la formación de sus archivos históricos.

Se brindó asesoría para la realización de la presentación del Libro “Desarrollo Histórico del CECyT “Juan de Dios Bátiz”, inauguración del Archivo Histórico y la Exposición Fotográfica.

Se digitalizaron 160 fotografías de la Historia del IPN como apoyo para la realización del mural que se espera realice el pintor y muralista Raúl Anguiano en Zacatenco.

Se entregaron al Consejo General Consultivo los documentos normativos: Catálogo de Unidades Responsables del Archivo Histórico del IPN; Catálogo de Conservación Documental Histórico; Catálogo de Directrices Generales del Archivo Histórico del IPN; Cuadro Clasificador del Archivo Histórico del IPN.

Con el propósito de enriquecer el acervo fotográfico del archivo con miras al 70 aniversario, se giraron oficios a las ECU y área central del IPN para obtener fotografías. Se han recibido de 50 áreas de las 133 solicitadas por lo que se continúa dando seguimiento a este rubro.

Se elaboraron Hechos Históricos mensuales para entregar, al Consejo General Consultivo, Gaceta Politécnica, Maestros Decanos de las ECU Agenda de funcionarios y la revista “El Cronista Politécnico”, Comisión del Consejo General Consultivo del Archivo Histórico, Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, para distribuir a las bibliotecas de las ECU.

Se recibió la donación de 220 documentos que forman parte del acervo propiedad de Carmen de la Fuente autora de la letra del Himno del Instituto Politécnico Nacional, dicha donación dio lugar a integrar la Colección Especial y Reservada que lleva su nombre.

Se registró el ingreso de cinco mil 822 documentos de diversos materiales en el periodo de Enero a Junio (entre ellos libros, revistas, videos, carteles, oficios, engargolados, fotografía, etc.).

Se atendieron a 246 personas en consultas al Archivo Histórico.

Se dio inicio al Proyecto de Investigación “Origen y Desarrollo del Decanato del IPN”, Director del Proyecto, Lic. Norma Patricia Rodríguez Gasca.

Se seleccionaron y digitalizaron 46 fotografías para la exposición “68 años de Servicio Social en el IPN” en apoyo de trabajo a la Secretaría de Extensión y Difusión del IPN.

Se asistió al V Encuentro Nacional de Fototecas, realizado en la ciudad de Pachuca, Hidalgo y en el “Taller de identificación de procesos fotográficos”.

Se participó en la Reunión Nacional de Archivos, con la presentación de la ponencia “Sistemas Automatizados de Gestión Documental en el IPN y Lineamientos Generales para la Organización y Conservación de archivos”.

Se participó en el curso de Transparencia y Acceso a la Información Pública impartido por Irma Valdez Flores.

Se elaboraron los catálogos de Soportes y Topográfico del Archivo Histórico.

Se instalaron programas para la integración a la Red Institucional del Archivo Histórico (RIAH) a tres unidades (ESCA Tepepan, POI y Dirección de Publicaciones).

Se elaboró proyecto de Reglamento de la RIAH.

Cómputo e informática.

Para su consulta en línea electrónica se habilitaron mensualmente los hechos históricos, “El Cronista Politécnico”, los catálogos del archivo histórico: Cuadro clasificador y catálogo de unidades responsables.

Se continúa trabajando con la creación de colecciones digitalizadas sobre las exposiciones fotográficas del Archivo Histórico.

Se preparó el *subserver* de la Presidencia del Decanato para el monitoreo de los equipos, realizando la migración del nuevo sistema antivirus Institucional en cada uno de ellos.

Se reconfiguraron los servicios de la red local, aplicando las políticas de la Dirección de Informática, monitoreando continuamente a través del servidor de la Presidencia del Decanato.

Se mantiene comunicación con las diferentes áreas que soportan a la Presidencia en el rubro de informática (CENAC, CIDETEC, Dirección de Informática, Nodo de Santo Tomás, proveedor de equipo Alaska, Jefes de Unidades de Informática en ECU).

Se están digitalizando los textos de fototeca: Historia del IPN, 40 años de Zacatenco, 68 años de Servicio Social, Símbolos del IPN, Colección Especial y Reservada de Miguel Bernard y Luis Enrique Erro.

Se continúa con la creación de colecciones digitalizadas del área de hemeroteca (“El Cronista Politécnico”, colección de los Cuadernos de Divulgación del Decanato, colección de publicaciones sobre archivos históricos).

Se configuraron las redes de impresión del archivo histórico.

Se revisó periódicamente y se otorgó a manera de servicio preventivo, correctivo y programas antivirus para la operación de los equipos de cómputo y su configuración, de la presidencia del decanato.

Se brindó soporte técnico y asesoría a las ECU que lo requirieron, en materia de la Red Institucional de Archivos Históricos.

Investigación histórica.

Se entregaron los informes técnicos finales de los proyectos y propuestas de estudio que concluyeron en el semestre. Se elaboró y registró ante la CGPI el programa de investigación histórica titulado Historia de la educación técnica, con el número 374 bajo la Coordinación General del Ing. Jesús Ávila Galinzoga, el cual quedó integrado por ocho proyectos.

Se entregaron los informes técnicos parciales a mediano plazo dos o tres años y la recurrencia para el periodo 2005-2006 de los siguientes proyectos recurrentes: Origen y Desarrollo del Decanato, Reg. CGPI 20041254; Estructuración del Archivo Histórico de UPIITA, Reg. CGPI 20041162; El CEPROBI-IPN antecedentes, orígenes y trayectoria, Reg. CGPI 20041250

Se realizó el contacto con CGPI en sus áreas del PIFI e investigación con la finalidad de gestionar los asuntos de los estudiantes asignados a los proyectos y del avance de los proyectos realizados de la Presidencia del Decanato.

Se inicia la redacción del libro “Los Maestros del Exilio Español en el IPN”, tomando como base los resultados obtenidos en el proyecto de investigación realizado con apoyo de CGPI.

Se mantiene en impresión la revista trimestral “El Cronista Politécnico” se terminaron los números 20, 21, 22 y 23, conservando su alta calidad y su preponderante carácter histórico en todos sus artículos y en las secciones que lo conforman. Esta publicación se distribuye a los directores, decanos y bibliotecas de las ECU; Áreas administrativas del IPN; Tecnológicos y asociaciones de egresados; Archivos históricos de diversas dependencias y bibliotecas de universidades.

Se elaboraron las siguientes notas informativas: Hasta Siempre Francisco; Información sobre el Arq. Reynaldo Pérez Rayón; CIIDIR-IPN Durango, con motivo de su XX aniversario.

Diseño, impresión y armado de seis carteles de gran formato ¿Qué es el Decanato?

Se coordinó la impresión de la monografía de la Lic. Ma. Isabel Álvarez Duncan sobre la historia del CECyT “Juan de Dios Bátiz”.

Recinto histórico.

Se atendieron a 431 personas que solicitaron visitas guiadas, con duración promedio de una hora, a las diferentes áreas de la Presidencia del Decanato, explicando su contenido y el material impreso sobre el tema.

Se concluyó el ajuste a tamaño carta de la obra “Expresión Escultórica en el IPN”.

Se está remodelando el Recinto Histórico del IPN, por lo que se inició la investigación para rediseñar las salas de exposición histórica: Juan de Dios Bátiz; Exdirectores del IPN; Prohombres de la Educación Técnica.

Están en diseño las salas; exdirectores del IPN y Prohombres de la Educación Técnica.

Se realizaron las siguientes acciones de mantenimiento: Reparación del sistema de aire acondicionado; La impermeabilización de los techos de las áreas de oficina de la Presidencia del Decanato y de investigación histórica; Se da mantenimiento constantemente a todas las instalaciones del Recinto Histórico y de la plaza de los fundadores.

Se continúa organizando y capturando los datos de los Personajes del Deporte que se tiene en expedientes y los recibidos de las ECU del IPN, para el Proyecto sobre la Historia del Deporte en el IPN.

Se envió al Abogado General la información solicitada con relación al Registro Artístico y Cultural propiedad del IPN.

Se realizaron 19 eventos en el recinto histórico, y se coordinó su correcta realización sin maltratar el inmueble.

Administración de recursos humanos.

Selección, contratación, control, evaluación y promoción del personal. Se contrataron dos Historiadores y dos Archivistas.

Plantilla de personal. La Presidencia del Decanato tiene 30 integrantes, 12 son docentes, y 18 son personal de apoyo y asistencia a la educación (administrativos).

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron a 10 personas los siguientes cursos: V Jornadas Archivísticas; Licenciatura en Archivonomía.



Decanos del IPN con el Director General

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Impulso a la obra editorial.

Edición y diseño de seis gacetas politécnicas ordinarias y dos extraordinarias.

Impresión de 137,000 ejemplares de la gaceta politécnica los cuales fueron distribuidos a diferentes instancias: escuelas, centros y unidades del instituto, universidades, embajadas y organismos públicos entre otros.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Vinculación del canal 11 con los procesos académicos.

Difusión de 198 cápsulas informativas, entrevistas y boletines a través del canal 11 del IPN.

Mención en 48 programas acerca de la labor del IPN en diferentes horarios.

Fortalecimiento de la imagen institucional.

Concertación y desarrollo de 197 entrevistas a funcionarios y comunidad académica del IPN por parte de representantes de los diferentes medios de comunicación y representantes de la Coordinación.

Se coordinó un total de 246 eventos por parte de la Coordinación de Comunicación Social.

Apoyo en 704 asesorías y aprobación en materia de diseño editorial a las diferentes unidades que integran la estructura institucional.

Apoyo en la organización e implementación de un total de 11 ferias y exposiciones relacionadas con las actividades institucionales.

Participación en un total de 81 programas de radio y televisión.

Difusión de las actividades del Instituto a través de 269 *spots* en televisión y radio.

Diseño y distribución de un total de 180 síntesis de prensa escrita y medios electrónicos.

Diseño y difusión de 219 comunicados de prensa.

Análisis de dos mil 282 impactos en medios informativos semanales correspondientes a la opinión de los medios respecto al quehacer institucional.

Administración de recursos humanos.

La Coordinación General de Comunicación Social y Divulgación está integrada por 93 personas, nueve de las cuales, tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, 17 son académicos y 67 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Durante este periodo se elaboraron 415 diplomas de grado; 55 de doctorado, 298 de maestría y 62 de especialización, así como un mil 67 certificados de estudio, que fueron requeridos por alumnos y egresados. Asimismo fueron realizados 139 trámites para la firma de diplomas de maestría y 47 de doctorado, ante la Dirección General de Profesiones.

Se presentaron dos programas de maestría en el Colegio Académico de Posgrado para su dictamen. Se publicó en la Gaceta Politécnica en el mes de octubre la cancelación de seis programas de especialización del Centro de Investigación en Computación y dos Programas de especialización de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y en noviembre el acuerdo de creación del programa de Maestría en Ciencias de Ingeniería en Sistemas Energéticos. Fueron aprobados tres programas de especialización, seis de maestría y uno de doctorado en el Colegio Académico de Posgrado y el Consejo General Consultivo, siendo publicados en la Gaceta Politécnica seis y pendientes de publicar cuatro. El Colegio Académico de Posgrado autorizó el receso de tres programas de especialización y la cancelación de ocho programas de este mismo nivel.

Con respecto a la planta docente, fueron evaluados 609 profesores que solicitaron o renovaron su nombramiento de posgrado, lo cual se realiza a través de la revisión curricular y la productividad académica.

Se concluyó la elaboración del anuario 2004 y el preliminar del Catálogo de Posgrado 2005.

Se gestionaron 186 becas en el periodo julio-diciembre de 2004 y 125 becas en el periodo enero-junio de 2005 para estudiantes de posgrado ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Actualmente se tiene cinco programas en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP) y 13 en el Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado y pendientes de evaluar 14 para su ingreso en el PNP.

La matrícula fue de 648 de nuevo ingreso, dos mil 952 reinscritos, alcanzándose una cifra de tres mil 600 para el periodo enero-junio. El número de alumnos graduados para el periodo de referencia, reportado al 30 de junio del 2005, ascendió a 250 de maestría y 59 de doctorado, lo cual ha contribuido a mejorar los indicadores de eficiencia terminal.

El IPN a través de la Coordinación General de Posgrado e Investigación, participó en los siguientes eventos: Congreso Nacional de Posgrado, en Culiacán, Sinaloa; Semana de la Ciencia y Tecnología-Pabellón de Posgrado de CONACYT, en Monterrey, Nuevo León; VI Feria CONACYT de Programas de Posgrado. Adicionalmente, fueron elaborados carteles y trípticos promocionales.

En un esfuerzo por promover la calidad de los posgrados, a través de la permanencia de alumnos de tiempo completo, el IPN emitió la Convocatoria de Becas Institucionales 2004-2005 donde se otorgaron 513 becas a igual número de alumnos vigentes. De febrero a junio el número disminuyó a 358 debido a que 155 becas eran del tipo tesis y tenían una vigencia a enero de 2005.

Por otra parte, en el mes de abril se lanzó una convocatoria emergente por única vez, en la que se aprobaron 81 becas que cubren el periodo enero-diciembre de 2005.

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Promoción docente.

La validación de documentos para el proceso de promoción docente inició el 7 de enero y concluyó el 8 de febrero, atendiéndose 277 solicitudes de las cuales se aceptaron 246 y se rechazaron 31.

Se validaron 173 proyectos y 57 participaciones de proyectos de investigación, 27 propuestas de proyectos de estudio, cinco estancias de investigación, una autoría de libro y 328 artículos científicos y técnicos.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Investigación.

Durante el mes de febrero se lanzó la nueva convocatoria para proyectos de investigación y propuestas de estudio y en el mes de marzo la de proyectos educativos. Se recibieron un mil 125 protocolos de investigación de los cuales se aceptaron 969, de los 187 protocolos de investigación educativa recibidos, fueron aceptados 106.

Becas de estímulo al desempeño de los investigadores.

Se elaboró la convocatoria en el mes de enero. Recibiéndose 249 solicitudes de las que se aceptaron 225 y se rechazaron 24 por no cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento. El apoyo a esta actividad ha beneficiado a un total de 420 profesores investigadores.

Becas del programa institucional de formación de investigadores.

En el periodo de enero a junio de 2005, que corresponde al periodo de permanencia de los becarios, se recibieron un mil 216 solicitudes que se distribuyeron de la siguiente manera: 94 alumnos de nivel medio superior, 484 en el nivel superior y 559 en el nivel de posgrado, haciendo un total de un mil 137 becarios aceptados para el segundo semestre del año escolar.

Se concluyó la elaboración del catálogo de proyectos de investigación 2003-2004 que se encuentra disponible en disco magnético.

Actividades inherentes a las funciones de la Coordinación.

Participación en comités evaluadores de investigación y estudios de posgrado para becas COFAA.

Participación en comités evaluadores de las propuestas de Año Sabático.

Envío a las Unidades Académicas de los resultados de las apelaciones emitidas por la comisión revisora y el Comité Técnico de PIFI.

Se reestructuraron todos los formatos del programa PIFI para el proceso 2004-2005.

Se modificó la convocatoria de proyectos de investigación a fin de asegurar que los recursos financieros sean otorgados a investigadores con probada productividad.

Se reestructuró el programa de cómputo para el proceso de selección y admisión de los alumnos PIFI.

Se reestructuraron las bases de datos de los proyectos de investigación, propuestas de estudio y proyectos de investigación educativa.

Se asignó el presupuesto de operación para los proyectos de investigación.

Se concluyó la evaluación de EDI.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Se dictaminaron un total de 163 informes dentro del Comité Técnico de Presentación a Becarios Nacionales e Internacionales.

Se revisaron 160 trámites de solicitud de contratación a través del Programa de Excelencia, de los cuales 46 correspondieron a renovaciones de interinato, 42 fueron registros de solicitudes de nuevo ingreso, cuatro fueron dictaminados con alta en propiedad, y se entregaron 41 solicitudes de contratación a la Dirección de Recursos Humanos.

Gestiones de No Excelencia para Centros de Investigación y Posgrado. Se apoyó a las ECU en nivel posgrado en la gestión de 39 renovaciones de interinatos, 24 sustituciones, dos contrataciones, 13 cambios de plaza y/o categoría, 15 asignaciones de tiempo completo, una basificación y ocho sustituciones de administrativos.

Se recibieron 11 solicitudes para el Programa de Retención y Repatriación de Investigadores.

Se realizaron 12 solicitudes de validación.

Profesores Politécnicos miembros del SNI. En este periodo se conserva el número de 386 miembros del SNI y su distribución por niveles es de: 65 Candidatos, 243 Nivel I, 66 Nivel II, y 12 Nivel III.

Apoyo a centros de investigación.

Parte del Apoyo Técnico y Logístico que se da a los Centros Foráneos es el manejo de correspondencia, en el periodo, fueron distribuidos del área Central a los Centros nueve mil nueve documentos y de los Centros al Área Central tres mil 852, asimismo de los Centros Foráneos a la Dirección de Recursos Humanos se enviaron 133 Formatos Únicos de Personal y enviados a los Centros 159.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Apoyos externos a la investigación.

Se elaboraron 328 cartas de presentación de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores, 79 cartas de presentación institucional para proyectos a las Convocatorias de Fondos Mixtos y Fondos Sectoriales, 106 cartas de propuestas de proyectos a la Convocatoria SEP-CONACYT Ciencia Básica y dos para la NSF.

Acciones relevantes.

Se iniciaron las reuniones con la Dirección de Evaluación para establecer el Sistema Institucional de Información.
Se participó en la Cátedra de la Organización de Estados Americanos.
Se estableció el Colegio de Posgrado de UPIBI.
Se trabajó en el proceso de apelación al programa del PIFOP-CONACyT.
Se participó en las reuniones para la elaboración del Código de Valores del Personal del IPN.
En el periodo julio-diciembre se llevaron a cabo los trámites correspondientes a la reinscripción del IPN ante el RENIECYT.
Participación como ponentes de dos trabajos en las Jornadas CTS+I (Ciencia Tecnología y Sociedad más Innovación) organizadas por la Organización de Estados Iberoamericanos, efectuadas en la Unidad de Seminarios Ignacio Chávez de la UNAM.
Asistencia a la Semana Nacional de la Ley de Transparencia.
Asistencia de las diferentes sesiones del Código de Integridad Institucional.
Participación en el Taller “Internacionalización del Posgrado y la Investigación”.
Unidad de enlace para la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental de la CGPI.
Participación en el análisis para la presentación de programas para ser evaluados por los pares del CONACYT, para el ingreso o permanencia en el Padrón Nacional de Posgrado.
Análisis curricular comparativo de las *curricula vitae* de participantes en las ternas para la elección de directores y subdirectores de centros de investigación (CIBA tres subdirecciones, CIECAS director, CITEDI director), así como participación en las entrevistas con candidatos para ocupar los cargos de Jefe de Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de ESFM, ESIA-Zacatenco, UPIICSA, ESIME-Zacatenco.
Participación en los exámenes de oposición de 27 doctores para ser contratados por el Instituto con el objeto de reforzar la planta docente del Programa de Doctorado del CIEMAD.
Difusión de 24 convocatorias que diferentes instancias externas remiten a esta Coordinación para conocimiento de la Comunidad Académica de las ECU del IPN.

DEPARTAMENTO DE APOYO INFORMÁTICO

Actualizaciones a sistemas de información.

Se diseñó y actualizó la página www.cgpi.ipn.mx en cuanto a bibliotecas digitales, Posgrado, Convocatoria de Becas, Convocatoria de Premio de Tesis, Evaluación Docente, alumnos PIFI, entre otras.
Formularios de captura para todas las secciones de posgrado del Instituto, actas grupales, evaluación de cursos de posgrado, matrícula de alumnos nuevo ingreso y reinscripciones 2005, con base en datos requeridos por el INEGI.
Aplicación de control de recepción de documentos para la Coordinación General de Posgrado e Investigación (Módulo de búsqueda de documentos 2005).
Se diseñaron y elaboraron consultas diversas predefinidas y no esperadas a la base de datos de control escolar del área de posgrado de la CGPI, para validar la información de inscripciones, reinscripciones del periodo enero-julio 2005 y actas grupales del periodo agosto-diciembre 2004.

Hardware y software.

Se configuró el servidor (Seguridad, informática y vulnerabilidades de red) de la página Web del área de posgrado con dirección IP 148.204.190.235, el cual se encuentra alojado en este departamento.

Sistemas de información en operación.

Estructura y diseño de una página para el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, enfocada a diversas actividades del estudio de la sardina y sus diferentes organismos que la conforman.
Diseño, programación e implementación de una aplicación en *visual Basic 6.0* de actualización de la tabla de asignaturas, para el área de posgrado.

Diseño y aplicación en *visual Basic 6.0*, para la búsqueda, captura y actualización de los datos de profesores y sus nombramientos que será utilizada en el área de posgrado.

Se realizó e implantó una aplicación en *Visual Net* relacionada con foros de discusión para: Control escolar, Programa de posgrado, Proyectos de investigación, Web sardina, Catálogo de estudio de posgrado 2005.

Se actualizó el sistema de información vía *Internet* para consultar información de actas grupales de los alumnos correspondientes a diversos periodos y matrícula de alumnos.

Apoyo telefónico en el registro de Informes de avance técnico parcial y final de proyectos y programas de investigación 2003 por vía *Internet* en el sistema denominado SAPPI (Sistema de Administración de Programas y Proyectos de Investigación), en la página *www.cgpi.ipn.mx*.

Se implementó la red inalámbrica NAT (*network address translation*), para la Coordinación de Proyectos de Investigación, la cual consistió en instalar el cableado de red para el servidor NAT, configurar el servidor NAT y el *access point*, así como configurar las tarjetas de red inalámbricas de las computadoras.

Se configuró y se aplicó mantenimiento al servidor de bases de datos de la CGPI, en el cual se aloja la matrícula de estudios de Posgrado de las escuelas y centros de investigación del Instituto.

Se elaboraron las configuraciones necesarias al servidor de archivos que será utilizado para el sistema de impresión de certificados de posgrado.

Se realizó mantenimiento, actualización y depuración de la base de datos de la CGPI contra catálogos de materias, programas y profesores, proporcionado por la Coordinación de Posgrado.

Se realizaron 500 consultas en SQL de la Base de Datos de Proyectos de Investigación, para la Coordinación de Proyectos de Investigación.

Se inició la recepción de archivos electrónicos de la matrícula de las secciones de posgrado de alumnos de nuevo ingreso y reinscripciones.

Se realizó el proceso de recepción de Bases de Datos de inscripción y reinscripción enero julio 2005, así como actas grupales del periodo agosto diciembre 2004.

Se realizó migración de datos de control escolar de *Microsoft Access 2003* a la plataforma *SQL Server 2000*.

Recepción de información de actas grupales, reinscripciones y nuevos ingresos de escuelas que no hicieron la entrega dentro del periodo individual establecido, así como la migración de dicha información a la base de datos de la CGPI para integración oportuna de la misma.

Seguridad Informática. Se monitoreó la seguridad de red del servidor de Base de Datos de la CGPI.

Se implementó una red del Departamento de Apoyo Informático, a fin de poder compartir recursos.

Instalación y configuración del servidor antivirus institucional *HAURI* para todas las áreas de la CGPI.

Apoyos de Impresión. Se proporcionó apoyo en la impresión de 300 etiquetas de discos compactos, así como sus portadas para el catálogo de estudios de posgrado del año 2004.

Sistemas de Información. Se terminó el diseño, actualización y mantenimiento del sistema de impresión de certificados para la Coordinación de Posgrado, el cual se trabajó bajo los lineamientos del Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar, a fin de que se obtenga un sistema integral institucional.

Se diseñó, elaboró e implementó el sistema de especificación de proyectos de Investigación, para el apoyo a la integración de la información para la Coordinación de Proyectos de Investigación.

Se diseñó, elaboró e implementó el Sistema de Recepción de Documentos de la CGPI.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. La Coordinación General de Posgrado e Investigación está integrada por 113 personas, 13 de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 40 son académicos (31 docentes y nueve técnicos), 60 son personal de apoyo y asistencia a la educación (31 administrativos, ocho técnicos y 21 de servicio).

Actividades.

Se celebraron 182 Convenios de Vinculación Tecnológica y 133 de colaboración e intercambio académico incluyendo los de servicio social.

Se han reprogramado las fechas de firma de convenios generales y específicos, hay 21 convenios de la Red Interbibliotecaria del INEGI enviados a directores de ECU y al INEGI, para concluir los trámites de formalización.

Reuniones con IES nacionales e internacionales para promover Convenios de Cooperación Académica concretándose varios con Cuba, España y Francia entre otros.

Por lo que toca al programa de movilidad académica, se coordinó a 227 profesores y 909 alumnos en los ámbitos nacional e internacional.

La estructuración de redes académicas de cooperación permitió la participación de ocho profesores en la Red de Biotecnología y 17 en la Red de Medio Ambiente, en las que participaron respectivamente ocho y siete unidades académicas del Instituto.

Se registraron 41 proyectos en preincubación (tres de Medio Superior, 31 Superior y siete de Posgrado); 240 de empresas juveniles (144 de Medio Superior, 92 Superior y cuatro de Posgrado).

Acciones relevantes.

Se inauguró el Centro de Patentamiento del IPN, “Ing. Guillermo González Camarena”, ubicado en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología.

Se participó en reuniones con el IMPI para activar la realización del Diplomado en Protección Intelectual con la participación del CIECAS.

Se coordinó la participación del Instituto en el Quinto Proceso de Selección de Prácticas Innovadoras en el Sector Educativo, convocado por la Secretaría de Educación Pública, mediante los siguientes trabajos:

“Implementación del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional de la Educación Media Superior Universitaria en el Instituto Politécnico Nacional, Proyecto de Aula Centrado en el Aprendizaje en el Instituto Politécnico Nacional”, presentados por la Dirección de Educación Media Superior.

Incubadora de Empresas en la Modalidad Virtual y a Distancia, presentado por la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.

Modelo Estratégico de Desarrollo de la Planeación Institucional. Una Práctica Innovadora.

Como consecuencia de la solicitud expresada al Director General del Instituto, Dr. José Enrique Villa Rivera, por parte de las autoridades del Municipio de Tepeapulco – Ciudad Sahagún, Estado de Hidalgo, personal de la Coordinación General, encabezados por su titular, acudieron al Municipio con el propósito de elaborar el diagnóstico de la región, dirigido a identificar necesidades de formación profesional, dado el alarmante desempleo que se vive en la zona, motivado por el cierre de empresas y que dan lugar a conflictos sociales y severos desequilibrios económicos y proponer las medidas conducentes a reactivar la economía de la región.

Con el propósito de enlazar el Programa Institucional de Formación de Emprendedores y Promoción de Empresas Innovadoras con el Centro Incubador de Empresas de Base Tecnológica se activaron seis unidades de preincubación ubicadas en la ESIME Zacatenco, UPIITA, UPIICSA, ESCA Tepepan, ESCA Santo Tomás y CECyT “Carlos Vallejo Márquez”.

Dentro del marco del Programa Institucional de Formación de Emprendedores y Promoción de Empresas Innovadoras y con el ánimo de difundir y consolidar la cultura emprendedora en las Unidades Académicas Politécnicas, se sostuvieron reuniones de trabajo con instituciones diversas, entre las que señalamos: Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno Federal; Fondo para el Desarrollo Social del Gobierno del Distrito Federal; Delegación Gustavo A. Madero; Industriales del Estado de México; representantes del gobierno del Estado de Guanajuato; Oficina de Premios Nacionales; Cámara Nacional de la Industria de Transformación; Secretaría de Desarrollo Social, y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Se participó en el contexto del programa señalado en los siguientes eventos: “Magna Convención Nacional de Industriales”, organizada por la Cámara Nacional de la Industria de Transformación; “Espacio Vanguardia 2005”,

organizado por Televisa en la ciudad de San Luis Potosí, en donde participaron 17 estudiantes de nivel superior, previamente evaluados y seleccionados de entre 34 propuestas enviadas para su calificación, por el comité organizador del evento; “Feria de Desarrollo 2005”, auspiciada por el Banco Mundial a través del Banco Interamericano de Desarrollo; “Socios por un Día”, promovido por IMPULSA A.C. En el periodo se llevó a cabo la Expo UPIICSA con la temática “Los empresarios del futuro emergerán de las universidades”, así como la Cuarta Feria de Jóvenes Emprendedores del Nivel Medio Superior 2005, con sede en el CECyT “Narciso Bassols”; este evento contó con la presencia de más de 3 mil visitantes, 451 estudiantes expositores, 91 proyectos empresariales de las 16 escuelas de nivel medio superior, seis empresas patrocinadoras, el IMPI y el Fondo de Desarrollo Social del Gobierno del D.F., entre otras entidades; difundiendo sus servicios tres unidades de preincubación del propio Instituto y el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica.

Se colaboró en la organización de la feria de reclutamiento con las empresas del Grupo Salinas en la que se atendió a 188 alumnos de las siguientes escuelas: ESCOM, UPIICSA, ESIME Culhuacán y el CIC. Además se trabajó en conjunto con la ESCOM para la organización de EXPO ESCOM que en su fase de reclutamiento atendió a 250 alumnos por parte de 13 diferentes empresas participantes.

Con el objeto de apoyar su acreditación, en este periodo se visitaron los siguientes laboratorios: CIITEC Unidad Azcapotzalco; Instrumentación y Análisis, ENCB; Pruebas a Transformadores, ESIME Zacatenco; Termometría, ESFM; Metrología Dimensional, ESIME Azcapotzalco; Pesados y Control de Calidad, UPIICSA; Central de Instrumentación de la ENCB; Servicio Externo de la misma escuela y Termometría de la ESFM; Así también se auditó al Laboratorio Central de Instrumentación de la ENCB. Se verificó el cumplimiento de la norma de calidad, por medio de la realización de una auditoría interna al laboratorio de Termometría de la ESFM.

Por otra parte, se envió a la Oficina del Abogado General una solicitud de trámite de registro ante el IMPI para una patente del Centro de Biotecnología Genómica y se realizó ante el IMPI el trámite de patente internacional de una invención de la ENCB.

Se concluyó la intervención de control, realizada por el Órgano Interno de Control, para “Proyectos Vinculados”, firmándose el acuerdo con la Secretaría de Administración; Oficina del Abogado General; Dirección de Recursos Financieros; Coordinación General de Posgrado e Investigación y esta Coordinación con el Órgano Interno de Control con el objeto de implantar acciones para la mejora de procesos.

Se presentaron cinco solicitudes de registro de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Se obtuvo una patente internacional con registro en Estados Unidos.

Se realizó una Conferencia sobre Propiedad Intelectual denominada: “Figuras Jurídicas en materia de Invención”.

Se llevó a cabo la integración de once Comités de trabajo conformados por los coordinadores del PRIFE - PEI de los 16 centros de nivel medio superior y 22 escuelas de nivel superior.

Se tuvo una reunión de trabajo con Nafinsa para precisar los mecanismos de incorporación del PRIFE - PEI al esquema de financiamiento denominado “Capital Ángel” para proyectos que cumplan con los requisitos establecidos en dicho programa.

Se concluyó una propuesta para la creación de seis Unidades de Preincubación Empresarial, en el marco del modelo de emprendurismo en el IPN.

Los Coordinadores del PRIFE-PEI en las unidades académicas del Instituto dieron asistencia técnica a emprendedores con proyectos de negocio en la etapa de preincubación empresarial, sumando 26 proyectos.

Se remitió al Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del IPN el proyecto Tratamiento de Fluidos, S.A. de C.V., consistente en la fabricación y distribución del producto denominado Polarizador “JYM” MR.

Se coordinó la participación del IPN en la Semana Nacional PyME 2004 “XVI Foro Tecnológico” que organizó la Secretaría de Economía. La Coordinación General de Vinculación Académica y Tecnológica, organizó la participación en las áreas de tecnología y equipamiento en donde se presentaron 45 proyectos de negocio.

En la Semana PyME se organizaron aproximadamente 300 presentaciones, entre conferencias, paneles, cursos y seminarios, dirigidos a la formación empresarial.

En noviembre participaron emprendedores de dos proyectos de negocios con registro de patente, en el Congreso Internacional sobre el Impacto del Desarrollo Científico – Tecnológico sobre el Desarrollo Económico y el Bienestar Social. Este evento fue organizado por la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados. Personal de la CGVAT colaboró en la organización de la Semana de Vinculación PEMEX – IPN “Calidad Mundial y Vanguardia Tecnológica”.

Se realizó el “Foro Politécnico de Emprendurismo”, en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende. Donde se presentaron 108 proyectos de negocio, integrados por un total de 464 emprendedores de las 16 escuelas del nivel medio superior y de 20 unidades académicas del nivel superior, premiándose a los nueve proyectos más destacados (tres del nivel medio superior, tres del nivel superior y tres en etapa de preincubación).

Con el objetivo de avanzar en el proceso de especialización de Coordinadores y Asesores del Programa Emprendedor, se impartieron los siguientes cursos de capacitación: “Crea tu empresa. Plan de negocios”, en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), “Forma tu microempresa”, impartido por Nacional Financiera en las instalaciones de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA) y “Plan de vida y carrera empresarial”, en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás.

Se envió a la DEMS la propuesta de servicio de asesoría y capacitación para el desarrollo e implantación del SGC en la propia DEMS y las escuelas que coordina.

En coordinación con el CEMCI, se está llevando a cabo el servicio de asesoría y capacitación a la empresa Fast Transportation Service, S.A. de C.V.

Se elaboró una propuesta de proyecto para detectar el impacto que se genera en las comunidades Huicholas cuando la Comisión Federal de Electricidad realiza obras en la zona de este grupo indígena.

Se elaboró una propuesta de proyecto para determinar la capacidad de producción del grupo de pequeños mineros de carbón del Estado de Coahuila, proveedores de la Comisión Federal de Electricidad.

Se colaboró en la organización de la Semana PEMEX- IPN. Se realizaron conferencias, clases compartidas, una exposición, video conferencias que se difundieron a la comunidad politécnica.

Se participó en la Expo-Tecnológica realizada en el Palacio Legislativo, de San Lázaro, donde se presentaron los servicios tecnológicos de la división en forma particular y desarrollos tecnológicos del Instituto.

Se realizó la TEKNÉ EMPLEO con la participación de 10 escuelas y el objetivo fue ofertar a los egresados al mercado laboral.

Se envió a la Secretaría Técnica la propuesta de reestructuración orgánica de esta Coordinación General, incluyendo para tal efecto las funciones inherentes a cada órgano del organigrama propuesto.

Con el propósito de mantener vigente el sitio *Web* se inició la actualización de las capacidades tecnológicas del Instituto, principalmente en lo relacionado a las fichas curriculares de los profesores e investigadores de las escuelas, unidades y centros.

Se realizó la propuesta de la organización, funcionalidad y estructura de las áreas que intervienen en la conformación y operación del Modelo de Integración Social, la cual se presentó en su oportunidad a la Dirección de Planeación y Organización.

Se dio seguimiento a las observaciones derivadas de la auditoría practicada a esta Coordinación General por el Órgano Interno de Control en el Instituto, con el fin de atender las recomendaciones sobre la materia, además de responder a las solicitudes derivadas de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Se comisionó personal de la División, a la Dirección de Informática con el fin de continuar el desarrollo del proyecto de administración del tránsito de la información que maneja la Coordinación General.

Análisis de la documentación relacionada con el Instituto Latinoamericano de Políticas de Estado para determinar los alcances generales y específicos en la firma del convenio.

Actualización de la página *Web* de la CGVAT.

Administración de recursos humanos.

La Coordinación General de Vinculación Académica y Tecnológica está integrada por 89 personas, 16 de los cuales tienen nombramientos de Servidores Públicos, Mandos Medios y Superiores; 36 son académicos, 37 son personal de apoyo.

Promoción Docente: durante el periodo se promociono una persona.

COORDINACIÓN GENERAL DE MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL

Las funciones de la Coordinación General de Modernización Institucional están orientadas a cumplir con los proyectos programáticos y líneas de acción concretadas en los siguientes proyectos:

La atención y apoyo a las actividades del Director General.
El rediseño de la oferta educativa del IPN.
La implantación del Nuevo Modelo Educativo.
La implantación del Modelo de Integración Social.
La implantación del Programa Estratégico de Vinculación, Internacionalización y Cooperación.

Las acciones correspondientes a las líneas antes señaladas realizadas para la Dirección General, las Secretarías y las Coordinaciones que lo requirieron, durante el periodo fueron las siguientes.

Elaboración de guiones para intervenciones y grabaciones
Discursos y conferencias
Análisis de documentos, propuestas y proyectos
Documentos para publicar
Documento elaborado (notas y discursos)
Documento evaluado
Propuesta elaborada
Propuesta evaluada
Elaboración de programas
Seguimiento de acuerdos
Registro de información elaborada
Reporte de análisis
Evento apoyado
Taller de capacitación
Análisis elaborados con propuesta
Elaboración de síntesis
Asistencia a eventos
Búsqueda de información
Perfil diseñado

Acciones relevantes.

Se elaboraron 17 textos para *spots* televisivos, de los cuales ocho fueron producidos y transmitidos por el Canal 11, como parte de la campaña “El Orgullo Politécnico”.

Se realizaron las modificaciones pertinentes a la propuesta de la DEMS para el premio “Prácticas Innovadoras en el Sector Educativo” relativa a la implementación del PIFIEMS en el IPN y al Proyecto Aula.

Se elaboraron los perfiles funcionales de la Coordinación General de Modernización Institucional, de la Coordinación de Asesores y la Dirección General del IPN.

Se llevó a cabo la planeación y actividades previas a la XXV Sesión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones afines de la ANUIES.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal.
La Coordinación General de Modernización Institucional está integrada por 10 personas, de las cuales cinco tienen nombramientos como mandos medios y superiores, tres son docentes y dos de apoyo y asistencia a la educación.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA GENERAL

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Fortalecimiento de los programas de estímulos y reconocimientos al desempeño docente.

Se coordinaron los trabajos de las Comisiones de Distinciones al Mérito Politécnico del XXII y XXIII Consejo General Consultivo para otorgar diferentes distinciones:

En 2005 se otorgaron al personal docente 431 preseas (Lázaro Cárdenas 16; Carlos Vallejo Márquez una; Juan de Dios Bátiz 414) y nueve diplomas (Maestro Emérito uno; Maestro Decano tres; a la Investigación uno; a la Cultura dos; al Deporte dos), dando un total de 440 distinciones.

Fortalecimiento de los programas de reconocimiento y estímulos al personal de apoyo y asistencia a la educación.

Se coordinaron los trabajos de las Comisiones de Distinciones al Mérito Politécnico del XXII y XXIII Consejo General Consultivo para otorgar diferentes distinciones.

En 2005 se otorgaron al personal de apoyo y asistencia a la educación 136 preseas (Carlos Vallejo Márquez una; Juan de Dios Bátiz 135) y 130 diplomas a la eficiencia y a la eficacia, dando un total de 266 distinciones.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Transparencia y rendición de cuentas de la gestión institucional.

Se elaboró en formato electrónico la Memoria Institucional correspondiente al ciclo escolar 2003-2004. Se encuentra en proceso la correspondiente al ciclo escolar 2004-2005.

Consolidación de la planeación, programación, presupuestación, evaluación e información.

Se elaboraron:

Programa Operativo Anual y el Anteproyecto de Presupuesto y de Inversión correspondiente a 2005 de la Secretaría.

Cuatro Informes Trimestrales de Seguimiento Programático, dos correspondientes al Programa Operativo Anual 2004 y dos al Programa Operativo Anual 2005.

Informes correspondientes al 1º y 2º trimestres de 2005 del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo 2004-2006 mediante el “Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional”.

Tres Informes Trimestrales de Labores del año 2004 y los correspondientes al primer y segundo semestres de 2005.

Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo 2004-2006 de la Secretaría General.

Se ha cumplido con la entrega de los estados financieros de la Secretaría a las instancias correspondientes.

Se han realizado en tiempo y forma las conciliaciones presupuestales de esta Secretaría con las instancias correspondientes.

Acciones relevantes.

Auxiliar al Director General.

Con el propósito de tratar asuntos acordados con el Director General y dar seguimiento a los compromisos derivados, se llevaron a cabo 34 reuniones con los Secretarios y Coordinadores Generales.

Se acompañó al Director General en la recepción de personajes distinguidos en los ámbitos académico, político y de gobierno.

Se asistió a 60 diferentes eventos, en algunos casos con la representación de la Dirección General.

Consejo General Consultivo.

La Secretaría General ha brindado el apoyo logístico requerido para la celebración de 13 reuniones del Consejo General Consultivo (12 ordinarias y una extraordinaria). Asimismo, se participó en la organización de 50 reuniones previas a las sesiones ordinarias del Consejo General Consultivo: 10 con alumnos consejeros, 10 con profesores consejeros, 10 con directores de nivel medio superior, 10 con directores de nivel superior y 10 con directores de centros de investigación y jefes de las secciones de estudios de posgrado e investigación.

De cada sesión del Consejo, se levantó el acta correspondiente y se tramitó su publicación en la Gaceta Politécnica. Para el caso del XXIII Consejo General Consultivo 2004-2005, se coordinó la elección de representantes profesores y representantes alumnos ante este órgano colegiado.

Se coordinaron los trabajos de la Comisión de Honor del Consejo General Consultivo realizándose dos reuniones en las que se emitieron 16 resoluciones (12 para el nivel medio superior y cuatro para el nivel superior); en 12 de éstas se confirmó la sanción impuesta por la autoridad del plantel, dos quedaron sin efecto por irregularidades en el procedimiento y dos fueron modificadas.

De las 12 resoluciones emitidas para el nivel medio superior, una corresponde al área de ciencias sociales y administrativas y 11 a ingeniería y ciencias fisicomatemáticas; de las cuatro emitidas para el nivel superior, una corresponde al área de ciencias sociales y administrativas y tres al área de ingeniería y ciencias fisicomatemáticas.

Para el ciclo escolar 2004-2005 se coordinó y dio seguimiento a la constitución de los consejos técnicos consultivos escolares de 16 planteles de nivel medio superior y 24 planteles de nivel superior.

Autorización de convocatorias.

Con el propósito de llevar a cabo la designación de autoridades de escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación, se autorizaron las convocatorias correspondientes para la designación de 23 directores y 78 subdirectores.

Certificación de firmas.

Se ha certificado la firma de funcionarios del Instituto en 725 documentos y se han certificado como copias fieles de su original 689 fojas.

Directorio de funcionarios.

Se elaboró en 2004 el directorio de funcionarios del Instituto, mismo que mensualmente se mantiene actualizado y disponible en la página *Web* del IPN.

Otras acciones.

Se atendieron por el Secretario General 484 solicitudes de audiencia de alumnos, profesores, personal de apoyo y asistencia a la educación, miembros y directivos de las secciones sindicales X y XI del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, autoridades de las ECU y particulares.

Se participó junto con la Dirección de Recursos Humanos en la elaboración del Código de Conducta del IPN.

En 2004, se participó en la conformación e instalación de las Comisiones Mixtas Paritarias con las secciones X y XI del SNTE.

En el 2004 y 2005 se coordinó el proceso para la presentación de candidatos al Premio Nacional de Ciencias y Artes.

Se organizó la distribución de los materiales impresos del Nuevo Modelo Educativo del IPN a todas las unidades responsables del Instituto.

Se participó en las reuniones convocadas por los Comités de Adquisiciones y de Bienes Muebles del IPN (actualmente Subcomité de Bienes Muebles del IPN).

Plantilla de personal.

La Secretaría General está integrada por 63 personas, 28 académicos (26 docentes y dos técnicos docentes) 35 son personal de apoyo y asistencia a la educación (21 administrativos, ocho técnicos y seis de servicios).

Actividades.

Comités de seguridad y contra la violencia.

Como una forma de representar documentalmente los objetivos de esta labor institucional, se elaboró la propuesta de los Comités de Protección a la Comunidad, así como un video referente a los Comités de Seguridad Contra la Violencia, con el apoyo de la Dirección de Tecnología Educativa.

Se llevó a cabo en el auditorio alterno de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología el Curso taller sobre las Adicciones en las Escuelas, impartido por el Instituto Mexicano de la Juventud, al cual asistieron 45 integrantes de los Comités de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI) de 15 centros de nivel medio superior y 20 planteles de nivel superior.

La Secretaría General organizó la conferencia: “Derechos humanos, discriminación y marginación”, en donde se presentaron y discutieron aspectos de la “Declaración de los derechos de los estudiantes”. Asistieron 97 representantes de Comité.

Se celebró el Curso taller en Formación de promotores en la prevención de conductas parasociales y antisociales de niños, adolescentes y jóvenes, en la que participaron 32 planteles.

La Procuraduría General de la República impartió el Curso taller Formación de promotores en la prevención social del delito y la fármaco-dependencia, con la asistencia de representantes de 32 planteles.

Fueron impartidas tres conferencias: “Derechos humanos y la marginación”, “Prevención social del delito” y “Prevención integral del delito y la fármaco-dependencia”.

Quedaron constituidos los 40 Comités de Seguridad y Contra la Violencia, en otros tantos Consejos Técnicos Consultivos Escolares de las ECU.

Se realizaron 10 eventos (cursos, talleres, conferencias, pláticas, etc.) con una asistencia de 11,216 estudiantes, profesores, coordinadores y miembros de los COSECOVI, autoridades superiores y mandos medios.

Se efectuaron cuatro reuniones de trabajo con los Coordinadores de los COSECOVI y personal del área de Orientación Juvenil de la Dirección de Apoyo a Estudiantes (DAE), donde, entre otras, se hizo entrega a los coordinadores del calendario, carta descriptiva y ficha técnica de la jornada nacional “México por una mirada joven” y se impartió conferencia “Prevención integral del delito y la farmacodependencia”, y la presentación del curso “Amor – es sin violencia”.

Entrega a los coordinadores de COSECOVI, para que a su vez se hiciera a los alumnos de ambos niveles de enseñanza, de agendas de bolsillo con los teléfonos de emergencia de la Ciudad de México, de los distintos COSECOVI y de las áreas de apoyo y seguridad, y de Protección Civil del Instituto.

Se hizo entrega a siete planteles del calendario y la carta descriptiva de la Jornada Nacional “México por una mirada joven”, realizada por la Secretaría de Seguridad Pública a través de la Coordinación General de Derechos Humanos y Participación Ciudadana.

Se efectuó la ceremonia de clausura de la “Jornada Nacional de Prevención Juvenil” de la PGR en las ECU del IPN y la conferencia “La escuela, factor de prevención social del delito”, dictada por el Maestro Pedro José Peñalosa, Director General de Prevención del Delito y Servicios a la Comunidad de la PGR, el 12 de abril en el Auditorio “Armando Cuspineira” de la ESCA Unidad Santo Tomás, con la asistencia de 290 personas. En este evento se entregaron 67 reconocimientos a los integrantes del COSECOVI y al personal del área de Orientación Juvenil de la DAE, por su participación en el Curso taller “Prevención Integral del Delito y la Farmacodependencia”, como promotores honorarios. Asimismo, la Dirección de Tecnología Educativa realizó un video sobre la citada conferencia para integrarlo al acervo videográfico de los Comités.

En el Auditorio alterno de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología se llevó a cabo el curso “Amor – es sin violencia”, en coordinación con INMUJERES del Gobierno del Distrito Federal.

Se impartió en diez planteles la conferencia “Amor – es sin violencia”, relacionada con el tema de prevención y atención de la violencia en las relaciones de noviazgo como forma de promocionar una cultura entre la población juvenil a la que asistieron un mill128 alumnos.

En coordinación con el Consejo Nacional Contra las Adicciones (CONADIC), en el Auditorio de la Secretaría Técnica se realizó la ceremonia de Inauguración del Curso Prevención de Adicciones, en el cual participaron también otras instituciones como: Centros de Integración Juvenil, Central Mexicana de Servicios Generales de Alcohólicos Anónimos A.C., Instituto Nacional de Psiquiatría, Centro de Ayuda para el Alcohólico y su Familia, Drogadictos Anónimos A.C., la SEP y la Secretaría de Seguridad Pública del D.F.

El Abogado General del IPN, Lic. Juan Ángel Chávez Ramírez, ante 94 asistentes, impartió la Conferencia Intervención y asesoría de la Oficina del Abogado General en situaciones eventuales de crisis en Escuelas Centros y Unidades del Instituto.

La Secretaría General a través de los COSECOVI y en colaboración con la Coordinación General de Derechos Humanos y Participación Ciudadana de la SSP federal, realizó la Jornada “México por una mirada joven”, en las instalaciones de cinco planteles del nivel medio superior, como parte del programa juvenil de Prevención Integral de la SSP y con la asistencia total de un mil 77 estudiantes.

Asistencia a la conferencia “Valórate... opta por lo sano”, que se impartió dentro del Foro sobre el “Día internacional de la lucha contra el uso indebido y tráfico ilícito de drogas”, que coordina la Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Delito.

Apoyo y seguridad.

Durante el periodo se continuó la tarea de vigilancia, el empleo de sistemas y procedimientos de seguridad para las áreas académicas, administrativas, culturales, deportivas y comunes del Instituto, con el objeto de salvaguardar la integridad personal de la comunidad, sus visitantes y el patrimonio del Instituto.

Para situaciones de emergencia y siniestros se estableció una coordinación permanente con el Departamento de Protección Civil.

Se proporcionó ayuda al alumnado y personal que lo solicitó en caso de ilícitos y/o emergencias.

Es permanente la actualización del registro del control de las áreas críticas del IPN.

Se aplicaron los mecanismos de control en la supervisión del personal que presta sus servicios de seguridad y vigilancia en los que se incluyen sábados, domingos, días festivos y vacaciones.

Derivado de la autorización del Manual de Normas para la Administración de Seguridad y Vigilancia, fueron implementadas sus normas y lineamientos.

Protección civil.

Durante el periodo se firmaron siete Actas Constitutivas de las Unidades Internas de Protección Civil de los siguientes planteles: ESCA Unidad Tepepan, EST, ESIT y los CECyT “Wilfrido Massieu”, “José María Morelos y Pavón”, y “Cuauhtémoc”, además de actualizarse el acta del CENLEX Zacatenco.

En conmemoración del Día Nacional de la Protección Civil, 19 de septiembre, se coordinó la realización de 33 simulacros de evacuación donde participaron aproximadamente 60,243 personas. De igual forma, en el periodo se llevaron a cabo 71 ejercicios y simulacros de evacuación. También se brindaron 31 asesorías sobre distintas materias relacionadas con la protección civil.

Sobre la detección y evaluación de riesgos en instalaciones, se realizó una inspección visual y se señaló como área de riesgo el Gimnasio de la Unidad Profesional Adolfo López Mateos; se inició el análisis de riesgos del CICS Unidad Santo Tomás, y se evaluaron las condiciones de seguridad del inmueble que ocupan algunas oficinas de la Dirección de Recursos Humanos en la Avenida de los Cien Metros.

Se asistió a seis reuniones del Programa de Normalización 2004 del Comité Consultivo Nacional de Normalización sobre Protección Civil y Prevención de Desastres y 11 reuniones de trabajo con la PROFEPA, Protección Civil de la Delegación GAM y del Estado de México, y de la Secretaría de Salud del Gobierno del D.F.; también se asistió a tres reuniones de trabajo previas al simulacro que la ESIQIE que se efectuó en el mes de noviembre, en el marco del Diplomado de Seguridad, Higiene y Protección Ambiental.

Se elaboró el documento “Propuesta de acciones de protección civil en el Instituto Politécnico Nacional”.

Fueron capacitados 42 brigadistas comunitarios de la UPIICSA, donde como parte de su formación, la Dirección de Capacitación de la Coordinación General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, impartió conferencias con temática en esta materia.

Se publicó en el número 609 de la Gaceta Politécnica del 31 de marzo de 2005, el Acuerdo por el que se establecen las Normas que regulan al Programa Institucional de Protección Civil al Interior de las Unidades Académicas y Administrativas del IPN.

Fueron elaborados y se divulgaron institucionalmente cuatro trípticos relacionados con el tema de “¿Qué hacer en caso de amenaza de Bomba, Fuga de Gas, Sismos e Incendio?”.

Se instalaron seis Unidades Internas de Protección Civil que forman parte de una estructura de estrategias y mecanismos de respuesta ante la presencia de algún agente perturbador en cada inmueble politécnico ubicado en el área metropolitana.

Fueron atendidas 15 emergencias, entre ellas amenaza de artefacto explosivo, dos panales de abejas africanizadas, dos exposiciones a gases irritantes, y un incendio forestal a un costado de la pista de corredores.

Asistencia a dos reuniones de trabajo con el Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Protección Civil y Prevención de Desastres de la Secretaría de Gobernación; tres con el Consejo de Protección Civil del Gobierno del Distrito Federal, y dos reuniones con la Subdirección de Protección Civil de la Delegación Gustavo A. Madero.

A invitación convocada por la División de Investigación y Análisis de esta Unidad Responsable, se participó en una reunión de trabajo con los miembros de los Comités de Seguridad y Contra la Violencia.

Se diseñaron e implementaron acciones de protección civil durante el proceso de inscripción de aspirantes y en la aplicación de exámenes de admisión para los niveles superior y medio superior.

Se coordinó el curso Elaboración del Programa Interno de Protección Civil y la II Semana de Protección Civil en la UPHCSA.

Organización.

Se concluyó la elaboración del Manual de procedimientos respecto a la supervisión y control de las labores del personal de vigilancia y seguridad de la Policía Auxiliar del Gobierno del Distrito Federal.

Administración.

Se logró la validación y registro del Manual de Normas para la Administración del Servicio de Seguridad y Vigilancia.

Administración de recursos humanos

La Dirección de Integración y Control Institucional está integrada por 38 trabajadores, cuatro de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 11 son académicos y 23 son personal de apoyo y asistencia a la educación (administrativos).



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA ACADÉMICA

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Reconocimiento de validez oficial de estudios.

Atención de solicitudes para el otorgamiento de Acuerdos de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE).

Recepción y trámite de solicitudes equivalencias o revalidación de estudios.

Se revocó por dictamen técnico-académico el Acuerdo de RVOE al Instituto de Estudios Superiores de Hidalgo en la carrera de Contador Público.

Se revocaron por declinación 13 Acuerdos de RVOE correspondientes a las siguientes escuelas: Universidad Tecnológica Internacional, S. C; Centro de Estudios Superiores Martínez de la Torre, S. C.; Universidad Tecnológica del Sureste S. C. Plantel Campeche; Universidad ISEC y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores René Descartes, S. C.

Se definieron los criterios para llevar a cabo las equivalencias y revalidación de estudios.

Se otorgaron 1,638 becas para la realización de estudios en escuelas particulares que cuentan con acuerdos de RVOE. Supervisión Técnico-Académica de Escuelas con Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.

Se realizaron siete visitas de inspección y vigilancia a escuelas que cuentan con Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.

Se ha dado continuidad a las solicitudes de escuelas particulares que se encuentran en proceso de regularización con Acuerdos temporales desde 1999.

Programa de apoyo a proyectos específicos de investigación y/o desarrollo tecnológico.

Se inicia el "Programa de Apoyo a Proyectos Específicos de Investigación y/o Desarrollo Tecnológico".

Presentación al Subcomité de Inversión en Apoyo de Proyectos Específicos de Investigación Científica y/o Tecnológica, durante el ciclo escolar 2004-2005, se evaluaron un total de 68 proyectos de 13 unidades Académicas para su autorización y apoyo a través del Fondo Institucional de Investigación Científica y/o Tecnológica.

Año sabático.

Entrega de liberaciones sabáticas a docentes adscritos a las ECU, ejercicio 2003-2004.

Entrega de autorizaciones sabáticas a docentes adscritos a las ECU, ejercicio 2004-2005.

Planeación, organización y distribución a las ECU de la convocatoria sabática para el ejercicio 2005-2006.

Formulación del Programa Institucional del Año Sabático.

Elaboración de las Políticas Académicas del Año Sabático.

Supervisión del ejercicio del Año Sabático y evaluación de los trabajos realizados.

Atención y asesoría a las Unidades Académicas y personal docente de forma personalizada y/o vía telefónica.

Impartir sesiones de capacitación a los responsables del programa en las Unidades Académicas.

Se llevó a cabo el seguimiento y recepción de informes trimestrales.

Fueron celebradas reuniones de las Comisiones Dictaminadoras del Año Sabático en las Unidades Académicas para el periodo 2005-2006.

Se realizó el registro a los diplomados ofrecidos para año sabático en el periodo 2005-2006.

Fueron enviados los dictámenes de semestre o año sabático a las Unidades Académicas para el periodo 2005-2006.

Recepción y control de los productos sabáticos elaborados por los docentes que ejercieron la prestación en el 2003-2004.

Actualización de la página de Internet correspondiente al Programa Institucional del Año Sabático.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Eventos.

Organización de la Expo-profesiográfica 2005.

Participación en la XXV Sesión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines, de la ANUIES.

Obra editorial.

Elaboración de la revista Innovación Educativa, números 20, 21, 22, 23 24, 25 y 26.

Estudio y redistribución de la revista en el ámbito institucional y externo.

Dar cumplimiento a los requisitos solicitados para ingresar la revista en forma electrónica.

Indexación de la publicación de la revista Innovación Educativa en: Latindex-Directorio (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), y Clase (base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades).

Registro de la publicación del catálogo HELA (Hemeroteca Latinoamericana). Se cumplieron con los requerimientos solicitados por Latindex, así como por el Comité de Selección de la base de datos bibliográfica Clase y del catálogo HELA.

Difusión de la publicación en los siguientes formatos electrónicos: www.google.com.mx; www.mexicoglobal.com; www.netscape.com; www.altavista.com; www.yahoo.com.mx; www.anuies.mx/principal/servicios/publicaciones/confluencia.

Se realizaron invitaciones seleccionadas a especialistas en distintas áreas de otras instituciones de educación superior, para ampliar el Comité Editorial.

A partir de este año se aumentó el tiraje a cuatro mil ejemplares bimestrales.

Distribución de la revista en forma personalizada en los niveles medio, superior, posgrado y centros de investigación del Instituto, así como en instituciones de educación superior nacionales y extranjeras.

Se llevó a cabo la búsqueda de colaboraciones nacionales e internacionales.

Se diseñó la base de datos de destinatarios de la publicación en los niveles medio, superior, posgrado, y centros de investigación del Instituto, así como de instituciones de educación superior nacionales y extranjeras.

Estudios realizados: Plan de medición de la Penetración Institucional de la Revista Innovación Educativa; Penetración Latinoamericana de la revista Innovación Educativa; Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Cumplimiento de convocatoria y espera de su publicación por parte del CONACYT.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa de estímulos al desempeño docente.

Planeación, organización, promoción y coordinación del Programa de Estímulo al Desempeño Docente.

Instalación del programa de cómputo para la Comisión de Situación Escolar de los planteles de nivel superior y capacitación para su manejo.

Revisión de dictámenes de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo.

Dentro del Programa de Estímulos al Desempeño Docente, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

Envío de resultados de inconformidades y atención de las mismas.

Elaboración de comunicados de nivel firmados por Dirección General.

Elaboración y publicación de convocatoria 2005 - 2007.

Capacitación a responsables de las Unidades Coordinadoras de Estímulo al Desempeño Docente (UCEDD).

Recepción de expedientes a evaluar.

Capacitación a evaluadores.

Preparación de expedientes.

Procesamiento y revisión de resultados de evaluación.

Envío de resultados a las Unidades Académicas.

Envío de relación de casos aprobados a la Dirección de Recursos Humanos.

Elaboración de la convocatoria del Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD) para el periodo 2005-2007.

Actualización de la página de Internet correspondiente a la información del Programa de EDD.

Atención y asesoría a las UCEDD y personal docente de forma personalizada y vía telefónica.

Entrega a los profesores a través de las UCEDD del oficio de asignación de nivel obtenido para el bienio 2004-2006.

Recepción y control de bajas temporales de la beca por ocupar cargos administrativos.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Mejora continua.

Rediseño del Sistema de Control de Gestión de la Secretaría Académica.

Rediseño del procedimiento de cambios de plantel y/o carrera.

Programa para la adquisición de lenguas extranjeras.

Se han realizado acciones enfocadas a normar y estandarizar la vida académica de los 20 Centros de Lenguas Extranjeras de las Unidades Académicas del Instituto. Asimismo, se han delineado las relaciones que deberían guardar estos Centros con respecto a los programas de inglés del nivel medio superior y los requisitos de titulación que en materia de dominio del idioma inglés están estableciendo las escuelas de nivel superior en el marco del Nuevo Modelo Educativo del Instituto.

Acciones relevantes.

Concluyeron los Módulos III, IV, V y VI del “Diplomado de Formación Docente y Actualización para un Nuevo Modelo Educativo”. Con un total de dos mil 418 docentes y se llevó a cabo la presentación ante jurado, de los trabajos finales necesarios para la acreditación, de acuerdo con la normatividad vigente.

Se organizó la tercera edición del Diplomado, así como el registro de participantes e integración de grupos por sede y se impartió el curso de inducción a coordinadores de sede, atendiendo a un total de 152 de los cuales, 60 son logísticos y 92 académicos.

Se instaló un programa de cómputo en las escuelas de nivel superior que agiliza y homologa la emisión de dictámenes de la Comisión de Situación Escolar de los Consejos Técnicos Consultivos Escolares.

Seguimiento de acreditación de carreras de la comunidad virtual.

Coordinación del proceso de recepción de solicitudes de cambio de plantel y/o carrera, niveles medio superior y superior y emisión de dictámenes técnico - académicos.

Coordinación del proyecto de saneamiento forestal y rehabilitación de las áreas verdes de las ECU del IPN en el Distrito Federal.

Participación en el Programa Integral de Procuración de Fondos coordinado por la COFAA. Durante el periodo que se reporta fueron instalados los Comités Escolares de Procuración de Fondos en las Unidades Académicas de los niveles medio superior y superior.

Atención y seguimiento a las solicitudes de información que ingresan a esta Secretaría a través de la Unidad de Enlace del IPN.

Realización de gestiones para recabar la información y dar respuesta en los términos que señala la Ley Federal de Transparencia, en conjunto con los subenlaces de las Direcciones de Coordinación de las Unidades Académicas del nivel medio superior y superior, así como el análisis y clasificación de la información solicitada.

Fueron enviadas a los Directores de Coordinación de las Unidades Académicas las resoluciones emitidas por el Órgano Interno de Control en el IPN y a través de ellos fueron aplicadas las sanciones correspondientes.

Se llevó a cabo el seguimiento de las sanciones administrativas a los funcionarios públicos de las Unidades Académicas, emitidas por el Órgano Interno de Control en el IPN.

Se reunió la documentación existente en las áreas de la Secretaría Académica y en las Unidades Académicas involucradas, correspondiente a los programas académicos acreditados y su proceso de acreditación, con el fin de concentrar la información real y actualizada de una manera uniforme.

Se involucró a personal de cada una de las Direcciones de Estudios Profesionales y de Educación Media Superior, para integrar un equipo encargado de mantener la información relacionada con la acreditación de programas permanentemente actualizada.

Se formó la comunidad virtual “Acreditación de Programas Académicos IPN”, que funciona tanto como espacio informativo como de intercambio de experiencias, información y conocimientos. A través de esta comunidad virtual, permanentemente se mantiene comunicación sobre temas relacionados con la acreditación de programas, y quincenalmente se actualiza la información para su consulta.

Se ha participado en la revisión de diversos diplomados, haciendo las observaciones pertinentes para su aprobación o, en su caso, para solicitar las adecuaciones necesarias en los mismos.

Se generó una base de datos con la información de los diplomados registrados, por área del conocimiento y nivel educativo.

Se concentró y ordenó la información existente sobre cursos, talleres y seminarios.

Se recabó información y documentación, tanto impresa como digital, para diversos eventos institucionales como Premiaciones, Mejores Promedios y Distinción al Mérito Politécnico.

Participación en el VI módulo “La Ciencia y la Tecnología en las Sociedades Democráticas” de la Cátedra México: CTS+I (Ciencia, Tecnología y Sociedad más Investigación) impartido en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Asistencia al seminario-taller sobre “Materiales didácticos en la enseñanza CTS+I en La Antigua, Guatemala.

Asistencia y participación en la “Cátedra México ciencia, tecnología, sociedad e innovación de la organización de estados iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura” impartido en el Instituto Tecnológico de Oaxaca.

Organización del Módulo VIII “Políticas públicas en ciencia y tecnología”.

Organización del Módulo VII de la Cátedra México CTS+I de la OEI “La integración de los enfoques CTS+I en la educación: valores, medio ambiente y género”.

Se llevó a cabo el Programa de investigación-acción para el “Diagnóstico y evaluación de capacidades y pertinencia de los laboratorios y talleres de las escuelas de enseñanza media superior y superior del Instituto Politécnico Nacional”.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El personal adscrito a esta Secretaría Académica es de 57 personas, de las cuales 22 son académicos (14 docentes y ocho técnicos), 24 de apoyo y asistencia a la educación (17 administrativos, seis técnicos y uno de servicios), así como 11 funcionarios de mandos medios y superiores.

Capacitación y desarrollo del personal. Se capacitaron 10 personas en los cursos: Inducción al servicio público, Ley de transparencia y Cómo integrar un FUP.

Personal de apoyo y asistencia en educación abierta: dos personas en preparatoria y una en secundaria.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras.

Una de las estrategias para mejorar el índice de retención de alumnos, es la programación de grupos en horarios denominados “flexibles” (grupos con una distribución de días y de horas diferente a la tradicional de una hora diaria). A partir del 2005 se ha incrementado considerablemente la oferta de grupos en modalidad intensiva (10 horas de clase/semana contra las 5 horas/semana que se imparten en los cursos de tipo normal), esto último, es importante ya que intensifica el tiempo de aprendizaje de los alumnos, reduciendo a la mitad el tiempo necesario para concluir los cursos. Consecuentemente, esta acción provoca que la densidad de población por grupo, aumente en los niveles intermedio y avanzado, niveles en donde, habitualmente, es considerable el índice de deserción.



Fachada del Centro

Durante la inauguración de la Expo-profesiográfica IPN-2005, el CENLEX Zacatenco presentó su nuevo sitio *Web*, mismo que cuenta con información completa y actualizada de los servicios educativos que se ofrecen. Dentro de las innovaciones de este nuevo sitio cabe destacar el servicio de inscripciones en línea que se ofrece a los aspirantes. El sitio pretende ser una herramienta de trabajo para los docentes y administradores del Centro, actuando como un medio de comunicación que facilite y acelere el flujo de información entre las diferentes áreas, tanto académicas como administrativas. Es importante mencionar que este sitio continúa siendo desarrollado para adaptarse completamente a nuestras necesidades, cumpliendo al mismo tiempo con los lineamientos institucionales establecidos por la Dirección de Informática del IPN.

Se puso en práctica un proceso de admisión en línea para los aspirantes de nuevo ingreso, esto debido a la gran demanda que se presenta periodo a periodo. Es importante destacar que este proceso de admisión sólo se aplica, en los casos donde la demanda supera a la oferta de lugares educativos generalmente en el idioma inglés y en menor grado en francés y alemán.

El proceso de admisión al CENLEX Zacatenco se desarrolla en cuatro etapas:

Registro de aspirantes. Una vez publicada la convocatoria de nuevo ingreso, los aspirantes realizan su registro a través del sitio *Web*. En este registro, además de su información personal, indican el (los) idioma(s) y tres opciones de horario en los que desean ingresar.

Selección de aspirantes. Los aspirantes a un lugar en el Centro son clasificados en cinco posibles grupos de procedencia: A) Estudiantes del IPN, B) Empleados del IPN, C) Exalumnos del IPN, D) Estudiantes externos al IPN y E) Externos no estudiantes.

Anteriormente esta selección consistía únicamente en otorgar los lugares a los primeros que los demandaban, actualmente, hemos establecido criterios específicos de selección para cada uno de los grupos de procedencia de tal forma que solo competirán entre sí los aspirantes de un mismo grupo.

Se han iniciado acciones para la certificación, primeramente en el dominio de la lengua, de los profesores del idioma inglés, a través de instituciones externas al IPN. Se tienen acuerdos con instituciones dedicadas a la certificación del dominio del idioma como el “Trinity College” y se han tenido reuniones con el IFAL (Instituto de Francés para América Latina) así como con otras instituciones dedicadas a la enseñanza de lenguas extranjeras, para desarrollar un programa extenso de capacitación y certificación docente.

Durante el primer semestre del presente año se ha ubicado e instalado la Sala de Auto Acceso, esta sala cuenta con 30 espacios con una PC cada uno y conexión a Internet.

Paralelamente a la Sala de Auto Acceso, el Centro cuenta con tres laboratorios de idiomas equipados con computadoras y equipo de audio y video.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El personal del Centro de Lenguas Extranjeras Unidad Zacatenco está integrado por 169 personas, de las cuales ocho tienen nombramiento de servidores públicos mandos medios y superiores; 109 son docentes y 52 de apoyo y asistencia a la educación.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Enseñanza de lenguas extranjeras.

Se operaron las clases de los diferentes idiomas que se imparten con el siguiente resultado en el periodo 2004-2005. Se impartieron dos mil 20 cursos, a los que asistieron 22 mil 428 alumnos.

Inglés.

Como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje se ofrecieron siete clubes: de conversación, estrategias de aprendizaje y fonología. Asimismo se organizaron dos círculos de conversación con la colaboración de dos asistentes británicas.

Se contó con la visita de directivos y docentes de ESCA Tepepan con quienes se realizó una reunión de intercambio de experiencias.

Alemán, japonés italiano y francés.

Se continuaron los talleres del área de francés, alemán, italiano y japonés (43 talleres).

Se asistió a la conferencia “La enseñanza del idioma japonés en un mundo globalizado: pasado, presente y futuro”, dentro de la IV Jornada, celebrada en el Colegio de México, A C.

Se apoyó a la Coordinación General de Vinculación Académica y Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional, con un curso intensivo de francés, para 12 becados por el Departamento de Escuelas de Nivel Medio Superior.

Desarrollo curricular.

Se entregaron los planes y programas básicos de cada uno de los cinco idiomas que el CENLEX imparte, a la Secretaría de Apoyo Académico para su revisión y se inicio el piloteo en 16 grupos.

Asimismo se iniciaron los trabajos de los niveles intermedios de los cinco idiomas para generar los programas de estudio.

Se efectuaron juntas de área con editoriales con el fin de conocer nuevo material didáctico.

Se impulsó el desarrollo de material didáctico y la utilización de los nuevos métodos y medios tecnológicos, con respecto al idioma inglés.

Se cuenta con una clase de apoyo en computadora y la designación de un maestro para que desarrolle los contenidos en clase.

Formación pedagógica, actualización y desarrollo profesional.

Se realizaron dos juntas académicas en el área de inglés.

Se asistió a la conferencia “*Developing Reading Skills Through observation & hypothesis*”.

Se asistió al encuentro “*Best of British*” de 45 docentes en la ciudad de México.

Se asistió a la primera jornada de Unidades de tecnología educativa 2005.

Se asistió al “Simposium de la enseñanza del idioma japonés” que organiza la Asociación Mexicana del Idioma Japonés A.C., realizado en la casa de la cultura de la Asociación México Japonesa en la ciudad de México.

Presentación de la obra “*Comme des flèches*” en la Escuela Superior de Medicina, ante representantes de la embajada de Francia.

Se realizó el festival de japonés 2005 intitulado “Creaciones y Fantasías a partir de la cultura Japonesa”.

Se asistió al 2º Congreso “*Towards greater profesionalization in language teaching*”.

Orientación juvenil.

Se participó en la Expo-profesiográfica 2005, que organiza la Secretaría Académica del IPN, en la que se difundió y promocionó la oferta educativa del Centro.

Administración escolar.

Se realizaron inscripciones y reinscripciones a un total de 22 mil 428 alumnos, se emitieron 160 diplomas así como 22 mil 428 boletas de calificaciones.

Se solicitó al CENAC su apoyo para la adecuación del Sistema de control escolar.

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

Área de biblioteca.

Se actualizó la página *Web* del CENLEX, Santo Tomás, a fin de difundir la información general del Centro.

En el periodo se atendió una población de cinco mil 751 estudiantes.

Como un medio de difusión de las acciones desarrolladas, se elaboraron y editaron 12 boletines informativos, los cuales también se distribuyen vía correo electrónico en el Instituto.

Área del centro de auto acceso.

Instalación del Nuevo Centro de Auto Acceso.

Se capacitó al personal de apoyo académico del CAA para el manejo de la plataforma CAN8.

Se concluyó el 2º Diplomado de Formación y Actualización Docente por parte de cinco maestros.

Elaboración de la propuesta del documento: Fortalecimiento del Centro de Auto Acceso y elaboración de los videos promocionales de los centros de Auto Acceso.

Administración de recursos humanos.

La plantilla de personal la integran 133 personas, de las cuales 85 son docentes, 39 administrativos y nueve funcionarios de mandos medios y superiores.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Superación académica para docentes del IPN. (Licenciatura y Posgrado).

Se envió vía correo electrónico información pertinente para que los interesados en iniciar, continuar o concluir sus estudios de posgrado, pudieran realizar de manera ágil el trámite para obtener apoyo a través de la licencia con goce de sueldo regulada por el Reglamento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo del Personal Académico del Instituto.

Se realizaron las acciones programadas para la actividad “Actualización de la Información del Personal Académico del IPN”, durante el presente semestre 35 Unidades Académicas validaron la información académica de sus profesores.

COTEPABE

Se otorgaron 42 licencias con goce de sueldo: 29 para realizar estudios de Doctorado, 3 de Maestría y 10 estancias de investigación. Se autorizaron 63 prórrogas de licencia con goce de sueldo, de las cuales 55 corresponden a Doctorado y 8 a estudios de Maestría.

Se concluyó la captura de datos de los expedientes de becarios SUPERA, el cual cuenta con información de 306 expedientes.

Formación Disciplinaria.

Para docentes en ejercicio:

Se realizó el rediseño del Diplomado en Investigación Documental para la Docencia y la Gestión ante la CGPI, el cual se impartirá en la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan.

Para docentes de nuevo ingreso.

En el marco del Subprograma de Formación Temprana de Docentes, se concluyó el curso “Competencias Básicas para Profesores de Reciente Ingreso (en el marco del Nuevo Modelo Educativo)”, impartido en la Escuela Superior de Física y Matemáticas.

Actualización y capacitación disciplinaria.

Se concluyó el Seminario de Titulación: “Análisis Estadístico y su Aplicación a la Información Geográfica”, el cual se desarrolló en la Escuela Superior de Física y Matemáticas.

Se actualizó la página Web de la Dirección de Desarrollo Docente, con base en las indicaciones de la Secretaría de Apoyo.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos.

Se validaron con docentes del nivel medio superior y superior, los criterios e indicadores para el registro de las planeaciones didácticas, mismo que consistió en recuperar planeaciones elaboradas, evaluarlas conforme al instrumento propuesto, así como considerar las opiniones, sugerencias y reflexiones de los docentes en relación al formato actual de planeación propuesto por la DRH y el proceso de evaluación realizado por las DEP.

Innovación de los procesos educativos y gestión académica.

Se presentó la propuesta del taller: “Elaboración e implementación de Proyectos de Innovación Educativa”, con el propósito de continuar el proceso de elaboración de “Proyectos de Innovación Educativa” como alternativas para la Transformación de la Gestión Educativa en la Unidades Académicas del IPN.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura.

Se llevó a cabo el Coloquio: “Prospectiva del Trabajo Docente en el Nuevo Modelo Educativo en el IPN”, para dar a conocer las propuestas que presentan los docentes para implementar dicho modelo.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente.

Se realizó el “Diplomado la Evaluación de la Calidad de la Práctica Docente para la Implementación del Nuevo Modelo Educativo en Escuelas de Ingeniería del Instituto Politécnico Nacional” en tres sedes: ESCOM, ESIME Unidad Ticomán y ESIQIE.

Se concluyó el “Diplomado en Habilidades Docentes para el Nuevo Modelo Educativo del IPN”.

Se llevaron a cabo visitas a las Unidades Académicas para promover y asesorar la elaboración de su Programa Permanente de Formación y Actualización de los Docentes.

Se llevaron a cabo los cursos: “Estrategias de Aprendizaje” en nivel Posgrado, de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Ticomán; el “Curso de Inducción a la Docencia”, en la Escuela Superior de Cómputo y en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco; y en el CECyT Ricardo Flores Magón, el curso “Proceso y desarrollo del ser humano” y el Taller “Evaluación del aprendizaje”.

Se llevaron a cabo tres conferencias con el tema: “Reflexiones sobre las modificaciones de los planes y programas de estudio en las carreras universitarias” en las escuelas: ESCA Santo Tomás y ESE, a las que asistieron docentes de las escuelas del área de Ciencias Médico Biológicas y Ciencias Sociales y Administrativas con el propósito de apoyarlos en el proceso de reestructuración de sus planes y programas de estudio.

Capacitación del personal directivo.

Se continuó con la estructuración de la propuesta de “Programa de Formación de Directivos”, para contribuir a desarrollar una gestión académico-administrativa con calidad y transparencia.

Consolidación de los servicios de información y de comunicaciones

Se concluyó la captura de los datos de la estructura de los CECyT y de las Escuelas de Nivel Superior para identificar las características de la planta docente del Instituto y poder proponer eventos de formación docente acordes a las características de cada Academia.

Consolidación de la planeación, programación, presupuestación, evaluación e información.

Se realizaron los informes trimestrales de labores, correspondientes al primero y segundo trimestre, así como los informes de seguimiento programático y de seguimiento al Programa Estratégico de Mediano Plazo de esta División.

Acciones relevantes.

La CGPI autorizó los proyectos de investigación educativa: “El portafolio de evidencias: una estrategia de evaluación docente del IPN” y “Detección de los valores del personal académico del IPN”. Con el propósito de fomentar las acciones de investigación educativa.

Se difundieron los Códigos de Conducta Institucional y de la Dirección de Desarrollo Docente entre los integrantes de la División.

Administración de recursos humanos.

La plantilla de personal la integran 44 personas, de las cuales 26 son docentes, 11 administrativos y siete funcionarios de mandos medios y superiores.

Capacitación y desarrollo del personal.

Se capacitó a 25 personas en los siguientes cursos: Programación VRML 2.0, Educación para la paz, *Windows XP*; *Excel XP*, Introducción a las microcomputadoras y Sistema de precios unitarios.

Rediseño de la oferta educativa con base en el Nuevo Modelo Educativo.

Revisión técnica de los mapas curriculares de las carreras del área.

Coordinación con la Dirección de Actividades Deportivas para el diseño de la unidad de aprendizaje “Cultura física y deportiva”.

Coordinación con la Dirección de Difusión Cultural para el diseño de la unidad de aprendizaje “Desarrollo cultural y artístico”.

Realización de sesiones de trabajo y de acompañamiento con las unidades académicas del área.

Conformación en la Escuela Superior de Turismo de la Comisión de diseño de prácticas profesionales.

Seguimiento a la conformación del archivo histórico de planes y programas de estudio del área.

Ampliación de la cobertura y capacidad de atención a la demanda con calidad y responsabilidad social.

Emisión de 103 dictámenes de equivalencia de estudios realizados, 482 dictámenes para cambio de plantel y/o carrera.

Se trabajó de manera coordinada con las Direcciones de Educación Media Superior y de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas y Ciencias Médico Biológicas a fin de estandarizar el proceso de cambio de plantel y/o carrera.

Autorización, registro y/o vigencia de 40 seminarios con opción a titulación, emisión de un mil 313 constancias de participación.

Emisión de 273 predictámenes de situación escolar.

Implantación del Nuevo Modelo Educativo.

Coordinación de las comisiones de rediseño curricular; Proceso de análisis y reflexión de los documentos de la serie “Materiales para la Reforma” con las unidades académicas del área; Integración de redes de trabajo académicas (comunidades en línea).

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos.

Evaluación académica del ciclo 2004-2005.

En cooperación con las escuelas del área y la Coordinación de Estructuras Educativas de la Dirección de Recursos Humanos, se elaboraron ocho dictámenes académicos de estructura educativa.

Diseño de un Instrumento para la Evaluación Docente, aprobado por las escuelas del área.

Aseguramiento de la calidad de los programas con RVOE.

Realización de ocho visitas de inspección y supervisión académica a escuelas con RVOE y elaboración de las actas circunstanciadas y dictámenes académicos correspondientes.

Evaluaciones académicas realizadas 11; cuatro a unidades académicas del Instituto y siete a escuelas particulares con RVOE, emisión de siete dictámenes a estas últimas.

Evaluación del cumplimiento de los requisitos académicos de 200 docentes, revisión de sus exámenes de oposición y supervisión aleatoria de impartición de clases.

Revisión de 113 tablas de especificaciones, siete mil 451 exámenes departamentales, extraordinarios y a título de suficiencia y supervisión aleatoria.

Revisión de 134 calendarios para su aplicación.

Revisión y validación de 70 expedientes escolares.

Evaluación de 20 perfiles académicos de asesores de tesis.

Evaluación de 10 trabajos terminales.

Supervisión de la aplicación de tres sesiones de un examen de conocimientos por áreas.

Supervisión de 70 Exámenes Profesionales y/o Ceremonias de toma de protesta de pasantes de escuelas con RVOE.

Atención y asesoría al personal directivo, académico, administrativo y alumnos de las escuelas con RVOE.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos.

Cooperación con las Direcciones de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas y en Ciencias Médico Biológicas para el diseño de 15 versiones del examen de admisión a nivel superior para el ciclo escolar 2005-2006 y diseño de 700 reactivos para el examen de admisión.

Innovación en los procesos educativos y de gestión académica.

Supervisión de infraestructura de las cuatro escuelas del área y atención de las necesidades presentadas.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos.

Se autorizó el Programa Anual de Prácticas y Visitas Escolares de los cuatro planteles del área y 356 fundamentos académicos para la realización de las mismas.

Se realizaron dos mil 150 visitas de supervisión a los planteles que coordina esta Dirección, en las diferentes actividades académicas desarrolladas en las mismas.

Se autorizaron y supervisaron 108 exámenes de oposición de cátedra.

Revisión de la comprobación de 117 prácticas y visitas escolares, se autorizó la comprobación de 52.

Impulso a la obra editorial politécnica.

Se elaboró de manera conjunta con las Direcciones de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas y en Ciencias Médico Biológicas, la guía de preparación para el examen de admisión, de la cuál se imprimieron nueve mil ejemplares para el área y se vendieron seis mil 941.

Mejoramiento del rendimiento académico.

Se otorgó el registro y/o vigencia a 65 Seminarios de actualización con opción a titulación.

Se emitieron un mil 678 constancias para alumnos que en calidad de pasantes cursaron y aprobaron un seminario de actualización con opción a titulación, así como para los expositores.

Se autorizaron dos programas de recursamiento: para la Escuela Superior de Economía y la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan conformados por ocho grupos de recursamiento con un total de 123 estudiantes.

Se recuperaron 116 alumnos de los programas de recursamiento autorizados.

Se emitieron 479 dictámenes individuales para los alumnos de las cuatro escuelas del área, con la finalidad de atender la demanda extraordinaria de los alumnos de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan, así como por la terminación del ciclo escolar.

Se elaboraron cinco dictámenes globales, mismos que fueron solicitados por las escuelas del área, para autorizar periodos de exámenes a Título de Suficiencia establecidos fuera del calendario escolar.

Seguimiento a 476 estudiantes con dictamen autorizado durante el ciclo escolar 2002-2003, a través de una muestra de 80 casos. Los resultados obtenidos son los siguientes:

11% cumplió dictamen y actualmente cuenta con inscripción.

8% cumplió dictamen y actualmente no cuenta con inscripción.

4% actualmente está dando cumplimiento al dictamen.

6% no cumplió dictamen teniendo baja definitiva.

17% no cumplió con el dictamen y actualmente se encuentra sin inscripción.

Programa institucional de tutorías.

Participación con un stand del PIT en la Expo-profesiográfica y distribución de 22,000 trípticos.

A solicitud de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, se llevó a cabo el Diplomado de Formación de Tutores organizado por esa asociación.

Coordinación de los trabajos de estructuración de un Diplomado de Formación de Competencias Tutoriales, el cual se está desarrollando por un grupo multidisciplinario.

Análisis de la propuesta del Reglamento del PIT, en conjunto con los Coordinadores Operativos y los Coordinadores del Plan de Acción Tutorial de las 40 unidades académicas del IPN.

Solicitud a las unidades académicas de los niveles medio superior y superior, de los planos de ubicación del espacio físico destinado a la operación del Programa.

A solicitud de la Facultad de Ciencias Químico Biológicas de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se impartió el Taller “Elementos de Apoyo a la Acción Tutorial” en dicha Facultad.

Se llevó a cabo la cuarta Reunión del Comité de Evaluación y Seguimiento del Programa Institucional de Tutorías, donde se presentó el Informe 2004.

Para dar continuidad al Programa Anual de Difusión del Programa Institucional de Tutorías se elaboró un cartel que ilustra las áreas de apoyo académico que deben intervenir en la formación integral del estudiante en cada unidad.

En las escuelas del área, se distribuyeron seis mil 660 trípticos y 570 carteles.

Invitación a 133 estudiantes premiados en el ciclo escolar anterior con mejores promedios a participar como alumnos asesores.

Se realizaron tres talleres de apoyo a la acción tutorial.

Se coordinó la operación de 41 comités y se realizaron 41 reuniones de comité.

Proyección por Internet de 18 conferencias del Primer Encuentro Intrainstitucional de Tutorías.

Consolidación de los servicios de apoyo a estudiantes.

Entrega de 133 premios a los estudiantes con mejores promedios de las escuelas del área y elaboración del cronograma de actividades para el evento Institucional de la premiación a los mejores promedios.

Entrega de premios a las tres mejores tesis de las escuelas del área.

Constitución del Comité Evaluador de Tesis con profesores de las escuelas del área, elaboración de la propuesta de procedimiento para la evaluación de tesis y creación de una comunidad para los miembros del Comité.

Se enviaron a las escuelas videos sobre el “Programa Institucional de tutorías”, el “Nuevo Modelo Educativo” y el “Instituto Politécnico Nacional” para darlos a conocer a los alumnos de nuevo ingreso.

Se coordinaron las actividades para la participación de estudiantes de las escuelas del área en el concurso “A la Cachi Cachi Porra”.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente.

Coordinación de la planeación de las Jornadas Intersemestrales de Formación Docente y Actualización Profesional Verano e Invierno 2005, se registraron 40 cursos y talleres y se otorgaron 41 vigencias. Siete de los cursos y talleres se impartieron en Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

Durante el semestre se emitieron 532 constancias correspondientes a los dos períodos intersemestrales.

Registro de cuatro diplomados y emisión de 963 diplomas, de los cuales 770 corresponden al diplomado de la segunda generación de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Avance de 70% en el desarrollo de un sistema informático para el registro, control, seguimiento y emisión de informes estadísticos sobre el registro de cursos, talleres y seminarios.

Se estableció el servicio permanente de validación de documentos para la promoción docente. Durante el semestre, se atendió a 338 docentes en la recepción de documentos para validación, se emitieron 722 constancias.

Tres cursos de formación docente y actualización profesional (un diplomado y dos talleres) en los que fueron atendidos 46 docentes.

Autorización de 63 cursos y otorgamiento de un mil 319 constancias de cursos de actualización profesional.

Coordinación de tres foros interescuela.

Supervisión de la actividad docente en las escuelas del área, correspondiente a las jornadas intersemestrales de verano.

Evaluación de la actividad docente en cursos de formación docente y actualización profesional (cuatro).

Innovación de la práctica docente.

Se integró con las cuatro subdirecciones académicas de las escuelas del área, una metodología para la Planeación, Seguimiento y Evaluación de las Actividades de Extensión Académica que realizan los docentes; para tal efecto, está en proceso el desarrollo de un programa informático con el apoyo del Centro Nacional de Cálculo (CENAC).

Coordinación con las escuelas del área en la revisión de los instrumentos para evaluar la elaboración de apuntes, libros, planeación didáctica en el aula, instructivos de talleres, prácticas de laboratorio, diapositivas y diaporamas.

A través de un sistema de captura en línea desarrollado por el CENAC, los estudiantes de las cuatro unidades académicas del área realizaron la evaluación al desempeño docente en el aula y se emitieron las constancias de validación del periodo semestral enero-junio del 2005 para los docentes.

Fortalecimiento de la imagen institucional.

Se participó en la Expo-profesiográfica 2005 con atención a 15,000 personas en lo referente a información y venta de guías.

Se atendieron las invitaciones del Colegio de Bachilleres, plantel No. 18, y del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 227, a exposiciones de la oferta educativa del área de ciencias sociales, atendiéndose a 615 asistentes.

Acciones relevantes.

En coordinación con las Direcciones de Educación Media Superior y de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas y Ciencias Médico Biológicas, se realizó la revisión y propuesta de actualización al Reglamento de Promoción Docente.

Participación en la Comisión para revisión y actualización del Reglamento e Instructivo de Becas de Exclusividad COFAA-IPN.

Elaboración de la Propuesta de Reglamento para las Modalidades Educativas No Presencial y Mixta.

Coordinación de los trabajos con las escuelas del área para la elaboración de la propuesta de actualización del Reglamento Interno del IPN.

Elaboración de la propuesta de Examen de Acreditación de Conocimientos.

Operación de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo.

Coordinación del primer encuentro institucional de tutorías realizado en diciembre de 2004 con la asistencia de 17 ponentes y 80 participantes.

Coordinación del foro seguimiento de egresados.

Administración de recursos humanos.

La plantilla de personal de la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas tiene adscritos a 77 trabajadores, de los cuales 46 son académicos, 22 de apoyo y asistencia a la educación y nueve con nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores.

Capacitación y desarrollo de personal. Se capacitaron 42 personas durante 55 horas en los siguientes cursos: Primer Encuentro Institucional de Tutorías y Foro Seguimiento de Egresados.

Promoción docente. Durante el periodo se promocionaron tres docentes.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Calibración de reactivos para 12 versiones aplicadas e incorporación al banco de reactivos, 132 de razonamiento matemático y 74 de matemáticas para el examen de admisión, debidamente calibrados por el método *Kalt*, diseño de 20 versiones de examen piloto y su aplicación a más de siete mil 500, el examen se estructuró con 120 reactivos con la incorporación de reactivos en inglés.

Diseño y aplicación de la encuesta de salida del examen de admisión.

Trámite de dictámenes para segunda carrera y de equivalencia para ingreso a semestres avanzados.

Diseño, elaboración, difusión y venta de la Guía única de preparación para el examen de admisión 2005-2006 y Guía de carreras del área de ciencias médico biológicas.

Reunión con profesores de nivel medio superior y superior para trabajo independiente en la elaboración de reactivos para el examen de admisión y selección. Participación docente en la elaboración de reactivos durante el curso taller “Elaboración de reactivos de opción múltiple” con la participación de personal del CENEVAL, coordinado por la DEP. Revisión y mejoramiento de los reactivos elaborados.

Asistencia al foro nacional de evaluación educativa organizada por el CENEVAL para la capacitación del personal docente de nivel medio superior, superior y el CENLEX.

Apertura y seguimiento de la comunidad en línea para la elaboración de reactivos de opción múltiple.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Reuniones para el rediseño del plan de estudios de la carrera de Biología e Ingeniero en Sistemas Ambientales.

Propuesta de la evaluación y seguimiento en la ESEO de la operación del ciclo lectivo 2003-2004 de la Licenciatura en Enfermería y la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de acuerdo a los lineamientos del Nuevo Modelo Educativo.

Propuesta de la evaluación y seguimiento en la ENMyH de la carrera de médico cirujano y homeópata y la carrera de médico cirujano y partero con el Modelo Académico Tradicional en el año lectivo 2003-2004.

Trabajos conjuntos con la carrera de Biología para culminar la reestructuración e incluir el servicio social, la titulación como unidades de aprendizaje y el inglés como actividad cocurricular.

Se promueve la difusión y el uso de la comunidad virtual para la actualización de los procesos de acreditación de las carreras del área; se realizaron las reuniones de trabajo para conocer, los avances y retroalimentar las diferentes carreras que se imparten.

Se concluyó el Diplomado en formación docente y actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo en el IPN segunda generación.

Coordinación y evaluación de 322 prácticas y visitas escolares, donde participaron 11,799 alumnos y 814 docentes.

Se brindó atención a 482 estudiantes irregulares, quienes recuperaron su calidad de estudiantes por medio de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo.

Colaboración en el Programa Institucional de Formación de Investigadores, en la revisión de 118 expedientes para el análisis de solicitudes de permanencia en el programa.

Se inicio el trabajo de reestructuración de 178 academias de la Escuela Superior de Medicina y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.

Se tuvieron reuniones con las autoridades de las carreras acreditadas con el fin de diseñar estrategias de mejora y seguimiento de la acreditación, participando con el organismo acreditador de Biología en evaluaciones de otras instituciones a fin de retroalimentar el proceso en la ENCB.

Seguimiento de las carreras en proceso de auto evaluación, acreditadas y en verificación.

Se verificó el cumplimiento de la normatividad con tres mil 917 alumnos en exámenes departamentales, un mil 596 en exámenes a título de suficiencia, 450 reuniones de academia y 96 supervisiones directamente en aulas.

Se analizaron y dictaminaron: 35 cursos de formación y actualización, seis seminarios de titulación y seis de actualización, nueve cursos-taller y 17 diplomados, como parte del programa anual de desarrollo docente para las unidades académicas del área, centros foráneos y convenios con otras instituciones, se atendieron dos mil 60 alumnos y se realizaron 74 supervisiones académicas de las actividades autorizadas por esta Dirección.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Se definieron las líneas de investigación educativa del área, conjuntamente con CGPI y las autoridades de las seis unidades académicas.

Se inició un programa para fomentar la investigación educativa entre los investigadores, docentes y alumnos de las seis unidades académicas.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Se participó en la coordinación de 383 tutores y un mil 563 alumnos en tutoría, con la finalidad de asesorar y acompañar al alumno durante su proceso de enseñanza aprendizaje.

Se participó en la organización y coordinación de las seis escuelas del área en el Primer Encuentro Intrainstitucional de Tutorías, al que asistieron tres mil tres profesores y 21 ponentes.

Se inician las actividades de la tercera generación del diplomado en formación y actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Se supervisó el cumplimiento de los criterios e indicadores cualitativos para la selección y contratación de nuevos académicos a través del proyecto de Contratación de Docentes.

Se supervisaron 92 exámenes de oposición en las Unidades Académicas del Área, analizando la documentación de los candidatos a ocupar las plazas de interinato con apego a la normatividad.

Análisis de seis planteles en sus estructuras educativas en coordinación con la Dirección de Recursos Humanos y las Autoridades de las Unidades Académicas.

Se llevó a cabo la coordinación de las seis Unidades Académicas, respecto al programa de evaluación al desempeño docente, donde los estudiantes evaluaron al 90% de profesores, con la finalidad de tener un sistema homogéneo de evaluación y retroalimentar la práctica docente.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Seguimiento al proceso de validación de documentos para efectos de promoción y estímulos al desempeño docente (COFAA, EDD y EDI). Orientación y asesoría sobre el programa de validación de documentos para promoción docente y becas a profesores que lo solicitan en las instalaciones de la DEPCMB. Se validaron dos mil 150 documentos de los cuales 800 corresponden a EDD, 673 de Promoción Docente y 677 de becas COFAA. Difusión del proceso de validación de documentos, por medio de la página Web en las unidades académicas del área y nivel central.

Acciones relevantes.

Entrega de las evaluaciones del módulo I de las sedes correspondientes al área central y del área Médico Biológica.

Se participó en la planeación y organización de la premiación de 103 alumnos de mejores promedios y siete premios de mejores tesis.

Acuerdo de los criterios académicos más flexibles (60% de contenido, 6.0 de calificación, vigencia mayor, sin límite de semestres cursados) y recordatorio de los aspectos normativos en la coordinación de RVOE, dando a conocer los acuerdos sobre el tema en todas las ECU a fin de uniformar criterios y ser más flexibles de acuerdo al Nuevo Modelo Educativo.

Se emitieron 359 dictámenes de cambio de carrera y ocho dictámenes de revalidación de estudios.

Administración de recursos humanos.

Esta Dirección está integrada por 48 personas, siete tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, 24 académicos y 17 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. Durante el periodo fueron promocionados dos docentes.

Personal de apoyo y asistencia en educación abierta. Una persona en secundaria.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron 52 horas de capacitación a 62 personas mediante los cursos Seminario semanal, Taller de elaboración de reactivos, Estadística para *kalt*.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Ampliación de la cobertura y capacidad de atención a la demanda con calidad y responsabilidad.

Durante este periodo se atendieron 81 solicitudes de dictamen entre equivalencias y revalidación para reconocer los estudios realizados por los alumnos que proceden de otras instituciones tanto nacionales como internacionales y que pretenden continuar sus estudios en el área de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas del IPN.

Para atender en forma oportuna a los alumnos que solicitan cambio de plantel y/o carrera, se elaboraron en cooperación con funcionarios de la Secretaría Académica, el Cuadro de Equivalencias y Veredicto, 997 dictámenes. Se realizaron análisis académicos para emitir el Dictamen Técnico Académico de Revalidación de Estudios a los alumnos interesados en cursar una segunda carrera o continuar sus estudios en el IPN.

Se dio la evaluación académica de los casos de movilidad estudiantil de los alumnos de excelencia académica que se trasladan a una institución nacional o internacional para cursar en forma parcial un plan de estudios similar o equivalente a los del IPN.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas.

Conjuntamente con la Coordinación de Estructuras Educativas de la Dirección de Recursos Humanos, se desarrolla el nuevo proceso para la aprobación de contratación de personal docente. Asimismo, se ha realizado el análisis de las estructuras educativas de los diferentes planteles que se coordinan en esta Dirección, para cubrir las necesidades de personal docente.

En busca del mejor aprovechamiento de los recursos docentes y la detección de sus problemas y puntos débiles, se ha pedido a las 14 escuelas y centros interdisciplinarios del área, se lleve a cabo el levantamiento de encuestas donde los alumnos evalúen semestralmente el desempeño de sus profesores en cada una de sus materias. Durante el semestre enero junio del 2005, se realizaron ocho mil 454 evaluaciones con lo cual se cuestiono el trabajo de tres mil 454 profesores del área.

Se analizaron y emitieron las autorizaciones de recursamientos necesarios para los alumnos que requerían regularizar su situación escolar dentro de los planteles de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.

Se emitieron las autorizaciones de apertura de grupos necesarios para apoyar a las escuelas del área en el cumplimiento de los artículos 47 y 48 del Reglamento de Estudios Escolarizados.

Aseguramiento de la calidad de los programas con RVOE.

Se analizaron para su aprobación diferentes instrumentos académicos que operan dentro de los planteles de nuestra competencia, habiéndose supervisado dentro de este periodo: 210 Perfiles docentes; dos mil 929 exámenes ordinarios, extraordinarios y a título de suficiencia, 24 exámenes profesionales y tres trabajos terminales.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos.

Se brindo asesoría técnica y académica a las autoridades y docentes de las 38 carreras que corresponden al área de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, lo que ha permitido avances significativos en relación con la implantación gradual del Nuevo Modelo Educativo, logrando el rediseño de los programas de estudio de quinto y sexto semestre de las siete carreras que se imparten en los cuatro planteles de la ESIME; de los programas de estudio de tercer semestre de las cuatro carreras que se imparten en la ESIA-Ticomán y los programas de estudio de tercero a séptimo semestre de la carrera de Ingeniería Civil que se imparte en la ESIA-Zacatenco. En total se rediseñaron y aprobaron 132 programas de estudio diferentes.

Además, se encuentran en proceso de rediseño un plan de estudios de la ESCOM, uno de ESIA Tecamachalco, cuatro de ESIT, dos de ESFM, uno de ESIQIE, cinco de UPIBI, cinco de UPIICSA, tres de UPIITA, los Programas de séptimo, octavo y noveno semestres de las siete carreras que se imparten en los cuatro planteles de la ESIME, cuarto y quinto de las cuatro carreras que se imparten en la ESIA Ticomán, octavo y noveno semestre de la carrera que se imparte en la ESIA Zacatenco.

Con relación al examen de admisión se trabajó conjuntamente con las Direcciones de Coordinación del nivel superior en el diseño, elaboración y aplicación de 20 versiones de exámenes denominados “Entrenamiento para el

examen de admisión al Instituto Politécnico Nacional”, con el propósito de que los aspirantes a ingresar al nivel superior del IPN y que acudieron a la Expo-profesiográfica conocieran de cerca el tipo de instrumento que se les aplicaría y enriquecer el banco de reactivos.

En forma paralela al proceso del examen de admisión se diseñó, elaboró, aplicó y capturaron 768 encuestas de salida, en la que se recaba la opinión de los aspirantes respecto al examen y la guía de preparación para presentarlo.

Fortalecimiento a los procesos de acreditación.

Para las escuelas con RVOE, se realizan periódicamente visitas de supervisión a todos los planteles en la república, verificando el cumplimiento de los requerimientos que se les marcan para dar el reconocimiento y donde se les ha señalado plazos para atender fallas susceptibles a corrección inmediata o se las ha revocado el reconocimiento.

Durante el periodo se continuó el impulso y apoyo a las autoridades de los planteles para someter las carreras a los procesos de Acreditación por parte de los diferentes consejos acreditadores, teniendo como resultado que el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C., acreditó las siguientes carreras en Ingeniería: Comunicaciones y Electrónica, Aeronáutica, Ambiental, Biotecnología, Biomédica, Alimentos, Farmacéutica, Civil, Industrial y en Transporte.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos.

La División de Operación y Evaluación Académica a través de su área de supervisión ha estado presente de acuerdo a la normatividad vigente para dar fe de legalidad como representante tanto de la Secretaría Académica como de la Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas en diferentes eventos académicos como son: Exámenes Profesionales, Ceremonias de Titulación, Comisión de Promoción Docente, Jurado calificador en Estímulo al Desempeño Docente, Jurado calificador en Beca de Exclusividad, Comisión de Año Sabático.

Se participó como jurado en 515 Exámenes de Oposición de Cátedra, para la selección de profesores a contratarse en interinato por las diferentes Unidades Académicas del área, verificando el cumplimiento del perfil docente con relación a la asignatura a impartir.

La División de Desarrollo Docente solicitó a los Planteles del área, la Programación de Prácticas y Visitas Escolares así como los respectivos Fundamentos Académicos de cada una de ellas, autorizándose siete programas anuales, 304 Fundamentos Académicos y 113 comprobaciones.

Operación de los convenios por la calidad.

Se brindó asesoría y orientación a las UA para la elaboración de sus propuestas resultando como proyectos más importantes: El fortalecimiento del *campus virtual*; Mejoramiento del rendimiento académico; La consolidación de los servicios bibliotecarios y de información; La ampliación y modernización de la infraestructura académica y El fortalecimiento a los procesos de acreditación.

RESPONSABILIDAD CON EL ENTORNO EN EL NIVEL SUPERIOR

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura.

Con la finalidad de fomentar, promover y difundir el desarrollo tecnológico de la Mini Robótica a nivel Institucional, la Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas y la Dirección de Educación Media Superior, de la Secretaría Académica, convocaron al Primer Concurso Interpolitécnico de Mini Robótica 2005, con sede en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco.

Impulso a la obra editorial Politécnica.

Se llevó a cabo la publicación de la guía de estudio con un tiraje de 14,000 ejemplares.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico.

Con el fin de apoyar a los alumnos con problemas de desempeño académico y con objeto de evitar su deserción, se ofreció en cada una de las 14 Unidades que se coordinan en esta Dirección el recursamiento de las principales asignaturas que por diferentes cuestiones no han podido ser acreditadas, toda vez que se les brindan las facilidades a las unidades administrativas para que se abran grupos que atiendan a estos alumnos. Igualmente se apoya y asesora a los alumnos cuya situación escolar ha sido de baja definitiva y se les brinda la oportunidad de presentar la

apelación de esos dictámenes ante la COSIE del Consejo General Consultivo, para estos fines se han realizado 718 predictámenes de situación escolar para COSIE, 14 programas, 227 grupos y cinco mil 893 alumnos atendidos en recursamiento.

Programa institucional de tutorías.

Se dio inicio a la campaña de Promoción del Programa Institucional de Tutorías en las 14 unidades académicas del área, respondiendo a la necesidad de impulsar la labor tutorial entre la comunidad académica, asimismo se participó con este programa en el stand de la Expo-profesiográfica, para darlo a conocer entre los asistentes.

Se inició la estructuración, diseño y elaboración de programas, conjuntamente con algunas coordinaciones del área para obtener los módulos de formación de tutorías; actualmente se llevó a cabo en dos unidades académicas el Taller “Elementos de Apoyo para la Acción Tutorial”.

Seminario con opción a titulación. Las solicitudes de registro y vigencia para la impartición de los seminarios de titulación, por parte de las diferentes escuelas y unidades del área, se revisan y analizan de acuerdo con lo que establecen las normas que regulan la organización, impartición y acreditación de los mismos y se otorgan o rechazan los registros y vigencias, según sea el caso. En este periodo se autorizaron 122 seminarios y se emitieron un mil 594 constancias.

Consolidación de los servicios de apoyo a estudiantes.

Se solicitó a las escuelas y unidades del área de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, las relaciones de los alumnos de excelencia académica, los reconocimientos a otorgar y la fecha propuesta de su entrega, en este periodo la cantidad de alumnos relacionados fue de seis mil 992. Se entregaron 191 premios a alumnos de mejores promedios del ciclo escolar 2003-2004.

Se llevó a cabo la premiación a la mejor tesis de licenciatura y al mejor *software*, donde el Director General entregó los reconocimientos y estímulos económicos correspondientes.

Consolidación de los programas de profesionalización formación y actualización permanente del docente.

Diplomados. Durante el periodo de reporte se han terminado de instrumentar los formatos para la solicitud de registro/vigencia, el desarrollo y conclusión del diplomado. Se continúa con el programa de supervisión durante el desarrollo y la presentación de tesis. Se mantiene comunicación constante con los coordinadores del programa de diplomados en los distintos planteles, con la finalidad de agilizar los trámites y unificar los criterios en la entrega de documentación.

Se concluyeron dos programas de diplomados correspondientes a ESIME Ticomán y al Centro de Investigación en Computación. Se otorgaron vigencia de impartición a los diplomados de CIDETEC, CIC, ESIME Zacatenco, ESIME Ticomán, ESIQIE y UPIICSA, sumando un total de 10 programas de diplomados autorizados, se continúa impartiendo el diplomado “Formación de Docencia” en la ESIA Zacatenco, mismo que está dirigido a todos los profesores del Instituto, especialmente a los que gozan de año sabático.

En cuanto a cursos de formación docente y actualización profesional se revisan y analizan las solicitudes de registro y vigencia de acuerdo con lo que establecen las normas que regulan la organización, impartición y acreditación de los mismos, en este semestre se impartieron 68 cursos, donde se atendió a un mil 412 profesores.

Validación de la práctica docente. Se validan los documentos que los docentes presentan para obtener la Beca por Exclusividad de COFAA y el Estímulo al Desempeño Docente, donde por cada documento validado se emite una constancia que los profesores anexan a su documentación para el trámite, se validaron 509 constancias a profesores y se emitieron 150 constancias de validación para la beca COFAA. En cuanto a la validación para promoción docente, se otorgaron 454 constancias.

Consolidación de los servicios Informáticos y de comunicaciones.

Instalación de seis computadoras, 12 impresoras láser y 13 UPS.

Se desarrolló una guía multimedia relacionada con la oferta educativa que ofrece el IPN a nivel superior, a partir de la información proporcionada por la División de Desarrollo Curricular.

Se apoyó en la elaboración y recopilación de reactivos, en el diseño y edición del examen y la supervisión final, se realizó un análisis estadístico en las áreas de matemáticas y ciencias naturales para su diseño dentro del examen de admisión.

Se realizaron 43 dictámenes de tipo académico a cursos, seminarios y diplomados. Dichos dictámenes consisten en comprobar que el contenido temático está actualizado y cumplen con el objetivo del programa, además de verificar los métodos de enseñanza, la bibliografía y que los tiempos asignados a cada tema sean adecuados.

Otras acciones.

Participación en la Expo-profesiográfica 2005. Con la entrega de 25,700 folletos del área de Ciencias Físico Matemáticas y la atención de 54,400 personas, impresión de 14,000 guías y la venta de cinco mil 600 durante el evento. De manera coordinada con las Direcciones de Estudios en Ciencias Sociales y Administrativas y la de Médico Biológicas se aplicó un Examen Piloto de entrenamiento para aspirantes que así lo desearan contándose con una afluencia de tres mil participantes.

Realización del foro “El Nuevo Modelo Educativo en el IPN, su Interpretación e Implicaciones” que se llevó a cabo en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Ing. Víctor Bravo Ahuja”.

Premio a la mejor tesis de licenciatura. Se realizó la convocatoria y se llevó a cabo el concurso,

Administración de recursos humanos.

El total de trabajadores de la Dirección es de 111 personas, de las cuales, 46 son académicos, 56 de apoyo y asistencia a la educación y nueve tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Orientación profesiográfica: Se organizó la participación del Nivel Medio Superior del IPN en eventos como “Universitas, No actúes sin reflexionar”, 1ª Expo-orienta COMIPEMS 2005 y Expo-profesiográfica 2005, con el objetivo de dar a conocer la oferta educativa del NMS del Instituto Politécnico Nacional, pero principalmente orientar a los interesados a tomar una buena decisión para el NMS.

Se logró en Expo-profesiográfica 2005, el montaje del simulador del examen de COMIPEMS con 30 computadoras disponibles para la atención de dos mil tres solicitantes del servicio.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA INFORMACIÓN

Encuentros académicos interpolitécnicos. A través de los Comités se organiza y se toman acuerdos generales de los lineamientos para llevar a cabo los encuentros, decidir las sedes y fechas de realización, asimismo se elaboró la movilidad académica, contando con la participación de los 16 planteles y la asistencia de un mil 647 alumnos.

“A la cachi cachi porra”. Se definieron las escuelas que participaran en semifinales, finales y campeón de campeonos, llevando a cabo una reunión especial en los que se especificaron los requisitos de selección para esas etapas del torneo. Se revisó con los coordinadores de cada plantel el reglamento interno del programa, por lo que se realizaron ajustes al mismo, está en revisión para su aprobación.

Prácticas y visitas escolares.

Se solicitó a las escuelas la programación de Prácticas y Visitas Escolares para el ciclo escolar 2004-2005, con lo cual inicio el registro de la programación de los 16 CECyT del Nivel Medio Superior para su control. En el periodo enero-marzo se realizaron 159 prácticas con cinco mil 234 alumnos y 165 docentes participantes.

Se integro la información de la nueva programación anual de Prácticas y Visitas Escolares, la cual obtuvo un incremento en la partida siete mil 502 que se asigno a 10 escuelas del Nivel Medio Superior. Con lo que se llevó a cabo la reprogramación con la ampliación de 234 prácticas y visitas más que en el año anterior.

Supervisión de exámenes departamentales, extraordinarios y a título de suficiencia.

Se llevó a cabo la supervisión del Primer Examen Departamental del semestre "B" del ciclo escolar 2004-2005, en 14 CECyT, se presentó el informe correspondiente y se dio a conocer a los Directores de los CECyT las incidencias detectadas durante la supervisión. Se revisaron 730 grupos, 125 asignaturas, supervisando 25,021 alumnos.

Se efectuó la supervisión del Segundo Examen Departamental del semestre "B" del ciclo escolar 2004-2005, en ocho CECyT, se diseño el informe correspondiente mismo que se presento para su aprobación y se dio a conocer a los Directores de los CECyT; se revisaron 534 grupos, 90 asignaturas, supervisando 16,756 alumnos.

Se aplico la supervisión del tercer examen departamental del semestre “B” del ciclo escolar 2004-2005. Se revisaron 102 asignaturas, 639 grupos, supervisando 20,577 alumnos.

Eventos tecnológicos.

Se diseñaron y programaron las actividades de los eventos tecnológicos: 1er Concurso Interpolitécnico de Mini robótica, la 4ª Feria de Jóvenes Emprendedores 2005, del NMS, y el Decimoquinto Concurso Premio a los Prototipos 2005, dentro del marco de la 1ª Feria Didáctica, Ciencia y Tecnología.

Dentro del 1er Concurso de Miniróbotica 2005, del Nivel medio Superior, se presentaron los trabajos desarrollados, donde se obtuvieron 13 premios de 48 proyectos presentados, con una participación de 130 alumnos.

En la 4ª feria de Jóvenes Emprendedores 2005 del Nivel Medio Superior, se contó con la participación de 92 proyectos en siete categorías efectuados por 379 alumnos, 61 asesores, y 16 coordinadores. Las categorías participantes fueron: Servicios, Comercial, Tecnológico, Artesanal, Innovación Tecnológica, Transformación y Tecnología de la Información.

La Dirección de Educación Media Superior realizó la Primera Feria de Didáctica, Ciencia y Tecnología 2005, dentro de la cual se realizó el “Decimoquinto Concurso Premio a los Prototipos 2005”.

Se efectuó la ceremonia de premiación del 1er Concurso Interpolitécnico de Minirobótica donde se premiaron a los ganadores por categorías. Los resultados fueron: 48 proyectos, 130 alumnos y 27 asesores participantes en cinco categorías ganadoras obteniendo tres primeros, segundos y terceros lugares y cuatro Menciones Honoríficas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Presea “Bernardo Quintana Arriola”: Reunión con los 16 coordinadores de “Presea BQA” para definir los lineamientos de trabajo y difusión del programa. Se entregaron los requisitos que debía contener cada uno de las curricula participantes, el papel que debía desempeñar cada coordinador en su plantel, la fecha límite de recepción de documentos y la selección del jurado calificador para dicho evento.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Olimpiadas de la ciencia: Se envió a las escuelas las diferentes convocatorias organizadas por distintas instituciones. Se está elaborando la base de datos de alumnos y profesores que obtienen lugares. La participación se da a nivel metropolitano, nacional e internacional.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Formación y actualización pedagógica por plantel.

En lo relacionado a los Eventos Académicos se cumplió en un 100%, debido a la difusión y pertinencia del programa anual, de igual forma el programa de cursos y talleres se enfocaron a la didáctica de las diferentes disciplinas y el manejo de algunas herramientas; en donde se atendieron las seis líneas de formación docente institucionales: Psicopedagógica, disciplinaria, manejo de las TIC, investigación, desarrollo humano y directiva.

Plan estratégico de fomento a la investigación.

Se presentaron 130 proyectos de investigación a la Coordinación General de Posgrado e Investigación, de los cuales se autorizaron 120 por dicha coordinación.

Formación de investigadores.

Respecto a la Formación de Investigadores, es un programa que se está considerando dentro del Plan Estratégico de Fomento a la Investigación y para su operación y desarrollo, se está conformando un grupo de profesores que por su perfil en el manejo de la metodología de la investigación participen en la Formación de Investigadores en la modalidad de seminario, que permitirá a los profesores participantes corregir sus propuestas de investigación y puedan presentarlas en la Coordinación General de Posgrado e Investigación (CGPI) en la próxima convocatoria 2006.

Congreso de investigación del nivel medio superior.

Se iniciaron los preparativos con los coordinadores de investigación de los 16 planteles, para el 2º. Congreso de Investigación del Nivel Medio Superior con carácter internacional en donde se invitarán a universidades públicas y privadas, y a países de habla hispana.

Evaluación al desempeño docente.

Se realizó la 8º. Aplicación de la Evaluación al Desempeño Docente imprimiendo los resultados para su posterior análisis en las IX Jornadas Académicas Institucionales de Evaluación y Planeación.

Se preparó el Taller de Formación Docente V del Nivel Medio Superior en el cual se abordaran las bases teórico-metodológicas del MODELO T como Diseño Curricular de Aula como Modelo de Aprendizaje-Enseñanza, para la Planeación Didáctica del semestre “A” del Ciclo Escolar 2005-2006.

Diplomado de formación y actualización docente para la implementación del Nuevo Modelo Educativo.

Concluyó la 2º. Generación del Diplomado con una participación de 500 profesores egresados, se certificaron los documentos para la validación oficial del diplomado y se inició la difusión y promoción para la 3º. Generación que será a nivel nacional.

Programa de formación y actualización docente por sedes para la implementación del Nuevo Modelo Educativo.

Se continuaron los trabajos sobre el Programa de Formación Docente por Sedes de carreras y materias. Atendiendo las materias de: Matemáticas, Física, Química, Biología, Orientación Juvenil e inglés.

Dictaminación de obra editorial. Se dictaminaron 100 obras académicas y 6 libros editados.

Acciones relevantes.

Se diseñó el estudio piloto para conocer la operatividad, funcionalidad e impacto de la Biblioteca en el Proceso Educativo y se aplicó a 200 estudiantes de tres escuelas, una por área del conocimiento, obteniendo información valiosa respecto a: Personal que labora en las bibliotecas, Instalaciones, mobiliario y equipo, acervo bibliográfico, servicio a los estudiantes, frecuencia de uso de las bibliotecas, calidad del servicio que ofrecen a los estudiantes. Se presentaron los resultados del estudio piloto, con las correspondientes gráficas, se plantea la aplicación al 10 % de la matrícula de los 16 Centros del nivel medio superior alcanzando aproximadamente cuatro mil 259 estudiantes y 16 responsables del servicio bibliotecario.

Desarrollo de las bases para el concurso “lee un libro en tu biblioteca” como un medio para motivar a los estudiantes al uso más constante del acervo bibliográfico, se espera la participación de 16 CECyT del nivel medio superior.

A partir de la Inauguración del Centro de Formación e Innovación Educativa por el Presidente de la República, la Dirección de Educación Media Superior fue la pionera en iniciar ahí con eventos de formación docente organizados, coordinados y desarrollados por el Departamento de Desarrollo Docente para los profesores del nivel medio superior, siendo atendidos 300 profesores de los diferentes planteles.

Se llevó a cabo la 1ª. Feria de Didáctica, Ciencia y Tecnología cuyo objetivo fue: Mostrar los resultados educativos obtenidos en el período 2004-2005, por los docentes y estudiantes de las tres áreas del conocimiento, con la finalidad de fomentar el intercambio académico, científico, tecnológico y cultural fortaleciendo las líneas estratégicas planteadas en el Nuevo Modelo Educativo.

En el inicio del segundo semestre del presente ciclo escolar se incrementaron los grupos del proyecto piloto “Proyecto de Aula”, pasando de 17 grupos a 52, ello debido a la iniciativa de los directores de plantel y de acuerdo a los resultados obtenidos en los grupos de primer semestre.

A fin de incorporar la Formación Integral de los alumnos de acuerdo con lo establecido en el Nuevo Modelo Educativo y en vías de la modificación curricular del nivel medio superior, se implementaron dos programas:

Integralidad y Desarrollo Humano, en el cual se ha conformado un grupo con representantes del departamento de Orientación y en coordinación con la Dirección de Apoyo a Estudiantes, cuya meta es proponer un programa de formación integral para los seis semestres.

Formación artística y cultural; en coordinación con los representantes del Departamento de Difusión Cultural de las 16 unidades académicas del nivel se realizaron reuniones para buscar reorientar las estrategias de formación de los jóvenes en estas actividades.

Se impartieron 10 reuniones de formación en cinco planteles sobre “Proyecto de aula”, para docentes y tutores.

Se asistió a dos eventos interinstitucionales:

Comprensión lectora en matemáticas (Asuntos Internacionales de Educación para Adultos).

Con la coordinación de Educación Intercultural y Bilingüe, para concretar los talleres de interculturalidad.

Se aplicó y evaluó un examen de inglés a alumnos de 4º. Y 6º. Semestres de los 16 planteles del nivel medio superior, a fin de identificar el grado de dominio de este idioma con fines de planeación curricular.

Se aplicó un examen general de conocimientos a los alumnos involucrados en el Proyecto de Aula al término del primer semestre, así como a un grupo testigo por plantel.

Se concertó y concretó el Diplomado Básico de Formación Docente en Física, Química y Matemáticas a los que asistieron un total de nueve docentes por plantel y que es impartido por especialistas de la Fundación Medellín.

Se asistió con representación de la DEMS a las reuniones llevadas a cabo en el Nivel Superior, en donde se prevé incluir en la currícula aspectos de desarrollo sustentable.

Se realizaron dos eventos de Seguimiento y Evaluación de Proyecto de Aula en los 16 planteles del área, con la aplicación de guías de observación y cuestionario para alumnos.

Se realizó el evento denominado “Primera reunión de Presidentes de Academia” con la finalidad de identificar los requerimientos de formación docente, como paso previo al diseño curricular del nivel medio superior, así como para identificar el perfil real de la planta docente de cada una de las asignaturas.

Se diseñó el “Encuentro de Profesores de Matemáticas del NMS”, cuyo propósito será la propuesta de estrategias para fortalecer el aprendizaje significativo de la disciplina en la nueva propuesta curricular.

Se evaluaron y autorizaron 106 seminarios de titulación de planteles del nivel.

Se participó con el “Proyecto de Aula” en el concurso del Programa de Prácticas Innovadoras.

Se revisaron y evaluaron los avances de los 54 proyectos de investigación sobre “Vigencia de la Oferta Educativa” de las 32 carreras del Nivel Medio Superior.

Se evaluaron y autorizaron 25 Exámenes de Conocimiento por Áreas.

Se Concretó el diseño de 54 Mapas funcionales uno por carrera acreditada

Se analizó el resultado de aprovechamiento en los grupos Proyecto de Aula, comparado con la misma cantidad de grupos testigo.

Se impartió el Taller de Elaboración de Mapas Funcionales a 108 docentes que participaron en los Proyectos de Vigencia de la Oferta Educativa.

Se concretó la propuesta del Programa de Formación Integral elaborado con la Dirección de Apoyo Académico.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El total del personal de la Dirección de Educación Media Superior. Es de 109 personas, de las cuales 56 son académicos y 53 de apoyo y asistencia a la educación.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA
DE EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

Acciones.

En cuanto a la difusión de la obra editorial y el fomento de la lectura, se realizó la inauguración del Libro club de la Escuela Superior de Enfermería y de la Escuela Nacional de Homeopatía y Obstetricia.

Se llevaron a cabo las actividades orientadas a la creación del Centro de Educación Continua de los Mochis, Sinaloa, así como la inauguración de una librería politécnica, con la presencia del secretario de Educación Pública y Cultura del Estado de Sinaloa y el Presidente Municipal de Ahome, Sin.

Se realizó la firma de un convenio con la Asociación de Egresados Politécnicos del Norte de Sinaloa, A.C., quien otorga en comodato un inmueble en el que funcionará el Centro de Educación Continua de los Mochis.

Se llevó a cabo la reunión con los directores de los Centros de Educación Continua y el C. Director General, Dr. Enrique Villa Rivera, para la presentación de los avances de los programas que tienen a su cargo estos Centros.

Se realizó una reunión de trabajo con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) y funcionarios de los Community Colleges de Carolina del Norte, USA, para el fortalecimiento de las relaciones y la extensión de los servicios de educación continua.

Se llevó a cabo la inauguración del Centro de Educación Continua, unidad los Mochis, el día 17 de junio, en el marco del convenio de colaboración con el gobierno del Estado de Sinaloa y con el apoyo de la Asociación de Egresados Politécnicos del Norte de Sinaloa para la aportación de las instalaciones.

Se firmaron nueve convenios con distintas organizaciones para la realización de las brigadas multidisciplinarias y para la prestación del servicio social de los alumnos.

En materia de servicio social, se realizó la ceremonia de salida de brigadas multidisciplinarias a distintas comunidades marginadas de los siguientes estados: Campeche, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Querétaro, San Luis Potosí, Oaxaca y Puebla, para realizar un recorrido de apoyo a 28 municipios.

Para el efecto, se realizó la ceremonia oficial de la tercera brigada de servicio social de 2004, a la que asistieron: La Lic. Josefina Vázquez Mota, Secretaría de Desarrollo Social, y el C. Gobernador del Estado de Campeche, C.P. Jorge Carlos Hurtado Valdez.

En conjunto con la Secretaría de Desarrollo Social, se inauguró la cátedra “Juan de Dios Bátiz Paredes”, como un espacio de reflexión sobre el desarrollo social y las políticas públicas para avanzar en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Se realizaron las siguientes reuniones con los egresados politécnicos: 28 de enero Asociación de Ex alumnos de la ESCA en occidente, A.C.; Asociación de Egresados del IPN en Morelos; Asociación de Egresados de Durango y la Laguna y Asociación de Egresados de Querétaro.

Se realizó la firma de un convenio entre el IPN y el Comité Olímpico Mexicano, mediante el cual se donó equipo de pesas, facilita sus instalaciones a los deportistas politécnicos y se realizan eventos de capacitación promovidos por ambas instancias.

Acciones relevantes.

Inauguración de Exposición Escultórica “Animales Impuros”, con la presencia del Maestro José Luis Cuevas, el Dr. Isaac Masri, Presidente de la Fundación Mezzotinto A.C. y de autoridades del Instituto. Con el que se fomenta la proyección del IPN a nivel Nacional así como la difusión entre la comunidad politécnica de obras de grandes

artistas y el establecimiento de enlaces culturales de alto nivel que le permiten al Politécnico contar con obras de esta magnitud.

Se llevó a cabo la Feria Internacional del Libro (FIL) Politécnica 2004, contando con la asistencia de 73 expositores, entre universidades, institutos, asociaciones y las principales editoriales en el país (nacional e internacional), así como de revistas y materiales de apoyo de los centros de estudio e investigación del propio Instituto. Participaron 120 casas editoriales de ocho países ofertando más de 40 mil títulos en una superficie de un mil 300 metros cuadrados distribuidos en seis pabellones. Se contó con la asistencia de alrededor de 60,000 visitantes durante los 12 días de duración de la feria.

Asimismo se realizaron 28 presentaciones de libro, seis conferencias, 25 presentaciones de grupos musicales y corales, tres actuaciones de grupos de danza, cuatro recitales, siete obras teatrales, siete talleres infantiles y juveniles, dos lecturas literarias, dos exposiciones pictóricas y la celebración del Día Mundial de Turismo. Se contó con la asistencia de 17 medios de comunicación entre revistas, radiodifusoras y televisoras.

Se llevaron a cabo las siguientes acciones de mantenimiento:

Al gimnasio del carillón del Casco de Santo Tomás.

Instalación de luminarias del campo de béisbol Zacatenco.

Mantenimiento de las canchas de tenis de Zacatenco.

Se realizaron las siguientes obras de infraestructura:

Techado de la alberca olímpica de Zacatenco.

Construcción del gimnasio de atletismo.

Se inició la construcción del gimnasio de alto rendimiento.

Se llevó a cabo la reunión Nacional de Directores de los centros de educación continua del IPN, en la Ciudad de Tlaxcala, Tlax., para el logro de los objetivos siguientes:

Establecimiento de políticas de prestación de los servicios de educación continua y a distancia en los centros.

Establecer la normatividad para la dictaminación y el registro de programas de educación continua y a distancia.

Determinar los programas de posgrado a impartir por la modalidad virtual, así como los programas de formación de recursos académicos para la modalidad a distancia 2005-2006 y los de la red global de aprendizaje para el desarrollo (GDLN).

Administración de recursos humanos.

Esta Secretaría cuenta con una plantilla de 25 personas, cinco de las cuales tienen nombramientos de servidores públicos, mandos medios y superiores, 11 de nombramiento académico y como personal de apoyo y asistencia a la educación nueve administrativos.

Capacitación y desarrollo del personal. Una persona cursa el Diplomado “El Nuevo Modelo Educativo del IPN”.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Fortalecimiento de la relación con los egresados y Estudios de seguimiento de egresados.

Se atendieron a siete mil 865 egresados que solicitaron información en la bolsa de trabajo, registrándose la contratación de 91.

Elaboración y distribución de seis folletos informativos de ofertas laborales, con un tiraje de seis mil 294 ejemplares.

Se realizó el registro de los datos correspondientes a dos mil 989 egresados, en el Sistema Institucional de Seguimiento y Actualización de Egresados (SISAE).

Se realizaron tres reuniones de trabajo con los responsables del seguimiento de egresados y bolsa de trabajo de las Escuelas Centros y Unidades (ECU), para definir las directrices en la aplicación de estudios para el seguimiento de egresados.



Brigada de Servicio Social

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento.

Dentro del Plan Nacional de Servicio Social en Zonas Ejidales (PLANASSZE), se organizaron y coordinaron 41 Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social, en donde participaron 421 brigadistas, alumnos, pasantes y egresados del Instituto. Los cuales atendieron 260 comunidades de 14 estados de la República (Campeche, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, México, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Veracruz y Zacatecas), con 104 proyectos de desarrollo y 15,261 acciones de salud, que beneficiaron a 243,506 habitantes.

Con el principal objetivo de disminuir el índice de reprobación y deserción en el instituto, en las ECU del IPN, el Programa de Servicio Social en Nivelación Académica (PROSSN) dentro de los lineamientos del programa Institucional de Tutorías, se incorporó a 77 prestadores de servicio social que sumados a los registrados con anterioridad, brindaron nueve mil 894 asesorías, beneficiando a ocho mil 75 alumnos de nivel medio superior y Superior.

El Programa Institucional de Servicio Social en Computo (PISSCOM), atendió las demandas de las ECU del Instituto Politécnico Nacional, así como al sector público, social y privado de prestadores de servicio social con los perfiles en el área de computo e informática, normatividad que ha dado línea institucional para el proceso de reclutamiento, canalización y seguimiento de prestadores de servicio social.

Asimismo, los prestadores de servicio social en el área de computo han creado páginas Web, diseñado e implantado redes, diseñado y desarrollado sistemas para la automatización de las actividades administrativas, han dado soporte a la RED/IPN; han dado capacitación al personal y han dado mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de computo e instalado *software*, así como, han realizado proyectos de infraestructura a través de imágenes virtuales y de asistencia de desarrollo ONCENET (INTRANET).

El Programa de Servicio Social en Alfabetización y Capacitación (PROSSAC), con el propósito de brindar información, asesoría y orientación a usuarios adultos trabajadores del Instituto y en conjunto con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), realizó una campaña de difusión del programa INEA/IPN la cual se impartió a 610 alumnos, 30 profesores y 15 administrativos, sin dejar de mencionar que a través de las asesorías y orientación se logró beneficiar a 26 adultos trabajadores del IPN.

El Programa de Servicio Social en Saneamiento Ambiental (PROSSAM), concluyó el análisis de los datos del Censo-Diagnóstico del arbolado de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", se realizaron visitas de campo para planear el Censo-Diagnóstico del arbolado de la Unidad Profesional "Lázaro Cárdenas del Río" Casco de Santo Tomás, se atendió el diseño y modificación de las áreas verdes del Centro de Formación e Innovación Educativa (CEFIE) y se participó en el diseño del Plan de Manejo de las áreas verdes del IPN.

En el Departamento de Control y Trámite de Servicio Social, se elaboraron 6,581 constancias de liberación de servicio social en el nivel superior y dos mil 74 en el nivel medio superior, a la vez que registro siete mil 710 alumnos en el nivel superior, 2,541 en el nivel medio superior y 779 más de escuelas con (RVOE).

Se validó e incorporó el formato único de Carta Multimodal para el registro de servicio social incluyendo la leyenda de confidencialidad atendiendo la normativa del Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI).

Acciones relevantes.

Se difundió entre usuarios de Bolsa de Trabajo, incluyendo información referente a ocho ferias de reclutamiento organizadas por dependencias ajenas al IPN.

Se llevó a cabo la reunión de trabajo con los responsables de Bolsa de Trabajo y Seguimiento de Egresados de las ECU, dedicada a desarrollar un taller sobre “Beneficios, elaboración y Aplicación de una Encuesta de Inserción Laboral”.

Con la finalidad de fortalecer la vinculación con los egresados, nuestro Director General se reunió con 14 Asociaciones de Egresados del interior del país.

Mediante correo electrónico, se envió a las Asociaciones del área metropolitana, así como a egresados en lo individual, información sobre los eventos académicos, culturales y deportivos organizados por el Instituto.

De manera coordinada con la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, se organizó la Conferencia Magistral: “Importancia de los Estudios y Seguimiento de Egresados en el Desarrollo Curricular y la Calidad Educativa”.

Dentro del Plan Nacional de Servicio Social en Zonas Ejidales (PLANASSZE), se llevó a cabo una reunión con los jefes de servicio social en las escuelas del área de la salud con el fin de promover el servicio social.

Se incentivó la participación en investigación de proyectos de servicio social como el que se desarrolló en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH) con el proyecto: “Estudio Diagnóstico de Parasitosis Intestinal y su Tratamiento con Terapéutica Homeopática”.

Dentro de la vertiente “Universidad Contigo y Jóvenes por México” se aprobaron los siguientes proyectos de servicio social:

Plan de Ordenamiento Urbano Local en Constitución, Calakmul, Campeche.

Identidad Jurídica en Huajicori, Nayarit y Colón, Querétaro.

Taller de diseño madera/piedra/hueso en la comunidad El Pañuelo Candelaria, Campeche.

Aprovechamiento sustentable de hongos comestibles silvestres, del bosque La Lagunita en Singuilucan, Hidalgo.

Cultivo de productos agrícolas en traspatio a través de la aplicación de composta en la comunidad en Huajicori, Nayarit.

El programa de Brigadas de Servicio Social en Zonas Afectadas (BRISSZA) realizó durante este periodo diversas actividades entre las que se destacan las siguientes:

Apoyo en la elaboración del Programa Interno de Protección Civil, apoyo administrativo en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales, y participación en el Comité de Seguridad Contra la Violencia (COSECOVI), en la Escuela Superior de Turismo.

Levantamiento de las medidas e instalaciones de los edificios para el Programa Interno de Protección Civil de UPIICSA.

Levantamiento de las medidas e instalaciones del inmueble de la Secretaría de Extensión y Difusión, para la elaboración del Programa Interno de Protección Civil.

Apoyo en diferentes acciones a la Unidad Interna de Protección Civil del CECyT. “Cuauhtémoc”.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El total de trabajadores es de 75 personas, de las cuales 21 son académicos, 46 de apoyo y asistencia a la educación, así como ocho de mandos medios y superiores.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Fortalecimiento del *campus virtual* politécnico.

Con este proyecto se pretende ofrecer al público en general un sitio *Web* en donde consulten todo lo referente a la Dirección de Publicaciones del IPN; al respecto se tiene la descripción y desarrollo del proyecto, la justificación, objetivos tanto general como específico, los alcances y avances.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura.

Se realizó la logística para el desarrollo de la Feria del Libro del IPN, distribución de espacios, invitaciones a editoriales, elaboración del programa científico cultural y sede.

Impulso a la obra editorial politécnica.

Se publicaron 62 títulos con un tiraje de 107,850 ejemplares, 10 números de publicaciones periódicas, 1'107,200 impresos diversos (carteles, trípticos, folletos y papelería diversa), se comercializaron 25,907 libros del fondo politécnico y se publicitaron 11 títulos en revistas, Radio IPN, UNAM y Canal 11.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento a la imagen institucional.

Se participó en cuatro ferias nacionales, cuatro internacionales y cinco presentaciones de libro.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Se acondicionó el área de fotolito con una prensa de vacío, así como la instalación de una dobladora, donados por los Talleres Gráficos de México y se capacitó al personal en su operación.

Se envió el Manual de Procedimientos a la Dirección de Planeación y Organización para su autorización.

Administración de recursos humanos.

Plantilla del personal. La integran 142 personas, de las cuales 39 son docentes y 103 son de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal. Se capacitó a 19 personas mediante los cursos de *Windows XP*, Sistema administrativo y descripción, Perfilamiento y evaluación de puestos.

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLARON EN EL PERIODO

Conciertos de La Orquesta Sinfónica del IPN primera y segunda temporada de 2004-2005: 12 programas con 26 conciertos en el Auditorio “Alejo Peralta”; uno en el auditorio municipal en Texcoco, Estado de México; cuatro en escuelas del nivel medio superior y tres en escuelas del nivel superior.

Conciertos de la Orquesta de Cámara: uno en nivel medio superior y dos en escuelas del nivel superior.

Cuarteto Arkade: seis presentaciones en escuelas del nivel medio superior; cuatro en escuelas del nivel superior; dos en el auditorio “Alejo Peralta” y 10 en otros lugares como la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Víctor Bravo Ahuja”; Dirección General; CEFIE; Centro Cultural San Ángel; Sala Tepecuicatl y en el auditorio del IMSS “SIGLO XXI”.

Cuarteto *excellence*: cinco presentaciones en escuelas del nivel superior y dos en otros lugares como la Biblioteca Científica y Tecnológica “Víctor Bravo A.” y CETIS Núm. 30.

Cuarteto de cuerdas Telemann, en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía.

Ma. Elena Morosova y ensamble dos presentaciones.

Grupo Kusimarka, música folklórica latinoamericana.

Tuna y rondalla de la ESIQIE, dos presentaciones.

Recital de la mezzosoprano Miroslava Rodríguez.

Recital de guitarra con Ángel Hernández Blas.

La mujer en el canto con Guillermina González.

Ensamble Telemann “El niño y la música de cámara”.

Grupo “Mizoc”, danza folklórica.

Compañía de danza folklórica del IPN.

Danza folklórica en el planetario, dos presentaciones.

“Monologo” taller de teatro de la ESFM.

Poesía Dos Eventos: recital poético musical y “poemas de amor” lectura en voz alta.

Conferencias: Vida y obra de Luis Enrique Erro, Cultura Sahauri y 14 de Apreciación cinematográfica.

Video cine: Temporada de ópera y conciertos a través del video; “*West side story*”; “Historia de una cortesana” y “Fantasía” de *Walt Disney*.

Exposiciones: “Espejo en rojo”, Marco A. Trovamala; “Desencuentros y de generaciones, esperanza desnuda”; “El amor”; “Vida y obra de Luis Enrique Erro”; Galería de arte “Maestro Antonio Rodríguez”; “Una luz en la oscuridad” y “A 15 años de la caída del Muro de Berlín”.

Eventos especiales: temporada de ópera y conciertos a través del video; gala de ópera “El barbero de Sevilla”; exposición “Homenaje a Goya” de Luis Filcer; teatro “Homenaje a Rodolfo Usigli” y el 8º Aniversario de la Compañía de Danza Folklórica del IPN.

Concursos interpolitécnicos de talleres artísticos culturales: teatro, declamación, poesía, rondalla, guitarra, música folklórica, danza contemporánea y danza folklórica en los niveles medio superior y superior.

Se llevaron a cabo 31 encuentros, muestras y presentaciones de talleres en escuelas y centros culturales.

71 eventos de música en escuelas del nivel medio superior y 32 en escuelas del nivel superior.

Tres eventos de danza en escuelas del nivel medio superior y tres en escuelas del nivel superior. (Sonia Amelio).

Un evento de teatro en escuelas del nivel medio superior y cuatro en escuelas del nivel superior: “Las preciosas ridículas”.

Se realizaron 27 conferencias en escuelas del nivel medio superior y 18 en escuelas del nivel superior sobre temas diversos.

Cinco exposiciones en escuelas del nivel medio superior y tres en escuelas del nivel superior. “El arte de volar”, “Una mirada a la obra de Luis Filcer” y “Retrospectiva gráfica” de Flor Minor.

Planetario “Luis Enrique Erro”: 700 sesiones permanentes; 20 videoclubes; siete conferencias; 11 talleres técnico científicos; dos exposiciones; dos cursos; dos festivales (“Del sol” y “Astronómico infantil”) y un evento especial.

Expo-profesiográfica en los auditorios “Alejo Peralta” y “Manuel Moreno”.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Difusión Cultural está integrada por 289 personas, de las cuales 15 tienen nombramientos como mandos medios y superiores, 61 son docentes y 213 de apoyo y asistencia a la educación.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico.

Actualización médica a distancia 2005.

Por sexto año consecutivo, se pone al alcance de los médicos y profesionales de la salud el “Programa de actualización médica a distancia 2005”, que comprende la impartición de los diplomados: Farmacología aplicada, Urgencias médico quirúrgicas, y Síndrome metabólico: obesidad, diabetes, hipertensión, dislipidemia, Enfermedades de mayor impacto social, Atención al paciente geriátrico y electrocardiografía, Administración médica y medicina basada en evidencias.

El programa no únicamente se ofrece en los 10 Centros de Educación Continua, sino que gracias al apoyo del Sistema EDUSAT se abren sedes alternas en Cerro Azul, Jalapa y Córdoba en Veracruz; Mérida en Yucatán, Chetumal y Carrillo Puerto en Quintana Roo. Es importante mencionar que gracias a este programa se beneficia a más 788 profesionales de la medicina como médicos, enfermeras y nutriólogos entre otros.

Concluyó en su fase de transmisión el diplomado a distancia “Prevención y tratamiento de las adicciones”; programa a través de cual se atendió a más de 50 profesionales de la salud a lo largo del país.

Programa nacional de certificación para médicos acupunturistas.

Con el propósito de brindar alternativas educativas que permita a médicos que ejercen la acupuntura en nuestro país actualizar y mejorar la capacitación técnica y académica, así como actualizarse en los nuevos conocimientos que se han generado en esta área de la medicina. La DECyD y la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía unieron esfuerzos, para la instrumentación del “Programa nacional de certificación a distancia para médicos acupunturistas”. El programa se ofreció casi en su totalidad en línea a través de una plataforma electrónica en la cual se incorporó y desarrolló el evento; participaron en él 89 médicos de diversas partes del país, se apoyó además, con videoconferencias y asesorías médicas en las diversas sedes.

Servicio profesional de carrera.

La Secretaría de la Función Pública conjuntamente con diversas instituciones de educación superior del país entre las que se encuentra el Instituto Politécnico Nacional integraron un programa de actualización incorporado a la plataforma denominada *@Campus México*.

Así el IPN a través de la Dirección de Educación Continua y a Distancia, ofreció cursos en las unidades temáticas de: Liderazgo, Visión estratégica, Trabajo en equipo, Negociación y Orientación a resultados, de acuerdo a las principales capacidades y habilidades que es necesario dominar y potenciar. Mediante el programa se atendió a más de 300 servidores públicos.

Se llevaron a cabo seis talleres para profesores y expertos invitados en donde se brindó asesoría técnica a 86 tutores para el manejo de la plataforma *blackboard* utilizada por el IPN para el ofrecimiento de los cinco programas con los que participó en el *@ Campus México*.

En el marco de la participación del IPN en el programa “Servicio Profesional de Carrera”. Se realizó la conformación y readecuación de la página electrónica que exprofeso utilizará el IPN, para que los funcionarios públicos puedan participar en los programas institucionales avalados por la Secretaría de la Función Pública y por el Comité evaluador del programa.

Determinación de un sistema de pago bancario, para agilizar el proceso administrativo de la operación de este programa educativo del Instituto.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

A través de las escuelas, centros, unidades y áreas de coordinación del Instituto se ofrecieron aproximadamente 108 servicios educativos (cursos, diplomados, talleres, conferencias, etc.) en sus modalidades: presencial y a distancia en los que participaron alrededor de 39,177 profesionistas, técnicos y personas interesadas.

Se ofreció el seminario a distancia “Visión y pensamiento estratégico: la construcción del éxito con futuro”, participaron en el programa 29 profesionistas y técnicos primordialmente de instituciones de educación superior,

quienes como parte del proceso de evaluación conformaron una propuesta del plan estratégico de la entidad en la que laboran. Asimismo, se impartió el taller a distancia “Metodología para la integración de programas de educación a distancia”.

Para incentivar y dar mayor proyección a las actividades de educación continua y a distancia, se llevó a cabo la segunda reunión de trabajo con funcionarios y coordinadores de estos servicios de extensión de las UR, con la finalidad de dar a conocer los retos y perspectivas institucionales de la educación continua y a distancia de corto mediano y largo plazo, las expectativas que al respecto tienen, los lineamientos para su transformación y problemas que han impedido la operación de sus programas.

En las diferentes regiones de los CEC se realizó: el estudio de mercado y el de la regionalización a través de los datos actualizados del INEGI, para conocer la demanda o bien las necesidades de orientación a las comunidades a través de programas de educación continua y a distancia, por medio del diagnóstico de necesidades.

Se inauguró una subsede del Centro de Educación Continua Unidad Culiacán en la Ciudad de los Mochis, Sinaloa, el cual unirá sus esfuerzos con los demás CEC para fortalecer, articular y mejorar las funciones sustantivas y adjetivas del Instituto,

En el marco del convenio entre Aeropuertos y Servicios Auxiliares con el IPN, diplomado ASA, y en coordinación con la ESIME Unidad Ticomán, se ofrece el tercer Diplomado Internacional de Ingeniería de Aeropuertos, se atendieron a más de 30 participantes de diversos países de Latinoamérica, su desarrollo se apoyó en plataformas electrónicas y en sesiones presenciales.

Reunión de trabajo del Comité Evaluador de la Educación a Distancia de la ANUIES, “Indicadores para la evaluación de la calidad de la educación a distancia” donde se abordan los aspectos de la dimensión académica, administrativa y técnica. Como parte de este evento se llevó a cabo el panel de disertación en torno al documento “Lineamientos generales para regular la operación de los programas de educación superior impartidos en las modalidades alternativas a la escolarizada”. Aunado a ello se participó en otra reunión del Comité, en el marco del XIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia en Guadalajara, Jalisco, donde se presentan más avances en torno al mismo documento.

Como integrantes de la Región Metropolitana de Educación a Distancia de la ANUIES, se participó en el “Encuentro metropolitano de educación superior a distancia”.

Para intercambiar experiencias con las diversas instituciones de educación superior en cuanto a las acciones, estrategias y mecanismos instrumentados por ellas. La ANUIES y el IPN conjugaron esfuerzos para ofrecer a distancia un Seminario de Educación Superior, donde 600 participantes pudieron disertar en torno a la educación a distancia, educación en línea, programas de investigación educativa, evaluación educativa, financiamiento educativo, oferta educativa, vinculación, extensión y difusión, entre otros.

Se prosiguieron los trabajos para concluir la propuesta del marco de referencia para la evaluación de la educación a distancia que prepara la ANUIES con diversas instituciones de educación superior.

Se prosigue con la conformación de los programas de posgrado Matemática Educativa, Administración y Desarrollo de la Educación e Ingeniería de Sistemas, entre las acciones más relevantes en este lapso se encuentran la determinación de “Estándares de calidad para la educación a distancia”, que se utilizarán en estos programas educativos.

Continuación del programa académico desarrollado en el marco del acuerdo entre INTELMEX y el IPN. Mediante el cual la Dirección de Educación Continua y a Distancia en coordinación con la ESIME Unidad Zacatenco, ofreció tres seminarios en materia de telecomunicaciones, en los que participaron 50 trabajadores de esta organización a lo largo de la República.

La Fundación “Vamos México” conjuntamente con la Universidad de Colima, Universidad Veracruzana, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Instituto Tecnológico de Durango, CETIS y el Instituto Politécnico Nacional instrumentaron el diplomado en línea “Fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil”, donde el IPN, participó con el tema Formulación y gestión de proyectos de intervención social.

Se llevaron a cabo seis cursos de actualización, primordialmente para profesores investigadores de las escuelas, centros y unidades que participan en la impartición de programas de educación a distancia.

Se contó en este caso con la participación de docentes de la Sección de Posgrado e Investigación de la ESCA Unidad Santo Tomás, se diseñó e instrumentó un programa específico denominado “Curso introductorio para la formación de docentes en sistemas de educación a distancia”, el cual se ha constituido en una guía para los participantes en programas de esta naturaleza.

En el ámbito de la internacionalización del *campus virtual* se llevó a cabo un programa educativo con la Universidad de Carolina del Norte a través del cual se busca poner primordialmente al alcance de los connacionales programas educativos y culturales que permitan satisfacer diversas necesidades educativas y fortalecer sus raíces.

Se continúa con los programas de la Red Global de Aprendizaje del Banco Mundial a través del cual se ofrecieron eventos tales como el ciclo de diálogos “El factor humano”, “Terrorismo y derechos humanos”, “El agua elemento vital para el ser humano”, “El 8 de marzo y su impacto en el desarrollo de la mujer” el seminario “Repensar las matemáticas”, Conductores de crecimiento territorial rural sostenible y reducción de la pobreza”, “El aire elemento vital para el ser humano”, “La tierra proveedora del bienestar”, “Educación para la paz y resolución de conflictos” y “Creando oportunidades de comercio internacional en la población hispana, Caribe y Estados Unidos”.

Se llevó a cabo un estudio de regionalización en los Centros de Educación Continua, para una distribución adecuada de programas a distancia, generados por la DECyD y por la Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo.

El Banco Mundial presentó al Instituto Politécnico Nacional como uno de los principales proveedores de contenidos dentro de la Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo de la región Latinoamérica y el Caribe.

Se trabaja con la GDLN, en el proyecto “Fondo Semilla 3” que consiste en la integración de programas educativos dentro de los sectores de salud y privado, reducción de la pobreza y desarrollo rural y medio ambiente. En este contexto, se propusieron tres cursos “El líder como integrador de esfuerzos y objetivos”, sector privado; “Prevención y tratamiento de las adicciones”, sector salud y “El ciclo de proyectos de desarrollo regional en el ámbito educativo” sector reducción de la pobreza. Proyectos que se encuentran en fase de selección, para su ofrecimiento a través de la GDLN.

Se participó en el evento Taller Global de Aprendizaje y Desarrollo/Banco Mundial llevado a cabo en Chapala, Jalisco, donde el IPN como miembro de la GDLN, a través de la Dirección de Educación Continua y a Distancia, presentó sus experiencias y resultados desde su incorporación a esta red.

Se participó en el evento Universitaria 2004, con la presentación del Modelo de Educación Continua y a Distancia del IPN.

Se asesoraron y dictaminaron los Diálogos Globales de la GDLN.

En el marco de los programas de la GDLN, se ofrecieron entre otras, las siguientes videoconferencias: Formulación de proyectos sociales, Perspectiva de género para fortalecer PYMES rurales y crédito sostenible; La condición género en la conformación y gestión de las pequeñas empresas rurales; Implementación de la red de intercambio de información química para la gestión racional de productos químicos, así como 21 eventos especiales, en los que participan profesionistas e invitados del sector público privado y social.

Se asistió a diversos eventos nacionales e internacionales como el XIV Congreso Internacional de Educación Continua, organizado por UCEA y AMEC; el XII Congreso Internacional de Educación a Distancia organizado en la Universidad de Guadalajara, Reunión de Egresados Politécnicos en Tlaxcala y en Celaya, Reunión en la Universidad Americana de Acapulco para instalar un Centro de Educación Continua, Asistencia al *Community College Brunswick*, en Carolina del Norte y el Evento de la RECLA en Barra de Navidad.

Se iniciaron gestiones con el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA) para la implementación de proyectos de educación continua y a distancia conjuntos para que la educación continua y a distancia que ofrece el Instituto Politécnico Nacional a través de las diversas Unidades Académicas, Centros de Educación Continua y la DECyD, responda de manera satisfactoria. Se prosigue con la revisión, readecuación e instrumentación de los lineamientos, normatividad y estrategias para su operación, administración y evaluación. De esta forma los

programas educativos de extensión que se ofrecen se sujetan a un proceso de registro, acreditación y certificación coordinado por la Dirección de Educación Continua y a Distancia (el cual se sustenta en la normatividad institucional específica).

Para ello se llevaron a cabo siete talleres de “Dictaminación de Programas de Educación Continua y a Distancia”, en el cual participan profesores e investigadores del Instituto y especialistas externos quienes dictaminaron 64 programas educativos presenciales y 70 cursos y talleres ofrecidos por los Centros de Educación Continua.

Se participó en el evento Virtual Educa 2005 organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México, donde se presentó una ponencia en torno a estudios de prospectiva sobre la educación a distancia.

Se concluyó la impartición del Diplomado “Estrategias de la Inteligencia Organizacional: La búsqueda del genoma del éxito de la empresa” que en repetición se ofreció para profesores del CECyT “Gonzalo Vázquez Vela” que optaron por este programa para cubrir su Año Sabático”.

Se concluyeron los diplomados “Promoción y Gestión de la Cultura”; y “Desarrollo de Habilidades Directivas”, con la participación de 20 asistentes.

Se ofrece nuevamente el seminario a distancia “Políticas públicas y pueblos indígenas”, en el cual participan 19 promotores indigenistas, así como 17 colaboradores de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas; como parte de este programa se ofrecen asesorías presenciales en las instalaciones del Centro.

Se ofreció a la Dirección General de Secundarias Técnicas de la SEP, la instrumentación del curso presencial “Planeación estratégica”, dirigido a 20 directivos.

Se actualizó el sitio *Web* de la Dirección, que incluye páginas especiales desarrolladas para los programas académicos como el caso del “Diplomado de ingeniería de aeropuertos”, “Médicos acupunturistas”, Diplomado Internacional a Distancia “Estrategias de la inteligencia organizacional: la búsqueda del genoma del éxito de la empresa”.

Desarrollo de la Intranet de educación continua que ha hecho más eficiente la impartición de los diferentes eventos.

Se implementó un programa de difusión interna en Centros de Educación Continua, Escuelas, Centros y Unidades.

Se llevaron a cabo sesiones presenciales y a distancia con los titulares y personal de los Centros de Educación Continua, con profesores para la gestión, desarrollo, control y seguimiento de acciones.

Administración de recursos humanos.

La plantilla de personal está integrada por 39 trabajadores, de los cuales 11 tienen nombramiento de servidores públicos mandos medios y superiores, ocho son académicos (siete docentes y un técnicos), 20 de apoyo y asistencia a la educación (administrativos).

Se capacitaron 18 personas mediante los siguientes cursos: Elementos Básicos para el desarrollo de cursos en línea, Diplomado Diseño e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, IV Seminario Internacional de Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación, Serie de Diálogos Organizaciones Intermedias “Programa de Apoyo al C-Bussines para PYMES, Asistencia a Virtual Educa, Taller Formación de Tutores en Línea, Formulación de Proyectos Sociales, Taller: Calidad Educativa para la Certificación de Programas Educativos.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura.

Eventos apoyados.

Conferencias impartidas:

“La Radio Digital y la Convergencia Tecnológica”;
“Experiencias Motivacionales en las áreas de las Ciencias de la Física y de la Química”.

Presentación de la “Feria de la Ciencia” en el Planetario “Luis Enrique Erro”, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, Hidalgo y en el Auditorio del CeDiCyT. En el marco de la exposición “Segunda Feria de los Museos del Distrito Federal” organizada por la Secretaría de Educación Pública en el Museo Franz Mayer, se presentaron exhibiciones itinerantes del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología.



Sala de Exposición

Eventos realizados en planetario y centros de difusión.

Evento: “Los servicios Museológicos del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología”.

Ponencia presentada a la Dirección de Educación Media Superior del IPN, sobre las principales actividades que se realizan y los servicios que ofrece el CeDiCyT, con el fin de promoverlo en todos los CECyT del Instituto.

Conferencia “Difusión del CeDiCyT y vinculación con otras escuelas”.

Conferencia “Hidrógeno y qué importancia puede tener en el futuro”.

Conferencia organizada por la Subdirección de Divulgación dentro del ciclo “la Ciencia y su Comunicación”, sobre el tema “Geopolítica y Comunicación”.

Conferencia organizada por la Subdirección de Divulgación dentro del ciclo “Descubrir Latinoamericano” sobre el tema “El Virus del Nilo, una bomba de tiempo en América Latina”. Videoconferencias “Desde Guatemala: ciencia para la nutrición” y “ALMA” el mayor telescopio del mundo.

Participación en la exhibición interactiva sobre ciencia “De la mano del conocimiento” que organizó el Museo Tridimensional y de Arte Regional de la Delegación Azcapotzalco, con ocho exhibiciones interactivas: además de enviar a cuatro alumnos de servicio social por turno para brindar visitas guiadas por nuestras exhibiciones.

Dentro de la “XXVII Convención Internacional en Radiodifusión 2004” se participó con la Conferencia “Pruebas de la Radiodifusión Sonora – Digital”.

Videoconferencia “La ciencia y las mujeres”. Enlace con la Dirección de Educación Continua con los países de Colombia, Nicaragua, Costa Rica y Ecuador, así como a los Estados de Tlaxcala y Tabasco. El Diálogo Global se desarrolló en una sesión.

Presentación de la Feria de la Ciencia en el teatro al aire libre del Centro para los alumnos del CECyT “Gonzalo Vázquez Vela”.

Presentación del sistema desarrollado por el CENAC, como opción al sistema de comunidades virtuales utilizado por la Dirección de Tecnología Educativa.

Co-organizadores y participantes del IV Congreso Panamericano de Informática y Telecomunicaciones con el tema “La tecnología de la información y la globalización de la ingeniería”.

Conferencia “Realización de Experimentos Motivacionales con materiales de uso común”.

Participación del Ing. Celestino Antonioli Ravetto, Subdirector de Museos en el “Seminario Departamental de Ingeniería Eléctrica”, en el Cinvestav.

Asistencia a la Conferencia Anual de ASTC, celebrada, en San José, California.

Visita al Museo *The Tech*, Museo del Niño, Museo Intel, Centro de Investigación Ames de la NASA y al Museo de la Historia de la Computación de San José, California.

Participación en el “Quinto Foro de Radio Amcír”.

Participación en el Museo “El Rehilete”, en Pachuca, Hidalgo con dos presentaciones de la Feria de la Ciencia a los alumnos de cuarto a sexto grado de primaria y una plática para maestros de cómo realizar experimentos motivacionales, con materiales de bajo costo.

Mediante el Convenio de Colaboración con la empresa Toshiba de México, el CeDiCyT organizó el Ciclo de Conferencias denominado “Cátedras Toshiba” con la colaboración de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Comisión de la Especialidad de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica de la Academia de Ingeniería con la participación del Dr. Tsutomu Sugawara, como conferencista principal del programa.

“Descubrir Latinoamericano”, Videoconferencias con investigadores latinoamericanos. (Con la colaboración de la Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo del Banco Mundial). “Logro Brasileño: Secuenciación del genoma de café arábigo”, impartida por el Dr. Carlos Colombo, Coordinador del proyecto Genoma Café del Instituto Agronómico de Campinas, Brasil; ALMA: el mayor radiotelescopio del mundo en Atacama, Chile. Esta videoconferencia fue impartida por Daniel Hofstadt, representante de la *European Southern Observatory* (ESO) en Chile; “Desde Guatemala: ciencia para la nutrición” impartida por el Dr. Ricardo Bressani, de la Universidad del Valle de Guatemala.

Seminario permanente: “La ciencia y su comunicación”. Reuniones académicas para interesados en la comunicación de la ciencia. “Lenguaje y semiótica”.

Presentación: “Feria de la Ciencia” en el Túnel de la Ciencia, estación del metro “La Raza”.

Asistencia al XIV Seminario Nacional de la Asociación Nacional de Comunicación y Relaciones Públicas de instituciones de educación superior (ANARPIES) que se llevó a cabo en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Dentro de la 11ª SNCyT en Monterrey, Nuevo León, se participó en la coordinación del grupo de investigadores del IPN participantes, con la presentación de cuatro proyectos de investigación: *Chips* de ADN (ENCB); Modelos de Detección de Cáncer Cérvico Uterino (CICATA Unidad Legaria); Desarrollo de robots industriales y de uso médico (CITEDI); Detección de enfermedades virales a través de técnicas de la Biología Molecular (CBG); Estos eventos se llevaron a cabo en el Centro de Negocios Cintermex.

Teatro: “El poder de las plantas” Entremés cómico – científico en dos actos.

Exposición de seis exhibiciones en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, Hidalgo, durante la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

Conferencias sobre periodismo científico y de la experiencia en *Conversus*, pasaje Zócalo-Pino Suárez, Sistema de Transporte Colectivo Metro y en la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, durante la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.

Inauguración en la sala de exposiciones temporales de la obra “Surrealismo Geométrico”.

“Seminario sobre motivación del estudiante en las materias de física, química, electricidad y electrónica”.

Seminario permanente: “La ciencia y su comunicación”. Reuniones académicas para interesados en la comunicación de la ciencia. “Teorías de la comunicación”, impartida por el Dr. Jorge Lumbreras Castro y Dra. Margarita Yépez Hernández de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Transmisión por videoconferencia e Internet desde el auditorio del CeDiCyT.

Participación y presentación de la revista *Conversus* en el programa radiofónico “Noticias buenas, buenas noticias”, de la emisora Radio Chapultepec.

Conversus en vivo. Conferencias de una hora como parte de las actividades que realiza el equipo de la revista *Conversus*, para acercar la ciencia y la tecnología a un público no especializado, en un lenguaje ameno y accesible. “Lo destacado del 2004: en ciencia”; “Materiales: de la edad de piedra a la edad cuántica”; “El misterio de los agujeros negros”; “¿Qué es eso de mecatrónica?”; “El cuento de una máquina parlante”; “Computación y Desastres Naturales”.

La Subdirección de Divulgación una vez incorporada a este Centro, publicó los ejemplares de la Revista *Conversus* números 30 al 41 que comprenden de los meses de mayo de 2004 a julio de 2005.

Módulo de exhibición realizado.

Se programó la realización de cuatro Módulos de Exhibición que la Subdirección de Museos (antes Unidad Técnica de Proyectos) conjuntamente con el Departamento de Mantenimiento Museográfico (antes Departamento Técnico) desarrollaron: Fonoláser, Maqueta de una celda de combustible de ácido fosfórico, Las características del color, “Bicicleta de la Energía” (versión 2). Asimismo, se realizó la producción de la exhibición relativa a la celebración

del Año Mundial de la Física, consistente en la adaptación, impresión y montaje de 15 carteles, cubriendo la Historia de la Física de 1905 a 2005. Esta exposición está instalada en la galería inferior del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología.

Para este periodo se llevaron a cabo diferentes servicios de Difusión de la Ciencia y la Tecnología, el mantenimiento de 20 módulos de exhibición y la atención de 30,033 visitantes.

Acciones relevantes.

Se publicó en la página Web del CeDiCyT el artículo de divulgación “Una breve historia de la invención y uso de la electricidad. Parte uno. Antes de nuestra era” y 14 cédulas de las siguientes exhibiciones: Ángulo de Brewster; Kaleidoscopio; Aerogenerador y Radiómetro de Crookes; La campana de Gauss; Teorema de Pitágoras; Hipercubo; Sistema de Coordenadas; Propiedades de las Parábolas; Torres de Hanoi; Muestreo Estadístico (Ruleta); Motor Lineal; Flautas Traviesas; Bomba de Calor. Con el fin de mantener actualizado el sitio Web del CeDiCyT se programó la incorporación, actualización y depuración de la información contenida en el trimestralmente.

Se gestionó un Convenio de Colaboración con el Fideicomiso para el ahorro de energía eléctrica (FIDE) firmado con fecha 2 de mayo de 2005, con el fin de desarrollar actividades conjuntas para fomentar y promover el ahorro de la energía.

En este semestre se realizaron actividades para dar a conocer los servicios que presta el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología a los alumnos de Escuelas, Centros y Unidades del Instituto y externas. Se concertó la asistencia de 709 alumnos de los CECyT “Gonzalo Vázquez Vela”, “Lázaro Cárdenas del Río”, “Carlos Vallejo Márquez”, “Miguel Bernard Perales”, “Narciso Bassols García” y “Wilfrido Massieu”. Se les proporcionó una visita guiada en la que se les permitió tener contacto con las diferentes exhibiciones del museo para reforzar los conocimientos aprendidos sobre fundamentos de Física, Matemáticas y Química.

Con la finalidad de que el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología ofrezca mejores servicios, se capacitó a alumnos de nivel medio superior para que apoyen prestando su servicio social de 480 horas como “Guías de Museo”, durante el periodo que se reporta se capacitó a 30 jóvenes con dos cursos: “Inducción al servicio del CeDiCyT” de un día de duración (cinco horas) y “Fundamentación teórico-práctica de los experimentos interactivos del CeDiCyT” con 20 horas de duración en una semana.

Durante el periodo estuvieron las 73 computadoras del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología en operación para el desarrollo de las actividades y se proporcionó el mantenimiento a 40 equipos.

Se desarrolló un *software* interactivo para control y despliegue de información de la nueva versión de la exhibición de los “Tubos de Kundt”; Se adquirió el nuevo *software* Antivirus Institucional *Virobot*.

Conscientes de la necesidad de contar con trabajadores mejores y más comprometidos para ofrecer servicios de calidad en este Centro, se preparó un programa de cursos para la capacitación y el desarrollo de su personal. Se capacitaron ocho trabajadores del Centro en el curso de protección civil impartido por la Delegación de Azcapotzalco.

En el Centro se desarrollaron los siguientes anteproyectos: Programa de Diplomado en “Divulgación y Periodismo Científico”, Anteproyecto de reforma funcional y redimensionamiento del Museo de Ciencia “Zacatenco”.

Administración de recursos humanos.

El CeDiCyT está integrado por un total de 32 personas, 24 académicos y ocho de apoyo y asistencia a la educación. En el 2004, con el cambio de Administración Institucional, la División de Divulgación dependiente de la Coordinación General de Comunicación Social y Divulgación, se transfiere al CeDiCyT. En agosto del mismo año la estructura orgánico funcional del CeDiCyT se sujeta a un proceso de revisión y adecuación, reorganizando por completo las actividades del mismo, de tal manera que se crea una Subdirección de Museos para atender las actividades de este género en el Instituto, se incorpora la División de Divulgación como Subdirección de Divulgación y se crea una nueva área para soporte y regulación de las actividades del Centro denominada Subdirección de Servicios de Apoyo.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Rediseño de la oferta educativa con base en el nuevo modelo educativo.

Se llevaron a cabo 30 conferencias a distancia con un total de 186 usuarios asistentes.

Se realizaron dos conferencias presenciales con un total de 500 usuarios asistentes.

Se impartieron 50 cursos presenciales con una participación de 531 usuarios inscritos.

Fortalecimiento del *campus virtual* politécnico.

Se iniciaron tres diplomados médicos a distancia con un total de 44 usuarios inscritos.

Se desarrolló la página *Web* del Centro.



Fachada del centro

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

Se realizaron tres convenios vinculados de educación continua y a distancia con la Secretaría de Educación Pública, ISSSTE y la Secretaría de Seguridad Pública

Se elaboraron dos paquetes promocionales: Catálogo de cursos y Folletos para el Diplomado de Implantología Oral.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura.

Se efectuaron 82 eventos apoyados y cuatro eventos realizados con un total de 81,926 asistentes.

Acciones relevantes.

Se llevó a cabo el encuentro denominado “Mujeres sin Fronteras”. Dentro de la 1ª Feria de Mujeres Microempresarias, como parte de la celebración del día Internacional de la Mujer, contando con la colaboración de la Fundación del Centro Histórico, la Subsecretaría del Trabajo y Previsión Social, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Televisión Educativa y Radio Educación.

Se efectuó el Tercer Encuentro Intercultural Infantil de Música y Danza, contando con la colaboración de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en la que se presentaron el Coro de Niñas Rarámuri del Estado de Chihuahua y alumnos del área de música y danza tradicional del Centro Cultural *Ollín Yoliztli*.

Se llevó a cabo la 2ª Reflexión y Acción por la Identidad Mexicana.

Administración de recursos humanos.

La plantilla de personal está integrada por 34 personas, de las cuales 22 son docentes y 12 de apoyo y asistencia a la educación.

Acciones.

Se logró habilitar espacios físicos en la planta baja del edificio para ampliar nuestros servicios fomentando y promoviendo la cultura.

Firma de un Convenio General entre el CECCAM y el INDESALUD del Estado de Campeche.

Registro y acreditación de programas de Educación Continua en su modalidad presencial; se cuenta con seis registros de programas vigentes.

Se han llevado a cabo entre cursos, diplomados y seminarios, 34 eventos logrando una inscripción de 109 alumnos y 107 personas asistentes.

Adquisición e instalación del conmutador interno para mejorar la comunicación entre los departamentos de la Unidad, logrando a su vez un ahorro considerable en llamadas de larga distancia entre el Centro de Educación Continua y el Instituto Politécnico Nacional.

Adquisición de equipamiento para el mejoramiento de la calidad en el servicio de los programas académicos en Educación Continua y a Distancia.

Instalación del servicio de Internet para enlaces de voz, datos y videoconferencia.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El CECCAM tiene seis integrantes académicos.



Edificio del Centro

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico.

Se amplió la cobertura del Programa de Actualización Médica; además de impartirse en nuestra sede en Cancún, se abrieron dos subsedes, una en el Municipio de Carrillo Puerto y la otra en Chetumal.

En Cancún se impartieron los Diplomados: en Farmacología Aplicada, Urgencias Médico Quirúrgicas y Síndrome Metabólico. En el Municipio de Carrillo Puerto se impartió Farmacología Aplicada y Urgencias Médico Quirúrgicas y en Chetumal el de Síndrome Metabólico. Por segundo año consecutivo se impartió el Diplomado para Promotores y Gestores Culturales Nivel I. Se llevó a cabo la conferencia de la Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo.



Fachada del centro

Se realizó la Serie Internacional de Diálogos Globales “Sustentabilidad, Desarrollo Sustentable y Permacultura”.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

Determinar los programas académicos pertinentes y vincular a las escuelas del IPN para satisfacer las necesidades expresadas con cursos, conferencias, diplomados y maestrías, tanto en las modalidades presenciales como semipresenciales y a distancia.

Con el fin de conocer e identificar las demandas de los egresados del Instituto Politécnico Nacional, así como de grupos, asociaciones, colegios y organizaciones, tanto de los sectores profesionales, educativo, de gobierno, productivo, de servicio y social de los municipios del Estado de Quintana Roo, se realizó un estudio de detección de necesidades, a través de encuestas y cuestionarios orales y escritos.

Se realizó el programa semanal en Radio Ayuntamiento para difundir los diversos eventos del Centro, así como las noticias relevantes del Instituto Politécnico Nacional.

Acciones relevantes.

Exposición fotográfica de David Salomón en las instalaciones del Centro de Educación Continua Unidad Cancún.

Aniversario del Centro de Educación Continua Unidad Cancún. Reconocimiento a egresados politécnicos que participaron en la fundación de este Centro.

Primer Encuentro de la Comunidad Sistémica Mexicana, que se llevó a cabo en las instalaciones de este Centro.

Apoyo a la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial y a la Universidad Politécnica de Valencia para seleccionar las instalaciones apropiadas para llevar a cabo el Cuarto Congreso Internacional de Emprendedores.

Administración de recursos humanos.

El total de trabajadores del Centro es de 18 personas, de las cuales 12 son académicos y seis de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal. Se capacitó a tres personas, quienes participaron en los cursos: “Elementos básicos para la planificación, el desarrollo y la evaluación de un curso en línea” y el Diplomado “Desarrollo Humano”.

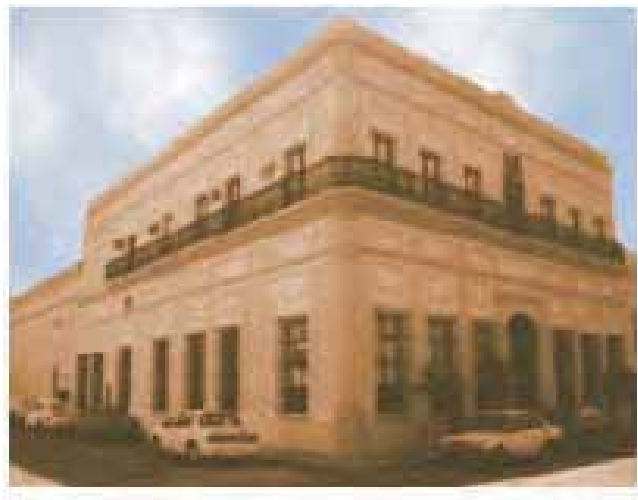
ATENCIÓN A LA DEMANDA

Fortalecimiento del *campus virtual* politécnico.

Se realizó un curso a distancia titulado “Elementos básicos para el desarrollo, administración y evaluación de un curso en línea”.

Se impartieron los siguientes diplomados: Síndrome metabólico, Obesidad, Diabetes, Hipertensión y Dislipidemia, Farmacología aplicada, Urgencias médico quirúrgicas, Modular a distancia para promotores y gestores culturales, entre otros.

Se llevaron a cabo 20 programas educativos, con la asistencia de 409 usuarios.



Fachada del Centro

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

Se realizaron reuniones de trabajo para el programa de asesoría en proyectos productivos de FONAES.

Se llevó a cabo el “Segundo Foro Regional de Vinculación y primera Feria Estatal de Emprendedores: De la Visión a la Acción”, evento que el Centro realizó en coordinación con SEP y SEDECO del Gobierno del Estado de Sinaloa, Centro de Ciencias de Sinaloa, Universidad de Occidente, Instituto Tecnológico de Culiacán, CAADES, COPARMEX, CANACINTRA, CANACO, Instituto Sinaloense de Acuacultura, Instituto Sinaloense de la Juventud y la Fundación Sinaloa Eco-Región.

Acciones relevantes.

Se participó en el Comité organizador del 8º Foro Regional de Círculos de Calidad y Equipos de Trabajo, de los Consejos Regionales de Cuenca de la Comisión Nacional del Agua y del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.

Se llevaron a cabo exposiciones de la labor editorial del Politécnico en instituciones educativas como la Universidad Autónoma de Sinaloa y la Escuela Libre de Derecho de Sinaloa.

Se llevó a cabo la firma de un convenio de colaboración por parte del Director General del IPN y el Presidente Municipal de Ahome.

Se realizó la entrega del “Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2004”, al Director General del IPN Dr. José Enrique Villa Rivera de manos del Gobernador del Estado de Sinaloa, Lic. Jesús Aguilar Padilla.

Administración de recursos humanos.

El Centro de Educación Continua Unidad Culiacán está integrado por 38 trabajadores, de los cuales 23 son docentes y 15 de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal. Se capacitó a seis personas por medio del curso: *Microsoft XP* básico.

Acuerdo de colaboración con la ESEO para impartir el Diplomado de Enfermería Psiquiátrica y Salud Mental, del cual egresaron 26 enfermeras.

En coordinación con la Dirección de Educación Continua y a Distancia y la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, se inició el Programa Nacional de Acreditación para Médicos Acupunturistas (modalidad a distancia) con el registro de 10 médicos, de los estados de Colima, Guanajuato y Michoacán.

Con el Instituto Nacional de Administración Pública del Estado de Michoacán se estableció un acuerdo de colaboración, para impartir los cursos de Responsabilidades Administrativas y/o Penales de los Servidores Públicos I y II, impartidos a funcionarios de la Secretaría de Educación en el Estado.

Se constituyó el Comité de Asesores del Centro, con la participación del Secretario de Educación en el Estado y personalidades del sector público, empresarial y social.



Fachada principal

Dicho comité fungirá también como Consejo de Participación Social, y se tiene prevista su instalación protocolaria para el tercer trimestre del año.

Se puso en marcha la página Web del Centro. Se presentó el libro *Recuento Histórico del Periodismo*, de Eloy Caloca Carrasco.

Exposición de Ediciones Politécnicas (como extensión de la Feria del Libro Politécnico), con una participación de 50 alumnos y maestros.

Se iniciaron gestiones con el Gobierno del Estado y 13 Municipios promoviendo el trabajo social de la Institución a través de las Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social, la oferta educativa y la difusión de la cultura.

Sobre la base del convenio signado por la Secretaría de Desarrollo Social y el IPN, en la cátedra “Juan de Dios Bátiz Paredes” Desarrollo Social y Humano, en la modalidad a distancia, con un total de 43 asistentes. Asimismo en la subse de Acámbaro Gto., se contó con la participación de ocho personas.

Se impartieron 29 cursos, con un total de 329 alumnos; 13 de Computación básica, para maestros de la Secretaría de Educación Pública del Programa de Escuelas de Calidad y para profesionistas que laboran en SEPLADE, así como cinco cursos de *Excel* Intermedio y dos de *Power Point*.

Se impartieron tres cursos de Régimen de Responsabilidades Administrativas en este semestre a 73 funcionarios profesionistas de la Secretaría de Educación en el Estado.

Se atendieron a 38 profesionistas de la Tesorería General del Estado, mediante el curso de Miscelánea Fiscal.

Con la finalidad de lograr las interrelaciones con las universidades privadas e iniciativa privada, se lograron las siguientes acciones:

Se firmó un contrato con la Universidad Vasco de Quiroga para impartir el Diplomado de Promotores y Gestores Culturales, con la modalidad a distancia, con un total de 11 personas.

Se atendieron a 12 profesionistas de la empresa Bebidas Purificadas de Michoacán, S.A de C.V., con un curso del tema en Auditorías de Calidad.

Con la finalidad de atender a la comunidad de la región, se organizaron una serie de conferencias presenciales gratuitas, para los adultos mayores, sobre el tema de: Envejecimiento, Vejez y Calidad de Vida.

El Centro de Educación Continua y a Distancia Unidad Morelia, representando al IPN, tuvo una co-participación en el Foro del Segundo Seminario Internacional de Gobernabilidad y Desarrollo Democrático, en la Ciudad de Morelia, Michoacán.

En este trimestre seis docentes y siete personas de apoyo administrativo, están cursando el Seminario en Promoción Cultural para Jóvenes. Tres docentes más participan en el Cátedra en Desarrollo Social y Humano.

Dentro del Programa de Actualización Médica a distancia 2005, se impartieron los siguientes diplomados, transmitidos a distancia en el Municipio de Morelia, por la Red de Videoconferencias del IPN y a través de la Red de EDUSAT, en el interior del Estado: Farmacología Aplicada; Urgencias Médico Quirúrgicas; Síndrome Metabólico: Obesidad, Diabetes, Hipertensión y Dislipidemia.

Se concluyó el Diplomado en Enfermería Psiquiátrica y Salud Mental en coordinación con la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del IPN, con un total de 26 participantes.

Se contrataron cuatro personas de Servicio Social, en las áreas de administración, provenientes del CETIS 120 de Morelia, Michoacán, para apoyo en el Centro y de las relaciones de intercambio.

De acuerdo con el Gobierno del Estado, se recibieron las Brigadas de Servicio Social del IPN, en la temporada de vacaciones de verano, para trabajar en algunos de los Municipios más pobres del Estado como son: Tiquicheo, Huetamo y Nocupétaro, ofreciendo los servicios de Odontología, Medicina, Ingeniería y Arquitectura.

Se participó en la Semana Cultural CBTIS 149 presentando el acervo bibliográfico del CECyDUM-IPN.

Se realizó un trabajo de investigación de mercado, solicitado por la Dirección de Educación Continua y a Distancia para detectar las necesidades de capacitación, especialización y actualización que tienen las empresas, organismos públicos y sociales ubicados en la región, con el fin de planear y programar eventos presenciales y a distancia para el año 2005, mismo que se convierte en una herramienta para la planeación de actividades del centro (CECUM).

Administración de Recursos Humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 42 personas de las cuales 25 son docentes y 17 administrativos.

Durante el periodo que se reporta, tres docentes fueron promocionados, tres obtuvieron la prestación del año sabático, cuatro presentaron su examen de oposición.

Con el propósito de fortalecer el conocimiento del personal se impartieron 13 cursos, conferencias y videoconferencias con la asistencia de 119 personas entre docentes y administrativos.

El Instituto Politécnico Nacional, dentro del Programa de Actualización Médica a distancia 2004, para la Certificación y Recertificación Médicas avalado por los siguientes organismos: Consejo Nacional de Medicina General A.C., Asociación Mexicana de Medicina de Emergencia A.C. y Asociación Mexicana de Urgenciólogos Pediatras A.C., atendiendo las necesidades en el área de la salud, impartió cuatro diplomados, transmitidos a distancia en el Municipio de Morelia, por la Red de Videoconferencias del IPN y a través de la Red de EDUSAT, en el interior del Estado, en los municipios siguientes donde concluyeron 91 médicos.

Enfermedades de Mayor Impacto Social, con 14 alumnos en Morelia; Administración Médica y Medicina Basada en Evidencias, con un alumno en Morelia; Urgencias Médico Quirúrgicas, con 60 alumnos en Puruándiro, Uruapan, Morelia y Zacapu; Atención al paciente Geriátrico con 16 alumnos en Morelia, Apatzingán y Puruándiro.

Se dio inicio a un Diplomado en Enfermería Psiquiátrica y Salud Mental, con la modalidad presencial, en coordinación con la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del IPN, con un total de 26 personas.

En la modalidad presencial, se impartieron cursos sobre Responsabilidades Administrativas y Computación, atendándose a 157 profesionistas y 57 técnicos de SEPLADE, Servicio Estatal del Empleo.

En el último trimestre se inició un Diplomado sobre Diseño, Desarrollo e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, con una participación de 33 profesionistas de INEA, en el marco de un convenio con dicha institución.

Se presentó la Primera Muestra Editorial del IPN en Morelia donde se atendieron alrededor de 250 personas.

Se transmitió la conferencia sobre: “Formación de Profesores para Atender la Diversidad”, impartida por dos catedráticos de la Universidad de Jaén, España, siendo su origen la Ciudad de Morelia y transmitida a otros Centros de Educación Continua del IPN.

Actividades.

Programa de desarrollo institucional 2001 - 2006. Las actividades institucionales del CEC Oaxaca se sujetaron a la normatividad enmarcadas en el Programa de Desarrollo Institucional, en este sentido se efectúa el seguimiento a los objetivos, metas y estrategias para conocer los avances en cuanto a las acciones en materia de educación continua y a distancia.

Programa de gestión y vinculación.

Con la finalidad de posicionar la imagen del Instituto y detectar las necesidades de capacitación de los diferentes sectores, en la perspectiva de establecer un programa académico de trabajo y ofrecer paquetes pertinentes, se realizó la captación de las demandas educativas, por lo que se desarrolló como estrategia la gestión directa con funcionarios de primer nivel del sector empresarial, gubernamental, federal, estatal y la sociedad civil organizada. Lo que permitió que parte de los eventos académicos que se impartieron en el Centro se trabajaran en la modalidad de proyectos vinculados. Por otro lado, se aplicó una cédula de visita a los participantes de los eventos para conocer sus necesidades de actualización y desarrollo profesional.

Programa anual de eventos académicos 2005.

Con el propósito de atender las necesidades de formación, especialización, actualización y capacitación, el Centro integró su programa anual de eventos de educación continua 2005 pertinente y flexible a las necesidades de educación del Estado de Oaxaca, contribuyendo a resolver la demanda de profesionales altamente calificados.

Se realizó el curso-taller “Revisión y mapeo de procedimientos”, con la finalidad de delimitar las actividades propias de los distintos departamentos que conforman al Centro.

Integración y estructura del Boletín Electrónico “Educación y Desarrollo Regional”, el cual describe las actividades académicas y de gestión desarrolladas por el CEC Oaxaca.

Acciones relevantes.

Instalación del comité asesor de educación continua y a distancia integrado por quince representantes de instituciones federales, estatales, cámaras empresariales y organizaciones civiles.

Diplomado en formación de guías de turistas generales. Las Secretarías de Turismo Estatal y Federal por iniciativa de la Asociación de Guías y Transportación Turística de Bahías de Huatulco A. C., en coordinación con el CEC Unidad Oaxaca del IPN a través de la Escuela Superior de Turismo, implementaron el Diplomado en “Formación de guías de turistas generales”, mismo que concluyeron satisfactoriamente 26 participantes.

Reunión de egresados politécnicos. Se realizó en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, una reunión de trabajo entre funcionarios del Centro de Educación Continua y un importante número de egresados politécnicos que radican en este Estado. La reunión reforzó el acercamiento desarrollado por el CEC con los egresados a través de distintas acciones, entre otras, el denominado jueves politécnico, que permite mensualmente se dicte una Conferencia Magistral sobre algún tema que refuerce las habilidades directivas de los egresados.



Reunión de trabajo

En la reunión se expusieron las líneas estratégicas del Programa de Mediano Plazo del CEC Oaxaca, mediante las cuáles se pretende atender las necesidades y demandas de los egresados politécnicos y todos los sectores sociales en materia de educación, actualización, capacitación y asesoría. En este mismo sentido se propuso la creación de comisiones de trabajo para enriquecer las líneas de acción que podrían desarrollar el Gobierno del Estado y el Instituto Politécnico Nacional, a través de la ratificación del Convenio de Colaboración Interinstitucional.

Lanzamiento del programa radiofónico del Centro de Educación Continua Unidad Oaxaca “*La reta, comprender para transformar*”, el cual tiene como enfoque difundir conocimientos teórico-prácticos en forma sencilla y amena sobre temas que contribuyan a impulsar el desarrollo y la calidad de vida de la sociedad oaxaqueña.

Con la finalidad de dar a conocer las herramientas metodológicas para aplicar la planeación estratégica en los servicios públicos municipales y las políticas y finanzas Públicas, el H. Ayuntamiento Constitucional de Santa Cruz Xoxocotlán a través del Centro de Educación Continua IPN Unidad Oaxaca, desarrollaron el Curso Taller en “*Planeación Estratégica para el Desarrollo Municipal*”.

El evento fue impartido al equipo directivo de la administración del Presidente Municipal de Santa Cruz Xoxocotlán que fungirá para el periodo 2005–2007. Como parte de las actividades de aprendizaje se elaboró y diseñó el plan estratégico que permitirá fortalecer e impulsar el trabajo del municipio.



Reunión de trabajo

El CEC Unidad Oaxaca, desarrolló el Curso–Taller Internacional “*Producción comercial de hortalizas hidropónicas bajo invernaderos*”, con el objetivo de capacitar a personal técnico y productores, sobre el manejo agronómico, fitosanitario y nutricional del tomate y el pimiento bajo condiciones de invernadero, fertirriego y cultivo sin suelo. El curso proporcionó las herramientas para planear correctamente este tipo de sistemas de producción, a través del intercambio de experiencias y problemática de diversos países en el tema de invernaderos, con lo que se brindó a los productores alternativas prácticas de solución para mejorar sustancialmente las probabilidades de éxito al arrancar una explotación hortícola bajo invernadero.

Administración de recursos humanos.

El Centro de Educación Continua Unidad Oaxaca está integrado por 18 personas, de las cuales 10 son docentes, uno de apoyo y asistencia a la educación y siete con nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron 180 horas de capacitación a seis personas en los cursos “Formulación de Proyectos Sociales”, “Ética de Sociedad y Desarrollo Regional Sustentable” y el Seminario “Tecnologías de la Información y Redes de Alta Velocidad”.



Centro de Educación Continua



Fachada principal

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

En cuanto a los programas a distancia con valor curricular se realizaron siete, sin valor curricular 28, y 34 programas presenciales con valor curricular, en los que asistieron un mil 165 participantes, asimismo, se coordinaron 14 diplomados a distancia, un curso, un seminario y 30 conferencias.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura.

Se realizaron 20 eventos (14 apoyados) a los que asistieron 670 personas.



Aula de usos múltiples

Acciones relevantes.

Semana artística y cultural con motivo del 69 Aniversario del IPN, del 23 al 27 de mayo del 2005.

Reunión con el comité de capacitación de la Asociación de Maquiladoras de Reynosa.

Convenios de colaboración con: Centro de Bachillerato Tecnológico, Industriales y de Servicios No. 7; Centro de Estudios, Tecnológicos, Industriales y de Servicios No. 131; Ayuntamiento de Reynosa; Ayuntamiento de Río Bravo; Ayuntamiento de Díaz Ordaz; Sindicato de Trabajadores de Maquiladoras de Reynosa y Universidad Laurentiana del Canadá.

Cine Club, en coordinación con la casa de la cultura de Reynosa.

Actualización del equipo de conferencia con la compra de ISDN y aumento del ancho de banda del Internet.

Ampliación del centro ocupando los espacios cedidos por el Centro de Biotecnología Genómica.

Reunión Regional de la Asociación de Egresados del IPN región Noreste en Monterrey, Nuevo León.

Visita del Presidente del Decanato, Ing. Jesús Ávila Galinzoga.

Convenio con la Delegación Estatal del ISSSTE en Tamaulipas, logrando capacitar a 107 médicos de los cuales fueron 46 de Reynosa y 61 de Tampico.

Promoción de las Especialidades de Acupuntura Humana y Terapéutica Homeopática así como de la Maestría en Ingeniería Petrolera en forma presencial.

Se intensificó la promoción en las compañías maquiladoras para la promoción de cursos logrando como resultado que las empresas solicitaran un mayor número de cursos, se atendieron 116 empresas.

Se actualizó por parte del IPN el antiguo equipo de videoconferencia CLI, por un equipo TANDBERG 2600 con un ancho de banda de 1 MB para estar en condiciones de ofertar la conectividad a otros puntos. Además el CECUR contrató tres líneas telefónicas adicionales para garantizar la señal punto a punto mediante ISDN (Red Digital de Servicios Integrados) y se incrementó el ancho de banda del Internet a 1 MB.

Administración de recursos humanos.

El Centro de Educación Continua Unidad Reynosa está integrado por 27 personas, de las cuales 14 son académicos y 13 son de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y Desarrollo del Personal. Se capacitaron a 11 participantes en los cursos de Fundamentos, diseño curricular, tecnología y conversión de materiales en la era digital y Liderazgo y trabajo en equipo.



Modalidad presencial

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Ampliación de la cobertura y capacidad de atención a la demanda.

Se realizó un convenio intrainstitucional entre la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería en Ciencias Sociales y Administrativas y el Centro de Educación Continua Unidad Tampico, para impartir el Seminario de Titulación Productividad y Calidad a egresados politécnicos.

Se llevaron a cabo dos cursos en su modalidad presencial, “Introducción a la Fonética del Inglés Americano” y “El Constructivismo como marco teórico del aprendizaje significativo.

Se mantuvo actualizada la página Web del Centro, y la utilización de los espacios gratuitos de los medios impresos de comunicación (periódico).



Fachada del Centro

Se continuó con la impartición de los Diplomados de actualización médica: Enfermedades de mayor impacto social; Urgencias médico quirúrgicas; Atención al paciente geriátrico; Administración médica y Medicina basada en evidencias, así como los Diplomados a distancia en repetición local: Ingeniería en mantenimiento; Automatización de los procesos productivos y Actualidades médicas e imagenología.

Se impartió el Seminario de Titulación Productividad y Calidad.

Se realizaron dos conferencias presenciales, de interés para el entorno social “Tanatología y Comunicación” y “Autocuidado del adulto mayor”.

Fortalecimiento del *campus virtual* politécnico.

Se registraron ante la Dirección de Educación Continua y a Distancia, seis programas educativos con valor curricular.

Se llevó a cabo el evento apoyado a distancia “Instrumentación y reporte de registro de emisiones y transferencia de contaminantes” para personal de Semarnat.

Se impartieron tres de los diplomados del Programa de Actualización Médica 2005.

Se llevaron a cabo treinta y cuatro videoconferencias.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

Se mantuvo una vinculación con las principales empresas e instituciones de los sectores productivos de nuestra zona de influencia, manteniendo actualizado el directorio de los mismos.

Difusión de la ciencia la tecnología y la cultura.

Se realizaron visitas a los sectores productivos de nuestra zona de influencia, difundiendo los servicios que se ofrecen en el Instituto.

Mejoramiento de las respuestas institucionales a las demandas del entorno.

Se mantuvo actualizada la base de datos del Centro, lo que permitió mantener activa la relación con los distintos sectores de la sociedad.

Se mantuvo actualizado el catálogo de servicios, lo que nos permitió dar a conocer la oferta educativa del Instituto.



Modalidad presencial

Acciones relevantes.

Se obtuvo ante la Semarnat, que el CECUT presidiera el Consejo de Desarrollo Sustentable ante las Instituciones Educativas.

Con los municipios de Tampico, Ciudad Madero y Altamira, se realizaron acciones para que a través del PNUMA se incorporen al Proyecto Agenda 21 de “Municipio Limpio”.

Administración de recursos humanos.

La plantilla de personal el Centro de Educación Continua Unidad Tampico está integrado por 29 personas, de las cuales 15 son académicos, 14 de apoyo y asistencia a la educación y un funcionario de mando superior.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartió el curso presencial “Calidad en los procesos secretariales” con la participación de tres personas.

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Fortalecimiento del *campus virtual* politécnico.

Se trabajó sobre los diálogos globales a distancia impartidos en convenio por la Red Global de Aprendizaje (GDLN); asociación con más de 70 centros de aprendizaje y organizaciones públicas, los cuales nos han permitido penetrar en instituciones públicas como el ITT, Implan, Cespt, Oficialía Mayor del Gobierno del Estado, Centros de Integración Juvenil, Organizaciones Civiles y Asociaciones e Instituciones privadas, como son: el Centro Universitario de Tijuana, Universidad de las Californias y la Universidad Iberoamericana de Tijuana. Cabe mencionar que somos la única institución pública que ofrecemos este tipo de eventos en forma gratuita y para toda la comunidad.



Fachada del Centro

A la Semarnat se le apoyó con su evento a distancia “Instrumentos y Reportes de Emisiones y Transferencias de Contaminantes”, en cada uno de estos eventos hubo una asidua participación de personal externo a nuestras instalaciones, resultado de las invitaciones formuladas. Se impartieron los siguientes Diplomados: “Síndrome metabólico: obesidad, diabetes, hipertensión y dislipidemia”, “Urgencias médico quirúrgicas”.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia.

Se proporcionó información al Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California, de los eventos presentados por nuestro Centro.

Se participó en las reuniones bimestrales del Comité de Vinculación Educativa de Tijuana, y en la asamblea del Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas de Tijuana, A. C.

En coordinación con el Centro de Maestros Tijuana I, se llevó a cabo la realización del Taller de “Oasis Marino”.

En colaboración con el Citedi se impartió el curso “Introducción al Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas”.

Acciones relevantes.

Se conmemoró el XXV Aniversario del Día del Politécnico, donde se realizó una Guardia de Honor al ilustre General Lázaro Cárdenas del Río.

Se llevó a cabo la inauguración del IX Seminario de Actualización Profesional con Opción a Titulación de Administración de Proyectos. Se contó con la presencia del Director General del IPN, Doctor José Enrique Villa Rivera, quien realizó la entrega de las constancias del Diplomado en Modelos de Intervención en las Adicciones, Prevención, Tratamiento y Rehabilitación.

Se promovió y coordinó entre los principales grupos de industriales de Tijuana, la visita y conferencia magistral del Director General del IPN, Doctor José Enrique Villa Rivera, quien disertó ante 78 empresarios y egresados politécnicos, sobre el Presente, Evolución y Futuro del Instituto Politécnico Nacional.

Administración de recursos humanos.

La Plantilla de personal del Centro está integrada por 34 personas, de las cuales siete tienen nombramientos como mandos medios y superiores, 12 son académicos y 15 son de apoyo y asistencia a la educación.

El Centro de Educación Continua y a Distancia Unidad Tlaxcala del Instituto Politécnico Nacional (CECUTLAX-IPN), nació en base a un Convenio Específico de Colaboración celebrado con el Gobierno del Estado de Tlaxcala y el Instituto Politécnico Nacional, donde se señalan los siguientes compromisos para el Gobierno del Estado de Tlaxcala, de conformidad con las especificaciones, normas y lineamientos establecidos por el IPN:

Proporcionar las instalaciones adecuadas a las necesidades del CECUTLAX-IPN, por lo que se destinó el inmueble ubicado en el municipio de San Pablo Apetatitlán, Tlaxcala para su instalación.

Proporcionar el equipamiento y mobiliario, así como las facilidades y servicios requeridos.

Ser el responsable exclusivo de la inversión y gastos de instalación, operación y mantenimiento del equipo, sistemas informáticos y de telecomunicaciones, así como de las instalaciones y facilidades, requeridos para la operación del CECUTLAX-IPN.

Contratar y pagar al personal técnico y administrativo necesario para la operación del CECUTLAX-IPN.

Garantizar que el CECUTLAX-IPN, cuente en forma continua y permanente con los insumos y recursos materiales y financieros necesarios para su operación rutinaria, así como para la atención de programas y actividades que provengan de la demanda local de los servicios.



Edificio del Centro

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Proyectos y acciones.

Diagnóstico de necesidades.

Se procedió a entrevistar a Presidentes Municipales y autoridades de los sectores de salud, educativo y empresarial; Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Cámara Nacional de la Industria de la Transformación y Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, donde se detectaron necesidades de capacitación y actualización profesional. Adicionalmente se realizó un *benchmarking* con las instituciones que ofrecen servicios similares en la región.

Oferta educativa.

En base a la detección de necesidades realizada, se elaboró la Oferta Educativa del Centro, logrando con ésta realizar nueve Programas Presenciales con valor curricular beneficiando a un total de 204 alumnos inscritos, asimismo se llevaron a cabo programas a distancia sin valor curricular, beneficiando a un total de 774 alumnos asistentes.

Acciones relevantes.

La inauguración del Centro de Educación Continua y a Distancia Unidad Tlaxcala se llevó a cabo el día 27 de agosto del año 2004, con la asistencia del Director General del IPN y el Gobernador Constitucional del Estado.

En el marco de la inauguración se realizó un enlace en tiempo real con los nueve Centros de Educación Continua en distintos estados del país. Se realizó un concierto de gala con la presencia de la Orquesta Sinfónica del IPN.

La Ciudad de Tlaxcala fue sede de la Segunda Reunión Nacional de Directores de Centros de Educación Continua y a Distancia en 2004. Esta reunión fue coordinada y presidida por la Dirección de Educación Continua y a Distancia del IPN.

Visita de 28 Presidentes del *North Caroline Community College System*.

Administración de recursos humanos.

Selección, contratación, control, evaluación y promoción del personal. Se realizó la selección de la plantilla de personal del CECUTLAX-IPN, en base al Convenio Específico de Colaboración del Instituto Politécnico Nacional y el Gobierno del Estado de Tlaxcala, se desprende la estructura de organización y conforme a los requisitos de puestos descritos en el manual de organización se procedió a publicar un desplegado en los dos principales periódicos locales. Recibiéndose un promedio de 250 solicitudes de aspirantes a los siguientes puestos de trabajo:

Subdirector de Servicios Educativos, Jefe de la Unidad de Asistencia Técnica, las Jefaturas de Departamento de Educación Continua y a Distancia, Informática y Telecomunicaciones; Vinculación, Difusión y Seguimiento; Servicios Administrativos; así como los técnicos especializados auxiliares de cada uno de los anteriores departamentos.

Se contrató al personal anteriormente descrito, de acuerdo a la estructura del organigrama autorizado por la DECyD, bajo el régimen de honorarios. El Director del Centro es nombrado y pagado por el IPN, 16 administrativos de apoyo y asistencia a la educación contratados por honorarios los cubre el Gobierno del Estado de Tlaxcala.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron cinco cursos en los que se contó con la presencia de 22 personas.

DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Acciones.

“Día del desafío”, se convocó a los atletas politécnicos (aproximadamente 15,000 estudiantes) a lo que se llamó activación física, para, hacerles un estudio y conocer su condición físico-atlética.

Se realizaron los cursos del sistema de capacitación y certificación de entrenadores deportivos (SICCED) en las áreas de *tae kwon do* I y II, y general I y II.

Se realizaron 23 partidos de fútbol americano de Liga Intermedia con la participación de más de 750 estudiantes, 15 eventos deportivos de diversas disciplinas donde el IPN fue el organizador y cinco eventos apoyados.

Elaboración del folleto de la Clínica de fútbol americano, el cartel de Liga Intermedia de fútbol americano y el volante promocional para el curso de verano 2005 de actividades acuáticas y recreativas.

Presencia del IPN en los medios de comunicación masiva: Cinco entrevistas en Canal Once de alumnos deportistas del IPN; en prensa escrita aparecieron notas de las disciplinas de fútbol americano, clínica de fútbol americano, lucha, medallas de olimpiada y el curso de verano 2005.



Encuentro deportivo



Ceremonia deportiva

Curso de actualización y campamento de entrenamiento de alto rendimiento de *tae kwon do* en el Comité Olímpico Mexicano.

Se participó en la coordinación operativa del evento de atletismo desarrollado en el estadio “Wilfrido Massieu” y se participó en la coordinación operativa del evento de luchas asociadas.

Conjuntamente con el departamento de Estructuras Educativas de la Dirección de Recursos Humanos, se establecieron los mecanismos de operación para el trámite de continuidad, sustitución y solicitud de nuevas necesidades de docentes deportivos los cuales se están aplicando en las escuelas de los niveles medio superior y superior.

Seguimiento y elaboración de reportes mensuales de los 16 centros escolares que operan escuelas del nivel medio superior y superior.

Se participó en las reuniones técnicas para la elaboración de contenidos, con el propósito de insertar en la currícula del nivel superior en las áreas de ciencias sociales y médico biológicas, la asignatura de Actividades Deportivas.

Racionalización de la estructura orgánica y simplificación administrativa.

El Manual de Procedimientos fue actualizado y entregado para su revisión y aprobación a la Dirección de Planeación y Organización.

Administración de Recursos Humanos.

Plantilla de personal. La Dirección de Actividades Deportivas está integrada por 379 personas, de las cuales 118 son personal de apoyo y asistencia a la educación (46 administrativos, 33 técnicos y 39 de servicios), 250 son personal académico (170 docentes y 80 técnicos) y 11 funcionarios con nombramientos de servidores públicos, mandos medios y superiores.

Se capacitaron 682 personas en 22 cursos: Flexibilidad avanzada con el Profesor Jim Wharton, Gerencia deportiva módulo dos, Curso de capacitación en sistema operativo XP y paquetería *Word XP*, Primer Congreso de Educación Física y Deporte, Segundo periodo ordinario del SICCED, Conferencias magistrales de fútbol, Reglas fútbol americano colegial 2004, Planificación, “Curvas de trabajo”, SICCED nivel I disciplina voleibol, Médico deportivo SICCED nivel 1, Fútbol asociación SICCED nivel 1, Tiro con arco SICCED Nivel 1, Código de ética, Masaje deportivo técnica rusa, Reunión de coordinadores, Mesa redonda y Cultura física en el IPN.



Partido de Fútbol Americano



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA
DE APOYO ACADÉMICO

Acciones.

Red institucional de cómputo y telecomunicaciones.

Al cierre del informe se contó con un total de 146,663 cuentas de correo electrónico.

Actualización del licenciamiento de *Software* Institucional y servicios de conectividad de Internet 2 para Centros de Investigación.

Se incrementó con 87 páginas *Web* alojadas en los servidores institucionales.

Se definieron los servicios y bienes de Cómputo y Telecomunicaciones de los Proyectos de Mantenimiento, Disponibilidad y Confiabilidad de la Red Institucional de Cómputo y Telecomunicaciones.

Se instaló y configuró una antena de teleconferencia en el Centro de Educación Continua Unidad Los Mochis, Sinaloa.

Se llevó a cabo la transmisión de 575 eventos de corte académico, científico, tecnológico y cultural y más de 500 programas en diversas modalidades.

Se llevó a cabo la instalación del antivirus institucional en 37 servidores locales y alrededor de dos mil 100 clientes.

Se implementó el Programa de Certificación *Microsoft Office Specialist*, con la participación de 92 trabajadores de diversas áreas del Instituto.

Se proporcionó infraestructura de conectividad al Centro de Formación e Innovación Educativa, al edificio de materias básicas de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, a la Unidad Politécnica de Competitividad Empresarial, a instalaciones del Abogado General y de la Secretaría General.

Se incorporaron canales de comunicación IP para el tráfico telefónico entre los nodos Zacatenco y Santo Tomás; se puso en operación la primera de tres fases para cursar el tráfico telefónico del *backbone* principal, a través de la tecnología de voz sobre IP.

Los avances sobre la segunda fase del Proyecto Optimizatel han traído como beneficio que la institución facturase menos que el año pasado en el mismo periodo, lo que ha demandado un mayor desempeño del área de tarificación telefónica.

Se realizaron más de 50 enlaces de videoconferencia, 15 enlaces satelitales y tres enlaces punto a punto.

Se proporcionaron más de 3 mil servicios de conectividad.

Se asignaron más de 40,000 nuevas cuentas de correo electrónico.

Se concluyeron los materiales para la reforma con una distribución de 990 publicaciones.



Acceso al edificio de la Secretaría

Internet 2.

Se realizó el análisis y planteamiento del robustecimiento y modernización de la Red Institucional de Cómputo y Telecomunicaciones y de distribución de los equipos a las escuelas, centros y unidades para dotarlas del servicio de Internet 2, para aumentar el desempeño en la transmisión de paquetes de datos, formulándose el plan de trabajo para su instalación y puesta en marcha.

Se conectaron 12 unidades académicas de la Unidad Zacatenco, UPIICSA y 14 unidades de Gobierno y Apoyo Académico.

Se integraron cuatro proyectos institucionales de interés general: Red de Centros de Investigación y de Educación Continua, así como Laboratorios Experimentales I2 en el IPN.

Programa institucional de desarrollo informático.

Se realizó el perfil diagnóstico para configurar las bases programáticas del PIDI.

Se incorporó una nueva arquitectura horizontal para operar el Sistema Integral de Administración Institucional. Se ha continuado con el desarrollo de los sistemas: ABC/Colaborativo, SABE, Red Institucional de Archivos Históricos, Control Escolar del Cenlex Zacatenco, Sistema de planteamientos, contable y de nómina de la COFAA y Contable del área de control.

Sistema integral de servicios educativos en red.

A través de la Dirección de Servicios Escolares y en coordinación con la Secretaría Académica, se llevó a cabo el diseño de las distintas convocatorias de admisión. La difusión de las convocatorias de ingreso de las distintas modalidades educativas que ofrece el IPN se realizó a través de medios electrónicos e impresos de comunicación.

Resultado de los procesos de admisión, se atendió a 69 mil 243 aspirantes que presentaron examen para ingresar a los niveles medio superior y superior del sistema escolarizado.

A la fecha se han digitalizado aproximadamente el 50% del total de expedientes en resguardo de la Dirección de Servicios Escolares.

El Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar (SIGUE) se ha implantado en 10 unidades académicas, para facilitar la operación de procesos compartidos con otros sistemas, la extracción de información y la flexibilización del tránsito curricular.

Con la finalidad de retroalimentar los procesos de admisión, se aplicaron siete mil encuestas de opinión a los aspirantes que presentaron examen de admisión.

Durante el semestre enero-junio se elaboraron nueve mil 867 certificados, ocho mil 601 cartas de pasante y siete mil 47 títulos de egresados de nivel medio superior y superior.

Sistema Institucional de Bibliotecas.

Se llevó a cabo la entrega e instalación de 156 computadoras en 34 bibliotecas de la RIB de acuerdo al programa propuesto, alcanzando el 50% del equipamiento necesario en las mismas.

Se analizaron 53 reglamentos de las ECU del IPN, seis de universidades públicas, dos de universidades privadas y dos de universidades extranjeras, para estructurar e implantar el Reglamento Institucional de Servicios Bibliotecarios.

Se actualizó el Catálogo General de Material Bibliográfico; se tienen 214,133 títulos registrados, con un total de 1'047,334 volúmenes.

Se establecieron 112 convenios interbibliotecarios con diversas instituciones y organismos.

Se incorporaron a la RIB el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud *Campus* Santo Tomás y el Centro de Investigación y Desarrollo de la Tecnología Digital *Campus* Tijuana, con ello se incrementa a 61 el número de bibliotecas conectadas a la red.

Se actualizó la versión del Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria, lo cual permitirá ampliar la administración del sistema hasta 300,000 registros.

Se firmaron 17 convenios específicos para incorporar la Red Nacional de Consulta del INEGI.

Se concluyó el sistema automatizado para los requerimientos del acervo bibliográfico de los planes y programas de estudio del IPN y se inició la captura de la bibliografía.

Se amplió la administración de registros bibliográficos de 200 mil a 300 mil.

Se actualizaron 11 programas del Sistema de Automatización de Bibliotecas.

Fue contratado el acceso al portal de la OCDE que tiene más de un mil 500 títulos de publicaciones y revistas.

Durante el año la BNCT fue visitada por más de 150 mil personas y cerca de 100 mil accesos a su página *Web*.

Biblioteca digital.

Se atendieron a 292,464 usuarios a través de la RIB en la Biblioteca Digital.

Se reemplazó parte del equipo obsoleto en las áreas de Internet y bases de datos para fortalecer el *Campus Virtual* con el proyecto de atención a los servicios bibliotecarios y servicios de información.

Se analizó el contenido de seis bases de datos de revistas científicas de *Open Access*.

TV educativa.

Se transmitieron un mil 446 horas de programación al aire y por Internet del Canal 30, en éste se transmitieron 13 programas en vivo.

Se activó la unidad móvil de televisión, cambiando toda su instalación eléctrica, limpieza de los equipos de video y audio, redistribución del equipo, recableado de video y audio y habilitación y conexión de equipo extra para la unidad.

En total se grabaron 147 productos entre programas de televisión realizados, eventos grabados y *spots* televisivos.

Se llevó a cabo el 6º Encuentro de Televisión y Nuevas Tecnologías Educativas, en donde reexpusieron varias temáticas sobre tecnología educativa, con destacados conferencistas.

Se copiaron en distintos formatos (VHS, DVD, CD) cinco mil 980 programas y se apoyaron proyectos y eventos institucionales como las Guías didácticas y eventos institucionales como el Seminario permanente de promoción cultural para públicos jóvenes y el Diplomado de formación y actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Se grabaron 28 programas de la Red EDUSAT.

Unidades de tecnología educativa y apoyo académico.

Se realizó la Primera Jornada de Unidades de Tecnología Educativa (UTE) 2005, con el fin de conformar un espacio de comunicación, intercambio, reflexión y colaboración para los responsables de las UTE y de sus integrantes.

El uso del sistema *Blackboard* utilizado en proyecto AVA ha tenido un registro un promedio de ocho mil 847 peticiones al día por parte de los usuarios.

Se instaló la licencia de la versión *Enterprise* del Sistema de Educación en Línea *Blackboard Learning System M.L.* que permite tener un esquema de redundancia.

Se integró el Comité Institucional para la Unidad Académica Modelo, para el uso eficiente de las TIC.

Se han creado 26 comunidades virtuales.

Centros de apoyo a estudiantes.

Se ha trabajado en acciones de mejora de los Centros de Apoyo a Estudiantes, tales como la evaluación y seguimiento permanente de los servicios que estos centros brindan, para determinar su impacto e incorporar las mejoras necesarias y ampliar la cobertura de sus servicios.

Se llevó a cabo el estudio CAE “Tercera Generación”, para el cual se realizó el planteamiento y diseño del proyecto, definición de características físicas (planos) y una estimación de costos.

Campus virtual Politécnico.

Se transmitieron 575 eventos de corte académico, científico, tecnológico y cultural; de los cuales 184 fueron a través de videoconferencia, 182 de teleconferencia y 209 de Internet, utilizándose dos mil 862 horas.

Se realizaron diversos enlaces de videoconferencia utilizando ISDN (Red de Servicios Integrados) con diversas organizaciones tales como: el Banco Mundial en Washington mediante la Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo (GDLN) y las universidades Politécnica de Cataluña España, La Salle, Panamericana, Autónoma de Aguascalientes, Autónoma de Guadalajara y Nacional Autónoma de México, Tecnológico de Monterrey, Dirección de Educación Continua y Distancia.

Se realizaron enlaces a través de fibra óptica, con la unidad móvil satelital; enlaces por medio del protocolo H.323 vía Internet 2 e IP, así como a través del protocolo H.320 punto a punto.

Acciones relevantes.

La Secretaría de Apoyo Académico coordina los proyectos prioritarios, que a continuación se enuncian:

Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar. Se realizaron actividades asociadas a la instalación del SIGUE en las escuelas se envió el equipo de cómputo necesario a los planteles: ESIA Zacatenco, ESIQIE, EST y el

CECyT “Wilfrido Massieu”, donde se dió inicio a la fase de difusión y capacitación, para realizar los procesos escolares en paralelo con el SIRCEI, y de paso a la fase de consolidación del citado Sistema de Gestión.

Se dio inicio al proceso de atención al Cenlex Unidad Santo Tomás, en donde el SIGUE se apegará a los requerimientos generales de un Control Escolar, atiende los requerimientos del Cenlex vinculando la información de los alumnos del Instituto para los niveles medio superior y superior.

Se liberó en la ESIA Zacatenco el módulo que atiende la inscripción de alumnos al ETS así como el registro electrónico de calificaciones por parte de los alumnos, tal prueba en paralelo permitió ajustar el procedimiento que operará en tiempo real en el resto de los planteles que tienen instalado el SIGUE para ser aplicado en el periodo de ETS ordinario.

Se concluyó con el desarrollo de los módulos que conforman la primera fase del proyecto a saber: Reinscripción, Inscripción, Inscripción al ETS, Registro de calificaciones departamentales, semestrales y extraordinarias, Emisión de constancias, Reportes estadísticos, Diseño de horarios y el Módulo central para los procesos de supervisión de la Dirección de Servicios Escolares.

El Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar (SIGUE) se ha implantado en 10 Unidades Académicas, para facilitar la operación de procesos compartidos con otros sistemas, la extracción de información y la flexibilización del tránsito curricular.

Sistema de administración de becas.

Se reestructuró e incrementó el monto de las becas institucionales quedando sólo en tres niveles.

Se instaló el sistema en el cual los alumnos pueden llenar la solicitud en línea.

Se publicó en la página *Web* del SABE el Cronograma de actividades para el primer semestre del ciclo académico.

Se dio a conocer el desarrollo de nuevas aplicaciones del SABE: Modificación del formato de estudio socioeconómico, Monitoreo a las ECU, para seguir a los operadores de becas en la apertura y cierre de aplicaciones durante los procesos, Incorporación de reportes estadísticos por programa y Liga del SABE con el Sistema de Gestión Único Escolar SIGUE en 11 escuelas del IPN.

Se otorgaron un total de tres mil 984 becas para el nivel medio superior y 12,772 para el nivel superior.

Sistema institucional de información.

Se elaboró un instrumento para el análisis del flujo de información institucional, aplicado a los procesos: población escolar, incluido posgrado, recursos humanos y bibliotecas.

Se comenzó la etapa de depuración de los indicadores institucionales y el análisis para determinar las fuentes y flujos de información y su problemática.

Se comenzó el análisis y depuración de las bases de datos de la Red Administrativa de Cómputo, para determinar la información disponible y faltante, para el manejo de los indicadores institucionales.

Se realizó la definición de variables y productos para alimentar al SII, desde las bases de datos de las áreas de coordinación.

Se llevó a cabo el análisis a la información obtenida de los procesos que se desarrollan en la integración de la matrícula escolar del Instituto, y en particular la información proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares, para revisar algunas de las estructuras proporcionadas por esta área.

Migración de información histórica del Sistema Institucional de Evaluación (Red Administrativa de Cómputo) a un nuevo sistema de almacenamiento (manejador de base de datos *Oracle*).

Se realizó el modelado del sistema con base en el análisis y diseño del SII, para reducir tiempos de programación.

Se desarrolló la arquitectura del SII y la interfaz de navegación *Web*. Se desarrollaron módulos orientados a la *Web*, por función institucional. Se realizó la elaboración del Módulo *Balance Store Card* (BSC) de recursos humanos (recursos para la estructura educativa) y se convirtió el módulo de matrícula escolar que funcionaba en modo cliente servidor, para operar a través de la *Web*. Esta información se migra directamente al *Dataware House* del SII, para su explotación.

Elaboración de reporte analítico de los resultados del cuestionario diagnóstico de los procedimientos empleados en las UAT, que se envió a la Secretaría Académica.

Visitas a la Universidad de Guadalajara y de Aguascalientes para conocer sus desarrollos relacionados con sistemas de información y de gestión e intercambiar experiencias.

Se desarrolló la programación y las interfaces para la conexión entre el SII y otros sistemas transaccionales, de manera específica sobre los procesos de población escolar y recursos humanos.

Se avanzó en la conformación del primer módulo prototipo, correspondiente con la información de la población escolar. Se continúa con la migración de bases de datos a la nueva plataforma de servidores institucionales.

Portal institucional www.ipn.mx.

Se conformó el grupo Técnico-Operativo para rediseñar la página del IPN y transformarla en un portal dinámico que proporcione a la ciudadanía y a la comunidad politécnica todos los servicios de alto impacto con los que cuenta el Instituto. Para ello se generaron dos grupos de trabajo en las vertientes de Infraestructura y Desarrollo y en el diseño e Interfaz.

Se trabajó en la segunda etapa del proyecto, la cual integraba el diseño e interfaz, la elaboración del prototipo y la evaluación.

Se liberó el nuevo portal *Web* del IPN, que incluyó la implementación y lanzamiento del portal.

Se llevó a cabo la migración al 100% de los contenidos a la nueva estructura del portal.

Se implementó satisfactoriamente la nueva versión, la cual se encuentra funcionando de manera normal y se dio seguimiento a los requerimientos de las áreas del Instituto para actualizar los contenidos.

Centros de apoyo polifuncional.

Se continuó con la revisión y planteamiento de necesidades de mobiliario y equipamiento informático de los Centros de Apoyo Polifuncional, Unidad Zacatenco y Unidad Santo Tomás de manera conjunta con las Direcciones de Coordinación de la SAA.

El POI-IPN inició la obra del Centro de Apoyo Polifuncional Unidad Santo Tomás, la cual tuvo un avance del 70% para el edificio 2. En el caso del Centro de Apoyo Polifuncional Unidad Zacatenco, al cierre del periodo el avance físico real fue de 43.78 % contra el 100% programado.

Otros.

Se participó con dos prácticas innovadoras en el Certamen de Reconocimiento y Premio Innova 2004.

Se participó con 18 prácticas innovadoras en el 2º Encuentro de Experiencias sobre Prácticas Innovadoras, organizado por la SEP.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. La Secretaría de Apoyo Académico está integrada por 18 personas, ocho de las cuales tienen nombramientos de servidores públicos, mandos medios y superiores; un académico, nueve son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Se impartieron los cursos de Manejo del Sistema Institucional de Control Patrimonial SICPat Versión 4.0 y Normas para la Administración y Control de Bienes, Taller de Protección Civil y Cultura Ética y de Control, a los que asistieron cinco personas.



Fachada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Con el fin de avanzar en el fortalecimiento del **Campus virtual Politécnico**, orientado a contribuir a la implementación de nuevas modalidades educativas mediante la utilización de la infraestructura de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones, se hicieron 52 grabaciones y se llevó a cabo la transmisión de un mil 55 eventos de corte académico, científico, tecnológico y cultural, utilizándose cinco mil 467.5 horas.

Se realizaron los siguientes enlaces: tres por fibra óptica, nueve con el protocolo H.320 y 109 por ISDN (Red de Servicios Integrados), además de 40 enlaces con el protocolo H.323, utilizando Internet 2 e IP.

También, se llevaron a cabo los trabajos para corregir la holgura de la fibra óptica monomodo.



Fachada principal

En el CECyT “Benito Juárez García”, se configuró su receptor y se repararon los conectores; se revisó el sistema de teleconferencia de la ESIA Unidad Tecamachalco; se solucionó el problema de conexión que presentaba el Centro de Educación Continua Unidad Morelia; se comenzó el proceso de instalación y puesta en operación de los equipos de microondas para los enlaces en las diferentes unidades académicas que se encuentran operando los servicios de telecomunicaciones por este medio, se instaló y se puso en operación un enlace de microondas provisional en el Centro de Formación e Innovación Educativa; se desarrolló un portal dentro de la página www.virtual.ipn.mx para llevar a cabo la interacción y la puesta de videos bajo demanda para las transmisiones de la Expo-profesiográfica 2005; se instaló, configuró y dio capacitación al personal de la Escuela Superior de Turismo para el uso del equipo de videoconferencia Polycom; se instaló y se configuró una antena de teleconferencia con receptor Zinwell en el Centro de Educación Continua Unidad Los Mochis, Sinaloa; con el fin de mejorar la operación y cobertura de sistemas móviles de transmisión y de *videostreaming* se trabajó en la definición de las características técnicas de los equipos necesarios para el efecto, así como en la configuración y ubicación de parámetros a los equipos multipunto, ejecución de las pruebas correspondientes para poder llevar a cabo el proyecto de reingeniería de la red de videoconferencia y se proporcionaron apoyos de grabación, audiovisual, transmisión en línea, instalación de pantallas, proyectores, audio y video a diversas unidades académicas y administrativas del Instituto. Por otro lado, se intensificó la utilización de los enlaces de Internet 2 en la ESIME Unidad Zacatenco y en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados; se depuró la configuración de los equipos relacionados con I2 y se proporcionaron mantenimientos preventivos-correctivos a los equipos que hacen posible la transmisión de datos de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones.

En cuanto a la utilización de los medios electrónicos de comunicación, en el periodo se generaron 39,129 nuevas cuentas de correo electrónico que consideran las otorgadas a nuevos funcionarios y alumnos de nuevo ingreso de nivel medio superior y superior. Cabe indicar que se realizó una depuración que derivó en la baja de aquellas cuentas creadas hace tres años que no estaban siendo utilizadas por los usuarios, se asignaron cuentas al personal de la ESIME Unidad Culhuacán, a los representantes de las unidades responsables para el proceso de actualización del antivirus institucional y a la plantilla docente de la ESCA Unidad Tepepan, así como al alumnado correspondiente al 8° y 9° semestre que aún no contaban con ella, siendo que al cierre del informe se tenía un total de 146,663 cuentas de correo; aunado a que se mantuvo una constante difusión de información y eventos por medio de 368 avisos del administrador; se proporcionaron 455 asesorías a diversos usuarios, relativas a configuración de clientes, uso de interfaz de *Web mail* y problemáticas sobre envío de mensajes; se implementaron herramientas tecnológicas para la detección y filtrado de correo *spam* y virus dentro del servidor principal; se generaron *scripts* de programación para facilitar los procesos de administración y de generación de estadísticas sobre el servicio; se

diseñó una nueva versión del *front end* de la página de consulta del correo electrónico buscando que estuviera acorde a la nueva versión de la página Web Institucional; se realizó un foro en línea para el CICS Unidad Santo Tomás, en donde se desarrollaron los temas de: “Motivación y Emoción” y “Aprendizaje y Memoria”

En lo que concierne al alojamiento de páginas Web en los servidores institucionales, se incrementó a 87, fortaleciendo así la difusión de información vía medios electrónicos en el nivel de bachillerato, licenciatura y posgrado; se continuó con la constante actualización de la información sobre la página Web Institucional principalmente en lo referente a las secciones de Agenda Académica y Agenda Cultural, realizándose 157 en el periodo que se informa; se trabajó conjuntamente con otras áreas del Instituto para realizar una nueva versión del Portal Web institucional, que implicó un cambio de imagen y concepto, para que las áreas responsables de la información realicen la actualización correspondiente, concluyéndose la migración y se continuó dando soporte a la nueva versión en materia de infraestructura de cómputo y programación en general; se prosiguió con el desarrollo del Gestor de Servicios Informáticos; se concluyó la aplicación Web del Sistema de Administración de Extensiones Telefónicas, el cual permite la actualización constante del directorio institucional del Instituto y se trabajó en conjunto con la Dirección de Tecnología Educativa y el Centro Nacional de Cálculo para la infraestructura de alta disponibilidad del sitio Web del Diplomado IPN-ANUIES.

Cabe señalar que en el proyecto de reingeniería del *site* de cómputo institucional, se adecuó el cableado estructurado, se inició la reestructuración de los *racks* de los equipos de cómputo con la certificación e identificación de nodo por nodo; se comenzó con el desarrollo del proyecto para la instrumentación de la herramienta *Altiris* para ayudar a mejorar la administración y control de los equipos albergados en él; se terminó la puesta a punto del sistema de monitoreo *System Insight Manager*, se configuraron las alertas vía correo electrónico, se implementó el escáner de vulnerabilidades *Nessus*; se rehabilitó la infraestructura de balanceadores, se realizaron pruebas de concepto y de servicios en éstos; se rehabilitó el servidor de respaldo y se puso en operación la unidad virtual de disco compacto para el proceso de distribución de *software* a nivel institucional; además de las pruebas de concepto para las redes locales y el servicio de video en línea y bajo demanda.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Particularmente en el proyecto de consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones, es importante mencionar que se definieron los servicios y bienes de cómputo y telecomunicaciones de los proyectos de Mantenimiento, Disponibilidad y Confiabilidad de la Red Institucional de Cómputo y Telecomunicaciones, Actualización del Licenciamiento de *Software* Institucional y el de Servicios de Conectividad de Internet 2 para Centros de Investigación, mismos que fueron puestos a la consideración del Comité Institucional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Director General del Instituto,

Lo anterior implicó la integración del programa de las necesidades institucionales de *software*; la terminación del dimensionamiento técnico de soluciones para equipar los Centros de Apoyo Polifuncional unidades Zacatenco y Santo Tomás; Unidad Politécnica de Competitividad Empresarial; Centro de Formación e Innovación Educativa; Programa Institucional de Tutorías; Sistemas de servicio central y de seguridad; Soluciones avanzadas de video y el esquema de servidores para el filtrado de contenidos. Adicionalmente, se integró y dictaminó el anexo técnico para una licitación pública internacional y se conformó el anexo técnico para las licitaciones que llevará a cabo la COFAA.

En el rubro de telefonía, se atendieron tres mil 317 programaciones de facilidades del sistema telefónico, mismas que comprenden cambio de nombre, configuración y reconfiguración de captura de llamadas, grupos de extensiones, facilidad jefe-secretaria, grupos de intercomunicación y desvío de llamadas, la atención de problemas menores por fallas en aparatos y cableado; se concluyó el servicio de reportes de tarificación de las unidades centrales vía Internet y se elaboraron 86 reportes de las unidades académicas y administrativas del Instituto; también, se puso en operación el servicio telefónico para el Centro de Educación Continua Unidad Tlaxcala, al instalar un conmutador y 25 extensiones telefónicas que se integran a la Red Institucional de Telecomunicaciones, bajo la nueva tecnología de VoIP, que lo constituye como el primero que la maneja en el Instituto; se atendieron los requerimientos de servicios telefónicos para la Dirección de Recursos Humanos relativos a reconfigurar el conmutador telefónico de esa sede para 22 usuarios; se atendieron fallas mayores en los conmutadores telefónicos del Centro de Educación Continua Unidad Morelia, Centro de Difusión de la Ciencia y la Tecnología Unidad Tezozomoc y CICS Unidad Milpa Alta.

En materia de *software* mediante la firma de un convenio se adquirió una licencia institucional de las suites de oficina y de diseño de *Corel Draw*. Por otro lado, en el marco del proyecto de seguridad informática, se celebraron reuniones con los principales productores de sistemas antivirus para establecer los requerimientos que permitieran formular las bases de licitación para la renovación de la licencia institucional y con los fabricantes de sistemas de detección y prevención de intrusos para desarrollar el subproyecto correspondiente; formulándose los estudios respectivos que se concretaron en la adquisición de una nueva licencia de antivirus, la cual fue instalada en el servidor institucional, 37 servidores locales y alrededor de dos mil 100 clientes; además de que se elaboraron los proyectos de “Detección y prevención de intrusos a nivel perimetral”, “Filtrado de contenidos” y “Seguridad informática a nivel de redes locales”, presentándose las características técnicas y justificaciones para gestionar las adquisiciones correspondientes y posteriormente proceder a su implementación, se adquirió un servidor con el *software* necesario para el filtrado de correo spam y virus informáticos.

Con relación al apoyo que se brinda para la adquisición de bienes informáticos acordes y compatibles con la plataforma institucional se analizaron los requerimientos y emitieron 51 dictámenes técnicos de diversas unidades responsables; se proporcionaron siete mil 645 servicios de soporte técnico, que comprendieron tres mil 416 relacionados con el mantenimiento correctivo a equipos de cómputo, detección y remoción de virus, instalación de *software*, configuración e instalación de tarjetas de red, asesoría técnica, reproducción de un mil 64 discos compactos, diseño, tipografía e impresión de carteles; 61 asesorías para dar cumplimiento al proceso de DECLARANET; tres mil 488 para la atención de las fallas y resolución de problemas derivados de la proliferación de virus y gusanos informáticos.

Se apoyó a la Dirección de Programación en el proceso de revisión de las necesidades de bienes informáticos presentadas por las Secretarías de Área y las Coordinaciones Generales, mismas que fueron clasificadas y priorizadas para definir, con la intervención de diversas áreas especializadas del Instituto, las características técnicas, proceso que derivó en la integración del Catálogo de Bienes Informáticos y del Programa de Adquisición de Bienes Informáticos 2004; Asimismo, se apoyo en la conformación del Programa de Economías y en el del Fideicomiso, se colaboró en procesos de contratación que sobre la materia realizó la COFAA.

En la organización de eventos de absorción tecnológica en el periodo se instrumentaron 73 cursos de capacitación, en los que participaron un total de un mil 516 personas, otorgándose 134 becas a trabajadores del Instituto y prestadores de servicio social. Con el fin de llevar a cabo la migración del sistema institucional antivirus se realizó un curso-taller para el personal de la Dirección a cargo del proceso y dos talleres para los responsables de informática del Instituto; se implementó el programa de certificación *Microsoft Office Specialist*, con la participación de 92 trabajadores del Instituto, tres cursos de telecomunicaciones con la asistencia de 66 personas y se impartió un taller para los responsables de informática en donde se registraron 25 participantes, se atendieron requerimientos de capacitación específica por parte del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos dirigida al personal de apoyo técnico de las plazas comunitarias de 10 estados de la República y por la COFAA; Se gestionó el registro ante la Coordinación General de Posgrado e Investigación del Diplomado en Diseño y Programación Orientada a Objetos en Plataforma J2EE, con 40 personas inscritas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Específicamente en el Proyecto de Ampliación y Mejora de la Conectividad Institucional, se proporcionó infraestructura de conectividad a 20 unidades responsables y se otorgaron cuatro mil 628 servicios de conectividad; se continuó con el desarrollo del proyecto de actualización de la infraestructura de la red de datos, dividiéndolo en tres subproyectos; de igual forma se trabajó en el diseño de los proyectos de conectividad del Centro de Formación e Innovación Educativa, los Centros de Apoyo Polifuncionales (CAP), la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología y en los proyectos de instalación de la red inalámbrica para el área académica de Zacatenco.

Aunado a lo anterior, se dispuso, la instalación y puesta en operación de los equipos de conmutación telefónica para los Centros de Investigación de Biotecnología Aplicada Unidad Tlaxcala, Centro de Educación Continua Unidad Campeche, Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidades Legaria y Querétaro, bajo la nueva tecnología de Voz sobre IP; se puso en operación la primera de tres fases para cursar el tráfico telefónico del *backbone* principal, a través de la tecnología de Voz sobre IP; se diseñó, programó y presupuestó la migración del conmutador telefónico para el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional y el Centro de Educación Continua, ambas unidades ubicadas en Oaxaca; se planearon, dimensionaron y costearon los Proyectos del Centro de Información Vía Telefónica fase II, Correo de Voz Institucional y ampliación

de capacidades telefónicas para la Secretaría de Administración y para la Zona Académica en la ESFM y la ESIQIE. En lo relativo a desarrollar y ejecutar el proyecto para poner en operación una red inalámbrica, se hicieron las pruebas de comprobación para campos de radiación, de acuerdo a los sitios seleccionados para colocar equipos de puntos de acceso, se eligió el tipo de radiación de antenas y se redefinieron las coberturas inalámbricas; se seleccionó la tecnología para controlar el acceso y se ajustaron los anexos técnicos para apoyar las licitaciones respectivas y se dio a conocer el proyecto de acceso inalámbrico para funcionarios en puntos de acceso de *Infinitum* de la empresa de Teléfonos de México.

Acciones relevantes.

Se registró un incremento en el número de sitios alojados a 73 y en la actualización de información con 148, principalmente en las secciones de Agenda Académica y Agenda Cultural de la página *Web* Institucional.

Se prosiguió con el desarrollo de la Ingeniería de Cómputo para el Proyecto del Centro de Apoyo Polifuncional que estará ubicado en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología en Zacatenco y los proyectos relativos al *hardware* personal institucional, *software* Institucional, alojamiento institucional y en la reingeniería del *site* de cómputo centralizado.

Se trabajó el sitio *Web* de seguridad, la página del Órgano Interno de Control a la cual se le realizaron modificaciones en su estructura, añadiendo secciones a su página anterior y se desarrolló el sitio de la Feria Internacional del Libro Politécnico para la promoción del evento, con la agenda e información de los expositores.

Se instrumentó el Sistema de Registro del Encuentro Intrainstitucional de Tutorías, tanto para asistentes como para ponentes, anotándose un mil 356 participantes y 165 ponentes, con un flujo de dos mil 332 asistentes en tres días.

Se trabajó en la etapa de diseño del Gestor de Servicios Informáticos, sistema que permitirá el control y administración de los servicios proporcionados por la Dirección de Informática y en el proyecto de reingeniería del *site* de cómputo institucional.

En las actividades de apoyo a la infraestructura, se realizó el monitoreo del funcionamiento de los equipos instalados en 62 *sites* de telecomunicaciones y de esta Dirección, se atendieron las fallas que se presentaron.

Se apoyó y participó en la Reunión de Intercambio de Experiencias, Prácticas Innovadoras en la Educación, convocada por la SEP.

Se elaboraron los informes y documentos requeridos para la Agenda del Buen Gobierno.

En el contexto de la vinculación institucional, se desarrollaron los trabajos de diagnóstico y reingeniería de la red de telecomunicaciones, así como diversas reuniones con personal del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, para definir las acciones que se considerarán en la extensión del convenio en materia de capacitación para el año en curso; se realizaron reuniones con el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, en el marco del respectivo Convenio Específico de Colaboración; se asistió aproximadamente a 20 reuniones con el personal de la Compañía de Luz, así como del Sindicato, con el propósito de firmar un Convenio Específico de Colaboración, del cual se elaboró una primera propuesta.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Informática está integrada por 114 personas, 14 de las cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 37 son académicos (26 docentes y 11 técnicos), 63 son personal de apoyo y asistencia a la educación (18 administrativos, 37 técnicos y 8 de servicios).

Se capacitó a 51 personas mediante los siguientes cursos: Migración Antivirus Institucional, Altiris, Administración del Conmutador IP modelo G350 de Avaya *Communication*, Operación y Explotación de Teléfonos IP, Modelos: IP 4610 e IP 4602, Operación e Instalación de Equipos de Microondas de Espectro Disperso, Excel XP, Redes de Cómputo, *Flash MX* Básico, Linux (Básico), Introducción a las Microcomputadoras, *Microsoft Office Specialist*.

DIRECCIÓN DE APOYO A ESTUDIANTES

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para Alumnos. (Becas Institucionales, PRONABES, Daimler-Chrysler y Telmex).

La Dirección de Apoyo a Estudiantes, ha emprendido varias tareas para mejorar los servicios que se les brindan a los alumnos becados, para este fin se aplicó una encuesta para que los alumnos opinaran sobre la calidad de los servicios que ofrece el IPN, a través de la DAE en los rubros de: Becas, orientación y servicios médicos.

Se participó en la Expo-profesiográfica donde se atendieron a ocho mil 700 aspirantes de ingreso al IPN quienes fueron orientados e informados sobre los programas de becas que atiende la DAE y de los requisitos que deben cubrir para ser becarios del Instituto.



Fachada del Centro

La Dirección consideró necesario establecer acciones importantes para contar con mayor presupuesto en el rubro de becas a estudiantes de excelencia académica inscritos en nivel medio superior y superior concertando varias reuniones con las fundaciones *Ford*, *Harp Helú* (Banco Nacional de México), *Telmex* y con el Gobierno Federal para incorporar las becas “oportunidades”.

El cronograma de actividades para atender el proceso del segundo semestre del ciclo académico 2004-2005 fue entregado para llevar a cabo la revalidación y otorgamiento de becas.

Los programas registrados para atender este proceso son:

Nivel Superior

Becas Institucionales

Becas IPN-PRONABES

Becas Fundación IPN-TELMEX

Nivel Medio Superior

Becas Institucionales

Becas IPN-Fundación *Daimler-Chrysler*

Los registros de población becada obtenidos del Sistema de Administración de Becas Escolares al término del segundo semestre del ciclo 2004-2005 son: nivel medio superior tres mil 984 y nivel superior 12,772 alumnos.

Fueron publicadas en las páginas *Web* del IPN, DAE y SABE, las convocatorias para aspirantes a becas Institucional y PRONABES.

Durante el periodo comprendido la Dirección de Apoyo a Estudiantes, ha consolidado los servicios que se les brindan a los alumnos becados, para este fin se asistió a la reunión anual con operadores de becas PRONABES siendo la sede Guadalajara, Jalisco. En este evento el Director de Apoyo a Estudiantes presentó un informe sobre los servicios que reciben los alumnos becados del IPN en forma personalizada en cada ECU, fue incluido el informe de evaluación determinando en que ocupan sus recursos los estudiantes becados y de conformidad con el programa de transparencia se abrió en presencia de los presentes el Sistema de Administración de Becas Escolares (SABE) en el cual se almacena la información de la población becada en el Instituto.

Programa Institucional de Servicios de Salud Escolar.

Nivel Medio Superior:

En los servicios médicos de nivel medio superior se otorgaron en medicina general un total nueve mil 312 consultas en las cuales fueron atendidos siete mil 105 alumnos, 891 docentes y 848 del personal de apoyo y asistencia a la educación, así como 468 externos.

En el servicio de Odontología se proporcionaron un mil 345 consultas de las cuales se atendieron 966 alumnos, 189 docentes, 178 a personal de apoyo y asistencia a la educación y 12 externos.

En el área de sicología en el plantel “Carlos Vallejo Márquez” se otorgaron 93 consultas a alumnos, y docentes.

En otras actividades como son conferencias, entrega de trípticos, ferias de la salud, se atendieron a tres mil 218 alumnos, 203 docentes, 291 a personal de apoyo y asistencia a la educación.

Nivel Superior y Posgrado.

En los servicios médicos del nivel superior se otorgaron en medicina general cinco mil 823 consultas en las cuales fueron atendidos cuatro mil 131 alumnos, 573 docentes, 895 del personal de apoyo y asistencia a la educación y 224 externos.

En el servicio de odontología se proporcionaron un mil 498 consultas de los cuales se atendieron un mil 97 alumnos, 102 docentes, 193 del personal de apoyo y asistencia a la educación y 106 externos.

En el área de sicología se atendieron 363 alumnos, 3 docentes y 10 de apoyo y asistencia a la educación.

En servicios de odontología del área de posgrado se otorgaron 840 consultas en las cuales fueron atendidos 616 alumnos, 4 docentes, 107 a personal de apoyo y asistencia a la educación y 113 externos.

En optometría se atendieron a 288 alumnos, 29 docentes y 27 a personal de apoyo y asistencia a la educación.

Servicios Médicos Santo Tomás y Zacatenco.

En áreas centrales se otorgaron 651 consultas en medicina general, 517 consultas a alumnos, 19 docentes, 56 a personal de apoyo y asistencia a la educación y 59 a externos.

En servicios de odontología se otorgaron 840 consultas donde se atendió a 616 alumnos, 4 docentes, 107 a personal de apoyo y 113 y asistencia a la educación externos.

En optometría se atendieron a 288 alumnos, 29 docentes, 27 a personal de apoyo y asistencia a la educación y 31 externos.

Programa Institucional de Orientación Juvenil.

Reunión con representantes de la Dirección de Educación Media Superior para analizar la propuesta curricular del Diplomado en Desarrollo Humano del Nivel Medio Superior.

Se difundió en las Unidades Académicas, la Convocatoria de “Prácticas Innovadoras en el Sector Educativo 2004”.

Se realizó en la Universidad Autónoma de Yucatán el curso “Rutas de Aprendizaje”, para los alumnos de la Facultad de Ingeniería Química.

Asistencia y participación en la conferencia “Amor es-sin violencia”, organizado por la Secretaría General en coordinación con el Instituto Nacional de las Mujeres.

Se realizó la memoria del evento de Vive sin drogas, en el marco del Congreso “Escuela para Padres”.

Reunión con los orientadores de nivel medio superior, para promover el Seminario Permanente de Cultura para Públicos Jóvenes.

Visitas de Vinculación a los planteles de nivel superior.

Se participó en la “Semana de la Protección Civil”, organizada por la Dirección de Difusión Cultural, en el Auditorio “Ing. Manuel Moreno Torres”, del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”.

Participación en la Expo-profesiográfica con las siguientes actividades: Pláticas Vocacionales y Aplicación de cuestionarios sobre preferencias vocacionales, en la sala “Jaime Sabines”, en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, en dicho evento se atendió un total de 25,622 alumnos de ambos niveles educativos, así como público externo.

Realización de los trabajos de Transversalidad de Orientación Juvenil con las coordinadoras y coordinadores de los planteles de nivel medio superior, en el CECyT “Wilfrido Massieu”.

Se llevó a cabo el taller de “Asignación e Identidad de Género y Autoestima” en el CECyT “Juan de Dios Bátiz Paredes” y “Wilfrido Massieu Pérez”, donde participaron maestros de nivel medio y superior.

Se participó en el curso sobre “Protección Civil”, invitación que realizó la Secretaría General a la Dirección.

Se realizó la invitación a los 40 planteles del IPN, al concurso “Interpolitécnico de Cartel”, sobre la prevención del tabaco; en el marco de la celebración del Día Mundial sin Fumar, participando 120 alumnos pertenecientes a los planteles de ambos niveles educativos.

Se llevaron a cabo Jornadas de Sexualidad en los planteles de nivel superior.

Se realizó la entrega de diplomas del Diplomado en Desarrollo Humano de Nivel Medio Superior, entregándose seis mil 789 reconocimientos.

Se asistió al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias a invitación de la Presidencia de la República, al festejo del Día Mundial sin Fumar.

Se llevó a cabo el taller curso “Programación Neurolingüística (PNL)” en el CECyT “Juan de Dios Bátiz Paredes”, donde participaron maestros de nivel medio y superior.

Se participó en el curso de “Interculturalidad”, en el Centro de Formación e Innovación Educativa.

Se asesoró a la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas para llevar a cabo el Diplomado de Estrategias de Aprendizaje.

Se llevó a cabo el Concurso Nacional Juvenil “Carta a mis Padres”, etapa Distrito Federal en el CECyT “Juan de Dios Bátiz Paredes”, en donde participaron mas de un mil alumnos de ambos niveles.

Centros de Apoyo a Estudiantes.

En el periodo 2004-2005 se ha trabajado con 10 Acciones de Mejora, mismas que a continuación se enlistan:

Diseñar un nuevo sistema para afiliación de alumnos en los CAE (Digitalización de la credencial), etc.

Poner en funcionamiento los servicios de Orientación Juvenil en los CAE así como incorporar también los Programas Institucionales de Tutorías y Educación para la Salud.

Establecer un programa de evaluación y seguimiento permanente de los servicios que se prestan en los CAE para determinar su impacto e incorporar las mejoras necesarias.

Mejorar la formación y capacitación del personal que atiende todos los servicios en los CAE.

Ampliar la cobertura de todos los servicios proporcionados por los CAE a toda la comunidad estudiantil del Instituto para fortalecer su capacidad de aprendizaje.

Proyecto de modernización del control de las ventas de artículos escolares, deportivos y libros con la incorporación de dos códigos de barras para la identificación de todos los artículos, así como la instalación de cajas registradoras para el manejo expedito del cobro de las mercancías.

Proyecto para la unificación del proceso contable entre los CAE y la UNASE.

Remodelación de CAE.

Proyecto para la construcción e instalación de nuevos CAE.

Proyecto para la digitalización del control de asistencia.

Se logró incorporar el 100% del equipo de cómputo a Internet, además se conectaron las oficinas de los Directores de los Centros a Internet, a fin de agilizar la información.

En cuanto al objetivo de ampliar la cobertura de los CAE y de esta manera poder atender la demanda de los Directores, se crearon nuevos anexos, quedando en la actualidad la UNASE con 10 CAE y 14 anexos.

Acciones relevantes.

En el ciclo escolar 2004-2005 la DAE realizó el proceso de afiliación masiva para alumnos de nuevo ingreso mediante el uso de una base de datos generada por la Dirección de Servicios Escolares, misma que fue procesada por el Centro Nacional de Cálculo (Cenac), lo cual permitió que se afiliaran al Instituto Mexicano del Seguro Social un total de 17,792 alumnos del nivel medio superior y 17,541 del nivel superior, sumando un total de 35,333 alumnos afiliados en primer semestre.

La Dirección de Apoyo a Estudiantes modificó las condiciones bajo las que operaba el contrato con la empresa que cubre el seguro contra accidentes personales para los alumnos, logrando incrementar los montos, apoyos y la cobertura total. Actualmente, y debido al alto número de siniestros, los alumnos se encuentran protegidos las 24 horas del día, los 365 días del año.

Para llevar a cabo la campaña de vacunación contra el sarampión-rubéola, se impartió el Taller Uso y Manejo del Biológico Doble Viral (S/R), en el Auditorio de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Víctor Bravo Ahuja” y fue dirigido al personal médico, de enfermería, odontología y nutrición; contando con 480 participantes. El curso fue impartido por personal de la Secretaría de Salud del Estado de México y del Distrito Federal y de la Jefatura de Servicios Médicos del Instituto.

Aprovechando el convenio IPN-UNAM aplicamos, con base a las experiencias de ambas Instituciones, el Examen Médico Automatizado y Estilos de vida a la población de nuevo ingreso del nivel medio superior y superior del ciclo escolar 2004-2005, el cual consistió en 62 baterías que contienen 209 preguntas, las cuales contemplan aspectos psicológicos, estado de salud en el que ingresan los alumnos y permiten conocer sus conductas y percepción de sí mismos. Dicho examen fue aplicado a un total de 31,644 alumnos de nuevo ingreso y el grupo analizado fue de 22,717 siendo en el nivel medio superior 12,932 alumnos y en el nivel superior nueve mil 785.

Dentro de las actividades del Programa de Atención Especializada se realizó en el Recinto Histórico Cultural “Juan de Dios Bátiz”, en el cuadrilátero del Casco de Santo Tomás, la Feria de la Salud Sexual denominada “Transmisión Sexual y SIDA”, con el fin de fomentar una cultura de prevención y cuidado de la salud sexual y reproductiva de nuestros alumnos. Se contó con la participación de organizaciones e instituciones como CONASIDA, SER HUMANO A.C., Adolescentes A.C., SALIVAX y CONDÓN.PON.

Se continúa apoyando al Programa “Diálogos en Confianza”, que se transmite por el Canal 11, donde se invitan a alumnos de diferentes planteles y orientadores como ponentes y público que da su opinión. Dentro de la Feria de la Salud, se llevó a cabo la grabación de un programa más de la serie “Diálogos en Confianza”; participó el Instituto Politécnico Nacional a través de la Dirección de Apoyo a Estudiantes, con expertos en el tema de sexualidad.

Para clausurar los trabajos de la VI Jornada de Prevención contra el Tabaco, se realizó en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, un concierto de gala denominado “Sueño de una Noche de Verano” con la participación de la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Apoyo a Estudiantes está integrada por 161 personas, ocho de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 70 son docentes y 83 son personal de apoyo y asistencia a la educación.



Servicios diversos

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Se llevó a cabo la planeación, programación y presupuestación de los recursos utilizados en los procesos de admisión escolar para el ciclo escolar 2005-2006, lo que permitió optimizar el uso de recursos en cada etapa y facilitar el servicio a los 69,243 aspirantes que presentaron examen de admisión para ingresar al nivel medio superior y superior del sistema escolarizado.

En coordinación con la Secretaría Académica, se diseñaron las convocatorias de los procesos de admisión.

Se aplicaron acciones de desconcentración administrativa para el registro de aspirantes al nivel superior, en las escuelas centros y unidades del Instituto, en las cuales se realizó la etapa del registro escolar.

Se promovieron mediante la difusión de las convocatorias de ingresos de las distintas modalidades que imparte el Instituto, a través de medios electrónicos e impresos de comunicación.

Se aplicaron siete mil encuestas de opinión a los aspirantes que presentaron examen de admisión en los niveles medio superior y superior, para conocer la percepción de los servicios que ofrece la Dirección en las distintas etapas del proceso de admisión.

Se difundieron los servicios que proporciona la Dirección mediante la página Web, trípticos y vía telefónica.



Acceso a la Dirección

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Se instaló el Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar en la UPIICSA, para facilitar la operación de procesos compartidos con otros sistemas, la extracción de información y la flexibilización del tránsito curricular.

Se continuó la digitalización de documentos escolares, se tienen digitalizados 824,82 expedientes.

Se elaboró un nuevo sistema de cómputo para controlar, generar y administrar la generación de los documentos probatorios de escolaridad de alumnos de nivel medio superior y superior del Instituto.

Para poder iniciar con la automatización de trámites escolares de acreditación en el año 2004 se unificaron los certificados de planteles particulares que cuentan con acuerdo de reconocimiento de validez oficial de estudios otorgados por el Instituto.

Se llevó a cabo el proceso de admisión del sistema de enseñanza abierta, el sistema de enseñanza abierta a distancia y el programa de estudios complementarios de enfermería, en las etapas de registro, aplicación de examen y recepción documental; así como la aplicación del examen complementario para otorgar el certificado del nivel medio superior a los alumnos egresados del Centro de Educación para los Trabajadores del Congreso del Trabajo (CEDUCT).

Integración de la base de datos de aspirantes aceptados en el nivel superior del ciclo escolar 2004-2005 para ser enviados a la Dirección General del IPN.

En coordinación con la Dirección de Educación Media Superior se elaboró el reporte final de aspirantes inscritos al nivel medio superior, para ser entregados a la Dirección General del IPN, y a la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS).

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Con el propósito de regular y homogenizar los servicios que brinda la Dirección, se elaboró el Programa Operativo para la Transparencia y Combate a la Corrupción, para definir el proceso crítico del 2005, las posibles conductas irregulares, objetivos, indicadores y principales acciones a emprender para erradicar posibles conductas irregulares o de corrupción.

Se redujeron los tiempos de respuestas en el rezago de la expedición de títulos.

Se continuó con la transferencia de calificaciones del SIRCEI al sistema AS/400, con el propósito de contar con información confiable para atender el programa de certificación oportuna del nivel medio superior.

Se iniciaron los trabajos de coordinación con la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, con el fin de reducir los tiempos de registro de títulos y expedición de la cédula personal.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Servicios Escolares está integrada por 210 personas, 14 de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, 59 son académicos y 137 son personal de apoyo y asistencia a la educación.



Área de atención alumnos

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Atención a los servicios bibliotecarios y servicios de información.

Programa de mejora en los Servicios de Información.

Se actualizó el Catálogo General de Material Bibliográfico. En total se tienen 214,133 títulos registrados, con lo que respecta al número de volúmenes se ingresaron 22,915, con un total de 1'047,334 volúmenes.

En la BNCT-VBA, se catalogaron tres mil 230 títulos y cuatro mil 639 volúmenes.

Se proporcionaron 123,894 préstamos a domicilio a través del Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria.

Se establecieron 112 convenios interbibliotecarios con diversas instituciones y organismos, para ampliar la gama de servicios de información en el Instituto.

Programa Preventivo y Predictivo.

Una vez al mes se realiza el mantenimiento a los servidores para tener en óptimas condiciones los servicios que se proporcionan a través de la RIB.

En la BNCT-VBA se instaló el servidor y el cliente de antivirus institucional en 180 equipos que brindan servicios de información a los alumnos, profesores, investigadores y usuarios en general, asimismo mensualmente se supervisa el desempeño de los *Switch* de comunicación.

Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información (SIBSI).

Se atendieron a 2'051,448 usuarios, de los cuales el 20% fueron del Nivel Medio Superior, 78% del Nivel Superior y dos por ciento de Posgrado.

En el SIBSI existen 88,584 alumnos inscritos en las bibliotecas de las ECU, lo cual representa el 69% del total de la matrícula de todo el instituto.

Se proporcionaron 3'335,857 servicios de información en las bibliotecas que conforman el SIBSI.

Se proporcionaron 211 acciones de soporte técnico en los equipos de cómputo de las bibliotecas del SIBSI.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Innovación de los servicios bibliotecarios y servicios de información.

Red Institucional de Bibliotecas.

Se atendieron a 292,464 usuarios a través de la RIB en la Biblioteca Digital.

Se realiza la actualización permanente de la página *Web* de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, para lo cual se ha trabajado con 10 prototipos para su nuevo diseño, con el fin de elegir la mejor funcionalidad entre las interfaces, para que los usuarios accedan fácilmente a la información a través de la RIB.

Proyecto de Mejora Continua “Análisis de Información Científica en *Open Access*”. Se analizaron seis bases de datos de *Open Access*, en total se revisaron 833 revistas científicas con artículos disponibles en texto completo del periodo de 1999 al 2005. Con este proyecto se brindó la oportunidad de proporcionar a los alumnos, profesores, investigadores y usuarios en general, información científica en texto completo, de calidad, ya que cuenta con arbitraje a nivel internacional, lo que permite contar con una herramienta adicional a los servicios de información que se proporcionan en la RIB.

Se incorporaron a la RIB el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás y el Centro de Investigación y Desarrollo de la Tecnología Digital, Unidad Tijuana, con ello se incrementó a 61 bibliotecas conectadas a la red que proporcionan servicios de información haciendo uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria.

Se actualizó la versión del SAGB, lo cual permitió ampliar la administración del sistema hasta 300,000 registros.

Se supervisaron de manera selectiva seis mil 690 registros bibliográficos de nueva creación, ingresados al SAGB.

Se realizó mensualmente a través del SAGB un reporte de las 61 bibliotecas conectadas a la RIB, por cada uno de

los siguientes conceptos: Ingreso de títulos, ingreso de volúmenes, préstamo a domicilio, usuarios incorporados, renovación de préstamo y préstamos en sala.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y servicios de información.

Proyectos de Mejora Continua.

Se dotó con equipo de cómputo incluyendo computadoras Pentium 4, a las bibliotecas de las escuelas, centros y unidades (ECU) del Instituto, con el fin de fortalecer los servicios que se brindan a través de la Red Institucional de Bibliotecas (RIB).

“Estudio Comparativo de reglamentos de servicios bibliotecarios de las ECU del Instituto Politécnico Nacional, de universidades públicas, privadas y extranjeras”, con el objeto de estructurar e implantar el Reglamento Institucional de Servicios Bibliotecarios.

Metodología de Evaluación de Bases de Datos.

Se implantó un modelo de ponderación de los recursos de información en el sistema de gestión de colecciones.

Programa de Capacitación Continua.

Se han realizado siete cursos, en los cuales se han capacitado 227 personas.

Estados Financieros Comparados.

Se ha fortalecido la infraestructura en diversas áreas de la Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información (DBSI), lo cual ha permitido una mejor funcionalidad, evitando desviaciones al implementar medidas correctivas y predictivas, asimismo se ha establecido una estrecha comunicación en las diversas áreas de esta Dirección, con el fin de llevar a cabo una oportuna planeación de las actividades para el adecuado control de los recursos.

Acciones relevantes.

Apoyo académico.

La Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información participó en el Encuentro Bibliotecario "La Cooperación en el Entorno Universitario", en el que participaron 27 ponentes de Brasil, Chile, España, Estados Unidos, Perú y México. Estuvo estructurado en cinco mesas redondas, las cuales fueron dirigidas por cinco expertos que fungieron como presidentes de mesa. El título con el que participó el Instituto Politécnico Nacional, representado por la Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información, fue "Acciones y Mecanismos de Colaboración entre Sistemas Bibliotecarios".

Servicios bibliotecarios y de información.

19 Actas para constituir los comités técnicos para coadyuvar a la instrumentación técnica y evaluación de las actividades que se deriven de cada uno de los Convenios Específicos de Colaboración con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, la citada Institución se comprometió a la entrega de los materiales que produce, para ponerlos a disposición de la comunidad politécnica y público en general.

Participación en la Expo profesiográfica 2005.

Acervo bibliográfico.

Se gestionó la restauración de la escultura “Geodi Nectuni”, misma que fue prestada al Museo de Arte Moderno para una exposición además de la restauración de los óleos sobre tela “Alegoría del Trabajo” y “Alegoría de la Construcción”.

Tecnologías de la información y la comunicación.

Se llevó a cabo la entrega e instalación de 156 computadoras en 34 bibliotecas de la RIB, tomando como base el diagnóstico de necesidades de equipamiento.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con los Directores, Subdirectores de extensión y apoyo académico, Jefes de Departamento de Bibliotecas y Bibliotecarios de las Escuelas del área de Ciencias Sociales y Administrativas, con

el fin de dar a conocer los resultados obtenidos en la investigación denominada “Análisis de la Bibliografía en los Planes y Programas de Estudio” de las carreras que se imparten en la Escuela Superior de Turismo, Escuela Superior de Economía, Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan, asimismo propiciar mejoras en la adquisición del acervo bibliográfico y coadyuvar con la acreditación de las carreras.

Se revisaron las gacetas del IPN del periodo 2003-2005, para identificar las ECU que han reestructurado sus planes y programas de estudio, con el fin de actualizar la bibliografía requerida.

Se proporcionó a los bibliotecarios de las ECU y a los miembros del Colegio de Posgrado del Instituto, el cuadernillo de información científica en *Open Access*, a quienes se les expuso en una reunión previa la manera de acceder a las bases de datos de revistas científicas de acceso libre.

Se elaboró el procedimiento para acceder a través de Internet a bases de datos de información científica en *Open Access*.

Se analizaron seis bases de datos de *Open Access*, en total se revisaron 833 revistas científicas, con artículos disponibles en texto completo de 1999 al 2005.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información está integrada por 163 personas, 13 de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 20 son docentes, cuatro técnicos, 126 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal.

Se capacitó a 227 personas en los cursos: Investigación documental en bases de datos en línea y Sistema automatizado de gestión bibliotecaria básico y avanzado.



ATENCIÓN A LA DEMANDA

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico.

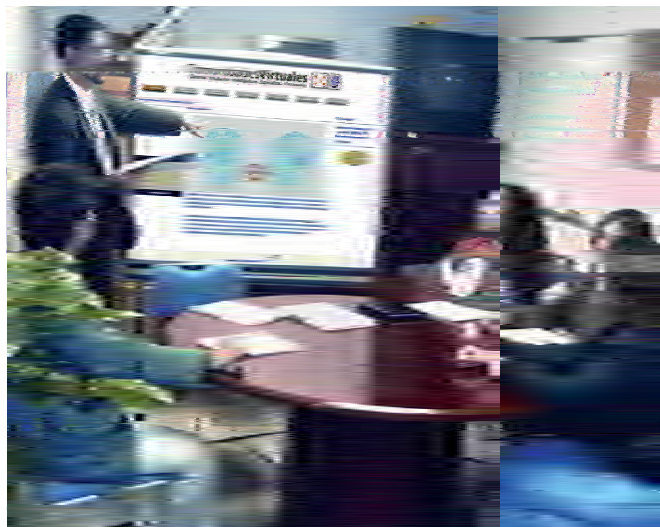
Desarrollo y Actualización de Sitios Web: 10.

Sitio Web apoyado: 13.

Diseño y desarrollo del Sitio Web para el evento CUPIA XXV, para la Comisión de Educación de la Cámara de Diputados y Abogado General.

Se actualizó el Manual de Diseño Instruccional y se revisó la evaluación del módulo dos del Diplomado de Ambientes Virtuales para INEA.

Se contó con 20 alumnos inscritos en la tercera generación del Diplomado Desarrollo e Implementación de AVA. Para la segunda generación del Diplomado de Formación y Actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo se elaboraron actas de evaluación y diplomas para 12 alumnos. Se promovió el Diplomado Desarrollo e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje en su cuarta generación.



Conferencia presencial

Presentación de la nueva versión de la plataforma de *Blackboard*, con la asistencia de 36 participantes y la Caravana de Tecnología Educativa en UPIBI con la asistencia de 25 docentes.

Se evaluaron los productos finales para la acreditación del Diplomado de Desarrollo e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

Se continuó con el módulo tres Contenidos Digitales del Diplomado AVA impartido para el personal de Servicios Educativos de INEA, en toda la república con siete instructores.

Se trabajó sobre la guía del instructor para el módulo tres del Diplomado de Ambientes Virtuales de Aprendizaje para el INEA.

El proyecto AVA operó 152 iniciativas del Nivel Superior, 264 de Nivel Medio Superior y 32 de Posgrado.

El uso del sistema *Blackboard* utilizado en proyecto AVA, registró un promedio de ocho mil 847 peticiones al día por parte de los usuarios.

Se dio asesoría y soporte técnico a usuarios del sistema de gestión de cursos en línea y del Diplomado de AVA *Blackboard* y a participantes de los cursos de “Formación de líderes de plazas comunitarias”.

En este periodo se integraron tres comunidades estudiantiles virtuales. De las 23 que permanecen en operación se encuentran: Acreditación por la Secretaría Académica, Puertos y Marina, CICIMAR, Turismo y ESCA.

Se firmaron dos convenios de colaboración con INEA para: Producción de contenidos educativos y capacitación a personal del INEA.

Diplomado para la formación de líderes de plazas comunitarias con el INEA.

Se impartieron 13 cursos: Desarrollo de habilidades básicas en el uso de las TIC, Diplomado de Desarrollo e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, Atrévase a ser guionista, Fle 3, Desarrollo de contenidos para AVA, Manejo de un sistema de gestión de cursos en línea, Los mapas conceptuales en el proceso de aprendizaje, Uso de las gráficas a través de actividades de modelación matemática con calculadoras y dispositivos transductores, Modelación matemática con geometría dinámica, Objetos de aprendizaje y competencias educativas, Laboratorios virtuales y visualización gráfica, Medios audiovisuales en la educación y Diseño instruccional. Se capacitaron a 422 personas.

Se desarrollaron tres metodologías y procedimientos para el apoyo al trabajo a través de comunidades virtuales: Metodología para la creación de comunidades virtuales para el trabajo colaborativo y la evaluación de los aprendizajes en las comunidades.

Se asesoraron a docentes de siete planteles, particularmente para aclarar dudas sobre la participación de las UTE en el Diplomado Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Se apoyó la interacción de las UTE a través del sitio Web *www.te.ipn.mx/ute*, así como por reuniones periódicas con los miembros de las UTE.

Actualmente existen 42 Unidades de Tecnología Educativa en operación, que representan a los 16 CECyT, las 24 Escuelas Superiores y los dos CENLEX. Se registraron avances con Centros de Investigación en la creación de sus UTE.

Sistemas y aplicaciones desarrolladas: Memorias del Primer Congreso de Investigación del nivel medio superior, Memorias del Primer Encuentro Intrainstitucional de Tutorías, Sistema de control de alumnos del segundo diplomado Formación y Actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Para impulsar la generación de contenidos educativos en múltiples salidas se diseñaron los prototipos de Ingeniería del conocimiento del nivel superior y Física I para el nivel medio superior.

Se desarrollaron tres proyectos académicos desde capacitación y asignaturas hasta licenciaturas y maestrías, desarrollando los siguientes proyectos institucionales: Segundo Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo, Taller de planeación estratégica para el cambio estructural y curricular en el IPN, Taller de inducción para alumnos de nuevo ingreso y Segunda Generación del taller de elementos de apoyo para la acción tutorial.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad en los programas y procesos educativos.

Escuela modelo en operación.

Se mantienen en operación dos unidades académicas: "CECyT "Wilfrido Massieu", en la cual se capacitó a 120 académicos en Diseño Instruccional y el uso de la plataforma *Blackboard* para el desarrollo de carreras en línea y desarrollo de habilidades y cursos para maestros de la unidad y la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia donde se han conformado dos celdas de producción las cuales se están asesorando en tecnología educativa, capacitando a 60 académicos desarrollando contenidos digitales por parte de especialistas y docentes.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación.

Programa de TV educativa copiado: Se fortalecieron las videotecas educativas de las ECU ofreciendo el servicio de videocopiado de diversos programas, además se difundieron eventos institucionales como el Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo, Conociendo TV, Seminario permanente de promoción cultural para públicos jóvenes. Además se grabaron programas de la Red EDUSAT y diversos programas de apoyo curricular realizando un total de siete mil 929 copias.

Se realizaron 464 programas de televisión en apoyo a las funciones sustantivas del Instituto, en cuatro líneas de producción: Apoyo al Proceso Enseñanza-Aprendizaje; Divulgación de la Ciencia y la Tecnología; Promoción de la Cultura y Difusión de la Imagen Politécnica.

Video bajo demanda atendido: Se dieron de alta en la base de datos y en el catálogo 62 títulos diversos, para *Blackboard* fueron solicitados siete programas por profesores. Se apoyó al INEA con un video y a la página institucional para la difusión del evento "Presea Lázaro Cárdenas", en el catálogo se dieron de alta 26 programas.

Se atendieron 92 solicitudes de servicio de video bajo demanda, las cuales apoyaron programas institucionales como el Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Se digitalizaron 227 videos para apoyar actividades académicas institucionales a autores de materiales informático educativos y 41 videos en formato DVD y CD que fueron ingresados a la videoteca con su etiqueta para continuar con la digitalización de la misma.

Se actualizó el directorio de la Red Edusat de todas las escuelas.

Se cambió de lugar la antena parabólica de la Red Edusat que está instalada en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, para tener mejor calidad en la señal, de igual forma se dio la instalación del cableado del Sistema Edusat y derivaciones de señales de video.

Se fortaleció la transmisión a través del sistema Edusat, en sus canales 13 y 17, incorporando espacios de transmisión en el Canal 23, transmitiendo un total de tres mil 821 horas.

Se transmitieron eventos en vivo como: Concierto navideño, Vive sin drogas, segunda generación del “Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo”. Se tuvo una cobertura del Canal 30 con la transmisión vía Internet, teniendo así la facilidad de ver la programación desde cualquier parte del mundo.

Como parte de las actividades del Departamento de Producción se grabaron varios eventos de los que destacan:

Las Brigadas 2005, Informe del primer año de gestión del Dr. José Enrique Villa Rivera, Galardones al mérito a la excelencia turística, Seminario permanente de promoción cultural para públicos jóvenes, Octavo aniversario del CIC, Conciertos de la Orquesta Sinfónica.

EXPO Acústica 2005, Primera Feria de la mujer microempresaria, Premio incubadoras SERFIN-IPN y el Segundo Diplomado de Formación y Actualización Docente.

Primera Feria Didáctica de Ciencia y Tecnología a nivel Medio Superior, Cuarta Feria de Jóvenes Emprendedores 2005 del IPN, Segundo Encuentro de Vinculadores del CIC, se iniciaron las grabaciones de la cátedra “Juan de Dios Bátiz”, XL Juegos Deportivos Interpolitécnicos de Cultura Física y Deporte.

XXV Reunión de Directores de Universidades e Instituciones Públicas de Educación Superior.

Se apoyó en 11 eventos de los cuales destacan: XX Simposio Internacional de Computación en la Educación, Tercer Simposio SOMECE Virtual, Diplomado Desarrollo e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje para INEA, Prácticas Educativas Innovadoras 2004, UPADI 2004, Encuentro Intrainstitucional de Tutorías.

Se grabaron 197 eventos en dos rubros: Promoción realizada (*spots* televisivos) y eventos grabados en apoyo al proceso enseñanza aprendizaje, correspondientes a los tres niveles de enseñanza del Instituto, de los que destacan “Brigadas Multidisciplinarias”, entrega de la presea “Bernardo Quintana Arriola”, “Semana Vinculación IPN-PEMEX” y series como el Seminario repensar las matemáticas en el Nivel Medio Superior del IPN, Física Experimental en el Aula, IPN Ayer y Hoy, Cápsulas Científicas, Gaceta Politécnica, Ciencia y Tecnología Hoy y la serie Conociendo TV que se transmite en vivo.

Se realizaron dos eventos: El Quinto Encuentro de Televisión y Nuevas Tecnologías Educativas y Reunión de Directores “IntegraTE”.

Material videográfico y filmográfico adquirido.

Se fortaleció el acervo videográfico con 625 títulos de apoyo curricular y académico, los cuales se lograron adquirir vía compra, intercambio y/o donación de entidades como la Dirección General de Televisión Educativa y la Red Edusat, ingresando debidamente calificados a la mediateca.

Se ingresaron al acervo bibliográfico cerca de 100 ejemplares entre libros (en su mayoría), diccionarios y revistas.

Se realizó una revisión y modificación a las políticas de la mediateca.

Se actualizó el catálogo incluyendo siete nuevas fichas y la sección de cursos en línea, así como en el diseño de su base de datos, para consulta de títulos.

Software educativo evaluado y aplicaciones.

Se está trabajando en el soporte, mantenimiento, actualización y puesta a punto de los equipos del Laboratorio de Tecnologías Educativas, así como la instalación de software de libre acceso, habilitando equipos como servidores. Para esto, se instalaron seis sistemas de código abierto en el Laboratorio de Tecnologías Educativas, donde se realizan pruebas remotas para definir las modificaciones pertinentes. También se identificaron y se realizan pruebas de cinco programas de *software* educativo gratuito para tecnología móvil.

software educativo evaluado 70.

Material didáctico multimedia producido 42.

Se inició el guión multimedia para el prototipo Electrónica para el NS.

En cuanto a contenidos digitales y producción de materiales multimedia a docentes del Instituto, se brindaron asesorías diagnósticas y recomendaciones.

Celdas de producción en operación.

A la fecha existen conformadas cinco celdas de producción en el nivel medio superior a las que se les da asesoría, y son; CECyT “Gonzalo Vázquez Vela”, “Miguel Bernard Perales”, “Miguel Othón de Mendizábal”, “Juan de Dios Bátiz Paredes”, y el CET “Walter Cross Buchanan”. De nivel superior incluyendo un Centro se cuenta con las siguientes celdas: ENCB, ESE, EST, ESCA Santo Tomás, ESCA Tepepan, ESIME Zacatenco, ESIME Ticomán y el CEMCI.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Implantación del programa estratégico de extensión y difusión.

Se realizó el Rally “ExprésATE”, iniciativa que tiene como propósito reforzar la comunicación interna y el trabajo en equipo de la Dirección.

Se elaboraron los artículos “Cómo lograr el aprendizaje” y “Normatividad de la educación a distancia” para la revista Innova.

Se publicaron el boletín interno “ComunicaTE” y el boletín electrónico “TE por entregas”, y se tuvieron inserciones de servicios de la Dirección de Tecnología Educativa en la revista de “Innovación Educativa”.

Se llevó a cabo el sexto encuentro de televisión y nuevas tecnologías educativas, en donde reexpusieron varias temáticas sobre tecnología educativa, con destacados conferencistas.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales.

Se crearon y asesoraron las comunidades virtuales del Abogado General, Red virtual de televisión, Posgrado virtual y Acreditación de programas académicos.

Se brindó asesoría para el seguimiento y capacitación de tres comunidades virtuales.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente.

Se desarrollaron estrategias para asesorar a los líderes de los proyectos de capacitación de los Centros de Educación Continua.

Se dio seguimiento de la Unidad Académica Modelo en la Integración y uso de la tecnología y al proyecto Piloto del Seminario de Titulación que se lleva a cabo con UPIICSA. Asimismo, se coordina y da seguimiento del proyecto de Evaluación en el uso de las TIC fase II.

Se rediseñó el curso en línea “Diseño y desarrollo de materiales educativos multimedia en tres salidas: CD, Web y Blackboard.

Durante este periodo se crearon 15 cursos de los cuales seis corresponden al Nivel Medio Superior, uno al Nivel Superior y ocho de Áreas Centrales.

En relación con la capacitación, se llevaron a cabo cuatro cursos de “Desarrollo de habilidades básicas en el uso de las tecnologías de información y comunicación” a través de las Unidades de Tecnología Educativa de escuelas de nivel superior y un curso de “Las TIC como apoyo a la práctica docente” en el nivel medio superior. Adicionalmente la DTE impartió cuatro cursos más (tres en nivel superior y uno en nivel medio superior) capacitando a un total de 137 docentes.

Se elaboraron los doce diplomas y actas para el Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Se realizó el taller de “Diseño Instruccional” en el CECyT “Wilfrido Massieu Pérez”.

Se tramita la acreditación de los tres cursos que se ofrecieron a las unidades académicas de nivel superior, dos correspondientes al desarrollo de habilidades básicas en el uso de las tecnologías de información y comunicación y uno sobre el diseño y desarrollo de materiales educativos digitales.

Se impartió el curso Capacitación Básica en la Producción de Video y Televisión Educativa con materiales en *Blackboard* para alumnos de la especialidad de Acústica, y a cuatro personas de la Dirección se les becó en el curso de Conducción y Locución impartido por Radio UNAM.

Innovación de la práctica docente.

Contenidos educativos.

Se actualizaron los contenidos del Curso taller de inducción a alumnos de nuevo ingreso.

Se participó en la coordinación académica de sede del Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo y se elaboraron doce actas de evaluación de este diplomado.

Desarrollo de los Centros de Autoacceso de aprendizaje de lenguas y de informática.

Unidades de Tecnología Educativa.

Se realizó la Primera Jornada de Unidades de Tecnología Educativa (UTE) con el fin de conformar un espacio de comunicación, intercambio, reflexión y colaboración para los responsables de las UTE y de sus integrantes, así como de los directivos y funcionarios que tienen relación con las UTE. Asimismo, se elaboró la justificación para que formen parte de la estructura de las Unidades Académicas, la cual se entregó a la Dirección de Planeación del IPN.

Se colaboró en la Caravana de las UTE en la UPIBI para conocer las propuestas del sistema de Canal 30 por línea, la Red Edusat y el proyecto de circuito cerrado de Televisión Educativa.



Jornada de Unidades de Tecnología Educativa

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional.

Hora de Televisión Transmitida.

Se transmitieron un mil 446 horas de programación al aire y por Internet del Canal 30, en éste se transmitieron 13 programas en vivo de los que destacaron: La serie Conociendo TV, Segundo seminario permanente de difusión cultural, Primer diplomado de formación y actualización docente, Informe de actividades del Dr. José Enrique Villa Rivera, Temporada 2005 de la Orquesta Sinfónica del IPN, el Diplomado de Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Acciones relevantes.

Asesoría y soporte técnico de forma permanente a aproximadamente 20,000 usuarios del Sistema de Gestión de cursos en línea.

Asesorías para la elaboración de tesinas del Diplomado de Desarrollo e Implementación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

En cuanto a contenidos digitales y producción de materiales multimedia a docentes del Instituto, se brindaron asesorías diagnósticas y recomendaciones.

Se elaboraron los documentos base para el proyecto “e-aprendizaje” y conjuntamente con el Departamento de Prototipos Educativos, se apoya la investigación del modelo de funcionamiento del “e-portafolio”. También se trabajó sobre una propuesta del Modelo Pedagógico para el Proyecto de Televisión Interactiva.

Se diseñó y desarrolló el sitio informativo del proyecto “e-aprendizaje”; para este mismo proyecto se elaboró la propuesta de promoción que incluye cartel, tríptico, *banner* y clips.

Se analizaron y evaluaron los contenidos para el sitio *Web* de “e-aprendizaje”.

Se elaboraron los documentos sobre *e-learning*, Aprendizaje en línea y Aprendizaje colaborativo.

Sitios *Web* y portal educativo.

Se diseñó la página principal del Portal “Educativo, Recursos, Tecnología y Comunidades” www.te.ipn.mx/edutec/, así como el diseño de sitio *Web*: www.culturajovenes.ipn.mx y el cartel electrónico para el “Seminario permanente de promoción cultural para públicos jóvenes”.

Se definieron los conceptos y áreas de trabajo para fortalecer el Portal Educativo, de estas tareas destacan los conceptos sobre gestión del conocimiento, TV Educativa, e- aprendizaje, e-portafolio.

Se actualizaron y reorganizaron los contenidos para el Portal Educativo *Web* TE.

Se elaboró la propuesta de diseño para el nuevo Portal Educativo *Web* TE, se elaboraron fichas para planes de clase y herramientas de fuente abierta.

Se crearon los sitios *Web* del Congreso Nacional de Investigación Estudiantil, del diplomado de formación y actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo, fase nacional y del 6º Encuentro de Televisión y Nuevas Tecnologías Educativas, así como actualización al Sistema de control del catálogo videográfico del sitio de Tecnología Educativa, *Web* TE.

Diseño, elaboración y entrega de un prototipo de “e-portafolio”, en la plataforma www.eportfolio.org.

Sistema de TVE.

Se elaboraron dos manuales del equipo técnico del sistema interactivo de video y datos, como apoyo al Proyecto TV Interactiva que es parte del convenio INEA-IPN, así como pruebas de conectividad, mantenimiento, optimización e instalación de *software* al servidor de INEA para lograr el óptimo funcionamiento del equipo interactivo.

Se realizaron propuestas para la producción de nuevas series, entre éstas destacan: Los lenguajes de tu cuerpo, Tecno-ciencia, Visión de futuro e Imagen institucional.

Se desarrolló el documento de conceptualización del sistema de Televisión Educativa Politécnica y se impartió un curso sobre producción de televisión para la ESIME Unidad Zacatenco.

Se asistió a reuniones del Comité Técnico de Normalización Nacional de Documentación en donde se continúa con los trabajos para la corrección de la Norma Nacional de Catalogación de Acervo Videográficos, elaborando también un plan de trabajo anual.

Se llevó a cabo la investigación sobre el estado del arte de las televisoras educativas, a nivel nacional con Universidades e Instituciones de Educación Superior y a nivel internacional, mediante la consulta de los portales en la *Web* de grandes televisoras en el área de servicios educativos. Se elaboraron tablas comparativas con la descripción y presentaciones sobre el mismo tema.

Se realizó la coproducción del programa piloto de la serie de “Educación para la Salud”, con la participación de la Dirección General de Televisión Educativa de la SEP. Se elaboró la Unidad Electrónica de Aprendizaje correspondiente como prototipo de los usos pedagógicos del video.

Animación de plazas.

Como prototipos educativos, se llevó a cabo la producción de dos cursos interactivos multimedia para la formación de los promotores y apoyos técnicos de las plazas comunitarias en INEA.

Paquetes didácticos.

Se elaboró el Reglamento de Educación a Distancia y la propuesta para el Reglamento de Estudios en Línea, asimismo, se actualizó el Reglamento de Enseñanza Abierta.

Ingeniería.

Se instaló el circuito cerrado de televisión, con 26 derivaciones y tres puntos de video y audio que son el auditorio, la UTE y el laboratorio de hospedaje en la EST. Este circuito cerrado permitirá al plantel la difusión de cuatro canales propios a todas las terminales o TV, siendo completamente independiente la selección de programación de cada una de ellas.

Se dio seguimiento respecto a la instalación de la antena transmisora del Canal 30 que radiará la zona Zacatenco y estará ubicada en el edificio de la Secretaría de Extensión y Difusión.

Se apoyó con las unidades móviles para varios eventos, entre ellos: la transmisión del primer año de gestión del Dr. José Enrique Villa Rivera, el evento de donadores de COFAA, los conciertos de la primera temporada de la Orquesta Sinfónica del IPN, programas propios de la serie “Conociendo TV”, la entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas” e Inauguración del edificio del CFIE por el Presidente Vicente Fox Quesada, CUIA, entrega de Presea “Carlos Vallejo Márquez”, inauguración de la Cátedra “Juan de Dios Bátiz”, Conciertos de la Sinfónica en la segunda temporada y premiación del Primer Interpolitécnico de Minirobótica.

Se realizó el mantenimiento preventivo y limpieza de equipos de audio y video de las salas de edición, multicopiado y master del Canal 30 y se apoyó en la instalación del nuevo cableado de video en el master de canal 30 y de igual manera para una sala de edición.

Se realizaron 49 servicios de ingeniería de producción en portátiles para cubrir firmas de convenios.

Evaluación uso e impacto.

Se inició el diseño del prototipo de instrumentos de evaluación en línea con la herramienta *Question Mark*.

Soporte tecnológico y mantenimiento correctivo.

Se dio soporte técnico al equipo informático de la Dirección y se inició el proceso de reasignación de computadoras, por la reciente adquisición de equipo.

Se instaló en todas las máquinas de la Dirección de Tecnología Educativa el antivirus *HAURI*.

Se dio asesoría y soporte técnico a usuarios del Sistema de Gestión de cursos en Línea y del Diplomado de AVA *Blackboard* y a participantes de los cursos de “Formación de líderes de plazas comunitarias”.

Se dio inicio al proceso de “Mantenimiento correctivo al equipo de televisión” el cual se dividió en ocho partidas diferentes clasificadas de la siguiente manera: equipo de audio, unidad móvil, edición, máquinas reproductoras, máquina videograbadoras, botoneras, monitoreo y portátil.

Se activó la unidad móvil de televisión, cambiando toda su instalación eléctrica, limpieza de los equipos de video y audio, redistribución del equipo, recableado de video y audio, habilitación y conexión de equipo extra para la unidad.

Con el objetivo de mejorar los servicios y productos que ofrece la Dirección de Tecnología Educativa, para establecer mecanismos de seguimiento de cada proyecto y para eficientar el uso de recursos y tiempos, se realizó la reingeniería de los procesos de trabajo de esta Dirección.

Reuniones internas de Recursos Humanos. Como una estrategia de cultura organizacional y con el propósito de desarrollar las habilidades de comunicación y de integración de los proyectos al interior de la Dirección, se realizaron dos reuniones denominadas “ExprésATE”.

Administración de recursos humanos.

Se tramitaron los siguientes: una renuncia, tres cambios de adscripción, una jubilación, 10 contrataciones de base, ocho de interinato, 10 retabulaciones y dos docentes promocionados.

Plantilla de personal. La Dirección de Tecnología Educativa está integrada por 64 personas, tres de las cuales tienen nombramiento de servidores públicos mandos medios y superiores, 22 son académicos y 39 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal.

Se impartieron 15 cursos en los que se capacitó a 121 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA TÉCNICA

Coordinación del proceso técnico administrativo.

Se llevaron a cabo cuatro estudios orgánico-funcionales de las unidades responsables del Instituto para modificar sus respectivas estructuras.

Se gestionaron los movimientos de estructuras y puestos procedentes para su registro en las instancias correspondientes de tres unidades responsables.

Se integró la propuesta de puestos de gabinete de apoyo del IPN, para su registro ante la Secretaría de la Función Pública, el cual se obtuvo en este periodo.

Se integró el Maestro de Puestos con base en los lineamientos de la SFP, el cual se envió a través del sistema respectivo para efectos de certificar la estructura de mando del Instituto.

Se realizó el llenado de los formatos correspondientes para actualizar la estructura de mando del IPN para efectos de obtener la certificación de la estructura de mando del Instituto.

Se reordenó y adecuó la estructura de los puestos homólogos, integrándose a la estructura institucional como requisito para actualizar y certificar la estructura del IPN.

Se realizó la aplicación integral y revisión técnica del llenado del formato para la descripción, perfil y valuación de puestos de mando del Instituto.

Se realizó un estudio integral de la estructura de mando y la de directivos para definir una propuesta de rediseño estructural del IPN.

Se requisitaron los instrumentos y formatos pertinentes para gestionar la reestructuración integral del Instituto, ante las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública y Educación Pública.

Se llevaron a cabo dos reuniones con funcionarios de las Secretarías de la Función Pública y de Hacienda y Crédito Público para dar a conocer la propuesta de reestructuración institucional del IPN y obtener su punto de vista sobre la misma.

Comisión interna de administración.

Se cumplió con las dos Órdenes del Día emitidos por la Coordinación de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la SEP.

Se dio cumplimiento al calendario de reuniones que instruyó la Coordinación de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la SEP.

Se integró el 100% de la información respecto a programación, presupuestación y evaluación del IPN.

Se dió seguimiento a los acuerdos emanados de las sesiones ordinarias para la atención de los compromisos y requerimientos de los órganos de gobierno externos, de conformidad con la normatividad que la rige.

Se integró y entregó la carpeta de trabajo a los miembros de la CIDA-IPN.

Se obtuvo la aprobación del Acta de la CIDA-IPN en la Cuarta Sesión Ordinaria del 2004 y Primera Sesión Ordinaria del 2005.

Se integró la carpeta de trabajo para la Primera y Segunda Sesión Ordinaria del 2005.

Sistema de gestión de la calidad.

Definición de la estructura del Comité de Calidad.

Definición de la política, misión y objetivos de calidad.

Impartición de 10 cursos de inducción, sensibilización, conocimiento y aplicación de la Norma ISO, dirigidos al personal de mando y operativo.

Identificación de los procesos mandatarios de la Secretaría y sus tres direcciones, sus alcances y mapeo nivel uno.

Primera versión del Manual de calidad y el Procedimiento para la elaboración de documentos del SGC.

Diseño del portal electrónico del Sistema de Gestión de Calidad de la Secretaría Técnica.

Organización de cinco reuniones de trabajo con el Comité y 10 sesiones con los representantes de las direcciones.

Se realizaron las etapas de sensibilización, capacitación y formación de auditores.

Se elaboraron los documentos mandatarios y de carácter normativo para el desarrollo del proyecto de acuerdo al ISO 9001:2000.

Se determinaron los procesos clave en las Direcciones de Planeación y Organización, Programación y Evaluación así como en la Secretaría Técnica.

Se realizaron una serie de talleres para dar a conocer al personal de las Direcciones y la Secretaría la aplicación de los documentos normativos y la identificación de su labor dentro del plan de calidad de su dependencia.

Se elaboraron los planes de calidad de cada una de las dependencias anteriores mediante sus diagramas de flujo, identificación de documentos, su registro y control, se establecieron los indicadores de los puntos críticos.

Se creó y ha venido operando el Comité de Calidad. Asimismo, se instalaron los subcomités en cada una de las direcciones y en la propia Secretaría Técnica.

Se investigó y se seleccionó de un grupo de organismos certificadores, el que deberá realizar la etapa de auditorías y certificación del Sistema de Gestión de Calidad de la Secretaría Técnica.

Taller de Planeación Prospectiva, coordinado por el Dr. Tomás Miklos y conformado por un grupo de 11 integrantes pertenecientes a esta Secretaría y a las tres direcciones que la conforman. Se llevaron a cabo siete reuniones de trabajo, en las cuales se han desarrollado documentos por función estratégica conteniendo escenarios tendenciales de acuerdo a la metodología establecida.

Se organizó una mesa redonda con Secretarios y Coordinadores Generales con el propósito de conocer sus opiniones en lo que respecta a cada una de las áreas, con el objeto de conformar visiones y propuestas que respondan a las necesidades de las mismas.

Se coordinó la organización de tres ciclos del Taller Evaluación Institucional en las instalaciones de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, impartidos por profesionales en el tema de la evaluación en el marco del Nuevo Modelo Educativo del IPN.

Se diseñó el portal electrónico de la Secretaría Técnica, que ofrece a la comunidad politécnica y a la sociedad, información de interés concerniente a la organización y el quehacer de las tres direcciones que la integran.

Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental.

Se efectuó una reunión de trabajo con las Direcciones de Programación, Evaluación, Planeación y Organización, para la definición de criterios institucionales en la atención de solicitudes de información generadas por la Unidad de Enlace del IPN.

Se llevó a cabo un análisis jurídico con respecto a las figuras y modalidades que se presentan en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, para determinar en cada caso de solicitudes de información su adecuación normativa.

Participación en la 8ª Reunión del Comité de Información.

A través del enlace de esta Secretaría, se realizó lo siguiente:

Se respondieron 10 solicitudes de información derivadas del Sistema Integral de Solicitudes de Información (SISI).

Se realizaron tres actualizaciones de la información que se encuentra en el portal de transparencia del IPN.

Se analizaron tres recursos de revisión.

Se revisaron los siguientes documentos: Procedimiento, atención a los recursos de revisión y procedimientos internos elaborados por la Unidad de Enlace del IPN para la atención al interior de las unidades responsables.

Se analizaron dos observaciones de Índices de Expedientes Reservados.

Se realizaron dos reportes de Clasificación de Información.

Se organizó una plática con el titular del área de quejas y responsabilidades del OIC referente a la LFAIPG, cumpliendo así con la solicitud de difusión de la misma.

Se llevó a cabo un análisis jurídico con respecto a las figuras y modalidades que se presentan en el Comité de Información para determinar su adecuado sustento legal, una vez concluido fue presentado al Abogado General y al Secretario de Administración.

Coordinación de proyectos.

Se realizó el análisis para el diseño, desarrollo, implantación y operación de los sistemas operacionales necesarios para la Secretaría Técnica y sus direcciones.

Se realizó el análisis, diseño y construcción de las bases de datos necesarias para la sistematización de los procesos técnicos de la Secretaría, que impacte favorablemente en sus actividades.

Normalización estructural de las bases de datos generados.

Desarrollo de sistemas con tecnología de última generación para su uso vía *Web*.

Construcción de aplicaciones dinámicas e interactivas que permiten el fácil acceso a la información.

Se implementó en la Secretaría y sus dependencias la normatividad, programas y proyectos que en la materia informática se establecieron para fortalecer los servicios e infraestructura correspondiente.

Se implementaron mecanismos de seguridad de los sistemas de información que se generaron.

Se implantaron los esquemas de seguridad y de protección necesarios que incluyan filtros, monitoreo y detectores de intrusos, que permiten garantizar los servicios ofrecidos a través de los sistemas desarrollados.

Se establecieron las normas de operación de los subsistemas y bases de datos de las UR para reorganizar el proceso estratégico de información en el IPN.

Se constituyó el Órgano Institucional oficial de administración, integración, control y salida de la información hacia las instancias globalizadoras y organismos educativos nacionales e internacionales.

Proyectos institucionales.

Comité de mejora regulatoria interna.

Compilación y análisis de la normatividad emitida por las Secretarías de Educación Pública, Salud, Economía y otros Órganos Descentralizados con respecto a los Acuerdos de Creación, Manuales de Operación y Bases de Funcionamiento.

Análisis, en coordinación con la Dirección de lo Normativo, Contenciosos y Legislativo de la oficina del Abogado General, del Proyecto de Acuerdo para la Creación del COMERI.

Presentación de los alcances y objetivos del COMERI y el funcionamiento de su Normateca Interna, ante los Secretarios y Coordinadores Generales.

Elaboración de las Bases de Funcionamiento del Comité en coordinación con la Dirección de Planeación y Organización, mismas que actualmente se encuentran en proceso de revisión con el Abogado General.

Sistema institucional de información.

Participación en las reuniones directivas y operativas del grupo de trabajo que conformará el SII, en coordinación con la Secretaría de Apoyo Académico. Presentación por parte del CENAC del Plan de Trabajo para el Desarrollo del Sistema.

Diseño operativo del centro de formación e innovación educativa.

Participación en las reuniones del grupo de trabajo para el Diseño Operativo del CFIE y asistencia al Taller de Planeación Estratégica de Operación del mismo.

Sistema integral de administración institucional.

Participación en la segunda reunión del grupo de trabajo del SIADMI e identificación de la problemática en cuanto al manejo de información y sistemas, en donde se expone las necesidades de manejo automático de la información.

Servicio profesional de carrera.

Participación en dos reuniones de trabajo del Servicio Profesional de Carrera, convocadas por la Secretaría de Administración, con el propósito de hacer una recopilación de la información que se entregará al Comité Técnico de Profesionalización y Selección.

Comités institucionales.

Comisión interna de administración.

Coordinación de las actividades relacionadas con la organización y realización de la Segunda, Tercera y Cuarta Sesión Ordinaria de 2004 (previas y oficiales), así como la integración de las carpetas de trabajo y la elaboración de los procedimientos para las mismas.

Órgano de gobierno de la comisión de operación y fomento de actividades académicas.

Participación en la Segunda Sesión Extraordinaria y Segunda, Tercera y Cuarta Sesiones Ordinarias de 2004 de la Junta Directiva de este organismo.

Comité de control y auditoría.

Participación en la Tercera y Cuarta Sesiones Ordinarias de 2004 del Comité de Control y Auditoría organizadas por el Órgano Interno de Control en el IPN.

Comité de adquisiciones.

Participación en cinco Sesiones Ordinarias y tres Extraordinarias de 2004, para tratar asuntos relacionados con la contratación y adquisición de bienes y servicios por parte del Instituto.

Comité institucional de tecnologías de la información y las comunicaciones.

A petición del grupo de trabajo se llevó a cabo la identificación de los siguientes aspectos:

Problemática de las áreas que requieren un sistema de información para mejorar su eficiencia.

Problemática con los sistemas de cómputo con que cuentan las áreas que requieren actualización o adaptación.

Participación en la Tercera Sesión del grupo de trabajo del CITIC en la cual el Centro Nacional de Cálculo presentó la propuesta de encuesta para formular el Programa Institucional de Desarrollo Informático del IPN, 2004-2006.

Comisión Mixta Paritaria Sección 11 del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE).

Participación en la redacción del Reglamento de Promoción Horizontal para el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación a través de un representante de la administración en la Comisión de Lineamientos de Tabulador Horizontal.

Reunión de secretarios y coordinadores generales.

Participación en siete reuniones de Secretarios y Coordinadores Generales.

Consejo general consultivo.

Participación en cinco Sesiones Ordinarias y una Extraordinaria del Consejo General Consultivo.

Asistencia a 25 reuniones de trabajo con consejeros alumnos, profesores, directores de nivel medio superior, superior y centros de investigación.

Reuniones generales.

Dirección General de Planeación, Programación y Presupuestación de la SEP.

Asistencia a los eventos y reuniones convocados por el Director General, como son: Inauguraciones, Ceremonias de toma de posesión, Conferencias, Firmas de convenio y reuniones de trabajo.

Representaciones.

Asistencia en representación del Director General al evento: Ceremonia de Entrega del XXI Premio Nacional *Tlacaélel* de Consultoría Económica.

Departamento de servicios administrativos.

Personal administrativo fue reubicado en las diferentes áreas físicas de la propia Secretaría.

Se llevó a cabo la conciliación presupuestal con la Dirección de Recursos Financieros.

Se reportó a la Dirección de Recursos Humanos las incidencias del personal adscrito a la Secretaría.

Mantenimiento correctivo al edificio de esta Secretaría, en coordinación con la División de Servicios Generales.

Reaprovechamiento de los espacios físicos de la Secretaría Técnica con base a su estructura autorizada.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. La Secretaría Técnica está integrada por 38 personas de los cuales ocho tienen nombramientos de servidores públicos, mandos medios y superiores, 13 son académicos y 17 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Se impartieron los cursos de Diplomado en Administración Pública, Organización e Innovación y el de Formación de Auditores de Calidad, a los que asistieron ocho personas.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Convenio por la calidad validado

Se realizó la presentación de la metodología para los convenios por la calidad y la innovación.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Manual de Procedimientos Elaborado.

Se recibieron cinco propuestas de las siguientes unidades: CECyT “Narciso Bassols García”, ESCA Santo Tomás, CICATA Altamira, CICATA Legaria y CET “Walter Cross Buchanan”.

Manual de Procedimientos Dictaminado.

Se realizaron 11 Manuales de Procedimiento de las siguientes unidades: Secretaría General, DRFMyS, CENAC, CENLEX Unidades Zacatenco y Santo Tomás, CEPROBI, CICATA Altamira y Legaria, ESCA Tepepan, Dirección de Servicios Escolares y Dirección de Publicaciones.

Manual de Procedimientos Registrado.

Fueron registrados tres manuales de las siguientes unidades: Manual de Integración y Función del Subcomité de Bienes Muebles de la Secretaría de Administración, Manual de Normas para la Administración de Servicios de Seguridad y Vigilancia en el IPN y Manual de Procedimientos del Órgano Interno de Control.

Manual de Organización Elaborado.

Se recibieron cinco propuestas de manual de organización de las unidades: CEC Tlaxcala, Secretaría de Administración, Ciencias Biológicas, Coordinación General de Posgrado e Investigación (CGPI) y Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología (CDYCIT).

Manual de Organización Dictaminado.

Se atendieron ocho propuestas del manual de organización para dictaminar a las siguientes unidades: Abogado General, Dirección de Normatividad, Legislación y Consulta, Dirección de Asuntos Jurídicos, CEC Tlaxcala, POI, Canal Once, ESIME Azcapotzalco y CIEMAD.

Manual de Organización Registrado.

En este periodo fueron registrados cuatro manuales de organización contando con la autorización de la Dirección General de las Unidades del Centro de Investigación en Computo (CIC) y Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD).

Acciones relevantes.

Certificación del Sistema de Gestión de Calidad de la Secretaría Técnica, en su apartado de la Dirección de Planeación y Organización.

Desarrollo de la metodología e inicio, por primera vez en la historia reciente del Instituto, del proceso de seguimiento trimestral de los Programas Estratégicos de Desarrollo de Mediano Plazo de las distintas unidades, soportado en una solución informática.

Proceso de rediseño de la Estructura Organizacional del IPN.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Planeación y Organización está integrada por 71 personas, nueve de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, 17 son académicos y 45 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal.

Se capacitó a 39 personas en los siguientes cursos: *Excel XP*, *Flash MX* (Básico), *Windows XP*, Administración Pública y Organización e Innovación Administrativa.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Consolidación de la planeación, programación, presupuestación, evaluación e información.

Se llevó a cabo con la Secretaría de Educación Pública, el proceso de concertación de la Estructura Programática 2005 del IPN, misma que está alineada con los objetivos y las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, solicitándose se ratificara para este ejercicio fiscal la autorizada en 2004.

Una vez autorizada la Estructura Programática por la SEP se procedió a la elaboración del Anteproyecto Programático Institucional por Grupo Funcional, Función, Subfunción, Actividad Institucional y Actividad Prioritaria.

En el anteproyecto se identificaron para cada una de las Subfunciones y Actividades Prioritarias Sectoriales, los indicadores de resultados de las metas por comprometer ante la SEP, de conformidad con la información proporcionada por las Direcciones de Coordinación que norman la operación de los Proyectos Institucionales contenidos en la Estructura Programática del IPN.

Se llevó a cabo la validación de la información programática y presupuestal contenida en los Programas Operativos Anuales 2005 de las 112 unidades académicas y administrativas que conforman el Instituto, como etapa previa a la notificación oficial de las metas comprometidas por cada una de ellas y la asignación presupuestal autorizada para el ejercicio fiscal.

De conformidad con el Anuncio Programático Presupuestario 2005 y el aval de la Dirección General, se procedió a iniciar el proceso de notificación del presupuesto asignado y las metas autorizadas a las unidades académicas y administrativas con el propósito de que iniciaran el ejercicio presupuestario correspondiente.

Una vez concluida la revisión de las metas propuestas por las unidades responsables en sus Programas Operativos Anuales para el ejercicio fiscal 2005 y de llevarse a cabo de manera acordada la convalidación de los compromisos contraídos para ese periodo, se procedió a la conformación del Programa Operativo Anual Institucional, el cual fue presentado a los miembros de la Comisión Interna de Administración en la Primera Sesión Ordinaria del año.

Ante el pleno del Consejo General Consultivo, en su Tercera Sesión Ordinaria, se entregó el POA Institucional 2005 en forma impresa y en disco magnético interactivo con la Estructura Programática vigente, la descripción de proyectos, los compromisos programáticos, el presupuesto autorizado para su consecución, la calendarización de metas anuales por línea estratégica de acción y nivel educativo, el catálogo de unidades de medida de los proyectos programáticos institucionales en base al cual se conformó dicho documento.

Mensualmente se elaboraron y remitieron a la Secretaría de Educación Pública los reportes de la Evaluación Programática del Instituto.

Se capturó mensualmente, en el Sistema Integral de Información del Comité Técnico de Información de la Comisión Intersecretarial Gasto-Financiamiento de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el avance físico de metas de los Indicadores Estratégicos de Órganos Desconcentrados.

Se conformó el informe de ejecución del POA Institucional 2004, en el que se presentan de manera pormenorizada las metas programadas y alcanzadas y su eficiencia de cumplimiento en cada uno de los programas institucionales que opera el IPN, así como las gráficas de los índices promedio del cumplimiento institucional por función y programa, adicionándole otros elementos informativos sobre la gestión realizada en ese periodo, con la intención de distribuirlo a otras áreas de coordinación del Politécnico para su conocimiento y análisis respectivo.

Como resultado de la actualización de la base de datos de la Dirección con la captura de los seguimientos programáticos de las unidades académicas y administrativas, correspondientes al último trimestre del año anterior,

se integró el Informe del Cuarto Seguimiento del Programa Operativo Anual Institucional 2004; de la misma manera se integró el Primer Seguimiento al Programa Operativo Anual Institucional 2005 con la información correspondiente al primer trimestre del presente ejercicio fiscal.

Adicionalmente, se elaboraron trimestralmente los reportes técnicos del índice de cumplimiento de metas por Unidad Responsable, para conocimiento de sus titulares.

Acciones relevantes.

Se realizó al interior del Instituto el proceso de convalidación y actualización del Catálogo de Unidades de Medida de los Proyectos Programáticos Institucionales 2005, con la participación de las áreas de coordinación normativas de los mismos, de acuerdo con las Líneas Estratégicas consignadas en el Programa Institucional de Mediano Plazo 2004-2006.

El Centro Nacional de Cálculo certificó el sistema informático denominado “Control Informático de Presupuesto”, desarrollado e implantado por esta Dirección, para mejorar las actividades de control y seguimiento presupuestal, permitiendo el fácil acceso a la información y consulta de datos.

La Dirección de informática proporcionó e instaló para el módulo de programación de la Red Administrativa de Cómputo, un *software* que permite la emulación de una terminal “síncrona” de la propia red en una computadora personal, con el propósito de capturar en línea las metas anuales programadas y los seguimientos programáticos trimestrales de los Programas Operativos Anuales de las unidades académicas y administrativas del Instituto desde sus propias instalaciones, agilizando y ampliando con ello la cobertura de este servicio informático de la Dirección de Programación.

El Centro Nacional de Cálculo a petición de la Dirección de Programación, desarrolló un Módulo de Reportes Programáticos de los principales productos de la Red Administrativa de Cómputo en modo gráfico, que permite la consulta de datos y la edición de los reportes en cualquier tipo de impresora.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Programación está integrada por 58 personas, nueve de los cuales tienen nombramientos de servidores públicos, mandos medios y superiores, 16 son académicos y 33 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron 178 horas de capacitación a 183 personas en siete cursos, Una persona cursa la Maestría en Alta Dirección de Empresas Turísticas, otra el Diplomado en Desarrollo Humano Integral y una más Inglés Avanzado IV.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Se conformó el Grupo Técnico del Sistema Institucional de Información, con el propósito de desarrollar el proyecto en sus etapas de análisis de sistemas, ingeniería de detalle, implantación, pruebas y liberación. El Sistema cuenta actualmente con el desarrollo de los módulos de matrícula, Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Servicios Escolares y la Coordinación General de Posgrado e Investigación.

Se diseñó y construyó un módulo prototipo para la Dirección de Evaluación que contempla la consulta de la matrícula, gráficos, estadísticas y reportes. Esta información es obtenida de la Red de Administración de Cómputo (RAC), la cual fue actualizada y emigrada a la granja de servidores por el Centro Nacional de Cálculo (CENAC) para su explotación.

Actualmente, se trabaja en el análisis y diseño de los módulos correspondientes a la Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Bibliotecas y Servicios de Información, Dirección de Servicios Escolares, y a la Coordinación General de Posgrado e Investigación (CGPI).

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Consolidación de la planeación, programación, presupuestación, evaluación e información.

Integración del Informe de Autoevaluación Institucional correspondiente al periodo enero-diciembre 2004, la estructura y contenido del documento se apega a los Términos de Referencia para la Autoevaluación de las Entidades y Órganos Desconcentrados del Sector Público emitido por la Secretaría de la Función Pública. En dicho informe se reportan las principales actividades realizadas por la comunidad politécnica durante ese año, incorporando juicios de valor con respecto al desempeño de la gestión y las condiciones generales en las que se habrá de sustentar las acciones institucionales durante 2005.

Integración del Informe de Labores del IPN, donde se reporta un resumen de las principales acciones realizadas trimestralmente con base a las seis líneas estratégicas definidas para el periodo 2004-2006 y que conducen de manera gradual hacia una nueva etapa en la vida institucional.

Informe Anual Institucional Elaborado. Se integró el Informe de Actividades correspondiente a 2004, en el que el Director General del Instituto, Dr. José Enrique Villa Rivera, presentó un balance del primer año de su gestión, a partir de las principales actividades realizadas, concluyendo que este año había sido altamente productivo y positivo, con base a los logros alcanzados. Este documento fue presentado ante el Consejo General Consultivo, durante la Segunda Sesión Ordinaria y posteriormente, a los ex Directores Generales del Instituto, comunidad politécnica, representantes de instituciones de educación superior e integrantes de grupos sociales y empresariales.

Se elaboró el Quinto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, donde se describen las principales actividades realizadas por el IPN en materia de educación durante el periodo agosto 2004 a julio 2005.

Se integró y publicó la estadística básica del Instituto, correspondiente al ciclo académico 2004-2005, en la cual se incluyen datos estadísticos, estándares e indicadores básicos de población escolar.

Se elaboró el Anuario General Estadístico, correspondiente al ciclo académico 2002-2003, donde se registra información básica sobre el desarrollo de las Funciones Sustantivas y Adjetivas del IPN.

Reporte Estadístico Generado. Se dio respuesta a las solicitudes de información estadística requerida por la Secretaría de Educación Pública, relacionada con el comportamiento y registro de estudiantes para inicio de cursos a través de los formatos: Estadística de Bachillerato Tecnológico-Inicio de Cursos y Fin de Cursos, Estadística de Educación Superior, Educación Superior por Carrera, Educación Superior Nivel Posgrado, Inicio de Cursos, Estadística de Educación Superior por Institución así como Estadística de Bibliotecas.

Además, se dio respuesta a la información solicitada por el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET) a través del Formato Información Estadística para el Sistema de Becas y Apoyos Directos sobre Educación, Ciencia y Tecnología, Cultura y Deporte.

Procedimiento de Evaluación Diseñado. Se continuó con la estructuración y diseño de las propuestas del Modelo y Sistema Institucional de Evaluación cuyo objetivo es identificar mediante la aplicación de indicadores, el grado de cumplimiento de la gestión del IPN, con especial atención en las líneas estratégicas, así como emitir documentos que muestren los avances efectuados con respecto a los objetivos y metas programadas y pronósticos, a efecto de mantener informadas a las instancias internas sectoriales y externas.

Transparencia y rendición de cuentas de la gestión institucional.

Rubro de Información Actualizado. Para impulsar la cultura de transparencia y rendición de cuentas a la sociedad, se distribuyó al personal de la Dirección un folleto informativo y se realizaron pláticas relacionadas con el tema.

Simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Diseño del Catálogo de Indicadores Institucionales de Impacto y Gestión.

Administración de recursos humanos.

La Dirección de Evaluación está integrada por 54 personas, siete de las cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, 11 son académicos y 36 son de personal de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. Fueron promocionados dos docentes durante el periodo.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron 10 cursos en los que se capacitaron a 172 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. La Secretaría de Administración está integrada por 34 personas, de los cuales seis tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, tres son académicos y 25 son de apoyo y asistencia a la educación.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Mantenimiento del equipo y las instalaciones académicas.

Se elaboró un programa anual de mantenimiento, con características predictivas, preventivas y correctivas, fundamentado en las necesidades que exhibieron las escuelas, centros y unidades de enseñanza e investigación (Unidades Responsables) y en los resultados de un censo de necesidades que realizó la División de Servicios de Apoyo y Mantenimiento del IPN. Las acciones permitieron tener la visión de necesidades de servicios y prever la contratación de terceros para atender peticiones específicas.

Se cubrió la totalidad de un mil 199 servicios de mantenimiento solicitados durante este semestre (edificios, instalaciones electromecánicas y parque vehicular).

Se destacó el mantenimiento correctivo que con carácter de urgente se proporcionó a la sub-estación eléctrica de la Secretaría de Extensión y Difusión del IPN, y los trabajos realizados para la inauguración del edificio destinado a la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y el Centro de Formación e Innovación Educativa, inaugurado por el C. Presidente de la República, Lic. Vicente Fox Quesada en el día del Politécnico.

En cumplimiento con la Ley Federal de Transferencia y Acceso a la Información, se asesoró a las Unidades Responsables en la forma de cómo deben entregar información a resguardo, con el objetivo de procurar un archivo institucional que facilite la distribución y control de la información.

Recursos financieros y materiales, y apoyos especiales de gasto corriente y de inversión a las unidades académicas y administrativas.

Con la información del presupuesto autorizado, se elaboró el Programa Anual de Adquisiciones en congruencia con la estructura programática presupuestal para el Instituto, cumpliendo con los artículos 18, 19, 20 y 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. La programación permitirá atender con eficacia y eficiencia el abastecimiento de los bienes y servicios estrictamente necesarios o indispensables que se requieren como apoyo a la actividad institucional, anteponiendo una actitud de corresponsabilidad con las Unidades Responsables.

Se realizaron contratos de diversos servicios que comprometen recursos fiscales del presupuesto correspondiente a los ejercicios 2005 y 2006. Con este tipo de contratos se evitan riesgos y costos innecesarios a las instalaciones, equipos y usuarios de los servicios, reduciendo los tiempos, trámites y costos administrativos, y en consecuencia, se atiende el abastecimiento y suministro de los servicios con mejor oportunidad y eficacia.

Para un mejor control y ejercicio del presupuesto, se actualizó el Sistema Integral de Administración Financiera Institucional (SIAFI), sustituyendo el formato denominado “Cuentas por Liquidar Certificadas” por el denominado “Orden de Pago”, para el trámite y expedición de cheques.

Para sistematizar el registro de las cuentas contables, en coordinación con el Centro Nacional de Cálculo, se mejoró el Sistema General Contable, logrando su enlace informático con el SIAFI, mediante sistema de interfase creado por CENAC. Se llevaron a cabo conciliaciones mensuales del presupuesto asignado con la Secretaría de Educación Pública. Asimismo se realizaron conciliaciones entre la División de Contabilidad y la Dirección de Programación y Unidades Responsables del IPN, a fin de obtener estados financieros confiables.

Fuentes alternas de financiamiento.

Se instruyó y asesoró a las Unidades Responsables respecto al manejo y registro de los Ingresos Autogenerados y la consulta del Catálogo de Cuotas y Productos para el ejercicio fiscal 2005. De modo personalizado se les detalló la forma de operación de los Ingresos Autogenerados en cuanto a su registro en el formato de origen y aplicación de los recursos y su adecuada división entre productos y derechos.

Se diseñó un procedimiento para mejorar la transferencia de recursos presupuestales a los centros foráneos, reduciendo el tiempo de respuesta en la reposición de sus fondos rotatorios. Para fortalecer los mecanismos de control de ingresos autogenerados, se coordinó con las unidades responsables la entrega de los estados financieros y formatos de origen y aplicación de esos ingresos.

Para normar la disposición de los recursos del Fondo Institucional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico FIICDT, se elaboró e integró un proyecto de revisión y actualización de las reglas de operación, se integraron informes financieros trimestrales y se atendieron los requerimientos de información de la Subsecretaría

de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público respecto a la transparencia en el manejo de los recursos, que requirió para su informe ante la Cámara de Diputados.

Acciones relevantes.

La Dirección de Recursos Financieros, Materiales y Servicios (DRFMyS) conserva la certificación con número de referencia NMX-CC-9001:2000, de la empresa LGAI México, a los procesos: Control del Ejercicio Presupuestal, Control Financiero, Control Contable y Control Patrimonial; al cumplir al 100% con las observaciones de no conformidad que surgieron durante la segunda auditoría de seguimiento del Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección y el día 1° de febrero de 2005 la empresa LGAI México mantuvo la certificación del sistema de la calidad de la Dirección.

Se concluyó la sistematización del Sistema General Contable y su correspondiente generación de reportes financieros. El sistema permite elaborar los estados financieros del Instituto a partir de una base de datos compartida en interfase con el sistema integral de administración financiera institucional (SIAFI). La medida también permite eliminar la problemática existente en la conciliación de cuentas contable y presupuestal con las Direcciones de Recursos Humanos, Programación, las Unidades Responsables del IPN y la Secretaría de Educación Pública.

Administración de recursos humanos.

El total del personal de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios es de 507 personas, de las cuales 48 son académicos y 459 de apoyo y asistencia a la educación.



Edificio de la Secretaría de Administración

Acciones.

Selección, contratación, control, evaluación y promoción de personal.

Cabe señalar que una de las actividades sustantivas de esta Dirección es la realización de los trámites para el otorgamiento de la totalidad de prestaciones y servicios solicitados por el personal; prestaciones como los estímulos por año de servicio, gratificaciones por renuncia, jubilación y pagos de canastilla maternal, guardería, prima dominical, y servicios como son: hojas de servicio ISSSTE y FOVISSSTE, filiaciones, trámite de compatibilidades, certificación de préstamos a corto y mediano plazo, complementarios, así como la reexpedición de credenciales a la comunidad politécnica.

Con el propósito de atender adecuadamente las funciones de administración de recursos humanos que esta Dirección tiene encomendadas, durante el ciclo escolar 2004 - 2005, se encontraron operando con estricto apego a la normatividad, políticas y objetivos institucionales los procedimientos relacionados con el empleo, registro y control de personal; así como los relacionados con el otorgamiento de prestaciones y servicios, para lo que fue necesario manejar con precisión 22,388 plazas y 136,055.5 horas, sus respectivas incidencias y atender con oportunidad y calidad la demanda de prestaciones y servicios requerida por el personal del Instituto.

Durante el periodo se continuó llevando un registro y control preciso del analítico presupuestal, que contempló el manejo de 10,242 plazas Académicas y 11,705 plazas de Apoyo y Asistencia a la Educación. Asimismo, se aceptaron de los centros de trabajo del Instituto 37,930 movimientos en plazas, incluyendo altas, bajas y reanudaciones de labores, cabe destacar que los casos improcedentes fueron rechazados con su volante de devolución correspondiente.

Se llevó a cabo la captura de movimientos de empleados y becarios como altas, bajas, licencias, cambios de plaza, cambio de adscripción, actualización de datos personales y reanudación de labores. Se realizó la incorporación de incidencias a través de medio magnético, validación y envío quincenal de reportes en forma impresa a las diferentes entidades responsables de pago. Asimismo se continuó con el procesamiento e información de nóminas del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, Docente, Honorarios, Funcionarios y Becarios, así como emisión de cheques bancarios, órdenes de pago, depósitos en cuenta de débito de las nóminas ordinaria, extraordinaria, funcionarios y pensión alimenticia.

Se enviaron quincenalmente los reportes en forma impresa o medio magnético a las diferentes entidades responsables de pago y a terceros institucionales (ISSSTE, AHISA, FOVISSSTE, ASEMEX, BANCOMER, SEP, SFP, GNP, METLIFE).

Se procesó e informó sobre los Totales de Nómina, Reportes y Comprobantes de Pago de la quincena Ordinaria, Funcionarios, Becas, Lote 100 y Lote 2000 a la División de Empleo y Servicios al Personal así como a la División de Pago de Remuneraciones; proporcionando a ésta última también vía disquete para el Depósito quincenal del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, Docente, Funcionarios, Honorarios, así como pagos extraordinarios de Becas, Lote 100 y Lote 2000. De igual forma se les proporcionó también vía disquete la aportación a FOVISSSTE y SAR en forma bimestral.

Se realizó la impresión, separación y entrega de los diferentes reportes y formatos, para el pago de nómina del personal y becarios del Instituto.

Se atendieron los requerimientos de información de las Unidades Responsables del IPN. (Escuelas, áreas centrales, divisiones y departamentos de la Dirección de Recursos Humanos).

Se incorporaron las nuevas zonas pagadoras creadas.

Se llevó a cabo la recepción y análisis de expedientes curriculares de los profesores participantes en el Proceso de Evaluación verificando los requisitos. Se elaboraron las propuestas de dictámenes para ser presentadas en la Comisión de Evaluación de Categoría. Se emitieron 970 dictámenes de categoría y un mil 86 FUP de los profesores evaluados. Se atendieron personalmente a 283 profesores con dudas, se regularizó la situación de 245 profesores que no habían concluido el Concurso de Oposición de Cátedra. Asimismo, se llevó a cabo el expurgo y depuración de expedientes, se llevaron a cabo nueve reuniones de la Comisión Central Mixta Paritaria de Promoción Docente.

Para el proceso de Promoción Docente se llevaron a cabo reuniones informativas para Coordinadores, Comisiones y Jurados de los Centros de Trabajo, se puso en operación el servicio de telefonía denominado "PROMTEL". Se llevaron a cabo 23 reuniones con la Comisión de Evaluación de Categoría. Se regresaron 11 expedientes curriculares de académicos por no cumplir los requisitos. Fueron atendidos 13 reconsideraciones al Dictamen de Categoría solicitadas por los profesores.

Se tramitaron 26 compactaciones, se dio trámite a 127 constancias para beca de profesores participantes en los programas EDD y EDI. Se informó a la COFAA sobre los antecedentes de 508 profesores de carrera, participantes en los Programas de Estímulos al Desempeño COTEPABE.

Se recibieron las apelaciones al Informe de Comisión, al Dictamen del Jurado Calificador del Centro de Adscripción y al Comunicado Oficial de la Dirección de Recursos Humanos.

Se coordinó el Programa de Incremento de horas para profesores con 18 y 19 a 20 hrs. y 28 y 29 a 30 hrs., quedando de la siguiente manera: participantes 965, procedieron 736, no procedieron 209, a uno no se le dio trámite por contar con licencia prejubilatoria.

Se dio inicio a la Planeación y Organización del Proceso de Promoción Docente 2005, con las siguientes actividades:

Elaboración de la Convocatoria y Cronograma General de Actividades, Revisión y actualización de las solicitudes de Promoción por acumulación de 100 U.P. y por Obtención de Grado. Elaboración del estimado de papelería a utilizar en el Proceso.

Reuniones de trabajo con los representantes de esta Dirección en la Comisión de Promoción de los Centros de Adscripción.

Distribución de convocatorias y cronogramas para su publicación en los Centros de Trabajo.

Elaboración de una propuesta de esquema de integración del Reglamento y el anexo a la Reglamentación de Promoción Docente.

Continúan los trabajos de la Comisión Mixta Paritaria de Promoción de Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación 2005. Se han realizado ocho reuniones con la Comisión, en las cuales se han analizado las vacantes que quedaron disponibles del Proceso de Promoción 2003, con la finalidad de someterlas a concurso y establecer el procedimiento a seguir.

En el Proceso de Selección y Promoción no Docente realizada se participó en las reuniones de la Comisión Mixta Paritaria de Equivalencias, recorrimiento de niveles y casos mal ubicados; se establecieron los lineamientos para el trabajo a realizar en la Comisión; se realizó la calendarización de actividades, se diseñó y estructuró la ficha técnica y el instructivo de llenado para el Proceso de mal ubicados del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación y se elaboraron los cuadros de resultados generales y finales de cada uno de los Programas realizados por la Comisión.

Las actividades que se llevaron a cabo para la Comisión Mixta Paritaria de Equivalencia, recorrimiento y casos mal ubicados para el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación fue:

Análisis de la trayectoria del personal de los casos presentados por la parte sindical, se obtuvieron un mil 625 beneficiados.

Análisis de la trayectoria en el proceso de recorrimiento de niveles, los beneficiados fueron un mil 166.

Análisis de fichas técnicas y documentos probatorios de los casos entregados por el sindicato, el personal beneficiado a través de dicho programa fue un mil 12.

Análisis de 336 fichas técnicas que faltaban, de las cuales obtuvieron beneficio 234 que cumplieron con escolaridad, funciones y experiencia.

Asimismo se difundieron mediante Oficios Circulares, las condiciones necesarias en los Centros de Trabajo para mejorar la oportunidad en la presentación de documentación y registros para pago.

Se elaboró el Proyecto de Inducción al Personal de Apoyo; se participó en las reuniones de la Comisión Mixta Paritaria de Promoción Vertical así como en las reuniones de la Comisión Mixta Paritaria de Evaluación de Categoría.

Se asistió a tres cursos de Servicio Civil de Carrera con la Secretaría de la Función Pública.

Se elaboraron 31 tablas taxonómicas para la emisión de exámenes de conocimientos. Se llevó a cabo la elaboración de nuevos reactivos para adicionar al banco de los mismos y de esta forma alimentar la base de datos, con la finalidad de tener nuevos exámenes para las vacantes a concursar, acumulando un total de un mil 29 reactivos elaborados y un mil nueve reactivos capturados, se realizó el proyecto de adaptación del *test* psicométrico de personalidad *Cleaver*.

Para el Proyecto Diagnóstico de los Procesos de Reclutamiento del IPN, se realizó la investigación teórica que sustenta la propuesta de diagnóstico (bibliográfica documental y en Internet). Se elaboró el proyecto para el marco teórico-normativo del proyecto, objetivos, planteamiento del problema y metodología; se diseñó la propuesta del cuestionario para el diagnóstico de los procedimientos de reclutamiento actuales en las Unidades Responsables del Instituto Politécnico Nacional y se llevó a cabo el diseño de la propuesta de formato de requisición de personal para el proyecto.

Se presentó el Proyecto de Inducción del IPN, para su visto bueno. Este incluye un marco teórico, objetivos y metodología propuesta.

Remuneraciones, prestaciones, servicios y estímulos.

Se dio trámite a tres mil 133 licencias sin goce de sueldo.

Con la finalidad de cumplir en condiciones de oportunidad y calidad con el pago de remuneraciones fueron validadas 199 nóminas.

Derivado de las resoluciones por pensión alimenticia de las instancias judiciales, se aplicaron en nómina 122 incidencias, incluyendo: altas, bajas y cambio de porcentajes.

Fueron aplicadas 928 incidencias de personal de Mando y Directivos en el Sistema de Nómina.

Se efectuaron 229,217 depósitos en cuentas bancarias y se expidieron 37,093 cheques para pagos ordinarios y extraordinarios del personal del Instituto.

Se detectaron y aplicaron ocho mil 255 casos de responsabilidades.

Los registros validados en el Sistema de Movimiento Unificado (altas, bajas y cambios en descuentos de terceros) fueron 24,176.

El total de constancias emitidas fue de 28,961 por los conceptos de percepciones y descuentos y de ingresos quincenales.

De igual forma, se distribuyeron un total de 358,715 comprobantes de depósito y 96,748 cheques atendiendo un total de 133 unidades del Instituto en el proceso de pago.

Consolidación operativa del programa de credencialización institucional, en el que se reporta la emisión aproximada de ocho mil nuevas credenciales a los trabajadores del Instituto.

Se validaron 12 lotes de pago, con la incorporación del trámite simultáneo de pagos extraordinarios quincenalmente.

Se tramitaron siete casos de prima de antigüedad y 121 casos de estímulos por años de servicio.

Se tramitó hasta el quinto bimestre de las aportaciones al SAR, cuenta Retiro y cuenta Vivienda.

Los casos validados por concepto del pago de becas en el periodo fueron 51,572, los cancelados y validados para su control contable fueron un mil 442, por concepto de cheques reexpedidos fue de un mil 695.

Se elaboraron 71 estudios comparativos para efectos presupuestales de los tabuladores de sueldos, de material didáctico y prestaciones económicas del IPN, lo anterior con la finalidad de verificar la homologación del Instituto con otras instituciones de Nivel Superior del área metropolitana, con objeto de solicitar su regularización ante la SHCP.

Se llevaron a cabo 45 estudios comparativos de las prestaciones sociales y económicas del Instituto, con objeto de homologarlas en lo relativo a la normatividad con la que se otorga en otras instituciones de Nivel Superior del área metropolitana, así como para clasificar e identificar dichas prestaciones con respecto a lo autorizado por la SEP y la SHCP.

Se realizaron 62 estudios a efecto de dar respuesta a los pliegos petitorios de los Sindicatos de las Secciones X y XI del SNTE, en cuanto a salarios y prestaciones.

Se elaboraron 53 estudios e impactos presupuestales a fin de determinar el presupuesto que esto generaría por incremento en las prestaciones económicas. Se realizaron nueve estudios e impactos presupuestales por incremento salarial.

Se hicieron 10 actualizaciones a los tabuladores de sueldos y de material didáctico del Personal Académico, de salarios del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, Investigadores y Personal de Apoyo a Funcionarios.

Se elaboraron 10 cálculos de percepciones salariales y de prestaciones, para el pago de laudos emitidos por el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje.

Se realizaron 67 acciones de trámite y seguimiento de los laudos emitidos por el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje.

Se efectuaron 203 asesorías relativas al otorgamiento de prestaciones y a la correcta aplicación de la normatividad institucional a los trabajadores y autoridades del IPN.

Se proporcionaron 287 asesorías jurídicas en materia laboral a las autoridades de los Centros de Trabajo.

Se elaboraron 217 estudios por licencias médicas expedidas por el ISSSTE por enfermedades profesionales, no profesionales y cuidados maternos.

Se revisaron 22 solicitudes de licencias por Acuerdo Presidencial No. 529 y 754.

A solicitud de las autoridades de los Centros de Trabajo, se programaron e instrumentaron 39 actas administrativas; se elaboraron 119 constancias de evolución salarial para el personal jubilado del Instituto.

Se analizaron y tramitaron 23 solicitudes de licencias por titulación en licenciatura, maestría, doctorado y del pago de la ayuda para impresión de tesis en el caso de Licenciatura se otorgaron 12 licencias y se pagaron seis casos para impresión de tesis.

Se ha colaborado en 110 acciones de las Comisiones Mixtas desagregadas de la siguiente manera: Revisión salarial y de prestaciones 18; Capacitación 3; Seguridad e higiene 15; Lineamientos de promoción horizontal 19 y Elaboración de propuestas de minutas 55.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo a la docencia.

Se impartieron 207 cursos de Capacitación (76 en Nivel Medio Superior, 93 Nivel Superior y Posgrado y 38 en Áreas Centrales), que abarcaron diferentes disciplinas del conocimiento. Asimismo, se atendieron un total de tres mil 367, proporcionándose en su caso el material didáctico necesario.

Se actualizó el Sistema de Detección de Necesidades de Capacitación del Instituto con base a las necesidades reales, continuando permanentemente con la difusión de las acciones de capacitación.

En lo que se refiere a Educación Abierta, se continuó con la campaña, que consistió en establecer comunicación telefónica y personal con los responsables del programa en cada una de las áreas del Instituto, con el objeto de solicitar su apoyo para difundir y permitir al personal disfrutar de los beneficios de participar en el Sistema de Educación Abierta; con lo cual se logró atender a 76 personas en el nivel preparatoria. En este periodo concluyó el nivel educativo de preparatoria una persona habiéndose tramitado y entregado el certificado correspondiente.

Se solicitaron un mil 261 exámenes para el nivel preparatoria, presentándose 497.

Se estableció comunicación con la SEP para dar atención personalizada a las personas que por una o dos materias hubieran concluido el nivel preparatoria en el Sistema Abierto.

Se otorgaron los libros y se dio asesoría constante al trabajador inscrito dando continuidad a las acciones ya existentes.

Se realizaron 59 acciones de información y difusión a los Centros de Trabajo referente a licencias de conducir, educación abierta y cursos de capacitación.

Operación de centros de desarrollo infantil.

Los Centros de Desarrollo Infantil como instancia educativa integral enfocada a la atención del niño durante sus primeros años de vida, cuenta con las secciones de lactantes, maternas y preescolares, las cuales se distribuyen en nueve grupos, de acuerdo a la estructura educativa de cada Centro. Las solicitudes se atendieron respetando el estrato de edad de los niños, así como los lugares disponibles para cada sala, basados en los límites de ingreso establecidos.

La atención educativa asistencial que se brinda en los Centros de Desarrollo Infantil, es a través de programas formativos mediante la aplicación del proyecto de trabajo y las funciones de cada área técnica; sicología, odontología, médica, nutrición, pedagogía, computación y trabajo social.

Durante éste Ciclo Escolar 2004 – 2005 se trabajó con el lema “A mis abuelitos debo querer y sus consejos quiero atender”; cuyo objetivo es fomentar y propiciar el amor y respeto por los adultos en plenitud.

Se llevó a cabo la Primera y Segunda Semana de Salud 2005 aplicándose 610 dosis a la población infantil. De la misma manera, tuvo lugar la Semana de Odontología con la finalidad de favorecer el hábito de la higiene bucal mediante la realización de diversas actividades pedagógicas atractivas y novedosas.

Se continuaron con los Programas de Extensión Educativa con la finalidad de estimular la integración del Centro de Desarrollo Infantil, el hogar y la comunidad mediante programas de trabajo como: visitas escolares guiadas, servidores públicos, puertas abiertas, sensibilización a padres, talleres recreativos, taller de computación infantil, residuos sólidos.

Se llevaron a cabo visitas de supervisión de Actividades Pedagógicas así como la ejecución de Eventos Especiales a los cinco Centros.

Se continuó con el Programa Activo de Valores Éticos implementado en los cinco Centros, observando las actividades realizadas y el material pedagógico utilizado.

De acuerdo con la calendarización establecida se llevaron a cabo reuniones colegiadas para la evaluación de los trabajos desarrollados durante éste ciclo escolar.

Conjuntamente con la División de Informática se trabaja en la elaboración de la página *Web*, con el propósito de brindar información sobre el servicio que proporcionan los Centros de Desarrollo Infantil.

Con la finalidad de sistematizar procedimientos, se cuenta con una base de datos que permite contar con información veraz, actualizada sobre la población infantil.

Se encuentra en revisión, análisis y actualización, los expedientes de los menores inscritos, de acuerdo al Instructivo para la integración del expediente único del niño inscrito en el Centro de Desarrollo Infantil del IPN.

Mediante la adecuada aplicación de los Programas Educativos y administración de los recursos, se obtuvo un servicio de eficiencia, logrando que la población infantil tenga una educación de calidad y equidad a través del cumplimiento de los objetivos propuestos.

Análisis y verificación normativa ECU.

Se efectuó la Verificación Normativa a las Escuelas del Instituto para el periodo 2004–2005.

Se emitió la Circular No. 1 por parte de la Dirección General para requisitar los formatos de vinculación administrativa de Estructuras Educativas.

Dentro de la línea estratégica denominada “Una Nueva Gestión Institucional”, la Dirección de Recursos Humanos prosiguió con los trabajos para la consolidación del Modelo de Integración Académico-Administrativo para la asignación de recursos docentes a las ECU del IPN. Se terminó una primera versión del documento de criterios académicos y administrativos para la asignación de recursos docentes. Además se tiene la primera versión del Sistema de Información que servirá como herramienta operativa del modelo.

Se llevó a cabo el Programa de Verificaciones a las ECU conforme a la calendarización interna, emitiéndose los reportes resultantes de la actividad de verificación.

Se implementó una variante del proceso de validación de formatos de resúmenes de necesidades para disminuir el tiempo de contratación del personal docente interino.

Se recibieron los formatos de vinculación administrativa de estructuras educativas y se validó la información entregada por parte de las escuelas.

Se llevó a cabo el análisis y dictaminación correspondiente a 16 escuelas de nivel medio, 24 escuelas de nivel superior, así como la autorización de continuidades a 28 análisis a Centros de Investigación.

Se verificaron 16 escuelas del nivel medio superior y cuatro escuelas de nivel superior en los siguientes aspectos: control de asistencia, faltas y retardos, verificación física, revisión de expedientes.

Asimismo, como medidas de mejoramiento funcional, se encuentran en análisis los procedimientos operados por esta Dirección para su reingeniería.

Se emitió la Circular no. 10 de fecha 15 de octubre del 2004 solicitando información para realizar el Análisis de Escuelas, Centros y Unidades.

Se emitieron oficios de presentación de los equipos de trabajo para llevar a cabo la verificación de los planteles de nivel medio superior y superior.

Acciones relevantes.

Ley de transparencia y acceso a la información pública gubernamental.

Se difundió la normatividad en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental al interior de la Dirección de Recursos Humanos y se envió evidencia documental del Programa de Difusión a la Secretaría de Administración para lo procedente.

A efecto de fortalecer las acciones de la Ley de transparencia y acceso a la información, se reportó en su oportunidad el control de los documentos clasificados como reservados.

Fueron atendidas en su oportunidad las solicitudes de información de nómina correspondiente al ejercicio 2003, por parte de la Auditoría Superior de la Federación y las solicitudes de los Auditores Externos, de información de nómina relativa al ejercicio 2004.

Programa operativo de transparencia y combate a la corrupción.

Se acudió a una reunión en la sala de juntas de la Secretaría de Administración para llevar a cabo la integración del Programa Operativo de Transparencia y Combate a la Corrupción para el 2005.

Se elaboró y posteriormente se envió a la Secretaría de Administración la siguiente información: Resumen ejecutivo de resultados por proceso, Información de Acuerdos de la CITCC, Diagnóstico del proceso.

Se elaboró la ficha técnica por proceso “Administración de recursos humanos” con las adecuaciones sugeridas por el Órgano Interno de Control y se envió a la Secretaría de Administración para lo procedente, recibiendo posteriormente la ficha validada por el Órgano Interno de Control en el IPN, se elaboró el informe del proceso “Administración de recursos humanos” con corte al mes de diciembre de 2004 así como del primer y segundo trimestres de 2005 enviándose a la Secretaría de Administración para lo procedente.

Se acudió a la 1ª reunión de trabajo en la Secretaría de la Función Pública, a fin de verificar los avances y el cumplimiento de los acuerdos que determinó la Comisión Intersecretarial para la Transparencia y el Combate a la Corrupción.

Programa de integridad en el IPN.

Se coordinó al grupo encargado de conducir el Programa de Integridad en el Instituto Politécnico Nacional en la primera fase: elaboración del “Código de Conducta de los Trabajadores del Instituto Politécnico Nacional”. Se llevó a cabo la entrega y difusión del mismo.

Seguimiento de las acciones de mejora derivadas de las revisiones de control en la DRH.

Se coordinó el seguimiento de las acciones de mejora derivadas de las Revisiones de Control No. 68-9.3.0 “Promoción del ambiente ético”, 74-9-2-0 “Adopción de mejores prácticas”, 54-1.0.1 “Nómina”, 9-1.0.2 “Recursos humanos”, 3-3.5.1 “Presupuesto gasto corriente” y 17-9.6.1 “CENDI”; durante los trimestres tercero y cuarto de 2004 y primer y segundo de 2005.

Agenda de buen gobierno.

Se elaboró el avance de las acciones comprometidas en el Plan de Acción Institucional de la Agenda de Buen Gobierno del periodo octubre–noviembre de 2004 y enero–marzo de 2005 y se envió a la Secretaría de Administración para lo procedente. Se acudió a reunión de trabajo con el Responsable del Seguimiento del Órgano Interno de Control en el IPN, la Jefa de División de Selección, Admisión y Promoción de Personal y la Jefa del Departamento de Capacitación de Desarrollo de Personal de la División de Estudios Laborales y Desarrollo de Personal de la DRH para replantear, reprogramar y/o calendarizar las acciones del Programa 2005-2006 de la Agenda de Buen Gobierno.

Modelo de administración de riesgos.

Se llevó a cabo el análisis e identificación de procesos identificados como de riesgo, llenado del formato respectivo y envió a la Secretaría de Administración para lo procedente.

Informe sobre el cumplimiento en la aplicación de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal.

Subsistema de planeación de recursos humanos.

Se realizó en coordinación con la Unidad de Servicio Profesional y Recursos Humanos de la Administración Pública Federal, dependiente de la Secretaría de la Función Pública, un curso taller denominado “Descripción, perfilamiento y valuación de puestos”, con el propósito de proporcionar a las unidades responsables los elementos necesarios para formular la descripción de cada uno de los puestos de su estructura orgánica y permitirles el manejo y llenado del instrumento correspondiente, el cual es aplicado a todos los puestos de mando del Instituto.

La Dirección de Programación realizó la prevalidación de los analíticos de plazas del IPN con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, trámite necesario para liberar el formato AC02, el cual es imprescindible para acceder al “Maestro de puestos” en el cual se carga la información de los perfiles de los puestos y condición indispensable para la operación de los demás subsistemas del Servicio Profesional de Carrera. Cabe mencionar que el formato AC02 fue liberado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; la Secretaría Técnica realizó los trabajos y gestiones correspondientes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como con la Secretaría de la Función Pública para certificar la estructura de mando del Instituto.

Otra acción realizada en el marco del Subsistema de Planeación fue el envío, a la Secretaría de la Función Pública, de la Estructura de Gabinetes de Apoyo de la Dirección General, misma que quedó registrada en la Unidad de Servicio Profesional y Recursos Humanos de la Administración Pública Federal.

Subsistema de evaluación y control. Programa operativo anual y sistema.

Se elaboró el Programa Operativo Anual 2005 del Servicio Profesional de Carrera, quedando registrado en la Unidad de Servicio Profesional y Recursos Humanos de la Administración Pública Federal, dependiente de la Secretaría de la Función Pública. Se asistió al curso de capacitación en el Sistema Informático del Modelo Integral de Evaluación del SPC (MidESPC), el cual permitió llevar el seguimiento del POA; contándose con la clave de acceso, se han realizado los informes correspondientes.

Se dio a conocer el mecanismo para la presentación del proceso general, las políticas y procedimientos de cada subsistema del Servicio Profesional de Carrera, el cual consta de dos etapas; la primera etapa del proceso general del Subsistema de Ingreso, de conformidad con lo establecido por la Secretaría de la Función Pública, la segunda etapa se remitió al Órgano Interno de Control para su validación para su posterior remisión a la Secretaría de la Función Pública para su registro.

Programa anual de capacitación.

Este programa fue reportado a través del Sistema Integral de Información, en el cual únicamente se consideraron cursos de capacitación de capacidades gerenciales y transversales.

Se capacitaron tres servidores públicos de mandos medios en capacidades gerenciales, específicamente en planeación estratégica; además de continuar con sesiones de este tema a 35 servidores públicos, lo cual fue reportado en el Sistema Integral de Información. Se capacitaron 39 servidores públicos en capacidades técnicas transversales, específicamente en *Office*.

Capacitación para el diseño y elaboración de reactivos.

La Unidad de Servicio Profesional y Recursos Humanos de la Administración Pública Federal en coordinación con el Ceneval, convocó al curso de capacitación, al que asistieron dos personas del área de capacitación de esta Dirección. Los contenidos abordados fueron: Introducción a la evaluación, Introducción al diseño de pruebas, Diseño de una prueba, Validación empírica de la prueba y otro tipo de pruebas no objetivas.

Proyecto de reestructuración administrativa de la Dirección de Recursos Humanos.

Se llevó a cabo la contratación de la empresa R and A Asesores, S.C. para los servicios de diseño, presentación y desarrollo de proyectos de innovación administrativa en la Dirección de Recursos Humanos del Instituto Politécnico Nacional; con la finalidad de alcanzar la modernidad en la administración del personal Académico y de Apoyo y Asistencia a la Educación.

Plantilla de personal activo del Instituto Politécnico Nacional.

El Instituto Politécnico Nacional cuenta con una plantilla de personal de 24,480 integrantes en activo, de los cuales 388 ocupan plaza puesto en nombramientos de Servidores Públicos Mandos Medios y Superiores, 14,507 son académicos (13,015 docentes y un mil 492 técnicos docentes) nueve mil 585 son personal de apoyo y asistencia a la educación (tres mil 729 administrativos, tres mil 139 técnicos, dos mil 520 de servicios, 197 profesionales y educativos).

Capacitación del personal.

Durante el periodo reportado se brindó capacitación a tres mil 367 personas del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación del IPN por parte de esta dirección en los siguientes cursos: *Access*, Administración en el trabajo, Análisis de problemas y toma de decisiones, Asertividad, Autoestima, Calidad como una actitud, Calidad en el servicio, *Excel*, *Excel* intermedio y elementos de *Access*, *Excel XP*, Inducción al servicio público, Inteligencia emocional en el trabajo, Introducción a la programación neurolingüística, Mi código de ética, Motivación laboral, Ortografía I y II, Planeación estratégica, *Power point*, Primeros auxilios y resucitación cardiopulmonar, Procesando el cambio, Redacción avanzada, Redacción básica, Relaciones humanas, Sistema de automatización de bibliotecas, Trabajo en equipo, *Windows*, *Windows XP*, *Word*, *Word XP*.

Trámites de personal.

Se gestionaron un total de 203,393 trámites de personal distribuidos de la siguiente forma: Incidencias en plazas 37,930; faltas aplicadas 121,455; días económicos 41,727; comisiones de promoción docente 48; profesores evaluados un mil 215; profesores atendidos en promoción un mil 18.

Prestaciones y servicios.

Se otorgaron 41,031 servicios al personal entre los que se incluyen los siguientes: Licencias sin goce de sueldo, Constancias elaboradas, Estímulos por antigüedad, Gratificación por renuncia, jubilación y pago por defunción, Canastilla maternal, Servicio de guardería, Prima dominical, Compatibilidades certificadas o autorizadas y otros servicios.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

ORGANISMOS AUXILIARES

Funciones.

En el documento titulado “Descripción de los Proyectos incluidos en el Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo 2004-2006”, elaborado por la Dirección de Planeación y Organización de la Secretaría Técnica del Instituto Politécnico Nacional, se encuentran descritos los proyectos y las áreas responsables del Instituto para llevar a cabo su realización. En el presente informe, se incluyen aquellos proyectos que de acuerdo a las Líneas Estratégicas de la Estructura Programática del IPN son coordinados por la COFAA. Los proyectos son los siguientes:



Escudo COFAA



Pasillo interior

Ampliación y modernización de la infraestructura académica (laboratorios, talleres, etc).

El objetivo que tiene la COFAA en materia de equipamiento es el de proveer los equipos y materiales adecuados para el desarrollo de prácticas en talleres y laboratorios de las Escuelas, Centro y Unidades del IPN, con el fin de coadyuvar en la formación académica de los alumnos y en la superación y desarrollo de los docentes e investigadores del IPN.

Para cumplir este objetivo, se realizaron reuniones de trabajo entre personal de esta Comisión y de la Dirección de Educación Media Superior de la Secretaría Académica del IPN, para llevar a cabo un intercambio de información respecto al equipamiento de las ECU y evitar de ésta manera la duplicidad en la compra de equipos, asimismo, se envió información del presupuesto autorizado y de los programas de inversión 2005 a la Secretaría Académica del IPN para su análisis y comentarios.

Como resultado de las actividades desarrolladas para conocer las necesidades de cada una de las ECU del IPN se elaboró el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del ejercicio 2005, mismo que fue enviado a la Secretaría de Economía para cumplir con el mandato que señala el artículo 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Durante el semestre enero-junio de 2005, la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN, llevó a cabo 63 operaciones para la adquisición de equipos destinados a las ECU y Dependencias del propio Instituto, tal y como sigue: Adjudicación Directa 36, Invitación a Tres personas 13, Licitación Pública 14.

Asimismo fue adquirido el equipo para cada uno de los tres niveles educativos que tiene el Instituto en la siguiente forma: Nivel Medio Superior, equipos para laboratorios 63, para talleres 37; Nivel Superior, laboratorios 27, talleres 71; Ciencia y Tecnología, laboratorios 99, sumando un total de 297.

Mantenimiento del equipo y las instalaciones académicas.

La COFAA tiene el objetivo de apoyar la formación académica y el desarrollo de los alumnos, profesores e investigadores del IPN, a través de las diversas actividades que desarrolla en cumplimiento a su Decreto de Creación. Una de ellas, es proporcionar los servicios de mantenimiento que requieren los equipos de talleres y laboratorios, así como las instalaciones académicas de cada una de las ECU del Instituto. La COFAA elaboró un diagnóstico que le permitió identificar los requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos e instalaciones concertó reuniones de trabajo con el área de control patrimonial a efecto de conocer más a fondo el sistema, su aplicación, usos y beneficios para su ejecución.

Como consecuencia de la planeación desarrollada, se ha conseguido:

Efectuar, en coordinación con el SIDETEC, el mantenimiento a equipos de cómputo en las siguientes escuelas, Escuela Superior de Turismo, UPIBI, UPIITA y el CECyT “Benito Juárez García”.

Desarrollar programas de mantenimiento de equipo e inmuebles 2005.

Fuentes alternas de financiamiento.

Una de las funciones que tiene la COFAA es la de promover y gestionar ante los sectores público, privado y social, así como ante organismos internacionales que a través de programas de cooperación, apoyen el fortalecimiento del equipamiento de talleres y laboratorios de las Escuelas, Centros y Unidades del IPN, así como la asignación de becas y apoyos económicos. Para cumplir con lo anterior, se dio cumplimiento a una serie de actividades, en donde fue posible:

Elaborar el nuevo manual de procedimientos y políticas de la COFAA para la captación de donativos. Actualmente se encuentra en proceso de autorización.

Diseñar el Sistema Integral de Donativos y Cooperación, como una herramienta informática necesaria para mejorar el proceso de captación de donativos en efectivo y en especie, provenientes de los diversos sectores de la sociedad.

Instalar 42 comités escolares de Procuración de Fondos.

Participación en el Tercer Congreso Internacional de Procuración de Fondos y en el Primer Congreso Hemisférico de *Fundraising*.

Acciones relevantes.

Becas.

Una de las funciones sustantivas que tiene la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN, es la de otorgar los recursos económicos para que los alumnos, profesores e investigadores del Instituto, realicen estudios de posgrado en México o en el extranjero. También canaliza estímulos financieros para que los docentes y científicos del Instituto Politécnico Nacional ocupen su tiempo, exclusivamente en el desempeño de

actividades académicas. Para cubrir con dichas funciones, se cuenta con el Sistema Institucional de Becas, compuesto por cuatro programas.

Sistema Institucional de Becas por Exclusividad (SIBE).

Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

Becas de Estudio COFAA.

Becas Crédito producto del Convenio entre la COFAA y el Banco de México.

Asimismo se realizaron una serie de actividades, todas ellas encaminadas a mejorar los procesos de otorgamiento de becas en sus diferentes programas, como fueron:

Revisar el convenio firmado en 1981 entre la COFAA y el Banco de México para procurar su actualización y puesta en marcha nuevamente. Elaborar una propuesta del convenio COFAA-Banco de México y un reporte de pasivos contingentes para becas Crédito Banco de México.

Propuesta de reglamento para la nueva beca a la Excelencia Académica “Dr. Alberto Moscona Nissim”.

Elaborar los formatos y fichas informativas relacionadas con las solicitudes al COTEPABE de las becas de Estudio COFAA y Crédito Banco de México.

Capacitar a Comisiones Evaluadoras del Sistema de Becas por Exclusividad.

Evaluar las solicitudes de Becas de Exclusividad y entregar resultados al Consejo Académico y a las ECU.

Analizar el Reglamento del Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE) y presentar las propuestas para su actualización.

Diseñar la convocatoria y los formatos, para el otorgamiento de la beca Dr. Alberto Moscona Nissim.

Durante este periodo se autorizaron dos mil 366 becas distribuidas por programa como sigue:

Sistema Institucional de Becas por Exclusividad un mil 173.

Programa Institucional de Formación de Investigadores un mil 120.

Becas de Estudio COFAA 15.

Becas COFAA-Banco de México 58.

Apoyos económicos.

La COFAA tiene la atribución de canalizar recursos económicos al Instituto Politécnico Nacional, para la preparación y actualización de sus profesores e investigadores, en función de programas y proyectos específicos y del intercambio científico y tecnológico con instituciones educativas y organismos nacionales e internacionales.

Para dar cumplimiento con las metas propuestas en materia de apoyos económicos, la COFAA desarrolló diversas actividades, tales como:

Solicitar la redistribución de recursos económicos del Programa Institucional de Becas al de Apoyos Económicos, lo cual se realizó durante la primera Sesión Ordinaria de la Junta Directiva de la COFAA.

Revisar, clasificar y capturar las solicitudes para asistencia y participación en eventos académicos.

Revisar, clasificar y capturar las solicitudes para realizar eventos académicos.

Elaborar cuadernos de trabajo para el COTEPABE.

Los apoyos económicos otorgados durante el periodo en sus dos modalidades fueron: para asistencia a eventos académicos un mil siete y para la realización de los mismos 152.

Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP).

Para la elaboración del PIMP, fue necesario analizar las actividades sustantivas y complementarias de la COFAA, dicho documento rector, señala las acciones a seguir durante el periodo 2004–2006, con lo cual, se pretende asegurar el cumplimiento de las metas de la Estructura Programática, así como mejorar la calidad y el alcance de los servicios que realiza. El cual fue aprobado en la cuarta sesión ordinaria de la H. Junta Directiva del 2004.

Programa Integral de Procuración de Fondos.

Presentado a los miembros de la H. Junta Directiva, durante la cuarta sesión ordinaria del 2004 para su revisión.

Además de las actividades realizadas por la Dirección de Especialización Docente e Investigación Científica y Tecnológica (DEDICT) en materia de otorgamiento de becas, apoyos económicos y contratación de expertos, atendió lo siguiente:

Se restableció la comunicación con los directores de ECU y particularmente con los subdirectores académicos y Jefes de Departamento, que directamente administran y gestionan lo relativo a becas, apoyos y contrataciones, se elaboró un directorio con los datos obtenidos.

Se trabajó directamente con los órganos colegiados corresponsables de los programas (COTEPABE, Consejo Académico, Comité de Adquisiciones), tomando decisiones consensuadas y enriqueciendo los criterios oficiales para la dictaminación de solicitudes.

Se iniciaron los trabajos de análisis académicos para la identificación de cambios en los reglamentos de becas por exclusividad (SIBE) y de apoyos económicos y becas de estudio (COTEPABE). A nivel de órganos colegiados se tienen ya elaboradas las notas que servirán de guía, tanto para la actualización de reglamentos como para el enriquecimiento de los lineamientos.

Mientras se actualizan las diversas normas y políticas, se inició una serie de acciones concretas para mejorar el servicio: simplificación; reducción en tiempos de respuesta; contacto directo con usuarios; atención personalizada; entrega directa de dictámenes y resoluciones a las ECU; diseño de nuevas convocatorias; actualización de formatos de control y gestión; establecimiento de cronogramas y calendarios de observancia obligatoria; reuniones de trabajo con funcionarios de las ECU.

Administración de recursos humanos.

Propuesta ante la SEP. la H. Junta aprobó la solicitud de la COFAA para reestructurar la figura de las jefaturas de oficina.

Plantilla de personal. La Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN está integrada por 596 personas, 24 de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores, 160 son docentes, 412 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron 35 cursos en los que se capacitaron a un mil 592 personas.

Personal de apoyo y asistencia en educación abierta. Se atienden 37 personas (tres en alfabetización, siete primaria y 27 secundaria).

Avance en el programa para la transparencia y combate a la corrupción

Programa Mapas de Riesgo de Corrupción. Se integró la información solicitada por la Secretaría de la Función Pública, identificando el proceso “Contratación de Obras” como uno de los de mayor riesgo de corrupción. Esta ficha se presentó en la Secretaría de la Función Pública para su revisión, sobre la cual se tuvieron algunas aclaraciones y sugerencias de modificación, mismas que fueron realizadas.

Programa Operativo para la Transparencia y el Combate a la Corrupción. Se llevó a cabo el taller para integración y evaluación de este programa, el cual fue impartido por la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial para la Transparencia y el Combate a la Corrupción (CITCC).

Con el propósito de asegurar la transparencia y el combate a la corrupción en la adjudicación de los contratos de obra pública, continúa operando la Comisión Interna de Análisis de Dictamen de Obra Pública, con lo que los fallos se realizan de manera colegiada, previa revisión y evaluación de las propuestas por el área responsable. De igual manera, se continúa con la grabación y transmisión por Internet de los actos de apertura, y con la invitación como observadores a representantes de las escuelas, centros y unidades del Instituto Politécnico Nacional, en donde se realizarán las obras en licitación, así como a representantes de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y de la Dirección de Edificios de la Secretaría de Educación Pública, y permitiendo el acceso al que lo solicite.

Acciones de mejora regulatoria y procesos de eficiencia administrativa

En el programa para la Mejora Regulatoria de los Trámites y Servicios Administrativos de Alto Impacto Ciudadano (TySAICs) el POI-IPN registraron dos procesos. “El proceso de Proyectos”, incluyó las siguientes actividades: Procedimiento para la revisión de los proyectos elaborados por consultores externos; Diseñar e implantar la ISO 9000 al proceso de “Realización de Proyectos”; Programa de capacitación en la utilización del NEODATA; Generar el catálogo maestro de conceptos de obra del POI-IPN; Rediseñar el formato de estimaciones; Procedimiento para la recepción de proyectos elaborados; y en el proceso Normatividad Interna y Externa Aplicable se realizaron las siguientes actividades: Rediseño de la Red de Datos y crear un servidor de documentos normativos; Diseñar e implantar los proceso de Control de Documentos y Control de Registros de acuerdo a la ISO 9001; Diseñar e implantar los proceso de Acciones Correctivas y Preventivas y Auditorías Internas de Calidad de acuerdo a la ISO 9001.

Se envió a la Secretaría de la Función Pública el Reporte de Avance para la mejora de estos dos procesos.

Avances en el cumplimiento de la ley de transparencia y acceso a la información pública gubernamental.

Con fundamento en los artículos 29 y 30 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LFTAIPG), se efectuó la Tercera Sesión Ordinaria de Comité de Información del Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional.

Dentro de los asuntos relevantes tratados en el Comité, se recibieron 12 solicitudes de información a través del Sistema de Información (SIS).

Otro tema relevante tratado en el Comité de Información se refirió a los avances para cumplir los Lineamientos Generales para la Organización y Conservación de los Archivos, de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, para lo cual, se trabajó coordinadamente con la Presidencia del Decanato del IPN para definir los documentos que se deben conservar indefinidamente, en las características físicas que deben tener los espacios para los archivos de concentración e histórico y en la revisión del Sistema de Cómputo que está diseñando el Centro Nacional de Cálculo, para la administración de la información contenida en los diferentes archivos del Instituto Politécnico Nacional.

Avance en el cumplimiento del programa de buen gobierno.

Buscando instrumentar el conjunto de estrategias emanadas desde la Presidencia de la República en su Programa de Buen Gobierno, en el Patronato de Obras e Instalaciones del IPN, se están instrumentando las siguientes acciones:

Gobierno que cueste menos. Se cancelaron 16 plazas, ocho de base y ocho de confianza, de la plantilla autorizada al Patronato. 15 en el programa de separación voluntaria de 2003 y una en el programa de ahorro del 2004, así como 15% de reducción al gasto administrativo de operación; asimismo, se modificaron los procedimientos y controles a las llamadas telefónicas de larga distancia y a celulares, y de distribución de vales de gasolina y mantenimiento de vehículos.

Un gobierno de calidad. Tomando como referencia los principios, bases y requerimientos de la familia de normas internacionales ISO 9000 2000, se avanzó en el análisis, desarrollo e implantación del el Sistema de Gestión de Calidad del Patronato.

La Secretaría Ejecutiva, un nuevo Manual de Organización, en el que se consideraron ajustes a la estructura con las plazas canceladas en los programas de ahorro y de acuerdo a los Lineamientos y Guía Técnica de Análisis para la Reorganización Institucional, elaborados por la Secretaría Técnica del IPN, conforme a los criterios técnicos establecidos por la Secretaría de la Función Pública.

Se avanzó en la validación por los titulares de las áreas administrativas del Patronato de los siguientes documentos del Sistema de Gestión de Calidad de éste: Manual de Gestión de Calidad, Procedimiento para Elaboración de Procedimientos, Procedimiento para Control de Documentos, Procedimiento para Control de Registros, Procedimiento de Auditorías Internas de Calidad, Procedimiento de Control de Proyectos y Obras no Conformes, Procedimiento de Acciones Correctivas, Procedimiento de Acciones Preventivas; Además, se terminó el procedimiento del proceso sustantivo “Desarrollo de Proyectos” y se avanzó en la adecuación de procedimiento del proceso “Ejecución de las Obras”.

Un Gobierno Profesional. De acuerdo a las necesidades planteadas por cada una de las unidades administrativas del Patronato se elaboró el Programa Anual de Capacitación (PAC), a efecto de actualizar y reforzar los conocimientos, desempeños y competencias del personal operativo y de mando.

Se realizaron 14 cursos en los que han participado la mayoría del personal del Patronato.

Un Gobierno Digital. Para eficientar los procesos sustantivos del POI-IPN se trabajó en la automatización de sus procedimientos, buscando mejorar la coordinación e integración de las actividades de las diferentes áreas del Patronato. Las principales acciones y sus avances, fueron: Implantar el Sistema de Información sobre la planta física del IPN, en fase piloto; Diseñar un sistema de control de gestión, terminado; Desarrollar una normateca electrónica con la integración de los documentos normativos externos e internos, en proceso; Generar un catálogo maestro o general de conceptos, con el propósito de integrar la elaboración de catálogos de obras, presupuestos base y el control de las obras; Rediseñar la red de datos, para integrar todos los equipos de cómputo y compartir dispositivos e integrar aplicaciones, de esta actividad se tiene el diseño y se inició el proceso de contratar la instalación.

Un Gobierno con mejora regulatoria. En el Programa para la Mejora Regulatoria de los Trámites y Servicios Administrativos de Alto Impacto Ciudadano (TySAICs) el POI-IPN registró los procesos de “Realización de Proyectos” y “Normatividad Interna y Externa Aplicable”.

Otra acción es la de mejorar la comunicación y los conocimientos de las necesidades de la infraestructura física de las ECUs del IPN, con el Sistema de Información sobre la Planta Física Institucional del IPN reportado en etapa de prueba.

Un Gobierno Honesto y Transparente. Para garantizar el acceso a la información que genera en su actuar el POI-IPN, se cumplió con las indicaciones y lineamientos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Avance en el cumplimiento de la ley de servicio profesional de carrera.

El Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional, al ser un Organismo Público Descentralizado, no tiene la obligación de la aplicación de la Ley de Servicio Profesional de Carrera, pero participó en un proyecto piloto de la Secretaría de la Función Pública denominado Registro Único del Servicio Profesional de Carrera (RUSP), con el fin integrar un padrón de servidores públicos con la información básica y técnica de todo el personal, para apoyar el desarrollo de los servidores públicos dentro de las dependencias o unidades.

Avance de las líneas de acción o proyectos que de acuerdo a las líneas estratégicas que integran la estructura programática del IPN son coordinadas por esta unidad.

Se llevó a cabo la construcción, rehabilitación y equipamiento industrial de espacios educativos para inmuebles de Educación Media Superior, Superior y el programa especial de Ciencia y Tecnología. Para 2005 el programa inició formalmente a mediados de abril. Sin embargo a fin de cumplir con los eventos programados por el Instituto, en el mes de marzo se contrataron trabajos relativos a las diversas obras menores de emergencia.

De esta forma el avance físico general que registró el programa de obras corresponde al 46.29%, considerando los avances en los trabajos que se realizan para las diversas obras menores de emergencia; la realización de los estudios y proyectos; el Centro de Formación Educativa y la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial; el CECyT “Cuauhtémoc”; CECyT “Wilfrido Massieu” y el Centro Polifuncional en Santo Tomás. Conforme a dicho avance, al final del periodo se cuenta con 66 metas alcanzadas.

Plantilla de personal. En el Patronato laboran 85 personas de las cuales 32 son administrativos, 43 técnicos y 10 de servicios.

Cursos. En el ciclo se impartieron nueve cursos, tres seminarios dos diplomados y se dictó una conferencia con tema relacionados a las funciones del personal, en los que se tuvo una participación de 89 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

ÓRGANOS DE APOYO



Fachada principal

Gobierno digital.

Se adquirió un sistema de almacenamiento para mantener el acervo digitalizado de la audioteca (2,000 CD) y los acervos del sistema de monitoreo de medios (histórico de cuatro años y 40 mil imágenes). Se implementó la utilización de dispositivos portátiles para la selección y lectura de las llamadas de nuestros televidentes dentro de los programas en vivo, contribuyendo a eficientar este proceso, así como a la reducción de uso de papel.

Actualmente opera una plataforma de 60 sistemas informáticos que sustentan las labores administrativas y de operación de la Emisora. Se habilitó a las casas productoras el acceso remoto, a los sistemas que requieren para llevar a cabo las coproducciones.

Se tienen publicados los procedimientos y políticas de todas las áreas en medios electrónicos del SGC ISO 9001-2000.

Se cuenta con un sistema de planeación, seguimiento y administración de proyectos para la alta dirección, así como la implementación de la herramienta de *Business Intelligence*, que provee la información de la organización en tiempo real, lo cual facilita la toma de decisiones.

Se tienen 445 usuarios de correo electrónico, siendo éstos el 60% del total de los funcionarios, teniendo como meta para la fecha compromiso que el 100% de los funcionarios cuenten con su cuenta de correo.

Se implementó un *Firewall* para proteger la red interna de accesos no autorizados desde Internet u otras redes, además de permitir a los usuarios acceder remotamente a servicios determinados. El sitio *Web* de la Emisora se hospedó y resguardó por un *firewall* de tres políticas, por un proveedor de servicios de *Outsourcing*.

Se tienen 425 equipos de cómputo con acceso a Internet, 20 impresoras en red y 744 usuarios dados de alta en el dominio de red. Se tienen migrados el 25 % de los sistemas informáticos a plataforma *Web*, lo que facilita su acceso desde cualquier equipo conectado a Red.

Gobierno de mejora regulatoria

Se ha publicado en la “Oncenet” el compendio de normatividad en materia de transparencia, lo que se hizo del conocimiento de los servidores públicos; El Código de Ética de la Administración Pública Federal y en la página *Web* del IPN los Lineamientos de la Convención Anticorrupción.

Se realizaron gestiones ante la Secretaría de la Función Pública a efecto de brindar cursos de capacitación a los servidores públicos, acerca de la normatividad aplicable.

Se realizaron mesas de análisis con el IPN y la SEP, en las que participó Canal Once y se revisó la normatividad que regula al Instituto.

Se actualizó el marco normativo aplicable a la Emisora.

Difusión del Código de Conducta de la Administración Pública Federal.

Reuniones y consultas con la SFP, SEP e IPN.

Envío de la normatividad aplicable a Canal Once al Instituto para su publicación en la página *Web*.

Gobierno profesional

Se ha llevado a cabo una capacitación relacionada con competencias laborales para estar en posibilidad de la implementación del Sistema de evaluación del desempeño en base a competencias, se aplicaron evaluaciones de capacidades.

Gobierno de calidad

Implementación del plan de seguridad total, con un 71% de avance. Los contenidos, transmisión, señal abierta y transmisión por Internet, son los productos que se ofrecieron a nuestros clientes ciudadanos, por lo que continuamente serán satisfechas y superadas sus expectativas al operar un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001-2000. Implementación del Plan de Alineación de Indicadores, donde se obtuvo el 50% de avance.

Se actualizó el mapeo de procesos, formatos e instructivos, con nomenclatura e implementados en el sistema de gestión de la calidad, se diseñó el tablero de calidad, se alinearon indicadores y están operando al 100%.

Acciones relevantes.

Producir, adquirir y transmitir programas de televisión.

Al cierre del periodo, se presentó una variación positiva, de un mil 371 programas adicionales y se continuó con la transmisión de los programas a través de Internet, durante más de 15 horas diarias. De esta forma se pudo acceder, desde cualquier punto del planeta, a la programación, para ver en vivo diferentes programas.

Operar retransmisoras de televisión en la República Mexicana.

Al cierre del periodo, se encuentran en operación 15 retransmisoras.

La calidad en el once: ISO 9001-2000.

Los logros más importantes, obtenidos al integrar a Canal Once un sistema de gestión de la calidad de la familia ISO 9001-2000, fueron: Sistematizar eficazmente todos nuestros procesos, dándoles una consistencia de calidad, haciéndolos comprensibles y gestionables; asegurar una eficaz operación y control, así como fijar las bases para la mejora continua; Identificar plenamente las relaciones internas y externas cliente-proveedor; Definir puntualmente las responsabilidades; Conocer los requisitos de los clientes internos y externos para cumplir con ellos; Conocer la interacción de todos los procesos; Asegurar que se cumple con lo planeado al revisar los resultados obtenidos para hacer los ajustes pertinentes.

Durante el periodo que se informa, se trabajó en la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad; se alcanzó un avance del 60% en la reingeniería de los procesos, del 29 de noviembre al 3 de diciembre del 2004 fue aplicada la sexta auditoría interna y las acciones correctivas para cerrar las no conformidades originadas por la auditoría interna. En la Revisión al SGC por la Dirección General, para conocer el desempeño de los procesos críticos de nuestro sistema de gestión de calidad, las áreas que expusieron fueron: la Dirección de Calidad, Auditoría Interna, Mercadotecnia, Producción y Adquisiciones, Noticiarios, Once Niños, Diálogos en Confianza, Transmisión Señal Abierta y por Internet, Operaciones, Desarrollo y Mantenimiento, Electromecánica, y Talento Humano.

Aplicación de la cuarta auditoría de vigilancia a Canal Once por parte del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC). Derivado de esta auditoría de vigilancia, se integraron tres no conformidades, las cuales, a su vez, originaron acciones correctivas entregándose la evidencia documental, para el cierre de las mismas.

Se retomó el análisis del nivel de cobertura de nuestro sistema de gestión de la calidad con relación a la norma ISAS BC 9001-3000.

Implementación del Plan de Seguridad Total en el Sistema de gestión de la calidad.

Diseño de un Tablero de Calidad, su operatividad y temporalidad, con el cual se realizaron pruebas en distintas áreas utilizando información real.

Nuevas temporadas.

Once TV inició la tercera temporada de “El Diván de Valentina” que está integrada por 26 nuevos capítulos siendo la producción más exitosa de la barra infantil de Canal Once. Recibió el Premio “Principios” otorgado por el Consejo de la Comunicación, A.C.

Canal Once festejó el décimo segundo aniversario de “A la cachi cachi porra”, Encabezó la celebración el Dr. José Enrique Villa Rivera, Director General del Instituto Politécnico Nacional, quien realizó un gran reconocimiento al equipo del programa y lo alentó a seguir generando resultados con el mismo éxito.

“Atómix TV”, el primer programa multiconsolas de videojuegos producido totalmente en México, cumplió un año en la pantalla de Canal Once.

“Once Niños” se unió a la celebración del Día Internacional de la Radio y la Televisión, a favor de los niños y las niñas. El tema de la jornada: “Ser crítico de los medios”.

Canal Once transmitió la serie “El nuevo restaurante de Pierre Quintonil”, una historia de navidad preparada especialmente por Once Niños.

In Vitro acompañó a brigadas de asistencia médica del IPN. Edición especial dedicada, exclusivamente, a la campaña contra la *Leishmaniasis* (la úlcera del chichero) en Campeche. El proyecto de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad en Calakmul. En la edición especial intitulada “Brigadas multidisciplinarias de Servicio Social en apoyo de comunidades marginadas”, *In Vitro* documentó el esfuerzo de estudiantes del Politécnico que contribuyeron con sus conocimientos a la solución de problemas de desarrollo sustentable, infraestructura y salud en algunas de las poblaciones más desprotegidas del país.

Canal once estrena imagen y programación.

En el marco de su aniversario número 45, la televisora del IPN preparó el lanzamiento de su nueva imagen y programación.

“La otra mirada”, vuelve a ocupar la pantalla de Canal Once en su tercera versión.

El éxito alcanzado por “La ruta del sabor” avala el lanzamiento de su tercera temporada.

“Morir para Vivir”, una serie de la BBC de Londres.

En formato de documental, “Réquiem por el Rey David” referente a la fiesta brava busca desentrañar quién fue en verdad el matador David Silveti.

“Jarocho” es una interpretación libre de la historia del estado de Veracruz, a través de distintos géneros dancísticos como el flamenco, clásico, salsa y ritmos afrocaribeños.

“En busca de bichos”, con el entomólogo Roberto Rojo.

En su segunda temporada, *In Memoriam*. Producción de Daniel Galindo Yubi.

Respecto al cine clásico. Se proyectó el estreno de *Cyrano de Bergerac* y *La Vida es Maravillosa*. Asimismo se proyectaron, *Casa de Papel* y *Criaturas Celestiales*.

“Bizbirije”, comienza con su novena temporada.

Por cuarto año consecutivo, Canal Once realizó el Encuentro con el televidente, a lo largo de dos semanas para conocer la opinión, lo mismo para reconocer sus aciertos que para señalar los aspectos a mejorar.

En su condición de presidente de la Red Nacional de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales, Julio Di-Bella encabezó las actividades del Primer Congreso Internacional Democracia y Medios Públicos, celebrado en la Ciudad de México. Por lo que recibió el Premio Nacional de Periodismo de parte del club de Periodistas de México.

La conductora Elisa Alanís fue reconocida con el Premio Nacional de Periodismo del club de Periodistas de México por la emisión “¿La Corrupción Somos Todos?” de Archivo Abierto.

Importantes logros obtenidos por Once TV.

Once México, toda una realidad. La señal internacional de Canal Once festejó su primer año de transmisiones a Canadá, Estados Unidos, Centro y Sudamérica.

Canal Once, con la mirada en el futuro del diseño. Por cuarto año consecutivo, en el marco de la décimo quinta edición del Premio Quórum. Canal Once hizo entrega del Premio a la Excelencia Académica en Diseño a la Universidad Iberoamericana (UIA).

Estrenos.

Juan García Esquivel, el amo del *lounge*. Documental biográfico; dirigido por Gregory Allen y Alejandro Strauss- acerca del extraordinario músico mexicano.

“El observador”. Programa de concurso, donde la información marca la pauta.

“Tour de cine francés 2004”. Canal Once presentó la tercera edición del *Tour* de cine francés conformado por siete filmes de reciente producción e inéditos en el ámbito de la televisión pública en México.

“¿Qué es exo?”. Reportajes, narraciones, entrevistas, arte y humor del productor Jorge Prior. La serie, abordó diversos temas de sexualidad.

“De compras”. Producción de Miguel Alejandro Cruz, que buscó fomentar un consumo inteligente y responsable en el público infantil.

“El color de Oaxaca”. Serie que testimonia la relevancia de la creación pictórica oaxaqueña.

“Los caballeros de la edad media”. Del productor Enrique Quintero-Mármol Vega,

En el marco de la Ceremonia Protocolaria de Cancelación del Primer Día de Emisión de la Estampilla Postal Conmemorativa del 45 aniversario de Canal Once, el jefe del Ejecutivo Lic. Vicente Fox Quesada reconoció el esfuerzo de todo el personal que día con día ha contribuido a la construcción de la televisora del IPN. “En Canal Once colaboran personas no sólo de liderazgo, sino de calidad; de ahí que sea una televisora certificada totalmente en ISO 9001-2000”. También el presidente Fox agradeció a la televisora del IPN, en nombre de todo México, la labor realizada a lo largo de sus primeros 45 años de vida y reconoció la consolidación de Canal Once como líder en la generación y transmisión de contenidos educativos y culturales de habla hispana.

La imagen de Canal Once reconocida a nivel internacional.

En el marco del Festival Internacional Promax/BDA 2005, celebrado en Nueva York, Canal Once recibió 15 premios por la calidad de su imagen, convirtiéndose así en una de las televisoras públicas de mayor reconocimiento

a nivel mundial, a la altura de la *British Broadcasting Corporation*, del Reino Unido, y el *Public Broadcasting Service*, de Estados Unidos.

La presencia de Canal Once en el Festival Internacional Promax/BDA 2005 fue notoria no sólo por los premios recibidos, sino también por la entrega del Premio Internacional Canal Once a la Excelencia en Promoción de Servicio Social, el primer reconocimiento de esta naturaleza de parte de una televisora mexicana. En esta primera edición, el galardón fue entregado a Matan Orian, productor de la agencia israelí Shalmor Avnon Amichay/Y&R, Reshet, por el promocional anuncio de neón, trabajado por encargo de la Coalición en contra del Tráfico de Mujeres.

Los premios obtenidos en 2005 fueron: Bronce Festival BDA, Bronce Festival Promax & BDA, Oro Festival BDA, ocho premios oro en Festival Promax & BDA, Plata Festival BDA, ocho premios Plata Festival Promax & BDA, Principios a la serie *El diván de Valentina* Consejo de la Comunicación AC.

Apoyo académico.

Televisión educativa.

Programa de televisión realizado. Al cierre del semestre julio-diciembre 2004 se produjeron dos mil 231 programas y se realizó la transmisión de cuatro mil 416 horas de televisión.

Administración de recursos humanos.

El canal Once está integrado por 758 personas, de las cuales 70 son personal administrativo, 283 son técnicos y 405 de servicio (apoyo a programas).

Capacitación y desarrollo del personal. Se impartieron 94 cursos, en los que se capacitaron 777 personas.

Acciones.

Se realizaron reuniones periódicas internas para dimensionar el estatus de calidad de los servicios proporcionados, problemáticas encontradas y soluciones propuestas.

Se consolidaron los esquemas de seguimiento de los servicios prestados y dimensionó el estatus de satisfacción de las áreas usuarias.

Ampliación de las tareas de documentación y registro de los sistemas desarrollados.

Fortalecimiento del ambiente de trabajo del Centro, sustentado en políticas de comunicación personal transparentes, intercambio de estados del arte y casos de éxito de los proyectos implantados.

Traducción de las líneas de documentación y la aplicación de los proyectos y servicios regulares, en documentos integrales y sustentados en objetivos cualificables, metas medibles, estrategias aplicables y acciones factibles.



Dirección

Programa IPN-Digital, Sistema Integral de Gestión Académica, Administrativa y Escolar. Documento liberado el 4 de agosto de 2004, entregado a la Secretaría de Apoyo Académico que sirvió como marco de referencia para la integración del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo 2004-2006.

Creación del Sistema de Registro para el Congreso de la UPADI, apoyo a la convención, celebrada en el mes de septiembre de 2004.

Elaboración de los *Scripts* y de los procesos relativos a la migración de la base de datos de la Dirección de Evaluación a la nueva plataforma de servidores con el propósito de conformar el prototipo de población escolar correspondiente al Sistema Institucional de Información.

Acciones relevantes.

Aplicaciones Web en operación.

Sistema de registro y reportes en el evento para la XXV Sesión Ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines.

Sistema Institucional de Información.

Sistema Institucional de Servicio Social.

Sistema de Evaluación al Desempeño Docente de Nivel Medio Superior.

Sistema de Evaluación al Desempeño Docente de Nivel Superior.

Servicios en Línea Dirección de Apoyo a Estudiantes.

Portal Institucional para Atención a la Comunidad.

Portal CENAC.

Registro y Administración de Grupos del Diplomado IPN-ANUIES.

Sistemas implantados en mantenimiento y/o actualización.

Sistema de Planeación, Programación y Evaluación (PPE) del IPN (Subsistema de Programación).

Usuario: Dirección de Evaluación, Dirección de Programación y las UR's del Instituto restantes (112 en total).

Fase: Migración de la estructura de base de datos e información.

Se realizó la migración de la información a los nuevos servidores realizándose las pruebas de integridad respectivas. Avance: 100% (fase de migración).

Sistema de control de personal.

Usuario: Actualmente esta implantado en la Coordinación General de Posgrado e Investigación, Dirección de Informática, CECyT “Miguel Othón de Mendizábal”, CECyT “Wilfrido Massieu Pérez” y Centro Nacional de Cálculo. Comenzó la migración de información de personal de la Coordinación General de Posgrado e Investigación (CGPI), de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía y del CIIDIR-Michoacán.

Actualización: Sobre la base de la experiencia de uso por parte de las unidades que lo tienen en producción y en atención a sus requerimientos y sugerencias, al sistema se le están incorporando nuevos procedimientos para facilitar el control de incidencias, se están elaborando nuevos reportes estadísticos.

Sistema de seguimiento y apoyo a egresados.

Usuario: Dirección de Servicio Social y Egresados.

Implantación y uso: Se han programado e impartido nuevos cursos para el uso del sistema con el fin de capacitar al personal de reciente ingreso y resolver dudas por parte de los usuarios actuales; se han realizado diversas adecuaciones solicitadas por los usuarios, especialmente referentes a modificaciones de tamaño de campos, adecuación de la información mostrada en reportes y mejoras en la interfaz de usuario.

Conversión a *Web*: La base de datos se transfirió a los nuevos equipos (granja de servidores) del Instituto. Se han desarrollado diversos servicios para permitir la implantación del sistema en un ambiente *Web*.

Observación: Como actividad relacionada, se depuran y transfieren archivos en *Excel*, provenientes de diferentes escuelas, a la nueva base de datos, esta actividad permite recuperar información de larga *data*.

Sistema de control de gestión institucional.

Usuario: Oficina del Abogado General, Dirección de Informática, Dirección de Tecnología Educativa, Cenac, Secretaría General, Secretaría Técnica, Secretaría de Apoyo Académico y Órgano Interno de Control en el IPN, Secretaría de Extensión y Difusión (nueva instalación).

Impacto: Herramienta que brinda un apoyo importante en la gestión, dada la cantidad elevada y la variedad de documentos que se manejan.

Sistema de control de gestión.

Usuario: Área de Control de Gestión de la Dirección General.

Impacto: Herramienta que brinda un apoyo importante en la gestión, dada la cantidad elevada y la variedad de documentos que se manejan.

Sistema de adquisiciones (recursos materiales).

Usuario: División de Adquisiciones y Bienes, Dirección de Recursos Financieros, Materiales y Servicios.

Impacto: Agilización de los procesos de cotización, licitación, adquisición, gestión de almacén.

Sistema institucional de servicio social.

Usuario: Dirección de Servicio Social y Egresados.

Impacto: Simplificación de procesos para registro de prestadores, programas de Servicio Social y prestatarios. Reducción de tiempos al automatizar diversos procesos como la generación de reportes y documentos probatorios.

Avance: El sistema está terminado en una primera versión y de acuerdo con los planteamientos iniciales, ha sido desarrollado por recursos humanos del IPN, utilizando tecnología *open-source*, además de metodologías y diseños que conforman un estándar en el mercado, lo que permite un control total sobre el sistema y facilita su mantenimiento.

Observaciones: Se replanteó el análisis del sistema con el fin de utilizar metodologías y lenguajes que en la actualidad constituyen un estándar, se integró un grupo de trabajo dedicado a la construcción de este sistema. Actualmente se han elaborado la totalidad de los módulos básicos para acceso a datos y se están desarrollando los módulos para el manejo de prestadores y prestatarios.

Sistema institucional de gestión y unificación escolar.

Respecto a las actividades realizadas se mencionan por su importancia: Los trabajos realizados en el Laboratorio de Pruebas ubicado en la DSE con siete servidores destinados para la implantación del SIGUE en los planteles: ESEO, CECyT “Juan de Dios Bátiz Paredes”, ESCOM, UPIICSA, UPIITA, ESIME Zacatenco y ESIA Zacatenco.

La Dirección de Servicios Escolares, ha revisado de manera exhaustiva los procedimientos que atiende el SIGUE. Como resultado de ese análisis se efectuó una reunión de trabajo en la que se redefinieron requerimientos para los procesos críticos: donde se estableció el compromiso de redefinir algunos procesos, y de incorporar otros, por lo que fue necesario elaborar un programa de trabajo a fin de efectuar el análisis de la base de datos, el diseño y rediseño de algunas aplicaciones.

Con el objeto de atender la migración tanto del servidor como de la más reciente versión del SIGUE, se determinó en sesiones de trabajo con las autoridades de la UPIICSA la instalación y puesta en operación de un servidor de las características definidas para los planteles que conforman la primera fase del proyecto referido.

Se han elaborado documentos de trabajo para los procesos de capacitación que con las observaciones efectuadas por diversos usuarios y la incorporación de actualizaciones permitirán contar con un manual de usuario que apoyará a los usuarios de los servicios Web e Intranet.

Sistema de administración de becas escolares (SABE).

Respecto a las actividades realizadas en torno al proyecto SABE es importante señalar las siguientes:

Revisión y análisis del modelo funcional actual.

Análisis del modelo de datos.

Diseño de un programa de trabajo para el 2005.

Atención a los requerimientos urgentes de la DAE como son: Modificación en montos y niveles de pago, para la beca institucional, que beneficiará a los alumnos becados a partir del ciclo académico 2005-2006, así como las que se puedan presentar en el futuro; Elaboración de la nómina de pagos retroactivos respecto al punto anterior; Elaboración de las nóminas regulares de los programas de becas que atiende la DAE.

Sistema de control escolar del CENLEX Unidades Zacatenco y Santo Tomás.

Impacto: Disponer en el CENLEX de una herramienta que facilite los procesos y trámites escolares que se llevan a cabo mediante su automatización.

Observaciones: Se está desarrollando el módulo de inscripciones y reinscripciones vía Internet.

Sistema institucional de control patrimonial.

Usuario: Dirección de Recursos Materiales y Servicios, (Departamento de Control Patrimonial).

Impacto: Provee de un instrumento sistematizado que lleva a cabo el registro de los bienes muebles del Instituto, así como el proceso de información en tiempo real para la elaboración de reportes financieros, esto puede ser realizado por unidad responsable y de manera global de todo el Instituto.

Mantenimiento: Se cambiaron los reportes a la revisión tres de los formatos ISO, se están trabajando las consultas de desglose por cuenta, clave y subgrupo, se agregaron reportes de desglose por partida y cuenta por subgrupo, total por clave a nivel institucional.

Ambientes virtuales de colaboración.

Usuario: Centro Nacional de Cálculo.

Objetivo: Proporcionar un conjunto de herramientas de trabajo para crear ambientes de colaboración, para diferentes comunidades de usuarios.

Impacto: AVC representa una herramienta con la cual se pueden desarrollar proyectos y compartir información dentro de la intranet del Cenac.

Mantenimiento: Se están desarrollando nuevos módulos para enriquecer a esta herramienta y actualizar su aplicación Web.

Sistema de registro y administración del Diplomado de Formación Docente para un Nuevo Modelo Educativo.

Usuario: Instituto Politécnico Nacional y ANUIES.

Objetivo: Proporcionar un conjunto de herramientas de registro de usuarios, alumnos, coordinadores logísticos y académicos.

Impacto: Proporcionar a la comunidad académica una forma sencilla de registrarse en el Diplomado de Formación Docente.

Sistema de planteamientos SISPLAN.

El sistema da servicio para los trabajos de tutorías de la Dirección de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas y en Ciencias Físico Matemáticas, Dirección de Educación Media Superior, Secretaría Académica.

Sistema de evaluación al Desempeño Docente de Nivel Superior.

Usuario: Dirección de Estudios Profesionales área Médico Biológicas.

Sistema de evaluación al desempeño docente de nivel medio superior.

Usuario: Dirección de Educación Media Superior.

Servicios en Línea de la Dirección de Apoyo a Estudiantes.

Mantenimiento: Se esta trabajando sobre un servicio de Chat mejorado, dejando de usar el *Multiuser Server* y ocupando su lugar *Flash Communicator Server*, se agregará audio y video además de una pizarra de apoyo al expositor.

Portal Web del Centro Nacional de Cálculo.

Impacto: Dota al Centro de un instrumento que le permite estar en contacto con la comunidad tanto interna como externa al Cenac.

Mantenimiento: El módulo de eventos, provee información relativa a los cursos y eventos organizados por el Cenac, así como materiales de apoyo relacionados.

Plataforma de organización de congresos.

Objetivo: Apoyar el registro de participantes en eventos de naturaleza tecnológica.

Encuesta-cuestionario.

Permite la obtención de información para la construcción de la toma de decisiones.

Aplicaciones Web actualizadas y/o mantenimiento.

Servicios en línea DAE. Módulo foros.

Usuario: Dirección de Apoyo a Estudiantes.

Mantenimiento: Se esta trabajando sobre un servicio de foros mejorado por medio de *Flash Communicator Server*.

Atención a la comunidad. Módulo foros.

Usuario: Centro Nacional de Cálculo.

Impacto: Dota al centro de un instrumento que le permite estar en contacto en tiempo real con la comunidad tanto interna como externa al Cenac.

Mantenimiento: Se esta trabajando sobre un servicio de foros mejorado por medio de *Flash Communicator Server*.

Sistemas de información en desarrollo.

Sistema de Planeación, Programación y Evaluación (PPE) del IPN.

Subsistema de planeación (Módulo de Estructura Orgánica).

Usuarios: Dirección de Planeación y Organización.

Fase: Análisis, diseño y construcción. Retomando los trabajos realizados anteriormente en relación al Módulo de Estructura Orgánica del Sistema de Planeación, se continuo estructurando el Módulo en base a ambientes gráficos de desarrollo; adicionando nuevas funcionalidades a las aplicaciones en operación; buscando un nuevo ciclo de vida al sistema, incorporando tecnologías actuales, y migrando la información orgánica existente en el servidor de programación a un servidor del Centro Nacional de Cálculo. Avance: 60%.

Sistema Institucional de Información (SII).

Se ha desarrollado la primera versión de consulta del *Datawaere House* del Instituto.

Usuarios: El Instituto Politécnico Nacional en sus diferentes niveles de acceso a la información.

Fase: Continuando con el análisis a la información obtenida de los procesos que se desarrollan en la integración de la matrícula escolar del Instituto y en particular la información proporcionada por la Dirección de Servicios Escolares, se han estado revisando algunas de las estructuras proporcionadas por esta área. Avance: 75%.

SOFÍA (Sistema orientado fundamentalmente a la individualidad del aprendizaje).

Usuario: Cualquier organización y cualquier persona.

Impacto: Aprendizaje bajo el nuevo paradigma virtual.

Uso: Vía Web.

Sistema de contabilidad central.

Usuarios: Dirección de Recursos Financieros, Materiales y Servicios de la Secretaría de Administración. Avance: 93% en el Desarrollo; Instalación en los equipos del usuario y un gran avance en el uso del Sistema, dado que se impartió el curso inicial de capacitación y se asistió en el uso a los usuarios ya capacitados en forma particular. Además, se realizó la carga de datos del año en el Sistema.

Observaciones: Las actividades principales del último trimestre han estado enfocadas al apoyo para la puesta en producción del Sistema. Se pueden mencionar las siguientes: Carga y revisión de información en paralelo; Desarrollo de la interfaz para la vinculación con el Sistema Automatizado del área de Presupuestos (SIAFI).

Sistema de Contabilidad para la COFAA.

Fase: Pruebas de pantallas y procesos de principales. Avance: 80%.

Impacto: Permite el registro de los movimientos contables y brinda acceso a la información del año actual y años anteriores para consultas y generación de reportes.

Observaciones: Se partió del Sistema de Contabilidad Central del IPN para adecuarlo a las necesidades particulares del área. Actualmente se encuentran en pruebas de los procesos y pantallas principales del Sistema para posteriormente adaptar sólo el módulo de reportes.

Sistema de nómina de la COFAA, módulo de cálculo de nómina ordinario y afectaciones de movimientos quincenales.

Impacto: Permite el control y pago oportuno de los empleados, así como la emisión de reportes internos y para entrega de otras áreas. Avance: 85%.

Revista digital del Cenac.

Objetivo: Dotar a la Comunidad de una revista digital que permita consultar información estructurada de otro nivel. Avance: 10%.

Sistema de Adquisiciones (anteriormente llamado de recursos materiales, segunda versión).

Usuario: División de Adquisiciones y Bienes, Dirección de Recursos Financieros, Materiales y Servicios.

Observación: Se encuentra en implantación la primera etapa del desarrollo que corresponde a los procesos prioritarios del Sistema. La segunda etapa que abarca la generación de reportes estadísticos y gerenciales, y otras necesidades del Almacén General se encuentran en desarrollo. Avance: 98%, implantación de primera etapa, desarrollo de la segunda etapa.

Sistema de la Red Institucional de Archivos Históricos.

Usuario: Presidencia del Decanato.

Observaciones: El proyecto se ha retomado después de un periodo en el que el usuario generó su Cuadro Clasificador del Archivo Histórico. Avance: 20%

Sistema Institucional de Administración Académica.

Usuarios: Instituto Politécnico Nacional, Secretaría Académica. Avance: 15%.

Sistema Integral de Administración Institucional (SIADMI)

Usuario: Secretaría de Administración. Avance: 15%.

Aplicaciones Web en desarrollo.

Interfaz y parámetros de diseño gráfico: Sistema Institucional de Información.

Usuario: Instituto Politécnico Nacional.

Interfaz y parámetros de diseño gráfico: página Web de la Dirección de Educación Media Superior.

Observaciones: Traspaso de la información de la página Web actual de la DEMS al nuevo formato y realización de un sistema de administración del sitio de Internet.

Sistema de registro a actos de premiación y ceremonias.

Usuario: Instituto Politécnico Nacional.

Interfaz y parámetros de diseño gráfico: Biblioteca digital para el CONEVyT.

Usuario: Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo.

Red Institucional de Archivos Históricos.

Usuario: Presidencia del Decanato.

Observaciones: Se generaron las pantallas de captura para algunas áreas (hemeroteca, biblioteca, fototeca, banco de datos, impresos sueltos, área documental, histórico de personal).

Se mostró y abrió al Decanato las pantallas mencionadas para su revisión y observaciones.

Sistema de Control Escolar del CENLEX Unidad Zacatenco.

Observaciones: Se está desarrollando el módulo de inscripciones y reinscripciones vía Internet.

Sitio de propiedad intelectual y autoría.

Usuario: Grupo de Propiedad Intelectual.

Sistema de Control Escolar para el Diplomado de Formación Docente.

Usuario: Instituto Politécnico Nacional.

Ambiente virtual de colaboración para la Red Institucional de Bibliotecarios.

Usuario: Red Institucional de Bibliotecarios. Avance: 80%.

Ambiente virtual de colaboración para la Honorable Cámara de Diputados – Comisión de Educación.

Usuario: Cámara de Diputados. Avance: 80%.

Interfaz y Parámetros de Diseño Gráfico: Portal IPN.

Usuario: Instituto Politécnico Nacional.

Impacto: Llevar la actual página Web del IPN a ser un “Portal Web” de entrada a los diferentes servicios que proporciona el Instituto. Con esto se pretende dar al Instituto Politécnico Nacional una mayor presencia en Internet.

Interfaz y Parámetros de Diseño Gráfico: Portal Cenac.

Impacto: Se están haciendo las modificaciones pertinentes para que la actual página del Centro Nacional de Cálculo tenga más impacto, se convierta en un Portal Web de servicios y refleje el momento que vive el Centro donde se están desarrollando nuevas aplicaciones en beneficio del IPN.

Interfaz y Parámetros de Diseño Gráfico: Ambiente Virtual de Colaboración (AVC).

Usuario: Cenac.

Impacto: El Ambiente Virtual de Colaboración es un Sistema que proporciona un espacio y un medio para la comunicación e intercambio de información entre diversos usuarios haciendo uso de tecnologías orientadas a la Web. AVC proporciona herramientas que permiten el intercambio de documentos, envío y seguimiento de avisos, generación e interacción en foros de discusión, así como el registro y evaluación de propuestas.

Interfaz y Parámetros de Diseño Gráfico: página Web de la Dirección de Educación Media Superior.

Impacto: Se pretende que la nueva página de la Dirección de Educación Media Superior tenga un mayor impacto dentro del IPN a través de un medio como lo es Internet para que tanto profesores como alumnos de los centros de educación media superior disfruten de un lugar que contenga servicios a la comunidad y puedan consultar temas relevantes que la DEMS divulgue en este medio electrónico.

Interfaz y Parámetros de Diseño Gráfico: Biblioteca Digital para el Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo. (CONEVyT).

Impacto: La Biblioteca Digital del CONEVyT pone a disposición los materiales necesarios para que los usuarios complementen sus estudios de educación básica y media, e información de interés para su trabajo y otros ámbitos de su vida, el medio de Internet es necesario para que esta información llegue a más usuarios, para lo cual se está cambiando de formato a la página actual y se está desarrollando un sistema de administración para la misma.

Aplicaciones Web en producción.

Red de Cooperación de Jefes de Seguridad Pública de América Latina y el Caribe.

Usuario: Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal.

Eventos de absorción tecnológica.

A partir de la liberación del Sistema de Contabilidad Central más la asesoría de los otros Sistemas implantados por el Centro, surgió la necesidad de realizar eventos de capacitación reportando un total de 280 personas capacitadas en Sistemas de Información.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El Centro Nacional de Cálculo está integrado por 32 personas, una de las cuales tiene nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 14 son docentes, 17 son personal de apoyo y asistencia a la educación (tres son administrativos, 11 técnicos y tres de servicio).

Capacitación y desarrollo del personal. Se capacitó a 58 personas mediante los siguientes cursos: Administración de Linux, Desarrollo de Sistemas con JAVA, Macromedia *Dream Weaver*, Protección civil, Aplicación de la Ley del IFAI en el IPN.



Área de trabajo



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

HACIA UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Transparencia y rendición de cuentas de la gestión institucional.

Se realizaron 20 auditorías derivado de la modificación al Programa Anual de Trabajo autorizado por la Secretaría de la Función Pública.

Se llevaron a cabo dos revisiones de seguimiento programadas, reportando oportunamente los resultados a la Secretaría de la Función Pública a través del Sistema de Información Periódica de conformidad con los lineamientos emitidos en el diario Oficial de la Federación.

Se atendieron 263 quejas o denuncias las cuales fueron resueltas satisfactoriamente.

Modelo de formación y desarrollo profesional de los servidores públicos en los OIC.

Se diseñó y llevó a cabo la presentación del modelo a representantes de las áreas que integran este OIC, obteniendo un diagnóstico para establecer líneas de acción y el calendario de actividades dirigidas a la implantación de la primera fase del modelo, la cual consistió en la definición de las normas de competencia, portafolio de evidencias y calendario de primeras evaluaciones.

Acciones relevantes.

El Órgano Interno de Control ha impulsado el establecimiento de los siguientes programas: Programa Operativo de Transparencia y Combate a la Corrupción (POTCC) y en su vertiente de desarrollo administrativo la Agenda de Buen Gobierno con sus seis líneas estratégicas.

Se llevaron a cabo acciones importantes para contribuir al cumplimiento del Modelo de Desempeño de los Órganos de Vigilancia y Control (MIDO), a efecto de mejorar el servicio que se proporciona por parte de los OIC a las instituciones y de esta forma obtener una mejora en la percepción positiva de los usuarios.

Administración de recursos humanos.

El total de trabajadores del Órgano Interno de Control es de 114 personas, de las cuales 99 son académicos y 15 de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal.

Durante el periodo se llevaron a cabo 18 cursos, donde se capacitó a 92 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

**CENTROS DE ESTUDIOS DE
NIVEL MEDIO SUPERIOR
Rama de Ciencias Sociales
y Administrativas**

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “BENITO JUÁREZ GARCÍA”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 558 alumnos, distribuidos como sigue: 963 cursaron el tronco común; 579 la carrera de Técnico en Contaduría; 598 la carrera de Técnico en Comercio Internacional y 418 la carrera de Técnico en Informática. Durante el ciclo, egresaron 276; 247 y 186; y se titularon 95; 46 y 74 respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron seis seminarios de titulación, en los que se inscribieron 229 alumnos.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se desarrolló la plataforma *Web* del plantel.



Fachada del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se desarrollaron dos apuntes, cuatro problemarios y dos prototipos. Asimismo, se realizó la evaluación curricular de las tres carreras que se imparten en el plantel.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron los polilibros de Álgebra y Geometría y Trigonometría por Héctor Lebrija Franco; Desarrollo de 180 imágenes digitalizadas, del tutorial de Sistemas Operativos y recopilación de imágenes con animación por Fernando Jardines Castor.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 125 trámites de servicio social; 32 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 93 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 11 concursos interpolitécnicos, obteniendo un primer lugar, un segundo y dos terceros, contando con la participación de 139 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 21 egresados, captándose dos empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 713.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron dos convenios de colaboración, donde participaron nueve docentes y 30 alumnos, capacitando a 96 personas.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 88 prácticas escolares, participando dos mil 945 alumnos y 88 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon dos empresas juveniles por ocho alumnos y un profesor, igualmente se elaboraron dos proyectos de preincubación en el que participaron dos alumnos, asesorados por un académico. 30 alumnos desarrollan proyectos de empresa juvenil bajo la dirección de cinco docentes.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un diplomado a 40 alumnos.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 94 eventos propios y 206 en los que recibió apoyo, a los que asistieron 21,980 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Creación literaria, teatro, danza folklórica y contemporánea en los que participaron 90 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cinco deportes, 650 alumnos en deporte masivo competitivo, 250 en deporte selectivo nacional, 98 en juegos interpolitécnicos, 15 en fútbol americano, realizándose 22 eventos y se cuenta con dos profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Tres proyectos de investigación científica que se encuentran desarrollándose por tres profesores.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 208 alumnos se regularizaron.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 46 tutorías; se detectaron tres estudiantes en riesgo académico; 190 profesores se designaron como tutores así como 55 alumnos; se realizaron 180 tutorías grupales y se impartió un curso.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 165 entrevistas individuales de orientación juvenil y 16 sesiones grupales donde se atendieron a dos mil 164 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales. Se otorgaron cinco mil 212 en consultas médicas a los alumnos y se impartieron 11 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 332 institucionales y 24 becas otorgadas por *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: nueve cursos a 201 profesores, cuatro talleres a 125, un seminario a siete y un diplomado a 28, asimismo se participó en las VII Jornadas Institucionales de Planeación y Evaluación con 84 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Cinco profesores con Beca de Exclusividad de COFAA y 16 de Estímulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Un profesor hizo uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 26,000 volúmenes, 978 de material audiovisual, 48 de acervo electrónico, atendándose 30,940 solicitudes de servicios. Se adquirieron 833 libros y dos materiales audiovisuales.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron un mil 360 servicios en el área de informática y se cuenta con 160 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió un curso de Internet básico a 31 alumnos, se realizó la Primera Feria Didáctica y la XI Semana Nacional de Ciencia y Tecnología donde asistieron 993 personas. En cuanto al desarrollo informático se atendieron a 70 alumnos en 75 computadoras.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptó y equipó un laboratorio.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizó un evento de promoción.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 385 personas, de las cuales 125 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 260 son académicos.

Promoción docente. 37 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos de: Motivación Laboral, Código de Ética y *Office* capacitando a 44 personas.



Fachada del Centro



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “RICARDO FLORES MAGÓN”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a, tres mil 574 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 190 cursaron el tronco común; 621 la carrera de Técnico en Contaduría; 730 la carrera de Técnico en Administración; 515 la carrera de Técnico en Informática y 518 la carrera de Técnico en Administración de Empresas Turísticas. Durante el ciclo egresaron 257; 286; 223 y 207; y se titularon; 128; 144; 141 y 103 respectivamente. Se emitieron cinco dictámenes académicos para cambio de carrera.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron ocho seminarios de titulación, en los que se inscribieron 325 alumnos y se emitieron 325 constancias de aprobación.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página Web y se publicaron en la red las guías de estudio.



Fachada del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se establecieron mecanismos de evaluación y seguimiento pedagógico.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. El Centro cuenta con sus cuatro carreras acreditadas y existe un Consejo de Evaluación Académica constituido.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrolló un material didáctico, dos apuntes, un banco de reactivos, 43 problemarios, dos guías, dos prototipos y dos prácticas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 787 trámites de servicio social; 484 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 303 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en los concursos interpolitécnicos, obteniendo diez primeros lugares, siete segundos y dos terceros, contando con la participación de 201 alumnos. Se participó en la Olimpiada Metropolitana de Química con diez alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 104 egresados, captándose ocho empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron un mil 500 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se llevaron a cabo 30 eventos de vinculación con la participación de 178 alumnos y seis profesores.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 124 prácticas escolares, participando tres mil 933 alumnos y 124 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se elaboraron tres proyectos de preincubación en el que participaron 19 alumnos, asesorados por un profesor.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se acreditaron ocho laboratorios y se otorgó una asesoría.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta una red académica interinstitucional en operación.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro, organizó 81 eventos y 13 en los que recibió apoyo a los que asistieron 21,644 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se impartieron: Música y danza folklórica, creación literaria, rondalla, teatro, oratoria, club de lectura y cine en los que participaron 160 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron 16 deportes, cuatro mil 600 alumnos en deporte masivo competitivo, 510 en deporte selectivo nacional, 370 en juegos interpolitécnicos, 180 en fútbol americano, realizándose 25 eventos y se cuenta con 13 profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo, se editó el Boletín Informativo con un tiraje de 300 mensuales.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo tres proyectos de investigación, científica con la participación de tres docentes.

Investigación educativa en proceso. Nueve proyectos de investigación educativa, se encuentran desarrollándose, por nueve profesores.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. En seis proyectos de investigación participan seis alumnos.

Docentes investigadores. Rosendo Bolívar Meza pertenece al Sistema Nacional de Investigadores y se encuentra inscrito en el Padrón de Excelencia de Conacyt.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en 14 eventos y se publicó un artículo.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 142 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 279 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron tres mil 114 tutorías; se detectaron 472 estudiantes en riesgo académico; 135 profesores se designaron como tutores así como 32 alumnos; se realizaron 88 tutorías grupales; se impartieron dos cursos y en el Plantel existe un comité tutorial en operación el cual realizó una reunión.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 652 entrevistas individuales de orientación juvenil y 105 sesiones grupales donde se atendieron a cuatro mil 59 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a un mil 50 alumnos en un mil 250 consultas médicas, se afiliaron a un mil 500 alumnos al IMSS y se impartieron seis conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 352 institucionales y 27 de la empresa *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: siete cursos a 112 profesores, siete talleres a 266, tres diplomados a 118 y una conferencia con asistencia de 200 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. En el ciclo, un profesor fue apoyado con licencia y goce de sueldo, asimismo cinco cuentan con Beca de Exclusividad de COFAA.

Año sabático. 25 profesores hicieron uso de esta prestación.



Centro de Cómputo



Escudo

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En el año lectivo se impartieron cursos de Inglés y Francés a los cuales asistieron cuatro mil 615 alumnos, concluyéndolos satisfactoriamente 296 de ellos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro, cuenta con 28,728 volúmenes 380 de material audiovisual, atendándose 50,060 solicitudes de servicios. Se adquirieron 167 libros, asimismo se realizaron seis suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel, se otorgaron tres mil 200 servicios en el área de informática y se cuenta con 165 computadoras en servicio, se adquirieron dos *software*.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon dos laboratorios y un aula.

Administración de recursos humanos. En el Centro, laboran un total de 456, personas de las cuales 175 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 281 académicos.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cuatro cursos capacitando a 96 personas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 312 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 239 cursaron el tronco común; 839 la carrera de Técnico en Administración; 748 la carrera de Técnico en Contaduría y 486 la carrera de Técnico en Informática. Durante el ciclo, egresaron 392; 376 y 222 y se titularon 178; 188 y 188, respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 13 seminarios de titulación, en los que se inscribieron, un mil 118 alumnos.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página *Web*.



Fachada del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se desarrolló: El Diplomado en Formación y Actualización Docente, se participó en las Jornadas Académicas Institucionales y se implementó un grupo piloto en el “Proyecto Aula” acción tutorial.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. El Centro, cuenta con tres carreras acreditadas.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron 16 materiales didácticos y cuatro prototipos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuró el plan de estudios de la carrera de Técnico en Informática.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron y presentaron 22 planeaciones didácticas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 130 trámites de servicio social; 100 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 30 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro, participó en 19 concursos interpolitécnicos, obteniendo un primer lugar y dos terceros, contando con la participación de 100 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 147 egresados, captándose 96 empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 802 y se cuenta con un registro total de un mil 89 de ellos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron dos convenios de colaboración, para el servicio social y dos de colaboración académica, con la Delegación Cuauhtémoc D.F. y el Sistema de Administración Tributaria donde participaron 26 docentes y un mil alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron cuatro convenios de colaboración, participando seis profesores y un mil 159 alumnos, capacitando a 78 personas.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo, se realizaron 56 prácticas escolares, participando un mil 78 alumnos y 56 docentes, así como 21 estancias industriales.

Impulso a la cultura empresarial. En la creación de proyectos participan 142 alumnos y 42 profesores.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con red institucional en operación y una comunidad registradas.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizó un programa a distancia con valor curricular atendiendo a 75 alumnos.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro, organizó 124 eventos y en 42 recibió apoyo, a los que asistieron 19,186 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten los de: Creación literaria, guitarra, teatro, danza folklórica y contemporánea, en los que participaron 338 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cuatro deportes, 554 alumnos en deporte masivo competitivo, 305 en deporte selectivo nacional y uno en juegos interpolitécnicos, realizándose cinco eventos y se cuenta con dos profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Tres proyectos se encuentran desarrollándose, por tres profesores

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 899 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 82 dictámenes individuales aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron tres mil 667 tutorías; se detectaron 702 estudiantes en riesgo académico; 140 profesores se designaron como tutores, así como 155 alumnos; se realizaron 224 tutorías grupales; se impartió un curso y en el Plantel existe un Comité Tutorial en operación el cual realizó cuatro reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron un mil 924 entrevistas individuales de orientación juvenil y 111 sesiones grupales, donde se atendieron a tres mil 739 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se otorgaron dos mil 600 consultas médicas, se afiliaron a tres mil 156 alumnos al IMSS y se impartieron 12 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 371 institucionales y 19 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron dos cursos a 221 profesores, un taller a 95 y dos diplomados a 155.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Un profesor con Beca de Exclusividad de COFAA y cinco de Estimulo al Desempeño Docente, asimismo un docente con licencia con goce de sueldo.

Año sabático. 11 profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se impartió un curso de Inglés II a un mil 143 alumnos.



Reunión de Trabajo en el Centro



Escudo

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro, cuenta con 23,212 volúmenes, 257 de material audiovisual y diez de acervo electrónico, atendándose 97,641 solicitudes de servicios. En el periodo se adquirieron 777 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron tres mil 450 servicios en el área de informática y se cuenta con 180 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se realizaron los de: Prototipos, Universitas y Expo-Profesiográfica. Se desarrollo el material multimedia de Sistemas Operativos e Historia de México.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon siete laboratorios y un aula básica.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron dos eventos, dos publicaciones y dos proyecciones históricas, asistiendo seis mil 400 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro, laboran un total de 406 personas de las cuales 131 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 275 académicos.

Promoción docente. 43 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron tres cursos, capacitando a 83 personas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “LUIS ENRIQUE ERRO SOLER”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 589 alumnos, distribuidos como sigue: 599 cursaron el tronco común; 283 la carrera de Técnico en Contaduría, 313 la carrera de Técnico en Informática y 394 la carrera de Técnico en Mercadotecnia. Durante el ciclo, egresaron 87; 60 y 120, se titularon 22; 21 y 17, respectivamente.

En la modalidad de Enseñanza Abierta en la carrera de Técnico en Contaduría se atendieron a 330 alumnos; egresando 24 y titulándose dos.

Acciones para impulsar la titulación profesional.

Se impartieron tres seminarios de titulación, en los que se inscribieron 83 alumnos y se emitieron 77 constancias de aprobación.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página *Web*.



Ceremonia Aniversario Luctuoso “Luis Enrique Erro Soler”

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se implementaron las siguientes acciones: curso de capacitación docente en el Proyecto de Aula y Portafolio de Evidencias; Investigación de la pertinencia de las carreras de Contaduría, Informática y Mercadotecnia; Realización de mapas funcionales de las tres carreras; participación en las IX Jornadas Académicas y se impartieron dos conferencias de Interculturalidad y Temas Transversales. El Centro cuenta con sus tres carreras acreditadas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se realizaron dos evaluaciones curriculares, aprobándose 14 y se constituyó un Consejo Académico de Evaluación.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron 26 materiales didácticos, seis apuntes, cinco bancos de reactivos, un problemario, dos cuestionarios, un paquete de acetatos, ocho prototipos y un cuaderno de trabajo.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuró un programa de estudios.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron 47 planeaciones académicas y presentaron 47 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 273 trámites de servicio social; 202 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 71 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en los concursos interpolitecnicos, obteniendo dos segundos lugares y dos terceros, asimismo en el Concurso Nacional “Leamos la Ciencia para Todos” con 780 alumnos logrando un primer lugar, un segundo y tres terceros.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 60 egresados, captándose seis empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 600 y se cuenta con un registro total de dos mil 602 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron cuatro convenios de colaboración, donde participaron cuatro docentes y 80 alumnos, realizándose tres eventos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo, se realizaron 37 prácticas escolares, participando un mil 377 alumnos y 15 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon 10 empresas juveniles por 81 alumnos y tres profesores.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un curso de preparación para ingreso al NMS a 431 aspirantes.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro, organizó 143 eventos y en 100 recibió apoyo, a los que asistieron 13,578 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT, se imparten los de: Artes plásticas, creación literaria, guitarra clásica, rondalla, teatro, música folklórica y danza folklórica en los que participaron 203 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo, se practicaron cuatro deportes, un mil 50 alumnos en deporte masivo competitivo, 275 en deporte selectivo nacional, 102 en juegos interpolitécnico, siete en fútbol americano, realizándose 16 eventos y se cuenta con tres profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. 21 proyectos se encuentran desarrollándose, por 17 profesores

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. En diez proyectos de investigación donde participaron diez alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se organizó un evento en el que asistieron 210 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 127 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 185 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron un mil 50 tutorías; se detectaron 725 estudiantes en riesgo académico; 70 profesores se designaron como tutores, así como 30 alumnos; se realizaron 24 tutorías grupales; se impartieron dos cursos y dos conferencias; en el Plantel existe un Comité Tutorial en operación el cual realizó cuatro reuniones y se asistió al Primer Encuentro Intrainstitucional de Tutorías.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo, se otorgaron un mil 749 entrevistas individuales de orientación juvenil y 76 sesiones grupales donde se atendieron a 10,813 alumnos, como apoyo a estas actividades se realizaron exposiciones profesiográficas, conferencias y reuniones con padres de familia, asimismo se impartió el Diplomado en Desarrollo Humano a un mil 196 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a dos mil 861 alumnos, en seis mil 759 consultas médicas y se impartieron siete conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo, se asignaron 117 institucionales y 31 *Daimler Chrysler*.

Año sabático. Dos profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartió un taller a 25 profesores, un diplomado a 178 y en las VII Jornadas Académicas, 85 docentes asistieron.



Biblioteca



Escudo

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. A un profesor se le otorgó la Beca de Estímulo al Desempeño Docente.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En el Centro, se imparten los idiomas de Inglés, Francés e Italiano atendiendo a un mil 414 alumnos, egresando 40.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro, cuenta con 19,327 volúmenes y 467 de material audiovisual, atendándose 30,456 solicitudes de servicios. Se adquirieron un mil 261 libros

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel, se otorgaron 30,000 servicios en el área de informática y se cuenta con 220 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon un laboratorio y 25 aulas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizó un evento y apoyó a siete, asistiendo 230 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro, laboran un total de 290 personas, de las cuales 108 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 182 son académicos.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Dos personas se encuentran inscritas en el Sistema Abierto de Enseñanza del NMS en la Especialidad de Técnico en Contaduría.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

**CENTROS DE ESTUDIOS DE
NIVEL MEDIO SUPERIOR
Rama de Ciencias Médico-Biológicas**

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 547 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 263 cursaron el tronco común, 711 la carrera de Técnico Laboratorista Clínico, 686 la carrera de Técnico Laboratorista Químico, 630 la carrera de Técnico en Ecología y 257 la carrera de Técnico en Enfermería. Durante el ciclo, egresaron 320, 362, 176 y 96; se titularon 285, 177, 233 y 87, respectivamente. Se emitieron 21 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. En el ciclo, se titularon 516 egresados por la modalidad de examen de conocimiento por áreas.



Panorámica Centro

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página Web.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartió un diplomado sobre el modelo educativo y se capacitó a docentes en el Proyecto Aula.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se realizaron dos evaluaciones curriculares, reestructurándose nueve programas; se aprobó una evaluación y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica. En el periodo, se acreditó una carrera.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron nueve materiales didácticos, dos manuales, siete Polilibros, cinco problemarios y 14 prototipos prácticos. Se adquirió un *software* de Técnicas de Investigación.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 26 planeaciones académicas y presentaron 26 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 774 trámites de servicio social; 591 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 183 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 26 concursos interpolitécnicos, obteniendo nueve primeros lugares y seis segundos, contando con la participación de 323 alumnos; en la Olimpiada de Química se obtuvieron dos primeros, un segundo y un tercero por ocho alumnos; en la Olimpiada Estatal de Biología se lograron cuatro primeros, tres segundos y un tercero por 28 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 111 egresados captándose 45 empleos. En cuanto a los estudios de seguimiento de egresados, en el periodo se registraron 760.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron dos convenios de colaboración con el Parque Tezozómoc de la Delegación Azcapotzalco y con el Centro de educación Continua Unidad Allende, donde participaron seis docentes y 305 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron dos convenios de colaboración, participando ocho docentes y 12 alumnos; asimismo se realizaron y apoyaron tres eventos de vinculación donde se atendieron a cinco empresas, capacitando a 45 personas, además se efectuaron siete servicios tecnológicos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 52 practicas escolares, participando dos mil 80 alumnos y 104 docentes. También se efectuaron 13 estancias industriales.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon seis empresas juveniles por 27 alumnos y siete profesores; igualmente se elaboraron tres proyectos de preincubación en el que participaron 15 alumnos, asesorados por seis profesores.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se atendieron cuatro asesorías; cuatro eventos realizados y apoyados; seis servicios tecnológicos aplicados a empresas y tres servicios de capacitación a 40 personas, donde participaron 10 alumnos y nueve docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red en operación y una comunidad registrada.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un diplomado y nueve conferencias, en esta modalidad se atendieron a 50 alumnos, 69 docentes 25 egresados.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 51 eventos y en 30 recibió apoyo a los que asistieron cuatro mil 966 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: creación literaria, coro, danza folklórica, rondalla, teatro y banda de guerra en los que participaron 353 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron ocho deportes, tres mil 583 alumnos en deporte masivo competitivo, 683 en deporte selectivo nacional, 328 en juegos interpolitécnicos, 60 en fútbol americano, realizándose 21 eventos y se cuenta con cinco profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo, se editó el Boletín Evidencias con un tiraje de 120 ejemplares en forma trimestral.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 11 proyectos de investigación, con la participación de 11 docentes.

Investigación educativa en proceso. Siete proyectos se desarrollaron por siete profesores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. En el ciclo, se desarrollaron los siguientes: Reproducción del ave del paraíso por cultivo in vitro vegetal, Ruperto Hernández Díaz; Elaboración de un antibiótico en liposomas para el tratamiento de leptospirosis, Felipe de Jesús Maqueda García; Obtención de una harina a partir de un invertebrado lumbricus terrestre, Ileana Cipactli Méndez Barajas; Elaboración y evaluación de un alimento balanceado a partir de insectos para el crecimiento de Ranas, Cristina Margarita Osornio Reséndiz; Estandarización y validación de la determinación molecular de *Chlamydia*, Virginia Sánchez Monroy; Producción de ácido *Kojico* por cepas de *Asprgillus* en medio de cultivo liquido, María Margarita Pérez Arrieta y Obtener una gelatina dietética

a partir de leche de soya en polvo, misma que se obtendrá a partir de frijol de soya como golosina para personas intolerables a la lactosa, Daniel Contreras Sánchez.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboraron proyectos de Electrocardiograma por Miguel Puebla Barrera y Diseño y Construcción de un cronómetro digital de laboratorio con sensores de arranque por Alberto Barrios Rodríguez.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. En 13 proyectos de investigación participan 13 alumnos.

Investigadores en el padrón de excelencia. En el Centro nueve investigadores se encuentran inscritos en él.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en cinco eventos realizados por la escuela, así como 32 de difusión y tres de divulgación en los que asistieron 950 alumnos,



Visita del Director General del IPN al Centro

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 150 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 215 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 570 tutorías, se detectaron dos mil 420 estudiantes en riesgo académico, 91 profesores se designaron como tutores, se realizaron 128 tutorías grupales, se impartieron tres cursos y en el plantel existe un Comité Tutorial en operación, el cual realizó dos reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron seis mil 668 entrevistas individuales de orientación juvenil y 72 sesiones grupales donde se atendieron a tres mil 545 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a siete mil 340 alumnos en doce mil 500 consultas médicas, se afiliaron tres mil 547 alumnos al IMSS y se impartieron 12 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo, se asignaron 290 institucionales y nueve *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: dos cursos a 28 profesores, dos talleres a 171, un diplomado a 72 y cinco conferencias, así como un proyecto de innovación educación elaborado y dos acciones formativas no presenciales.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos profesores con Beca de Exclusividad de COFAA y 28 de Estimulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Siete profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 23,133 volúmenes, 35 de acervo electrónico, atendándose 62,687 solicitudes de servicios y se adquirieron un mil 206 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el plantel, se otorgaron cuatro mil 138 servicios en el área de informática y se cuenta con 462 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió un curso sobre Desarrollo de Materiales Educativos a 12 profesores, una conferencia a 45 y se desarrollaron dos polilibros por la academias de Ecología y Administración y Calidad, así como un *software* lectoral 2004.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon siete laboratorios y tres aulas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 46 eventos, se apoyaron 24, se realizaron dos publicaciones y tres eventos de proyección histórica, asistiendo 32,784 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 391 personas de las cuales 136 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 255 son académicos.

Promoción docente. 18 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió un curso a 15 personas.



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “DIÓDORO ANTÚNEZ ECHEGARAY”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 381 alumnos, distribuidos como sigue: 526 cursaron el tronco común; 394 la carrera de Técnico en Alimentos y 461 la carrera de Técnico en Laboratorista Clínico. Durante el ciclo, egresaron 107 y 143, asimismo se titularon 5 y 21, respectivamente. Se emitieron dos dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartió un seminario de titulación, en el que se inscribieron 49 alumnos.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página *Web* y se impartieron un curso y un diplomado a distancia.



Fachada del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se conformaron grupos para el Proyecto Aula y se diseñó e implementó el Plan de Acción Tutorial.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se encuentran en proceso de acreditación las dos carreras que se imparten en el plantel y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron tres materiales didácticos, cuatro polilibros y dos prototipos y se adquirió material videográfico.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. 12 programas fueron reestructurados.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 16 planeaciones académicas y se presentaron 16 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 255 trámites de servicio social, los cuales se realizaron en proyectos intrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 24 concursos interpolitécnicos, obteniendo tres primeros lugares y cinco segundos, contando con la participación de 176 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a cuatro egresados.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 343 de ellos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 18 prácticas escolares, participando 553 alumnos y 36 docentes; se participó en el Foro Politécnico de Emprendedores con tres empresas creadas en el Centro por 14 alumnos y dos coordinadores.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon cinco proyectos empresas juveniles por 25 alumnos y cuatro profesores.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se encuentran en proceso de acreditación 16 laboratorios del Plantel.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron dos conferencias a distancia.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó seis eventos y en cuatro recibió apoyo, a los que asistieron un mil 424 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: creación literaria, piano, guitarra clásica y teatro, en los que participaron 51 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cinco deportes, 742 alumnos en deporte masivo competitivo y 72 en juegos interpolitécnicos, realizándose ocho eventos.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo se editaron tres números del Boletín Informativo con un tiraje de 100 ejemplares trimestrales.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo tres proyectos de investigación, con la participación de tres docentes, de la misma forma seis proyectos se concluyeron.

Investigación educativa en proceso. Cuatro proyectos se desarrollaron por cuatro profesores.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. En seis proyectos de investigación participan seis alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se organizó la XI Semana Nacional de ciencia y Tecnología, a la asistieron un mil 55 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 42 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 103 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 53 tutorías, se detectaron 382 estudiantes en riesgo académico, 17 profesores se designaron como tutores así como a 17 alumnos, se realizaron ocho tutorías grupales y se impartió un curso; en el plantel existe un Comité de Tutorial en operación, el cual realizó tres reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 970 entrevistas individuales de orientación juvenil y 11 sesiones grupales donde se atendieron a tres mil 618 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a dos mil alumnos en cuatro mil 832 consultas médicas, se afiliaron a un mil 318 alumnos al IMSS y se impartieron seis conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 86 Institucionales y 23 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: tres cursos a 63 profesores, un taller a 103, una conferencia a 20 y a las VII Jornadas Académicas de Evaluación y Planeación asistieron 107 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Un profesor con Beca de Exclusividad de COFAA, dos COTEPABE, 12 de Estímulo al Desempeño Docente y tres con licencia y goce de sueldo.



Mural fotográfico sobre identidad del Centro



Escudo

Año sabático. Tres profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se impartió el curso de Comprensión de Textos en Inglés a 191 alumnos, del cual egresaron siete.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 12,935 volúmenes, un mil 82 de material audiovisual, 122 de acervo electrónico, atendándose 30,041 solicitudes de servicios. Se adquirieron 92 libros, 63 materiales audiovisuales y 12 en soporte magnético, asimismo se realizaron 16 suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el plantel se otorgaron nueve mil 75 servicios en el Aula Siglo XXI y seis mil 619 en sala de auto-acceso; se cuenta con 341 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon nueve laboratorios, un taller, 17 aulas y la biblioteca.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron cinco eventos y una proyección histórica, asistiendo 252 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 221 personas, de las cuales 117 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 104 son académicos.

Promoción docente. 11 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron dos cursos, capacitando a 47 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

**CENTROS DE ESTUDIOS DE
NIVEL MEDIO SUPERIOR
Rama de Ingeniería y Ciencias
Físico-Matemáticas**

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “GONZALO VÁZQUEZ VELA”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 700 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 121 cursaron el tronco común, 392 la carrera de Técnico en Construcción; 597 la carrera de Técnico en Sistemas Digitales, 362 la carrera de Técnico en Sistemas de Control Eléctrico y 228 la carrera de Técnico en Procesos Industriales. Durante el ciclo, egresaron 64, 138, 53 y 25 y se titularon 25, 58, 11 y ocho, respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron cuatro seminarios de titulación, en los que se inscribieron 165 alumnos y se emitieron 130 constancias de aprobación.



Fachada del Centro

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página Web y se impartieron dos diplomados y una tutoría a 550 alumnos.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartieron cursos y talleres.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. El Centro, cuenta con cuatro carreras acreditadas y constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron 105 materiales didácticos multimedia, una antología, dos apuntes, seis problemarios, un prototipo y una práctica. Se adquirieron 100 videos VHS.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 34 planeaciones académicas y presentaron 34 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 330 trámites de servicio social, 267 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 63 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro, participó en 16 concursos interpolitécnicos, obteniendo tres primeros lugares, un tercero y tres menciones honoríficas, contando con la participación de 313 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 62 egresados, captándose dos empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 598 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se impartió un curso de capacitación a 93 personas por 15 alumnos y un profesor.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo, se realizaron 68 prácticas escolares, participando un mil 741 alumnos y 75 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon 13 proyectos de empresas juveniles por 44 alumnos y nueve profesores, igualmente se elaboró un proyecto de preincubación en el que participó un alumno, asesorado por un profesor.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red y cuatro comunidades registradas.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron 11 cursos, dos diplomados, 11 programas presenciales sin valor curricular y tres a distancia, atendándose a 73 personas y se otorgaron 11 reconocimientos oficiales en Educación a Distancia.

Educación continua y a distancia para egresados profesionales, técnico y público en general. Se impartieron 35 cursos, dos diplomados, cuatro seminarios, cuatro conferencias, cinco talleres, tres video-conferencias, atendiendo a dos mil 535 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro, organizó 19 eventos y en 20 recibió apoyo, a los que asistieron dos mil 625 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT, se imparten los talleres de: Creación literaria, piano, guitarra, arte decorativo, bailes populares y teatro, en los que participaron 210 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo, se practicaron nueve deportes, un mil 800 alumnos en deporte masivo competitivo, 365 en deporte selectivo nacional, 210 en juegos interpolitécnicos, 45 en fútbol americano, realizándose 12 eventos y se cuenta con ocho profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo, se publicaron un mil ejemplares de Notideportes.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo ocho proyectos de investigación por el mismo número de docentes.

Investigación educativa en proceso. Tres proyectos se encuentran desarrollándose, por tres profesores

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En nueve proyectos de investigación participan nueve alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en dos eventos en los que asistieron dos mil 950 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 341 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 250 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron tres mil 232 tutorías; se detectaron 627 estudiantes en riesgo académico; 158 profesores se designaron como tutores así como 37 alumnos; se realizaron 209 tutorías grupales; se impartieron dos cursos y en el Plantel existe un Comité de Tutorial en operación, el cual realizó cuatro reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo, se otorgaron 750 entrevistas individuales de orientación juvenil y 14 sesiones grupales, donde se atendieron a tres mil 814 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se atendieron a seis mil 470 alumnos en consultas médicas y se impartieron ocho conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo, se asignaron 200 institucionales y 11 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: dos cursos a 356 profesores, un taller a cinco, dos diplomados a 42, un seminario a cuatro y 350 docentes participaron en las Jornadas de Evaluación y Planeación Académicas.



Diversas actividades académicas que se desarrollan en el CECyT

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Ocho profesores con Beca de Exclusividad de COFAA, 22 de Estímulo al Desempeño Docente y dos licencias con goce de sueldo.

Año sabático. 17 profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En cursos básicos de Inglés, se atendieron a tres mil 324 alumnos y en francés 144, egresando 18.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro, cuenta con 25,552 volúmenes y 200 de material audiovisual, atendándose 129,929 solicitudes de servicios. Se adquirieron 329 libros, 100 materiales audiovisuales, asimismo se realizaron tres suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel, se otorgaron un mil 265 servicios en el área de informática y se cuenta con 386 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron ocho cursos en donde asistieron 193 docentes.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

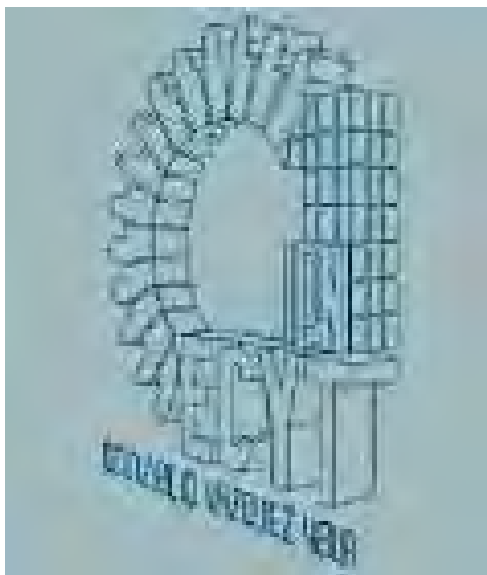
Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon un laboratorio y un aula.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron tres eventos donde asistieron dos mil 825 personas y se imprimieron siete mil trípticos.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 362 personas, de las cuales 124 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 238 son académicos.

Promoción docente. 27 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cuatro cursos, capacitando a 71 personas.



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “MIGUEL BERNARD PERALES”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 438 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 398 cursaron el tronco común, 807 la carrera de Técnico en Dibujo Asistido por Computadora, 485 la carrera de Técnico en Metalurgia y 748 la carrera de Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados. Durante el ciclo, egresaron 248, 156 y 313; se titularon 227; 96 y 209 respectivamente. Se emitieron 14 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron tres seminarios de titulación, en los que se inscribieron 340 alumnos y se emitieron 326 constancias de aprobación.



Ceremonia de titulación

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó semanalmente la página Web y se impartieron 32 conferencias a distancia a 104 alumnos.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se elaboró un proyecto sobre la vigencia de las carreras que se imparten en el Centro, se pusieron en operación ocho grupos en el Proyecto de Aula, se impartieron dos conferencias sobre transversalidad y multiculturalidad y se distribuyó el paquete con Materiales para la Reforma a las academias.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se desarrollaron siete prototipos didácticos, una antología, siete apuntes, ocho prácticas, 10 guías, dos maquetas y un tablero electrónico. Las tres carreras que se imparten se encuentran acreditadas.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboró el siguiente material didáctico multimedia: *Polilibro de Computación Básica* por Isaac Méndez Velásquez y Guadalupe Escartin González y *Administración, calidad y entorno socioeconómico de México* por Rogelio Rodríguez Goyos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuraron los programas de Dibujo Técnico I y II así como los problemarios de Física II, Química II y Matemáticas II, IV y VI.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron y presentaron 40 planeaciones didácticas en el marco de las VIII Jornadas Académicas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 216 trámites de servicio social; 177 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 39 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 19 concursos interpolitécnicos, obteniendo seis primeros lugares, ocho segundos y cinco terceros, contando con la participación de tres mil 664 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 143 egresados; captándose nueve empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 580 y se cuenta con un registro total de 747 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se otorgó una asesoría, capacitándose a 45 personas, donde participaron tres docentes y tres alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 96 prácticas escolares, participando dos mil 880 alumnos y 89 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon seis proyectos de empresas juveniles en los que participaron 43 alumnos, asesorados por seis profesores.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se impartieron los cursos de Introducción a la Programación del Revelador Inteligente y Controladores Lógicos Programables, de la Empresa Automatismos Industriales y Mediciones Dimensionales, capacitándose a 20 personas.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con red institucional en operación.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se elaboró el plan de estudios de la carrera de Técnico en Metalurgia Industrial a distancia el cual se encuentra en proceso de autorización.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron: 45 cursos, tres seminarios, dos diplomados y 16 conferencias atendiéndose a un mil 678 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 109 eventos y 47 en los que recibió apoyo, a los que asistieron 36,820 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten los talleres de: Artes plásticas, literatura, música folklórica y rondalla, teatro, danza folklórica y contemporánea en los que participaron 262 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practicaron ocho deportes, un mil 500 alumnos en deporte masivo competitivo, 151 en deporte selectivo nacional, 360 en juegos interpolitécnicos, 50 en fútbol americano, realizándose ocho eventos y se cuenta con ocho profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo se editaron la revista *Tiempo Nuevo* y el boletín *Engranaje*, con un tiraje de diez mil 500 ejemplares.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron nueve mil 90 ejemplares de 14 títulos.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron acabo 12 proyectos de investigación, con la participación de 12 docentes.

Investigación educativa en proceso. Diez proyectos se encuentran desarrollándose por nueve profesores.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboraron los proyectos de Módulo de Control Electromecánico por Juan Carlos Gutiérrez Aguilar y Mesa de Desplazamiento, Colchón Neumático, Obtención de Vacío a Partir de Aire Comprimido por Esteban Sánchez Martínez.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En 10 proyectos de investigación participan diez alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se realizaron dos eventos a los que asistieron tres mil 500 alumnos, asimismo en dos reuniones académicas se divulgaron los resultados de las investigaciones que se realizan en el Centro, de las cuales 13 se publicaron.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 103 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 29 dictámenes de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron dos mil 679 tutorías; se detectaron a un mil 651 estudiantes en riesgo académico; 173 profesores se designaron como tutores así como 705 alumnos; se realizaron 174 tutorías grupales; se impartió un curso y en el Plantel existe un comité tutorial, el cual realizó seis reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron dos mil entrevistas individuales de orientación juvenil y 70 sesiones grupales donde se atendieron a seis mil 591 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales. Se otorgaron diez mil 104 consultas médicas, se afiliaron a 20 alumnos al IMSS y se impartieron 14 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 246 institucionales y 25 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: cinco cursos a 154 profesores, tres talleres a 151, dos diplomados a 154 y seis conferencias; se participó en las VIII Jornadas Académicas con 297 docentes y en el Centro nueve académicos se especializaron.



Reunión de trabajo en el Centro

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Tres profesores con Beca de Exclusividad de COFAA y 32 de Estimulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Ocho profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de la enseñanza de la lengua extranjera. Se impartieron ocho cursos de Inglés a 345 alumnos, egresando 48.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 20,556 volúmenes, 426 de material audiovisual, dos de material electrónico, atendándose 121,916 solicitudes de servicios. Se adquirieron 488 libros, 14 materiales audiovisuales y se realizaron ocho suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron tres mil 600 servicios en el área de informática y se cuenta con 356 computadoras en servicio y se adquirió el *Software Inventariomático*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió el curso de Solid Edge, el taller de Herramientas de las TIC, y las conferencias de Virus Informático y Lenguaje *HTLM* en una Plataforma *Web* en donde asistieron 480 personas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon los laboratorios de Idiomas y Química.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 11 eventos, siete publicaciones asistiendo a éstos cinco mil 720 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 354 personas de las cuales 120 son Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación y 234 Académicos.

Promoción docente. 75 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos: Mi Código de Ética y La calidad como una Actitud, capacitando a 21 personas.



Ceremonia en el auditorio



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “ESTANISLAO RAMÍREZ RUIZ”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 695 alumnos, distribuidos como sigue; un mil 52 cursaron el tronco común; 468 la carrera de Técnico en Sistemas de Control Eléctrico, 436 la carrera de Técnico en Computación, 497 la carrera de Técnico en Sistemas Digitales y 242 la carrera de Técnico en Manufactura Asistida por Computadora. Durante el ciclo, egresaron 103; 130; 185 y 62; se titularon 52; 101; 130 y 71 respectivamente. Se emitieron dos dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional.

Se impartieron nueve seminarios de titulación, en los que se inscribieron 340 alumnos y se emitieron 340 constancias de aprobación.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página *Web* del CECyT y se impartieron dos conferencias a distancia a 20 alumnos.



Vista interior del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartió un curso de capacitación con enfoque al Nuevo Modelo Educativo al personal docente del Centro y de los CECyT “Gonzalo Vázquez Vela”, “Carlos Vallejo Márquez” y del Cet “Walter Cross Buchanan”.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. El Centro cuenta con sus cuatro carreras acreditadas.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron seis materiales didácticos, nueve apuntes, tres bancos de reactivos, dos problemarios, una guía, una práctica y se elaboraron dos *software* didácticos multimedia.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y cuerpos colegiados. Se presentaron 25 planeaciones didácticas por las academias.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 160 trámites de servicio social; 99 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 61 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en cinco concursos interpolitécnicos, obteniendo un primer lugar, dos segundos, dos terceros, contando con la participación de 49 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 150 egresados; captándose cuatro empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 297 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron dos convenios de colaboración, donde participaron cinco docentes y cuatro alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 75 prácticas escolares, participando tres mil 570 alumnos y 93 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se creó una empresa juvenil por un alumno y un profesor, igualmente se elaboraron dos proyectos de preincubación en el que participaron diez alumnos, asesorados por dos profesores.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con 20 comunidades registradas.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizaron siete programas de educación continua con valor curricular y ocho sin valor curricular, a los cuales asistieron un mil 900 alumnos.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron: ocho cursos, un seminario y 10 conferencias, atendiéndose a 200 personas, asimismo se organizó un foro y se implementó un paquete promocional.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 25 eventos a los que asistieron ocho mil 594 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparte: coro, piano, jazz, rondalla y danza folklórica en los que participaron 235 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cinco deportes, 160 alumnos en deporte masivo competitivo, 100 en deporte selectivo nacional, 100 en juegos interpolitécnicos, 50 en fútbol americano, realizándose tres eventos y se cuenta con cinco profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 14 proyectos de investigación, con la participación de 14 docentes.

Investigación educativa en proceso. Nueve proyectos se encuentran desarrollándose, por ocho profesores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. En el ciclo se desarrollaron tres; Síntesis de la enzima Calicreína a través del páncreas del puerco por Irma Núñez Nakamura; Desalinización de agua de mar y pozos artesianos en costas por Guadalupe Mesa Castillejos y Desalinización de agua de mar por celdas solares y recuperación a través de evaporación y condensación por Gustavo Gallegos Maldonado.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboraron cuatro proyectos; Sensor electromagnético de seguridad por Julio Manuel García Vallejo; Diagnóstico de la deserción al término del segundo semestre desde la perspectiva de la sociedad y la cultura de la familia del alumno por José de Jesús Vargas Hernández; Estudio para el diseño de una planta de tratamiento de agua de desechos sanitarios para la utilización en riego de áreas verdes en el CECyT por María Elena Castillo García y Módulo didáctico para la instalación de iluminación de emergencia para autoequipar los laboratorios de sistema de control eléctrico.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En 18 proyectos de investigación participan 29 alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se realizaron dos eventos a los que asistieron tres mil 272 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 600 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 270 dictámenes de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron un mil 280 tutorías; se detectaron 50 estudiantes en riesgo académico; 54 profesores se designaron como tutores así como 30 alumnos; se impartió un curso y en el Plantel existe un comité tutorial, el cual realizó dos reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 151 entrevistas individuales de orientación juvenil y 48 sesiones grupales donde se atendieron a 740 alumnos.

Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a cinco mil 610 alumnos en siete mil 200 consultas médicas, se afiliaron dos mil 300 alumnos al IMSS y se impartieron 28 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 383 institucionales, 92 *Daimler Chrysler*, 63 de excelencia y 12 PIFI.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: un cursos a 639 profesores, dos talleres a 343, un diplomado a 25 y una conferencia a 163 docentes.



Actividades académicas en el Centro

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos profesores con Beca COTEPABE y uno de licencia con goce de sueldo.

Año sabático. Siete profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 45,156 volúmenes, 279 de material audiovisual, 131 de acervo electrónico, atendiéndose 65,935 solicitudes de servicios. Se adquirieron 862 libros, diez materiales audiovisuales y cinco en soporte magnético, asimismo se realizaron cinco suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron 40,000 servicios en el área de informática y se cuenta con 600 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon un taller y 16 aulas.

Administración de Recursos Humanos. En el Centro laboran un total de 317 personas de las cuales 114 son del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación y 203 Académicos.

Promoción docente. 38 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos de: *Word básico*, *Excel XP*, *Redacción avanzada* y *Ortografía*.



Participación de profesores en el Programa de Tutorías



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a cuatro mil 20 alumnos, distribuidos como sigue; un mil 738 cursaron el tronco común; 775 la carrera de Técnico en Procesos Industriales, 740 la carrera de Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico y 767 la carrera de Técnico en Construcción. Durante el ciclo, egresaron 292; 250 y 316; se titularon 14; 18 y 29 respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron ocho seminarios de titulación, en los que se inscribieron 772 alumnos y se emitieron 772 constancias de aprobación de este ciclo y 14 del anterior.

Fortalecimiento del *campus virtual* politécnico. Se encuentra en desarrollo la página *Web*.



Vista del interior del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartieron cursos de actualización docente.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se realizó la evaluación curricular de las carreras que se imparten en el Centro y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica. El Centro cuenta con la acreditación de las tres carreras que imparte.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron 32 materiales didácticos, 48 problemarios reestructurados, ocho prototipos y se elaboraron guías, apuntes, manuales para exámenes departamentales y a título de suficiencia por las academias; se adquirieron 20 películas y diez videos educativos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron 45 planeaciones académicas y se presentaron 28 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 394 trámites de servicio social; 248 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 146 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en Los Encuentros Académicos Interpolitécnicos, obteniendo un primer lugar, un segundo y un tercero contando con la participación de 119 alumnos, asimismo en las Olimpiadas Metropolitanas de Física y Química 29 alumnos llegaron a la segunda etapa.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 64 egresados; captándose 19 empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 875.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 109 prácticas escolares, participando tres mil 47 alumnos y 110 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon 22 proyectos de empresas juveniles por 85 alumnos y siete profesores.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con dos redes y una comunidad registrada.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 87 eventos y 25 en los que recibió apoyo a los que asistieron ocho mil 697 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Música folklórica, rondalla, teatro, danza polinesia y banda de música en los que participaron 495 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron 12 deportes, tres mil 148 alumnos en deporte masivo competitivo, seis en deporte selectivo nacional, 203 en juegos interpolitécnicos, realizándose cinco eventos, se cuenta con diez profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo se editaron Creatividad e Innovación Tecnológica y Apreciación Artística por Marisol Beltrán Veraza siendo el tiraje de un mil volúmenes de cada uno de ellos, también se editó el Boletín Informativo con 300 ejemplares mensuales.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron seis mil ejemplares de Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, seis mil de Creatividad e Innovación Tecnológica y siete mil 506 de Apreciación Artística.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo cinco proyectos de investigación, con la participación de cinco docentes.

Investigación educativa en proceso. Cinco proyectos se encuentran desarrollándose, por cinco profesores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En seis proyectos de investigación participan seis alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se organizó un evento en el que asistieron tres mil 600 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Un mil 691 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 521 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 192 tutorías; se detectaron 677 estudiantes en riesgo académico; 117 profesores se designaron como tutores así como 20 alumnos; se realizaron 104 tutorías grupales; se impartieron dos cursos y en el Plantel existe un comité tutorial, el cual realizó seis reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 682 entrevistas individuales de orientación juvenil y 19 sesiones grupales donde se atendieron a un mil 446 alumnos.

Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a tres mil 266 alumnos en tres mil 836 consultas médicas, se afiliaron a un mil 729 alumnos al IMSS y se impartieron seis conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 200 institucionales y 21 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: cuatro cursos a 310 profesores, dos talleres a 503, dos diplomados a 57, un seminario a 20, una conferencia a 273 y una acción formativa no presencial a 20 académicos.



Panorámica del Centro

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Seis profesores con Beca de Exclusividad de COFAA, 18 de Estímulo al Desempeño Docente, tres COTEPABE y tres licencias con goce de sueldo.

Año sabático. Tres profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 26,862 volúmenes, 452 de material audiovisual, atendándose 45,780 solicitudes de servicios. Se adquirieron 192 libros y 54 materiales audiovisuales.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Centro se otorgaron tres mil servicios en el área de informática, se cuenta con 272 computadoras en servicio y se adquirieron tres *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se organizó la 11ª Semana de la Ciencia y Tecnología en donde asistieron un mil 800 personas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon dos laboratorios y un taller.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 36 eventos y se apoyaron diez; nueve publicaciones y una proyección histórica, asistiendo a estos cinco mil 920 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 471 personas de las cuales 153 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 318 académicos.

Promoción docente. 59 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió el curso Contratación y Promoción del Personal Docente y no Docente, capacitando a 104 personas



Entrega de reconocimientos por parte del Director General del IPN



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “CUAUHTÉMOC”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 381 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 424 cursaron el tronco común; 594 la carrera de Técnico en Mantenimiento Industrial; 499 la carrera de Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctricos; 253 la carrera de Técnico en Soldadura Industrial y 611 la carrera de Técnico en Construcción. Durante el ciclo, egresaron 191, 174, 64 y 193 y se titularon 42, 103, 33 y 81 respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron nueve seminarios de titulación, en los que se inscribieron 375 alumnos.

Fortalecimiento del *Campus Virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página *Web* y se impartieron un curso y un diplomado a 120 alumnos



Vista del interior del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartieron cinco cursos de manejo de las TICS, un taller y un Diplomado en Formación Docente.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. El Plantel cuenta con sus cuatro carreras acreditadas.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron 28 materiales didácticos, un diaporama y cuatro prototipos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 16 planeaciones académicas y presentaron 16 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 511 trámites de servicio social; 220 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 291 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 15 concursos interpolitécnicos, obteniendo tres terceros lugares, contando con la participación de 123 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 36 egresados, captándose tres empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 567.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebró un curso de capacitación, donde participaron seis docentes y seis alumnos, capacitando a 200 personas.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 66 prácticas escolares, participando dos mil 660 alumnos y 110 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se creó un proyecto de empresas juveniles por tres alumnos y siete profesores, igualmente se elaboró un proyecto de preincubación en el que participaron 30 alumnos, asesorados por cuatro docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red y una comunidad registradas.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un programa presencial y otro a distancia, atendiendo a 30 usuarios, así como cuatro conferencias.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 96 eventos y 45 en los que recibió apoyo, a los que asistieron 19,622 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Creación literaria, música, canto, piano, guitarra clásica, teatro y baile moderno en los que participaron 177 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron 16 deportes, un mil 900 alumnos en deporte masivo competitivo, siete en deporte selectivo nacional, 200 en juegos interpolitécnicos, 38 en fútbol americano, realizándose 12 eventos y se cuenta con diez profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Investigación educativa en proceso. 20 proyectos se encuentran desarrollándose por 19 profesores.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboró el proyecto de Integración del Taller de Soldadura Industrial como Centro Evaluador de Competencias Laborales en la Aplicación de Soldadura por Arco Eléctrico por el Profesor César González Bernache.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En 16 proyectos de investigación participan 15 alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en un evento en los que asistieron 200 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 121 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 509 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 42 tutorías, 67 profesores se designaron como tutores, se realizaron 67 tutorías grupales; se impartió un curso y en el plantel existe un comité de tutorial en operación el cual realizó tres reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron dos mil siete entrevistas individuales de orientación juvenil y 135 sesiones grupales donde se atendieron a siete mil 60 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a tres mil 415 alumnos en cuatro mil 823 consultas médicas, se afiliaron dos mil 946 alumnos al IMSS y se impartieron dos conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 228 Institucionales y 15 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: cuatro cursos a 74 profesores y dos talleres a 171, así como dos conferencias.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Diez profesores con Beca de Exclusividad de COFAA, 20 de Estímulo al Desempeño Docente y nueve con licencia de goce de sueldo.



Laboratorio



Escudo

Año sabático. Nueve profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En cursos básicos de inglés se atendieron a 272 alumnos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 26,427 volúmenes, 307 de material audiovisual, 118 de acervo electrónico, atendándose 80,130 solicitudes de servicios y se adquirieron 115 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron cinco mil 501 servicios en el área de informática y se cuenta con 195 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se participó en los concursos de Mini-robótica y Prototipos, asimismo se elaboraron cinco materiales multimedia y un sistema informático por el docente Vidal Salazar Sánchez.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon dos laboratorios, dos talleres y un aula.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 20 eventos, tres publicaciones y una proyección histórica, asistiendo 21,600 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 443 personas de las cuales 161 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 282 académicos. En el periodo se promocionaron 120 docentes.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cuatro cursos capacitando a 74 personas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “NARCISO BASSOLS GARCÍA”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 998 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 149 cursaron el tronco común; 614 la carrera de Técnico en Mantenimiento Industrial; 560 la carrera de Técnico en Plásticos y 675 la carrera de Técnico en Computación. Durante el ciclo, egresaron 229, 198 y 298, se titularon 89, 212 y 219 respectivamente. Se emitieron 376 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 21 seminarios de titulación, en los que se inscribieron 413 alumnos y se emitieron 20 constancias de aprobación.



Fachada del centro

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se elaboró y actualizó de la página *Web*, se impartió un curso y un diplomado a 62 docentes.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el Plantel se encuentran funcionando seis grupos en el Proyecto Aula y se impartió el diplomado en Formación y Actualización Docente en el NMS.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrolló un material didáctico, tres apuntes, cuatro libros, una guía y tres prototipos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 31 planeaciones académicas y se presentaron 68 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 463 trámites de servicio social; 411 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 52 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 10 concursos interpolitécnicos, obteniendo tres primeros lugares y tres terceros, contando con la participación de 41 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 62 egresados, captándose ocho empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 741 de ellos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 78 prácticas escolares, participando dos mil 522 alumnos y 124 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon ocho proyectos de empresas juveniles por 35 alumnos y tres profesores.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se integró un equipo de 20 alumnos y un docente.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se impartió un programa a distancia, el cual contó con la asistencia de 56 usuarios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron cinco cursos, un seminario y 24 conferencias.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 36 eventos en de los cuales recibió apoyo, a los que asistieron tres mil 266 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Danza folklórica, jazz, salsa y taller de música en los que participaron 119 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cuatro deportes, 437 alumnos en deporte masivo competitivo, 49 en deporte selectivo nacional, 280 en juegos interpolitécnicos, 53 en fútbol americano, realizándose dos eventos y se cuenta con cuatro profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo se editaron dos mil volúmenes del libro de *Lengua y comunicación* por Sonia González García, Hortensia Caudillo Pérez y Patricia Camacho Ayala y del libro *Comunicación Científica* por Sonia González García, Francisco Berdeja Hernández y Rodolfo Albarrán Vallejo.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron un mil 900 ejemplares de la Guía de Estudio del Nivel Medio Superior.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Seis proyectos se encuentran desarrollándose por seis profesores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. El profesor Rafael Flores Acevedo realizó los proyectos de Sistema Antirrobo Automotriz y Generador por Medio de Olas de Mar.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. El docente Sergio Domínguez Delgadillo elaboró el proyecto de Manipulador Electrónico.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En seis proyectos de investigación participan seis alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en dos eventos a los que asistieron 430 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 151 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 376 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 17 tutorías; se detectaron 554 estudiantes en riesgo académico; 17 profesores se designaron como tutores así como 41 alumnos; se realizaron 115 tutorías grupales y se impartió un curso.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 162 entrevistas individuales de orientación juvenil y 13 secciones grupales donde se atendieron a un mil 460 alumnos.

Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a 941 alumnos en consultas médicas y se afiliaron a un mil 149 alumnos al IMSS.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 161 Institucionales y 12 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: dos cursos a 21 profesores, un diplomado a otros dos y 205 docentes participaron en las Jornadas de Evaluación y Planeación Académicas, asimismo un profesor realiza estudios de doctorado y 16 de maestría.



Reunión de trabajo en el Centro

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Cinco docentes cuentan con Beca de Estímulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Cinco profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En cursos básicos de inglés se atendieron a 51 alumnos, egresando los mismos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 23,850 volúmenes y 27 de material audiovisual, atendándose 41,210 solicitudes de servicios. Se adquirieron 27 materiales audiovisuales y se realizaron tres suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron 64 servicios en el área de informática y se cuenta con 423 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron dos cursos de Programación de Lenguajes II y III, en donde asistieron 23 alumnos y se participó en la Primera Feria de Ciencia y Tecnología con diez alumnos. Se desarrolló el material multimedia de Apuntes Electrónicos de Lenguajes de Programación y el material didáctico para Centros de Cómputo.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon tres laboratorios, un taller y seis aulas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 10 eventos, cuatro publicaciones y una proyección histórica, asistiendo 850 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 295 personas de las cuales 72 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 295 académicos.

Promoción docente. Ocho profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cuatro cursos capacitando a 54 personas.



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “JUAN DE DIOS BÁTIZ PAREDES”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 793 alumnos, distribuidos como sigue: 639 cursaron el tronco común; 448 la carrera de Técnico en Sistemas Digitales; 276 la carrera de Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados y 430 la carrera de Técnico en Programación. Durante el ciclo, egresaron 223, 154 y 269, y se titularon 78, 36 y 87, respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron seis seminarios de titulación, en los que se inscribieron 616 alumnos y se emitieron 344 constancias de aprobación.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página Web.



Vista interior del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. El área de programación desarrolló cursos en línea y a distancia; se capacitó a los profesores en métodos constructivistas educativos; El Proyecto Aula cuenta con ocho más de éstas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Las carreras que se imparten se encuentran acreditadas.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron 26 materiales didácticos, una antología, siete apuntes, nueve bancos de reactivos, tres problemarios y siete prácticas, así como la elaboración del material didáctico multimedia “Mantenimiento de Sistemas Digitales” por el profesor Raúl Romero Cañedo y se adquirieron 31 materiales videográficos.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 269 trámites de servicio social; 245 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 24 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 30 concursos interpolitécnicos, obteniendo 51 primeros lugares, 11 segundos, 16 terceros y cinco menciones honoríficas, contando con la participación de 470 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 56 egresados, captándose dos empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 646 y se cuenta con un registro total de dos mil 487 de ellos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebró un convenio de colaboración para estudios de licenciatura en Francia con AMERINSA, participando 11 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebró un convenio de colaboración donde participaron cuatro docentes y 10 alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 82 prácticas escolares, participando dos mil 178 alumnos y 65 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon cuatro empresas juveniles por 20 alumnos y cuatro profesores, igualmente se elaboró un proyecto de preincubación en el que participaron cuatro alumnos, asesorados por un profesor.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con dos redes y dos comunidades registradas.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron cinco seminarios y seis conferencias, atendándose a un mil 300 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 24 eventos y en 25 recibió apoyo a los que asistieron ocho mil 156 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Artes visuales, creación literaria, coro, piano, guitarra, música folklórica, rondalla teatro, danza folklórica y polinesia en los que participaron 212 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron nueve deportes, un mil 417 alumnos en deporte masivo competitivo, 317 en deporte selectivo nacional, 122 en juegos interpolitécnicos, 30 en fútbol americano, realizándose 12 eventos y se asignaron seis profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo se editaron mensualmente dos mil ejemplares del informativo NotiUTE, por Guillermo Carrasco García.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron 420 ejemplares de Geometría y Trigonometría para Nivel Medio Superior/ IPN elaborado por la Academia Institucional de Matemáticas.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo dos proyectos de investigación con la participación de dos docentes.

Investigación educativa en proceso. Cinco proyectos se encuentran desarrollándose por cinco profesores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. El profesor Jesús Polito Olvera desarrolló dos cursos *Prosoft*.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se diseñaron los proyectos: Códigos abiertos; Reestructuración de cableado, Memoria de cableado; Reconfiguración de equipos y Diseño de página *Web* siendo responsable el docente Jesús Polito Olvera.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En tres proyectos de investigación participaron tres alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en dos eventos a los que asistieron un mil 418 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 446 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 232 dictámenes de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 401 tutorías; se detectaron 373 estudiantes en riesgo académico; 55 profesores se designaron como tutores así como 45 alumnos; se realizaron 158 tutorías grupales; se impartió un curso y en el Plantel operó el comité tutorial, el cual realizó cuatro reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron cinco mil 688 entrevistas individuales de orientación juvenil y 18 sesiones grupales donde se atendieron a dos mil 765 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se otorgaron cinco mil 432 consultas médicas, se afiliaron a un mil 793 alumnos al IMSS y se impartieron 19 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 135 Institucionales, 32 *Daimler Chrysler* y dos PIFI.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: cuatro cursos a 39 profesores, cuatro talleres a 70, cuatro diplomados a 58, seis cursos a distancia y una conferencia.



Reunión de trabajo en el Centro

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos profesores cuentan con Beca de Exclusividad de COFAA y 11 de Estímulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Un profesor hizo uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 25,216 volúmenes, 282 de material audiovisual, 34 de acervo electrónico, atendándose 33,058 solicitudes de servicios.

Se adquirieron 80 libros, tres materiales audiovisuales y uno en soporte magnético, asimismo se realizaron 13 suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron seis mil 682 servicios en el área de informática y se contó con 506 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron los cursos de Diseño Pedagógico en línea y Las TIC como Apoyo a la Práctica Docente, así como la presentación de Calculadoras con Potencial Algebraico, en donde asistieron 35 personas. Se desarrolló el material multimedia en Sistemas Digitales, implantando en el ciclo el Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar (SIGUE).

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon dos laboratorios.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron tres eventos, dos publicaciones y una proyección histórica, asistiendo seis mil 350 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 264 personas de las cuales 91 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 173 académicos.

Promoción docente. 11 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos: Inteligencia Emocional, Mi Código de Ética y cinco módulos de *Office*, en los que participaron 20 personas.



Interior de un aula del Centro



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “CARLOS VALLEJO MÁRQUEZ”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 636 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 594 cursaron el tronco común; 935 la carrera de Técnico en Telecomunicaciones, 560 la carrera de Técnico en Metrología y Control de Calidad y 557 la carrera de Técnico en Diagnostico y Mejoramiento Ambiental. Durante el ciclo, egresaron 342, 190 y 173, y se titularon 100, 75 y 55 respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 14 seminarios de titulación, en los que se inscribieron 420 alumnos y se emitieron 393 constancias de aprobación.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se impartieron dos conferencias y un diplomado.



Edificio de Gobierno

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se implementó un grupo piloto en el Proyecto Aula.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se realizaron tres evaluaciones curriculares.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron seis materiales didácticos, cuatro bancos de reactivos, nueve problemarios, una práctica y se adquirió material videográfico para las asignaturas de Inglés, Administración y Matemáticas.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 45 documentos de planeación académica y se presentaron 48 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 507 trámites de servicio social; 247 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 260 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en nueve concursos interpolitécnicos, obteniendo un segundo y un tercer lugar, contando con la participación de 182 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 155 egresados captándose 12 empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 696 y se cuenta con un registro total de dos mil 906 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebró un convenio de colaboración, participando un docente y capacitando a 30 personas.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 159 prácticas escolares, participando cuatro mil 610 alumnos y 230 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se creó un proyecto de preincubación en el que participó un alumno, asesorado por un profesor.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron dos cursos y un diplomado, así como una conferencia, atendiéndose a 140 usuarios.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 13 eventos y en 10 recibió apoyo a los que asistieron tres mil 62 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se impartieron: Poesía, creación literaria, ajedrez, rondalla, teatro, danza, oratoria y cine club en los que participaron 614 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron 10 deportes, un mil 500 alumnos en deporte masivo competitivo, 153 en deporte selectivo nacional, 160 en juegos interpolitécnicos, 65 en fútbol americano, realizándose 58 eventos y se cuenta con nueve profesores.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo se editaron dos mil volúmenes de Física II de Arnoldo Kolher y Olivatres.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron un mil 500 ejemplares de Física II de Arnoldo Kolher y Olivatres.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo cuatro proyectos de investigación, con la participación de cuatro docentes.

Investigación educativa en proceso. Cinco proyectos se encuentran desarrollándose por cinco profesores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En cinco proyectos de investigación participaron cinco alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 300 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 600 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 806 tutorías; se detectaron 100 estudiantes en riesgo académico; 59 profesores se designaron como tutores; se realizaron 146 tutorías grupales; y en el Plantel se contó con el Comité tutorial en operación, el cual realizó una reunión.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron un mil seis entrevistas individuales de orientación juvenil y 16 sesiones grupales donde se atendieron a seis mil 502 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a 23,500 alumnos en 22,065 consultas médicas, se afiliaron a un mil 600 alumnos al IMSS y se impartieron 67 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 288 Institucionales y 20 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: cuatro cursos a 24 profesores, tres talleres a 294, un diplomado a cuatro y 265 docentes participaron en las VII Jornadas Académicas Institucionales de Planeación y Evaluación.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Cuatro profesores con Beca de Exclusividad de COFAA y 23 de Estímulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Siete profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con veintisiete mil 374 volúmenes, 30 de material audiovisual, 30 de acervo electrónico, atendiéndose 21,930 solicitudes de servicios; se adquirieron 192 libros, seis materiales audiovisuales y dos en soporte magnético.



Utilización del equipo de cómputo por parte de docentes



Escudo

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron dos mil 500 servicios en el área de informática y se cuenta con 438 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon seis laboratorios, un taller y cuatro aulas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron dos eventos a los que asistieron cuatro mil 506 alumnos.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 391 personas de las cuales 150 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 241 académicos.

Promoción docente. 76 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron siete cursos capacitando a 121 personas.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “WILFRIDO MASSIEU PÉREZ”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 771 alumnos, distribuidos como sigue; un mil 460 cursaron el tronco común; 629 la carrera de Técnico en Procesos Industriales, 589 la carrera de Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico; 576 la carrera de Técnico en Telecomunicaciones y 517 la carrera de Técnico en Construcción. Durante el ciclo, egresaron 220, 171, 215 y 170 y se titularon 125, 104, 175 y 144, respectivamente. Se emitieron 10 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional.

Se impartieron 24 seminarios de titulación, en los que se inscribieron 636 alumnos y se emitieron 537 constancias de aprobación. Se atendieron a tres alumnos en la carrera de Técnico en Mecatrónica en el Sistema de Enseñanza Abierta.



Vista interior del Centro

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó de la página Web y se impartió un seminario el cual contó con la asistencia de 34 usuarios.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartió el Diplomado de Formación Docente para el Nivel Medio Superior a 64 profesores y un Curso de Diseño Curricular a 64.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se realizaron cuatro evaluaciones curriculares y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron 15 materiales didácticos multimedia, un problemario, tres apuntes y ocho prototipos. Asimismo se adquirieron 60 materiales videográficos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboraron 34 planeaciones académicas y presentaron 34 planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 651 trámites de servicio social; 371 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 280 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 24 concursos interpolitécnicos, obteniendo un primer lugar y tres terceros contando con la participación de 213 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 65 egresados, captándose dos empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 832 y se cuenta con un registro total de dos mil 780 de ellos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebró un convenio de colaboración con Aeropuertos y Servicios Auxiliares, donde participaron 15 docentes y 30 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron tres convenios de colaboración, se atendió a una empresa en capacitación y servicios tecnológicos, participando cuatro alumnos y 16 docentes, se realizaron 25 acciones de vinculación.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 80 prácticas escolares, participando dos mil 956 alumnos y 118 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon 10 proyectos de empresas juveniles por 526 alumnos y 18 profesores.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizaron seis programas con valor curricular, asistiendo 210 usuarios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron dos cursos, dos diplomados, un seminario, cuatro talleres y 18 conferencias, atendándose a 236 personas. Se atendieron 12 empresas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 52 eventos y en nueve recibió apoyo, a los que asistieron seis mil 220 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Creación literaria, coro, piano, guitarra clásica, música y danza folklórica, teatro, danza contemporánea y artes plásticas, en los que participaron 156 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron 13 deportes, 380 alumnos en deporte masivo competitivo, 269 en deporte selectivo nacional, 289 en juegos interpolitécnicos, 50 en fútbol americano, realizándose 17 eventos y se cuenta con nueve profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se concluyeron tres proyectos de investigación, por tres docentes.

Investigación educativa en proceso. 12 proyectos en desarrollo por 12 profesores y se concluyeron seis.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboraron los siguientes proyectos: Control de una grúa inteligente, Juan Carlos Pérez Gallardo; Mecanismo indicador de coincidencias para roscado Alberto Rosas Núñez; Mecanismo para control dimensional del desplazamiento longitudinal de los tornos del CECyT “Wilfredo Massieu Pérez”, Juan Gómez Medina y Plato impulsor con posiciones angulares equidistantes para el maquinado de roscado múltiple, Alejandro Chávez Cruz.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En seis proyectos de investigación participan seis alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en seis eventos a los que asistieron 430 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 391 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 421 dictámenes de aprobación individuales.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 662 tutorías; se detectaron 475 estudiantes en riesgo académico; 114 profesores se designaron como tutores; se realizaron 99 tutorías grupales; se impartieron cuatro cursos y en el Plantel existe un Comité de tutorial en operación, el cual realizó tres reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 146 entrevistas individuales de orientación juvenil y 63 secciones grupales donde se atendieron a siete mil 160 alumnos.

Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron a tres mil 392 alumnos en cinco mil 841 consultas médicas, se afiliaron a tres mil alumnos al IMSS y se impartieron 12 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 276 Institucionales y ocho *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: cinco cursos a 191 profesores, cuatro talleres a 364, dos diplomados a 142, dos seminarios a 70 y asistieron 250 a una conferencia, también se participó en las VII Jornadas Académicas Institucionales de Planeación y Evaluación.



Centro de Auto-Acceso

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Tres profesores con Beca de Exclusividad de COFAA y cinco de Estímulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Nueve profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 34,397 volúmenes, 298 de material audiovisual, 20 de acervo electrónico, atendándose 10,601 solicitudes de servicios. Se adquirieron un mil 92 libros, 39 materiales audiovisuales y 21 en soporte magnético.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron ocho mil 881 servicios en el área de informática y se cuenta con 472 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron tres cursos a 48 alumnos y se implantó el Sistema Institucional de Gestión y Unificación Escolar SIGUE y la página de información de grupos, turnos y alumnos de nuevo ingreso.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptó y equipó un laboratorio.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 42 eventos, 20 publicaciones y cinco proyecciones históricas, asistiendo ocho mil 90 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 525 personas de las cuales 197 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 328 académicos.

Promoción docente. 31 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cuatro cursos, capacitando a 44 personas.



Escudo

CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS “WALTER CROSS BUCHANAN”

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 364 alumnos, distribuidos como sigue: 954 cursaron el tronco común; 393 la carrera de Técnico en Automatización y Control Eléctrico e Industrial; 354 la carrera de Técnico en Redes de Computo, 355 la carrera de Técnico en Sistemas Mecánicos Industriales y 308 la carrera de Técnico en Construcción Asistida por Computadora. Durante el ciclo, egresaron 170; 174; 84 y 92 y se titularon 10, 16, 13 y cuatro, respectivamente. Se emitió un dictamen académico para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 11 seminarios de titulación, en los que se inscribieron 173 alumnos.



Vista Exterior del Centro

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se impartió un diplomado a distancia.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se realizó un estudio sobre la vigencia de las cuatro carreras que se imparten en el Plantel y aplicación del Proyecto Aula.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se acreditó una carrera y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboró un material didáctico multimedia, tres apuntes, un banco de reactivos, seis problemarios y 16 prototipos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos colegiados. Se elaboró la planeación académica y se presentó un plan de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 637 trámites de servicio social; 366 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 271 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El Centro participó en 10 concursos interpolitécnicos, en los que participaron 154 alumnos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 556 egresados captándose cuatro empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 873 de ellos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron dos convenios de colaboración, donde participaron cuatro docentes y 45 alumnos, capacitando a 28 personas.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 35 prácticas escolares, participando un mil 110 alumnos y 42 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon 10 proyectos de empresas juveniles por 75 alumnos y dos profesores.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un curso de COMIPENS a 880 alumnos de secundaria.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó 19 eventos y uno en el que recibió apoyo, a los que asistieron dos mil 795 alumnos.

Talleres culturales. En el CECyT se imparten: Rondalla y danza contemporánea en los que participaron 115 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron ocho deportes, 318 alumnos en deporte masivo competitivo, 19 en deporte selectivo nacional, 270 en juegos interpolitécnicos, 50 en fútbol americano, realizándose 13 eventos, se cuenta con 13 profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo cuatro proyectos de investigación, con la participación de cuatro docentes.

Investigación educativa en proceso. Ocho proyectos fueron desarrollados por siete profesores.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se desarrollaron los siguientes proyectos: Mandriladora, Antonio Paulín Trejo; Probador cableado red, voz, video y datos, Víctor Garduño Mendieta; Probador universal de cableado de computo, Cuauhtémoc Chiapa Monroy; Autoequipamiento del taller de aire acondicionado con prototipos de apoyo didáctico, José Chávez Mora.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. En siete proyectos de investigación participan siete alumnos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en un evento en el que asistieron 600 alumnos.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 187 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 170 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 620 tutorías; se detectaron 177 estudiantes en riesgo académico; 110 profesores se designaron como tutores así como 35 alumnos; se realizaron 72 tutorías grupales; se impartió un curso. En el Plantel existen dos comités tutoriales en operación, los cuales realizaron dos reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 457 entrevistas individuales de orientación juvenil y 145 secciones grupales donde se atendieron a dos mil alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se atendieron a un mil 117 alumnos en un mil 896 consultas médicas y se impartieron 26 conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 57 institucionales y 92 *Daimler Chrysler*.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: un curso a cuatro profesores, un taller a 222, un diplomados a 25 y se participó en las VII Jornadas de Evaluación y Planeación Académica con 220 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. 15 profesores con Beca de Exclusividad de COFAA, 26 de Estímulo al Desempeño Docente y cuatro de licencia con goce de sueldo.



Reunión de trabajo en el Centro



Escudo

Año sabático. Siete profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con 14,623 volúmenes, 279 de material audiovisual, siete de acervo electrónico, atendándose 26,490 solicitudes de servicios y se adquirieron 239 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron tres mil 900 servicios en el área de informática y se cuenta con 422 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió un curso de TIC's en donde asistieron 52 personas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizó una publicación promocional.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 315 personas de las cuales 105 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 210 académicos.

Promoción docente. 23 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron seis cursos, capacitando a 99 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR
Rama de Ciencias Sociales
y Administrativas

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN UNIDAD SANTO TOMÁS



Planta académica

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre, se atendió siete mil 734, de los cuales tres mil 946 cursaron la carrera de Contador Público, dos mil 373 la carrera de Relaciones Comerciales y un mil 415 la de Negocios Internacionales. Egresaron en total un mil 375 y se titularon un mil 411. Se emitieron 22 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Operación y seguimiento académico del sistema de enseñanza abierta. En esta modalidad, se atendieron 320 alumnos en la Licenciatura de Comercio Industrial; egresaron 228 y se titularon 68.

Posgrado. Durante el ciclo, la Escuela recibió 647 alumnos en estudios de Posgrado; 453 se inscribieron a la Maestría en Administración de Negocios, 76 en Administración Pública y 87 en Administración de la Educación; egresaron un total de 100 alumnos y se titularon 35. Respecto al Doctorado, 31 se inscribieron en Ciencias Administrativas; egresaron siete, mismos que obtuvieron el grado.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 46 seminarios de titulación, en los que se inscribieron un mil 377 alumnos; 647 recibieron la constancia de aprobación.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se organizaron cuatro eventos académicos y culturales a distancia en donde participaron 28 personas, además de la actualización de la página Web de la Escuela: www.escasto.ipn.mx.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se revisaron los planes y programas de estudio de las Licenciaturas en Relaciones Comerciales y Contador Público.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Fueron desarrollados dos materiales didácticos, una carrera acreditada y un Consejo de Evaluación Académica constituido.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Fueron elaborados 13 materiales escritos y se adquirieron 11 audiovisuales.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuraron tres planes de estudio y cuatro programas educativos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se presentaron ocho planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El Servicio Social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Participaron un mil 921 alumnos: 768 realizaron el servicio social intra y un mil 153 extrainstitucionalmente.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Durante el ciclo escolar fueron atendidos dos mil 126 egresados y se captaron 460 empleos. Un mil siete egresados fueron registrados en el padrón.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se efectuó una entrega de diplomas donde se concertó a la Subsecretaría de Educación Básica: participaron ocho docentes y 21 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron tres convenios específicos; fueron atendidas dos empresas prestándoles servicios de capacitación; se brindó atención a 317 personas por servicios de capacitación; participaron un total de 29 docentes y 26 alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. Durante el ciclo se realizaron 53 prácticas escolares en donde participaron 53 docentes y un mil 910 alumnos.

Impulso a la cultura empresarial. Los alumnos de la Escuela presentaron los proyectos de preincubación de 13 empresas, y 13 más son consideradas como proyecto de empresas juveniles creadas; participaron un total de dos docentes y 60 alumnos.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Fueron impartidos 16 cursos, 31 diplomados y 15 conferencias, en donde se inscribieron 889 personas. Se implementaron nueve paquetes promocionales.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La Escuela realizó 574 eventos, además de 117 que fueron apoyados por instancias distintas a la Escuela. Se registraron 147,992 asistentes.

Talleres culturales. Se imparten 15 talleres culturales donde fueron atendidos un mil 572 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practicaron 16 deportes donde un mil 362 alumnos participaron en deporte masivo, 365 en el selectivo nacional, 396 lo hicieron en los concursos interpolitécnicos, un alumno participó en fútbol americano y 16 profesores fueron asignados a las actividades deportivas. Se realizaron 23 eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se emitieron cuatro obras editoriales con un tiraje de tres mil volúmenes. Dentro de las publicaciones periódicas se editó la Revista de Investigación Administrativa, con un tiraje de un mil ejemplares y una periodicidad semestral, misma que se ha comercializado vendiéndose 545 unidades.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se desarrollaron 13 proyectos de investigación científica y dos de investigación educativa, donde participaron un total de 15 investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 20 alumnos en los proyectos de investigación.

Profesores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). Cuatro docentes participaron en este sistema.

Investigadores en el padrón de excelencia. Cuatro académicos se registraron durante el ciclo.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela apoyó la realización de la Semana de la Investigación, realizó tres reuniones para la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico y una más para la divulgación de los mismos.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Participaron 85 docentes atendiendo a 164 grupos.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Un docente cursó estudios de posgrado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Fueron regularizados un mil 834 alumnos y se aprobaron 332 dictámenes individuales.



Aula de informática

Programa institucional de tutorías. 141 docentes tutores realizaron dos mil 92 tutorías personalizadas a 60 estudiantes en riesgo, apoyados por un alumno asesor. Igualmente, se efectuaron 30 tutorías grupales y se impartieron tres cursos a tutores; el Comité en operación celebró una reunión.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se realizaron 443 entrevistas individuales a 393 alumnos tratando temas de orientación juvenil, además de 145 sesiones grupales atendiendo a cinco mil 751 estudiantes; fueron proporcionados tres mil 557 servicios médicos a cuatro mil 935 escolares y se afiliaron seis mil 695 al Seguro Facultativo del IMSS. Se impartieron cuatro conferencias abordando temas médicos.

Becas para estudiantes. Se otorgaron un mil 710 becas distribuidas de la siguiente forma: 917 Institucionales, 731 Pronabe y 62 Telmex.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Fueron impartidos un total de 59 cursos, 10 talleres y dos seminarios con la participación alternada de un mil 120 docentes.



Sesión académica

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se apoyaron a tres académicos con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. 10 docentes hicieron uso de la prestación desarrollando proyectos intra y extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgó una beca COTEPABE, 14 de COFAA y 30 de Estímulo al Desempeño Docente.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se impartieron dos cursos extracurriculares de idiomas y fue aplicado el examen TOEFL, con la inscripción total de un mil 574 alumnos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En este servicio se atendió a 204,559 consultantes entre alumnos, tanto de licenciatura como de posgrado y público en general. Para las licenciaturas, la biblioteca cuenta con un acervo bibliográfico de 27,863 volúmenes, 340 audiovisuales y 264 piezas digitales. Para Posgrado, el acervo está conformado por 13,282 volúmenes, tres videos y cinco materiales en formato electrónico. Durante el ciclo, fueron adquiridos dos mil 213 libros, 35 audiovisuales y 276 piezas digitales. Además, se realizaron un mil 74 suscripciones a publicaciones periódicas y a base de datos.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron a 184,717 alumnos en desarrollo informático; se cuenta con 817 computadoras en servicio: 440 destinadas para aulas y 377 para el área administrativa; se dio mantenimiento a 212 equipos informáticos.

Eventos de absorción realizados. Se efectuaron siete cursos y un diplomado con la participación de 278 personas. Además, se desarrolló un material multimedia y una aplicación *Web*, se implantaron y actualizaron seis sistemas de información y se actualizó la página de Internet de la SEPI.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Fueron adaptadas 95 aulas básicas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con el fin de promover la imagen institucional se realizaron tres eventos y se apoyaron dos más, donde asistieron 11,250 personas. Además, se efectuaron tres publicaciones.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 781 personas, de las cuales 488 son académicos y 293 de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. 77 docentes fueron promocionados durante este periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se ofrecieron siete cursos para fortalecer el conocimiento técnico administrativo a 153 personas.

Personal de apoyo y asistencia en educación abierta. Tres personas cursaron la primaria, dos la secundaria y 19 la preparatoria, todos en la modalidad de sistema abierto.

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN UNIDAD TEPEPAN



Vista panorámica de la Escuela

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a cinco mil 573 alumnos, de los cuales tres mil 560 cursaron la carrera de Contador Público y dos mil 13 la Licenciatura en Relaciones Comerciales. Egresaron en total un mil 321 y se titularon un mil 310. Se emitieron 32 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Posgrado. La Escuela recibió 201 alumnos en estudios de Posgrado; 24 se inscribieron a la Especialidad en Impuestos y cinco en Finanzas; respecto a la Maestría, 172 lo hicieron en Administración de Negocios; egresaron un total de 45 alumnos y se titularon 10.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 47 seminarios de titulación en los que se inscribieron un mil 289 alumnos; fueron emitidas un mil 310 constancias de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Durante el ciclo se desarrollaron nueve materiales didácticos y 190 alumnos fueron atendidos en la modalidad alternativa.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se ofrecieron tres cursos utilizando la plataforma *Blackboard* en la modalidad semipresencial y se rediseñó la página *Web* del plantel.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo se realizaron tres reuniones de trabajo y un curso.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Fue acreditada la carrera de Contador Público por ANFECA y se constituyó el Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron materiales multimedia para las asignaturas de Impuestos I y II.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Para cumplir con eficiencia los objetivos curriculares fueron reestructurados 12 programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron actividades para la planeación didáctica y se realizaron 10 presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Lo realizaron un mil 321 alumnos; 303 realizaron el servicio social intra y un mil 18 extrainstitucionalmente.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. Un mil 225 alumnos participaron en expos y dos concursos académicos interpolitécnicos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Fueron atendidos 611 egresados, se captaron 78 empleos y se realizó una promoción. A la fecha, se tiene un padrón de 26,598 personas en total.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron dos contratos de colaboración académica con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, donde participaron 23 docentes y 48 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Fueron realizados cuatro convenios específicos y contratos; se atendió a cuatro empresas proporcionándoles servicios de capacitación; se brindó atención a 273 personas por servicios de capacitación; participaron 14 docentes y 25 alumnos. Se realizaron dos eventos de acciones de vinculación y se apoyaron a dos más.

Impulso al programa de estancias industriales. Durante el ciclo se realizaron 44 prácticas escolares donde participaron 45 docentes y un mil 330 alumnos. Se gestionaron ocho estancias industriales.

Impulso a la cultura empresarial. Durante el proceso de formación de los jóvenes, en la Escuela se presentaron los proyectos de preincubación de nueve empresas, 13 son consideradas como proyecto de empresas juveniles creadas, y dentro de las que ya alcanzaron la calificación de incubadas se encuentran tres; participaron un total de seis docentes y 34 alumnos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucional. La Escuela participa en la red de vinculación intra e interinstitucional donde se tiene a una comunidad registrada.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se efectuaron dos programas presenciales, uno con valor curricular en los que participaron en total un mil 164 usuarios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Fueron impartidos 51 cursos, un diplomado, dos conferencias y un taller, donde se inscribieron 900 personas. Una empresa fue atendida y se implementaron seis paquetes promocionales.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La unidad responsable realizó 48 eventos y 19 fueron apoyados por instancias distintas a la Escuela. Se registraron 12,451 asistentes.

Talleres culturales. En la Escuela se practican nueve talleres culturales donde fueron atendidos 670 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practican 16 deportes, donde un mil 100 alumnos participan en deporte masivo competitivo, 300 en el selectivo nacional, 300 lo hicieron en los concursos interpolitécnicos, un alumno participó en fútbol americano y 11 profesores fueron asignados a las actividades deportivas. Se realizaron 18 eventos deportivos.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se desarrollaron 19 proyectos de investigación científica y 14 proyectos de investigación educativa, en los que participaron 26 investigadores, respectivamente.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 27 alumnos en los proyectos de investigación y fueron registrados en este programa.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. 12 proyectos de investigación tanto científica como educativa fueron financiados por el sector público.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela apoyó la realización de tres eventos participando 320 asistentes. Se realizaron además 40 reuniones para la difusión de los resultados de la investigación y fueron divulgados dos en revistas de carácter académico y científico.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Se elaboraron ocho planes didácticos; 15 docentes cursan estudios de Maestría y uno de Doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Fueron regularizados 394 alumnos y se aprobaron 311 dictámenes individuales.

Programa institucional de tutorías. 235 docentes tutores realizaron 543 tutorías personalizadas a 479 estudiantes en riesgo. Asimismo, se efectuaron cuatro cursos a tutores; el Comité en operación celebró tres reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se realizaron un mil 540 entrevistas individuales a alumnos versando temas de orientación juvenil; se atendieron un mil personas en sesiones grupales para padres de familia; fueron proporcionados tres mil 714 servicios médicos a tres mil 789 escolares y se impartieron 13 conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 40 becas Telmex, 206 Pronabes y 506 Institucionales.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron distintos cursos, diplomados, seminarios, talleres y conferencias con la asistencia global de 953 académicos.

Año sabático. 18 docentes hicieron uso del año sabático desarrollando proyectos institucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 11 becas COFAA, 24 de Estímulo al Desempeño Docente. Además, ocho académicos e investigadores tomaron cursos de inglés.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En este servicio, se atendió a 481,021 consultantes entre alumnos y público en general. La biblioteca cuenta con un acervo bibliográfico de 25,840 volúmenes, 550 audiovisuales y un mil 97 piezas digitales. Durante el ciclo fueron adquiridos dos mil 253 libros, dos audiovisuales y 171 unidades en formato electrónico. Además, se realizaron 43 suscripciones a publicaciones periódicas y a base de datos.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se atendieron a 13,242 alumnos en inglés, francés, italiano y alemán; egresaron en total 738.



Laboratorio de Inglés

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron a 32,652 alumnos en servicios informáticos; se cuenta con 374 computadoras en servicio en aulas, laboratorios y áreas administrativas; se adquirieron cinco *software*.



Salón de Informática

Eventos de absorción realizados. Se realizaron cuatro cursos con la participación de 77 personas y también se implantaron y actualizaron tres sistemas de información.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Un laboratorio fue adaptado.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con la finalidad de promover la imagen institucional, se efectuaron 76 eventos y se apoyaron 200; se realizó una publicación y un evento de proyección histórica; participaron 13,083 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 579 personas, de las cuales 373 son académicos y 206 de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. 18 docentes fueron promocionados durante este periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo, se capacitaron a 26 personas en dos cursos impartidos.

ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 235, los cuales cursaron la Licenciatura en Economía; egresaron 391 y se titularon 480. Se emitieron 84 dictámenes académicos para cambio intraplantel de carrera.

Operación y seguimiento académico del sistema de enseñanza abierta. En esta modalidad, se atendieron a 54 alumnos inscritos de los que egresaron 12 en la carrera de Licenciado en Economía.

Posgrado. La Escuela recibió 138 alumnos en estudios de Posgrado; 33 se inscribieron al Propedéutico de Especialidad, 97 a la Maestría en Ciencias Económicas y ocho al Doctorado; egresaron en total 85 y se titularon 10.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 14 seminarios de titulación, en los que se registraron 385 alumnos y se emitieron 251 constancias de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se reestructuraron cuatro planes y programas de estudio, además se desarrollaron 15 materiales didácticos y 73 alumnos fueron atendidos en la modalidad alternativa.



Acceso principal al plantel

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se reestructuraron cuatro planes y programas de estudio, además se desarrollaron 15 materiales didácticos y 73 alumnos fueron atendidos en la modalidad alternativa.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Fueron desarrollados y actualizados cuatro entornos localizados en la página *Web* de la Escuela.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se rediseñaron cuatro programas de estudio de nivel licenciatura y seis de posgrado, fue incrementado el acervo bibliográfico de acuerdo a la reestructuración de los programas de estudio, se fomentó la cultura física y el deporte, aumentaron los servicios de apoyo a estudiantes, se fortaleció el Programa Institucional de Tutorías y se impartieron talleres, cursos y diplomados acordes a los programas de formación y actualización docente.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se desarrollaron ocho materiales didácticos y una evaluación curricular fue aprobada.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Fueron escritos tres materiales didácticos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Para cumplir con eficiencia los objetivos curriculares, se reestructuró un plan y nueve programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se presentaron dos planes didácticos y 45 planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Fueron registrados 595 alumnos: 72 lo realizaron de manera intra y 523 de forma extrainstitucional.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Fueron atendidos 194 egresados para servicios de apoyo estudiantil. A la fecha, se tiene un padrón de dos mil 343 egresados en total.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se realizó un convenio específico, cinco personas recibieron servicios de capacitación, fueron efectuados dos eventos con acciones de vinculación y se apoyó a uno más. Participaron cinco docentes y ocho alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. Durante el año escolar se realizaron 11 prácticas escolares en las que participaron 17 docentes y 420 alumnos.

Impulso a la cultura empresarial. Se presentó el proyecto de preincubación de una empresa y una más es ya considerada como proyecto de empresa juvenil creada; participaron en total tres docentes y 17 alumnos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. La Escuela participa en dos redes de vinculación y dos redes académicas.



Comunidad académica

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La unidad responsable se encargó de realizar 16 eventos y 56 más fueron apoyados por instancias distintas a la Escuela. Se registraron nueve mil 275 asistentes.

Talleres culturales. Existen siete talleres culturales en operación donde se atendieron a 336 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practican cuatro disciplinas deportivas, donde 539 alumnos participan en deporte masivo competitivo, 519 en el selectivo nacional, 89 lo hicieron en los concursos

interpolitécnicos y cinco profesores fueron asignados a las actividades deportivas. Se efectuaron además 16 eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editaron cuatro obras editoriales con un tiraje de un mil ejemplares cada uno, además de la publicación de la revista ESECONOMÍA con la impresión de dos mil 400 volúmenes y periodicidad trimestral.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se desarrollaron 39 proyectos de investigación científica y dos de investigación educativa; participaron en total 31 investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 12 alumnos en los proyectos de investigación y fueron registrados en éste programa.

Profesores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). Cuatro profesores tuvieron participación en el sistema.



Funcionarios de plantel

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. 34 proyectos de investigación tanto científica como educativa fueron financiados por el sector público.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela apoyó la realización de 17 eventos donde participaron 500 asistentes. Se realizaron además seis reuniones para la difusión de los resultados de la investigación y fueron divulgados cinco en revistas de carácter académico y científico.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se realizaron seis evaluaciones curriculares donde participaron 25 docentes y se atendió a 43 grupos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Se reestructuraron seis programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Un docente cursa estudios de Maestría y cuatro estudios de Doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Se regularizaron 450 alumnos y se aprobaron 106 dictámenes.

Programa institucional de tutorías. 80 docentes tutores realizaron 220 tutorías personalizadas a estudiantes en riesgo, apoyados por seis alumnos asesores designados. Asimismo, se efectuaron 20 tutorías grupales y dos cursos-taller a tutores; dos Comités permanecen en operación.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se realizaron 225 entrevistas individuales a alumnos versando temas de orientación juvenil, además se realizaron 142 sesiones grupales donde se atendieron dos mil 693 personas; fueron proporcionados cuatro mil 262 servicios médicos a tres mil 263 escolares, se afiliaron al Seguro Facultativo del IMSS un mil 639 y se impartieron siete conferencias.

Becas para estudiantes. Fueron otorgadas 782 becas: 66 Telmex, 368 Pronabes y 348 Institucionales.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron seis cursos, dos diplomados, seis talleres (uno *on line*), seis conferencias, se supervisaron dos acciones formativas no presenciales y se otorgaron paquetes computacionales específicos para economistas: participaron 561 docentes. Dos docentes obtuvieron el título de licenciatura y posgrado y se especializaron 20 más.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Cuatro docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. 21 docentes hicieron uso del año sabático y cuatro del semestre sabático, desarrollando en ambos casos proyectos intra y extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 16 de Estímulo al Desempeño Docente, 13 de Exclusividad y dos COTEPABE.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. 317 alumnos se inscribieron en inglés, de los cuales 83 egresaron.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En este servicio se atendió a 65,989 consultantes entre alumnos y público en general. La biblioteca cuenta con un acervo bibliográfico de 41,765 volúmenes, cinco mil 375 audiovisuales y 551 piezas digitales. Durante el ciclo, fueron adquiridos 855 libros, y se realizaron cuatro suscripciones a publicaciones periódicas y a base de datos.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron a 22,830 alumnos en servicios informáticos, se cuenta con 448 computadoras en servicio en aulas, laboratorios y áreas administrativas, se adquirió un *software* y se le dio mantenimiento a 60 equipos informáticos.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron un laboratorio, dos talleres, un aula avanzada y 28 aulas básicas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con el objetivo de promover la imagen institucional, la Escuela realizó 12 eventos y apoyó dos más a los que asistieron 19,380 personas; se efectuaron también 14 publicaciones.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal está conformada por 452 personas, de las cuales 285 son académicos y 167 de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. 36 docentes fueron promocionados durante este periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo, se capacitaron a 20 personas.

ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 341 alumnos, mismos que cursaron la Licenciatura en Turismo. Durante el ciclo, egresaron 562 y se titularon 445 respectivamente.

Posgrado. Durante el ciclo, la Escuela recibió 104 alumnos en estudios de Maestría, de la cual egresaron 20.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron ocho seminarios de titulación, en los que se inscribieron 158 alumnos, mismos que recibieron la constancia de aprobación.



Panorámica de la Escuela

Oferta educativa en *campus* virtuales. En esta modalidad se desarrollaron tres materiales didácticos.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se realizó la actualización de la página *Web* de la Escuela.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo se desarrollaron las actividades de información del Comité de Desarrollo Curricular y la reestructuración del plan de estudios de acuerdo al Nuevo Modelo Educativo.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Fueron elaborados seis materiales escritos de geografía e historia.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se presentaron 15 planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En la Escuela, 126 alumnos realizaron el servicio social intra y 238 extrainstitucionalmente.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Durante el ciclo escolar, fueron atendidos 490 egresados y se captaron 295 empleos. A la fecha, se tiene un padrón de un mil 400 egresados registrados.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se efectuaron dos Congresos, una Maestría y tres convenios específicos con las Universidades de Barcelona y Tenerife, España; con la Universidad de la Habana, Cuba; con la Universidad Autónoma de Honduras; con la empresa *Gerhtur* de la Habana y con la fundación *Turcois*.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron dos convenios específicos; fueron atendidas 56 empresas prestándoles servicios tecnológicos y de capacitación; se brindó atención a 270 personas por servicios de capacitación; fueron realizadas cuatro acciones de vinculación y se apoyaron a cuatro más; participaron un total de 39 docentes y 202 alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. Durante el ciclo se realizaron 59 prácticas escolares donde participaron 53 docentes y dos mil 121 alumnos.

Impulso a la cultura empresarial. Los alumnos de la Escuela presentaron los proyectos de preincubación de cinco empresas, en las que participan 10 docentes y 130 alumnos. Asimismo, dos empresas son consideradas como proyecto de empresas juveniles creadas en las que participan cuatro docentes y 20 alumnos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. La Escuela participa en las redes académica y de vinculación intra e interinstitucional.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se efectuaron 22 programas presenciales, de los cuales seis tuvieron valor curricular; se realizaron además dos programas a distancia: uno contó con valor curricular. Fueron inscritos 250 usuarios y asistieron un mil 100. Se otorgaron 96 reconocimientos oficiales de estudios a participantes en el programa de educación continua.



Entrega de diplomas

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Fueron impartidos ocho cursos y cinco diplomados donde se inscribieron 557 personas. Conjuntamente se atendieron a 35 empresas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Los eventos realizados por la unidad responsable fueron 34, además de que ocho fueron apoyados por instancias distintas a la Escuela. Se registraron 23,450 asistentes.

Talleres culturales. Se imparten seis talleres culturales donde fueron atendidos 247 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practican cinco deportes, donde 237 alumnos participan en deporte masivo, 86 en el selectivo nacional, 84 lo hicieron en los concursos interpolitécnicos y siete profesores fueron asignados a las actividades deportivas. Se realizaron siete eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Durante el ciclo se emitieron 12 obras editoriales con un tiraje total de 805 volúmenes. Dentro de las publicaciones periódicas, se editó el Informe del Comité de Desarrollo Escolar, con un tiraje de 200 ejemplares y una periodicidad semestral.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se desarrollaron 20 proyectos de investigación de los cuales, 18 corresponden a la investigación científica y dos a la investigación educativa. Participaron un total de 13 investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Tres alumnos participaron en la investigación y fueron registrados en este programa.

Profesores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). Un profesor participó en el sistema.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Dos proyectos contaron con el financiamiento del Gobierno del Estado de Hidalgo y de inversionistas participantes.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela apoyó la realización de seis eventos para cumplir con el fin determinado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Fueron regularizados un mil 804 alumnos y se aprobaron 82 dictámenes individuales.

Programa institucional de tutorías. 163 docentes tutores realizaron 16,956 tutorías personalizadas a un mil 300 estudiantes en riesgo, apoyados por 92 alumnos asesores. Igualmente, se efectuaron 84 tutorías grupales y el Comité en operación celebró una reunión.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se realizaron un mil 64 entrevistas individuales a alumnos tratando temas de orientación juvenil, además de 127 sesiones grupales a un mil 917 estudiantes; fueron proporcionados seis mil 105 servicios médicos a cinco mil 265 escolares y se afiliaron 415 al Seguro Facultativo del IMSS. Se impartieron 28 conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 249 Institucionales, 290 Pronabe y 24 Telmex.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Fueron impartidos un total de 14 cursos con la participación de 135 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se apoyaron a dos académicos con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. Ocho docentes hicieron uso del año sabático desarrollando proyectos institucionales; dos docentes lo hicieron con proyectos extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron siete de Estímulo al Desempeño Docente, dos de Exclusividad y dos de COTEPABE.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se impartió un curso extracurricular de inglés con la inscripción de 948 alumnos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. 223,381 consultantes entre alumnos y público en general hicieron uso de la biblioteca, que cuenta con un acervo de 25,620 volúmenes impresos, dos mil 805 piezas audiovisuales y nueve en formato electrónico. Fueron adquiridos 66 libros, 56 videos y se realizaron tres suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron a 20,449 alumnos en desarrollo informático; se cuenta con 295 computadoras en servicio al igual que siete laboratorios y se le dio mantenimiento a 40 equipos informáticos.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Fue equipado un taller, dos laboratorios y se adaptó un aula.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con la finalidad de promover la imagen institucional, se realizaron 13 eventos y se apoyaron a 12 más en los que asistieron 950 personas.



Entrega de reconocimientos

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 398 personas, de las cuales 260 son académicos y 138 de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. 50 docentes fueron promocionados durante este periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cinco cursos para mejorar el desempeño laboral donde participaron 100 personas.

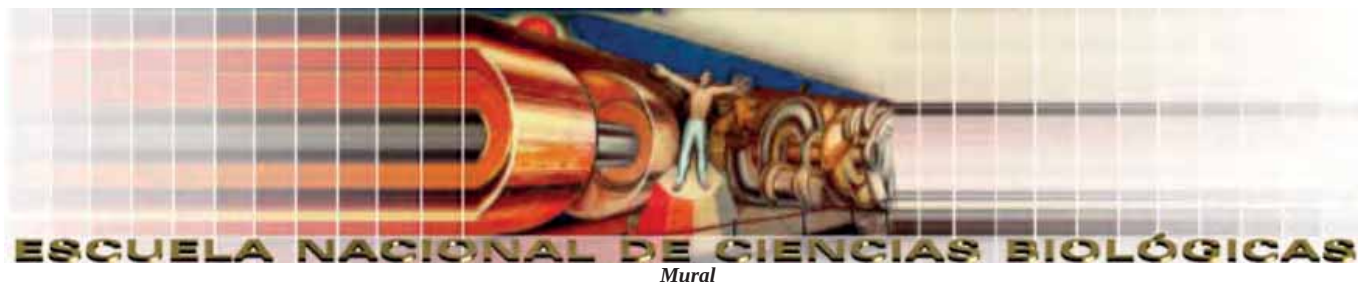


INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR
Rama de Ciencias Médico-Biológicas

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 543 alumnos, de los cuales 310 cursaron la carrera de Biólogo, 488 la carrera de Ingeniero Bioquímico, 245 la carrera de Ingeniero en Sistemas Ambientales, 902 la carrera de Químico Bacteriólogo Parasitólogo y 598 la carrera de Químico Farmacéutico Industrial. Durante el ciclo, egresaron en total 332 y se titularon 236.

Posgrado. La Escuela recibió 503 alumnos en estudios de posgrado. De estos, dos cursaron Especialidad, 275 Maestría y 226 Doctorado. La matrícula fue la siguiente: en Especialidad, dos alumnos se inscribieron en Farmacia; respecto a Maestría, 35 se inscribieron en Alimentos, 11 en Biología, 56 en Biomedicina y Biotecnología Molecular, 12 en Ecología, uno en Farmacia, 42 en Inmunología, uno en Inmunoparasitología y 117 en Quimicobiológicas. Con relación a Doctorado, 14 cursaron alimentos, dos Biología, 41 Biomedicina y Biotecnología Molecular, tres Ecología, 32 Inmunología, uno Inmunoparasitología y 133 Quimicobiológicas. Al finalizar el año, egresaron en total 153, uno obtuvo el grado en Especialidad, 107 se titularon en Maestría y 45 más lo hicieron en Doctorado.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron tres seminarios de titulación, donde se inscribieron 33 alumnos, mismos que recibieron la constancia de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se reestructuraron dos programas de posgrado y se desarrollaron dos materiales didácticos.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se incorporaron nuevas herramientas de aprendizaje en el *campus* virtual de la Escuela, se desarrolló una nueva página *Web* para la sección de estudios de posgrado e investigación y se actualizaron los programas de estudio escolares de Biólogo, ISA, QFI, IBQ y QBP en la página virtual de la Escuela, la información del material propedéutico para los alumnos de nuevo ingreso y el módulo de administración de la plataforma educativa.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se impartió en dos ocasiones el “Taller de desarrollo de habilidades básicas en el uso de las tecnologías de información y comunicación”, se llevaron a cabo acciones que permitieron incrementar el número de profesores y estudiantes dentro del PIT (Programa Institucional de Tutorías), se llevó a cabo el análisis de los programas de las asignaturas potencialmente equivalentes entre las diferentes Escuelas del área y se desarrollaron acciones para lograr impartir en cinco ocasiones el “Taller de Investigación Educativa”.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se registraron ocho programas de posgrado en el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (PIFOP) y fueron constituidos cinco Consejos de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron 19 ejemplares escritos, 28 audiovisuales didácticos y tres prototipos; fueron producidos dos materiales pedagógicos multimedia, se

desarrollaron dos más, se implantaron y actualizaron cinco sistemas de información y se desarrollaron tres aplicaciones *Web* para fines pedagógicos. Se adquirieron además 12 materiales videográficos y filmográficos.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Durante el ciclo, 402 alumnos hicieron su servicio social, 332 lo hicieron de forma institucional y 70 extrainstitucionalmente.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. Tres alumnos participaron en dos eventos académicos de Poesía y Declamación.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Durante el ciclo se atendieron a 305 egresados y se capturaron 60 empleos en bolsa de trabajo. A la fecha se tienen registrados un mil 60 personas en el padrón.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se oficializaron 11 convenios específicos y contratos con las autoridades correspondientes en los Estados de Veracruz, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Estado de México, Nayarit y Colima. Igualmente, participó TSE de Honduras, la Comisión Federal de Electricidad, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Dirección General de Prevención y Readaptación Social y el laboratorio de Agroenzimas.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron 30 convenios específicos y contratos, se atendieron a cuatro empresas prestándoles servicios tecnológicos, una empresa y una persona recibieron servicios de capacitación, se efectuaron 10 servicios tecnológicos; participaron seis alumnos y ocho docentes. La Escuela realizó dos eventos de vinculación y apoyó uno más.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 134 prácticas escolares donde se atendieron cuatro mil 53 alumnos y participaron 393 docentes. Se efectuaron 37 estancias industriales.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se brindó una asesoría y consultoría donde participó un docente.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. La Escuela participa en la red académica intra e interinstitucional.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron seis cursos, dos diplomados, tres seminarios donde se inscribieron 169 personas. Se atendieron 11 empresas y se realizó un foro.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La unidad responsable realizó 65 eventos y 58 fueron apoyados por instancias distintas a la Escuela; asistieron nueve mil 427 personas.

Talleres culturales. Se practican 13 talleres culturales y se atendieron 636 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practican siete deportes, 260 alumnos participan en deporte masivo, 155 en el selectivo nacional, 155 lo hicieron en los concursos interpolitécnicos y cuatro profesores fueron asignados a las actividades atléticas. Se realizaron 44 eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó la obra “*Pteridoflora del Valle de México*” de Ma. de la Luz Arreguín, con la edición de 500 volúmenes. Respecto a las publicaciones periódicas, fue impresa “Anales de la ENCB” Vol. 47-2, de coautoría, con tiraje de un mil ejemplares y periodicidad cuatrimestral.

Comercialización de la obra editorial. Se ha puesto a la venta la obra “*Chlamydia trachomatis*”; se han comercializado 46 ejemplares.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se reportaron 283 proyectos de investigación científica y tecnológica además de un proyecto de investigación educativa bajo la responsabilidad de 173 investigadores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se desarrolló el proyecto “Método para la obtención de aceite extra virgen de la pulpa de aguacate y una pasta residual, baja en calorías con menor contaminación ambiental” de las Doctoras Lidia Dorantes Álvarez y Alicia Ortiz Moreno.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 336 alumnos en los proyectos de investigación y fueron inscritos en este programa.

Profesores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). 78 profesores participaron en el sistema.



Docentes en proyectos de investigación

Investigadores en el padrón de excelencia. 96 investigadores fueron inscritos en el padrón.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. 25 proyectos fueron financiados por el sector público. Participaron el Conacyt, Conafor, Semarnat, SEP, SSA y el Estado de Guanajuato.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela apoyó la realización de tres eventos a los que asistieron 210 asistentes; además realizó 16 reuniones para la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico y 40 más para la divulgación de los mismos.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Participaron 145 docentes atendiendo a 135 grupos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Se reestructuraron dos programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Un docente cursa estudios de Doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Fueron regularizados 38 alumnos y se aprobaron 352 dictámenes individuales.

Programa institucional de tutorías. 280 docentes tutores realizaron 285 tutorías personalizadas a estudiantes en riesgo; igualmente, se impartieron tres cursos y talleres a tutores. El Comité en operación celebró 28 reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se realizaron 471 entrevistas individuales a 426 alumnos versando temas de orientación juvenil, además de 30 sesiones grupales; fueron proporcionados 782 servicios médicos a 871 escolares y se afiliaron 53 al Seguro Facultativo del IMSS. Se impartieron dos conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 275 becas Institucionales, 123 Pronabe y 30 Telmex.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron cinco cursos, un diplomado y cuatro seminarios; participaron en total 97 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. 13 docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. 14 profesores hicieron uso de la prestación desarrollando en ambos casos proyectos intra y extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Fueron otorgadas 271 becas correspondiendo 151 de Exclusividad, 106 de Estímulo al Desempeño Docente y 14 COTEPABE.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo se atendieron 122,936 consultantes entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 27,627 volúmenes, 362 materiales audiovisuales y una pieza en formato digital, además de que se adquirieron 124 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se otorgaron 109,750 servicios de informática a alumnos; se cuenta con 266 computadoras en aulas, laboratorios y áreas administrativas, se adquirieron siete software y se dio mantenimiento a 850 equipos informáticos.

Eventos de absorción tecnológica realizados. En la Escuela se efectuaron dos talleres y cuatro programas con acciones tecnológicas; participaron 140 personas. Se desarrollaron cuatro materiales multimedia, se implantaron y actualizaron ocho sistemas de información y se desarrollaron ocho aplicaciones *Web*.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. La Escuela realizó cinco eventos y apoyó ocho más; participaron 600 asistentes.

Administración de recursos humanos. En el plantel laboran 959 personas, de las cuales 702 son académicos y 257 son de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. Durante el ciclo se promocionaron a 35 docentes.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal, se impartieron seis cursos para la capacitación de 110 personas.

ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a dos mil 750 alumnos, los cuales cursaron la carrera de Médico Cirujano y Partero; egresaron 496 y se titularon 179.

Posgrado. La Escuela recibió 563 alumnos en estudios de posgrado. La matrícula en Especialidad fue la siguiente: 25 se inscribieron en Medicina del Deporte, 25 en Medicina Forense, dos en Dermatología, 12 en Medicina Farmacéutica, 267 en Urgencias Médico Quirúrgicas y 17 en Geriátrica; en Maestría, 22 cursaron Farmacología, 18 Morfología, 96 Investigación Clínica y nueve Bioética; por lo que respecta a Doctorado, 70 fueron inscritos en Investigación en Medicina. Egresaron en total 330 y se graduaron 70.

Acciones para impulsar la titulación profesional. En la Escuela se impartieron dos seminarios de titulación en los que se atendieron 52 alumnos y se emitieron 26 constancias de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se desarrolló un material didáctico.



Panorámica de la Escuela

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se actualizó la página Web, la base de datos del plantel, el Sistema de descargas desde la Web de la Escuela y el Intranet.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se capacitaron y actualizaron a 25 profesores que cursaron el diplomado del Nuevo Modelo Educativo.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se desarrollaron 32 materiales didácticos.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron audiovisuales didácticos de Investigación Clínica y Cirugía.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron actividades para la planeación didáctica y se realizaron 42 presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 515 trámites de servicio social; 16 fueron intra y 499 extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. Participaron ocho alumnos en el evento “Encuentro de emprendedores”. Se obtuvo un primer lugar.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 100 egresados y se captaron 70 empleos en bolsa de trabajo. A la fecha, se tienen registrados tres mil 380 personas en el padrón.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron siete convenios específicos con el ISEM, la Dirección General de Servicios de Salud del Estado de Morelos, la Secretaría de Salud del D.F, el Instituto Nacional de Ecología y el Hospital General.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se efectuaron tres convenios, tres empresas fueron atendidas con servicios tecnológicos y de capacitación, 300 personas fueron capacitadas y participaron 30 docentes y 186 alumnos. La Escuela realizó un evento con acciones de vinculación y apoyó la realización de otro, además de un servicio tecnológico efectuado.



Autoridades del plantel

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 65 prácticas escolares, tres estancias industriales donde participaron 80 docentes y dos mil 616 alumnos.

Impulso a la cultura empresarial. Se efectuó un proyecto de empresa juvenil creada y otro más de preincubación, en los que participaron siete alumnos y nueve docentes.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron cinco cursos, un diplomado, cuatro conferencias y un congreso en los que se inscribieron 692 personas, además se atendió a dos empresas y se implementó un paquete promocional.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La unidad responsable realizó 25 eventos y 67 fueron apoyados por instancias distintas: asistieron 20,902 personas.

Talleres culturales. En la Escuela operan nueve talleres culturales donde 255 alumnos fueron atendidos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practican 18 deportes, existen 240 alumnos en deporte masivo, seis en selectivo nacional y 223 participaron en concursos interpolitécnicos. Tres profesores fueron asignados a las actividades atléticas y se realizaron seis eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó el libro **BIOQUÍMICA MÉDICA** por el Dr. Daniel Pacheco Leal.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se reportaron 47 proyectos de investigación científica y dos de investigación educativa; participaron en total 34 investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 89 alumnos en los proyectos de investigación mismos que fueron registrados en este programa.

Profesores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). 18 profesores tuvieron participación en el sistema.

Investigadores en el padrón de excelencia. Tres docentes investigadores fueron registrados en el padrón.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Dos proyectos fueron financiados por el sector público, en específico, por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela realizó un evento al que asistieron 100 personas. Se llevó a cabo la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en dos congresos de carácter académico-científico; en ocho sesiones se divulgaron los resultados de la investigación en revistas del mismo orden.



Curso de inducción en el auditorio del plantel

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Se regularizaron 32 alumnos y se aprobaron 113 dictámenes individuales.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 350 tutorías personalizadas; se detectaron 78 estudiantes en riesgo académico por lo que 100 profesores fueron designados como tutores así como a

15 alumnos, se impartieron siete tutorías grupales y tres cursos a tutores. En el plantel existe un Comité de tutorías en operación, el cual llevó a cabo una reunión de trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo escolar se atendieron un mil 967 alumnos en entrevistas individuales de orientación juvenil, así como 32 sesiones grupales donde se atendieron a 320 alumnos. Se realizaron además 10 conferencias a las que asistieron 900 alumnos.

Becas para estudiantes. Se asignaron 590 becas distribuidas de la siguiente forma: 46 Telmex, 101 Pronabe y 443 Institucionales.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron seis cursos, dos seminarios, un congreso, un programa médico, dos conferencias y una acción formativa no presencial supervisada; participaron 203 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Un docente fue apoyado con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. Seis profesores hicieron uso de esta prestación en proyectos extra e institucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 85 becas: cuatro COTEPABE, ocho de Estímulo al Desempeño en Investigación (EDI), 17 del SNI, 24 de COFAA y 32 de Estímulo al Desempeño Docente (EDD).

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo se atendió a 64,600 consultantes entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 23,599 volúmenes, 304 piezas audiovisuales y se adquirieron 700 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el año escolar se atendió a cinco mil 175 alumnos en servicios de informática y se cuenta con 98 computadoras en laboratorios y áreas administrativas. Se dio mantenimiento a 52 equipos informáticos.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se efectuó un curso para el uso de la plataforma *Blackboard*, se desarrolló un CD interactivo de la MIC, se implantó y actualizó la base de datos de la biblioteca virtual y se desarrollaron aplicaciones para otorgar servicios escolares desde la página *Web* de la ESM.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se equiparon ocho laboratorios.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron dos eventos, se apoyó uno más y se realizó una publicación. Participaron un mil 450 personas.

Administración de recursos humanos. En la Escuela laboran un total de 739 personas de las cuales 494 son académicos y 245 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. 16 docentes fueron promocionados.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron tres cursos en los que se capacitaron a 49 personas.

Personal de apoyo y asistencia a la educación en educación abierta. Seis empleados cursan estudios de Preparatoria.

ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



Panorámica de la Escuela

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a 899 alumnos, de los cuales 874 cursaron la Licenciatura en Enfermería y 25 el Programa de estudios complementario de competencias de Licenciatura en Enfermería; egresaron 162 y se titularon 205.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartió un seminario de titulación en los que se atendieron 50 alumnos, mismos que recibieron constancia de aprobación.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se actualizó la página *Web* de la Escuela con la creación de un acceso a Tutorías, además de los materiales para los sitios de apoyo de los cursos institucionales. También se ofreció en línea dos foros, un torneo interno, una exposición fotográfica y un curso.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se realizaron las siguientes acciones: la capacitación permanente del personal docente con dos cursos y dos diplomados, implementación de acciones para el Programa Institucional de Tutorías, oferta de unidades de aprendizaje de adelanto en contra turno, verano y sabatinas, seguimiento a las trayectorias académicas de los alumnos, implantación del sistema SIGUE para el seguimiento académico de los alumnos inscritos en la ESEO, creación de la Unidad de Tecnología Educativa para el apoyo en la elaboración de materiales para la enseñanza, se inicia la creación de materiales educativos en línea como apoyo a las unidades de aprendizaje del nuevo plan de estudios y elaboración del Programa del Diplomado en Obstetricia, con el que se capacitará al personal docente de enfermería que se integrará a la Carrera de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se obtuvo la acreditación de una carrera impartida y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron 22 materiales escritos, se produjeron dos materiales didácticos multimedia y se adquirieron tres piezas videográficas y filmográficas.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron actividades para la planeación didáctica y se realizaron cinco presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se atendieron 510 alumnos en servicio social extrainstitucional.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendió a un total de 310 usuarios politécnicos y se captaron 38 empleos a través de la bolsa de trabajo; 141 nuevos egresados fueron registrados en el padrón.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron siete convenios específicos, dos colaboraciones, una conferencia, una participación en la semana de la salud, un curso postécnico de enfermería cardiológica avanzada y un foro de emprendurismo con las instituciones Becton Dickinson, Centro de Estudios Universitarios Zapopan, Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital Darío Fernández del ISSSTE, Escuela de Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología, la Coordinación General de Vinculación y los Centros de Educación Continua Unidades Culiacán, Morelia y Oaxaca.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se efectuaron seis convenios, 13 empresas fueron atendidas con servicios tecnológicos y de capacitación, se brindaron tres asesorías y consultorías, 462 personas fueron capacitadas con la colaboración de 35 docentes y 140 alumnos. La Escuela realizó dos eventos de acciones de vinculación y apoyó la realización de otro más.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 10 prácticas escolares, en las cuales fueron atendidos un mil 553 alumnos con la participación de 100 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Tres alumnos desarrollaron el proyecto de preincubación de una empresa, así como 40 estudiantes presentaron empresas en el foro de emprendurismo asesorados por cuatro docentes.



Práctica de enfermería

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizaron 10 programas presenciales con valor curricular en los que se inscribieron 315 personas; se otorgaron 196 reconocimientos oficiales de estudios a participantes en programas de educación continua.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron cinco cursos, cuatro diplomados, un seminario y dos conferencias; se inscribieron 161 personas y se atendieron siete instituciones. Fueron implementados cinco paquetes promocionales.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron 12 eventos y 26 fueron apoyados por instancias distintas a la propia unidad; asistieron siete mil 160 personas.

Talleres culturales. En el plantel operan ocho talleres en los que se atendió a 530 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron tres deportes con la participación de 500 alumnos en deporte masivo competitivo, 40 en el selectivo nacional y 35 en concursos interpolitécnicos; se asignaron dos profesores a las actividades atléticas y se realizaron cuatro eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó el Boletín de Tutorías de periodicidad mensual, el Boletín electrónico de periodicidad trimestral, además de la elaboración de seis periódicos murales mensuales.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se reportaron 10 proyectos de investigación científica y tecnológica, además de dos proyectos de investigación educativa bajo la responsabilidad de 10 docentes investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron cinco alumnos en los proyectos de investigación y fueron inscritos en este programa.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela realizó un evento al que asistieron 180 personas. Se llevó a cabo la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en 16 congresos de carácter académico-científico y en una sesión se divulgaron siete resultados de investigación en revistas del mismo orden.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Se regularizaron 11 alumnos y fueron aprobados 35 dictámenes individuales.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 840 tutorías personalizadas; se detectaron 108 estudiantes en riesgo académico por lo que 122 profesores fueron designados como tutores así como a cinco alumnos, se impartieron siete tutorías grupales y seis cursos a tutores. En el plantel existe un Comité de tutorías en operación, el cual llevó a cabo tres reuniones de trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se atendieron 246 alumnos en entrevistas individuales de orientación juvenil, además se realizaron 49 sesiones grupales versando temas de asesoramiento e instrucción administrativa. Se efectuó una conferencia, se otorgaron dos mil 370 servicios de atención médica a 866 alumnos y 829 fueron afiliados al seguro facultativo del IMSS.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 249 becas distribuidas de la siguiente forma: 11 Telmex, 177 Pronabe y 61 Institucionales.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron 18 cursos, 19 diplomados, una maestría, un taller, una conferencia, una jornada de investigación, cuatro

congresos, una feria de la salud, cuatro reuniones (ordinaria, estudiantil, regional y nacional), un examen final del programa de especialización y una academia nacional; se registraron 317 participaciones de la planta docente.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Un docente fue apoyado con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. Dos docentes hicieron uso de la prestación en proyectos extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgó una beca COTEPABE.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo se atendió a 36,251 consultantes entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 18,626 volúmenes y se adquirieron 124 libros. Se realizaron nueve suscripciones a publicaciones periódicas y a base de datos.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el año escolar se atendió a 10,244 alumnos en servicios de informática y se cuenta con 192 computadoras en aulas, laboratorios y áreas administrativas. Se dio mantenimiento a 169 equipos informáticos.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se realizaron tres cursos a los que asistieron 46 personas. Se desarrollaron nueve materiales multimedia además de 16 nuevas aplicaciones en la página Web del plantel; se llevó a cabo la actualización de cinco aplicaciones en el espacio virtual de la ESEO.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con la finalidad de promover y difundir la imagen politécnica, la Escuela realizó nueve eventos y apoyó la realización de ocho más: asistieron tres mil 850 personas. Se efectuaron 28 publicaciones, tres eventos de proyección histórica y se elaboraron 45 carteles e invitaciones para eventos culturales y deportivos.

Administración de recursos humanos. En la Escuela laboran en total 139 personas, de las cuales 83 son académicos y 56 del personal de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. 16 docentes fueron promocionados durante el ciclo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron tres cursos en los que se capacitaron a 37 personas.



Aula de cómputo



Biblioteca

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 677 alumnos, de los cuales un mil 472 cursaron la carrera de Médico Cirujano y Homeópata y 205 la carrera de Médico Cirujano y Partero; egresaron en total 203 y se titularon 205. Se emitieron cuatro dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Posgrado. La Escuela recibió 275 alumnos en estudios de posgrado. De estos, 180 cursaron Especialidad, 88 Maestría y siete Doctorado. La matrícula en Especialidad fue la siguiente: 32 alumnos en Terapéutica Homeopática Médica, tres en Terapéutica Homeopática Odontológica y 145 en Acupuntura Humana; respecto a la Maestría, 60 se inscribieron a Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene y 28 a Biomedicina Molecular; con relación al Doctorado, siete cursaron Biomedicina Molecular. Egresaron en total 67 y se titularon nueve.



Panorámica de la Escuela

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron tres seminarios de titulación en los que se inscribieron 46 alumnos y se emitieron 25 constancias de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se desarrollaron dos materiales didácticos y se atendieron 85 alumnos en modalidad alternativa.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se actualizó la página *Web* del plantel.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se realizaron reuniones con distintas academias para la presentación del nuevo formato de unidades de aprendizaje y se efectuaron también cursos y talleres específicos.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se efectuaron las siguientes acciones: dos evaluaciones curriculares, tres materiales didácticos desarrollados, dos evaluaciones curriculares aprobadas, una carrera acreditada (Médico Cirujano y Homeópata) y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron aplicaciones multimedia de materiales didácticos disponibles en el espacio virtual de la Escuela, diapositivas en *Power point* y se adquirieron 15 audiovisuales de eventos académicos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuraron tres planes y 30 programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboraron 15 actividades de planeación didáctica y se realizaron seis presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se atendieron 231 solicitudes de alumnos en servicio social intra y extrainstitucional.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. 12 alumnos participaron en los concursos de danza contemporánea, música folklórica y declamación; se obtuvieron dos segundos lugares.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendió a 97 usuarios politécnicos y se captaron 76 empleos a través de la bolsa de trabajo. A la fecha, se tiene registrados 655 egresados en total.



Reforestación de áreas verdes

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron cuatro convenios específicos de colaboración y uno interbibliotecario con las instituciones: Universidad San José de Costa Rica, Centro de Educación Continua Unidad Morelia, Asociación Mexicana de Médicos Acupunturistas A.C, Instituto Mexicano del Seguro Social y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indigenistas. Participaron dos mil 41 alumnos y 39 docentes.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se efectuó un convenio específico y se atendió una empresa proporcionándole servicios tecnológicos; participaron en estas acciones 34 docentes y 195 alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 30 prácticas escolares, en las cuales fueron atendidos 954 alumnos con la participación de 35 docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. La Escuela mantiene dos redes de vinculación y académica. Se tiene registradas 53 comunidades en red.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizaron 43 programas presenciales, de éstos 29 cuentan con valor curricular y se inscribieron un mil 127 usuarios. Fueron otorgados un mil 686 reconocimientos oficiales de estudios a participantes en programas de educación continua.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron 24 cursos, cinco diplomados, ocho seminarios, 20 conferencias y seis talleres. Se organizaron las Jornadas

Homeopáticas, la Feria de la sexualidad, un congreso nacional, dos congresos internacionales y un *simposium*; fueron registrados cuatro mil 893 asistentes.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La unidad responsable del plantel organizó 26 eventos y 33 fueron apoyados por instancias distintas; participaron cinco mil 450 personas.

Talleres culturales. Operan cinco talleres en los que se atendió a 63 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En la Escuela se practican 10 deportes con la participación de 611 alumnos en deporte masivo competitivo, 312 en el selectivo nacional, 65 en fútbol americano y 109 en concursos interpolitécnicos; se asignaron ocho profesores a las actividades atléticas y se realizaron nueve eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó el texto “Medicina Forense” con un tiraje de 200 volúmenes.

Comercialización de la obra editorial. Se puso a la venta la “Revista Mexicana de Medicina Tradicional China”, que ha comercializado 750 ejemplares.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se reportaron 12 proyectos de investigación científica y tecnológica y cuatro proyectos de investigación educativa bajo la responsabilidad de 15 investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 29 alumnos en los proyectos de investigación y fueron inscritos en este programa.

Profesores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). Cuatro profesores participaron en el sistema.

Investigadores en el padrón de excelencia. Siete investigadores fueron inscritos en el padrón.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Siete proyectos fueron financiados por el sector público (Conacyt) y uno por la organización internacional *Third World Academy of Science*.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela realizó un evento al que asistieron 135 personas además de 16 reuniones para la divulgación de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en revistas de carácter académico y científico.

Consolidación académica con el Cinvestav. Un investigador participó en un proyecto conjunto y en un desarrollo tecnológico conjunto.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. La Escuela produjo 10 materiales didácticos multimedia, se realizó un evento al que asistieron 142 personas y se constituyó un Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Dos docentes cursan estudios de maestría y uno estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Fueron regularizados 50 alumnos y se aprobaron 99 dictámenes individuales.

Programa institucional de tutorías. 71 docentes tutores realizaron 395 tutorías personalizadas a 163 estudiantes en riesgo apoyados por ocho alumnos asesores; igualmente, se impartieron 68 tutorías grupales y dos cursos a tutores. Tres Comités en operación celebraron seis reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se realizaron 11 entrevistas a 314 alumnos versando temas de orientación juvenil, además de 10 sesiones grupales atendiendo a 380 escolares; fueron proporcionados 704 servicios médicos a cinco mil 672 alumnos y se afiliaron un mil 681 al seguro facultativo del IMSS. Se impartieron siete conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 432 becas distribuidas de la forma siguiente: 23 de Posgrado, 217 de Licenciatura, 50 Telmex, 113 Pronabe y 29 PIFI.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron cursos, diplomados, seminarios, talleres, conferencias, especialización, maestría y doctorado a 158 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. Cuatro profesores hicieron uso de la prestación desarrollando proyectos intra y extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 30 becas como sigue: nueve COFAA, seis del Sistema Nacional de Investigadores, 11 de Estímulo al Desempeño Docente y cuatro de COTEPABE.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo escolar se atendieron 132,717 consultantes entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 36,799 volúmenes, 216 materiales audiovisuales y 94 piezas en formato digital; se adquirieron 445 libros, un material audiovisual y cinco en formato electrónico. Se realizaron 721 suscripciones a publicaciones periódicas y a bases de datos.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se otorgaron cuatro mil 290 servicios de informática a alumnos; se cuenta con 210 computadoras en aulas, laboratorios y áreas administrativas, se adquirieron 14 *software* y se dio mantenimiento a 80 equipos informáticos.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se efectuó un taller, se actualizó un sistema y se implantaron dos, además se actualizaron las aplicaciones en la página *Web* del plantel.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Fueron equipados un laboratorio y un taller; se adaptaron cinco laboratorios, tres talleres, siete aulas básicas, un aula intermedia y un aula avanzada.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con la finalidad de promover y difundir la imagen politécnica, la Escuela realizó dos eventos, apoyó dos y efectuó un evento de proyección histórica; participaron 132 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal está conformada por 532 personas, de las cuales 413 son académicos y 119 son de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. En el ciclo 20 docentes fueron promocionados.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Con el propósito de fortalecer el conocimiento técnico-administrativo del personal, se impartieron cuatro cursos para la capacitación de 46 personas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

ESCUELAS DE NIVEL SUPERIOR
Rama de Ingeniería y Ciencias
Físico-Matemáticas

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA UNIDAD ZACATENCO



Fachada del edificio 5

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a ocho mil 444 alumnos, de los cuales cinco mil 353 cursaron la carrera de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica; un mil 731 la de Ingeniería Eléctrica y un mil 360 la de Ingeniería en Control y Automatización. Durante el ciclo, egresaron 591, 244 y 186, respectivamente. Por otra parte, se emitieron 13 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 27 seminarios, en los que se inscribieron 729 alumnos y se expidieron 719 constancias de aprobación.

Posgrado. Durante el periodo la Escuela recibió 603 alumnos en maestría, distribuidos como sigue: 69 en Eléctrica, 45 en Telecomunicaciones, 25 en Electrónica, 184 en Mecánica y 280 en Sistemas, de los cuales egresaron 598 y se graduaron 80. Por lo que se refiere al Doctorado, se inscribieron 48; siete en Eléctrica y 41 en Mecánica, se graduaron cuatro.

Oferta educativa en *campus* virtuales. En esta modalidad se atendieron a 150 alumnos, se reestructuró un programa de posgrado y se desarrollaron cuatro materiales didácticos, así como se implementaron dos paquetes promocionales. Dentro del fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico se actualizaron los sitios *Web* de la Escuela: www.esimez.ipn.mx, Evaluación de Maestros y Control Escolar.

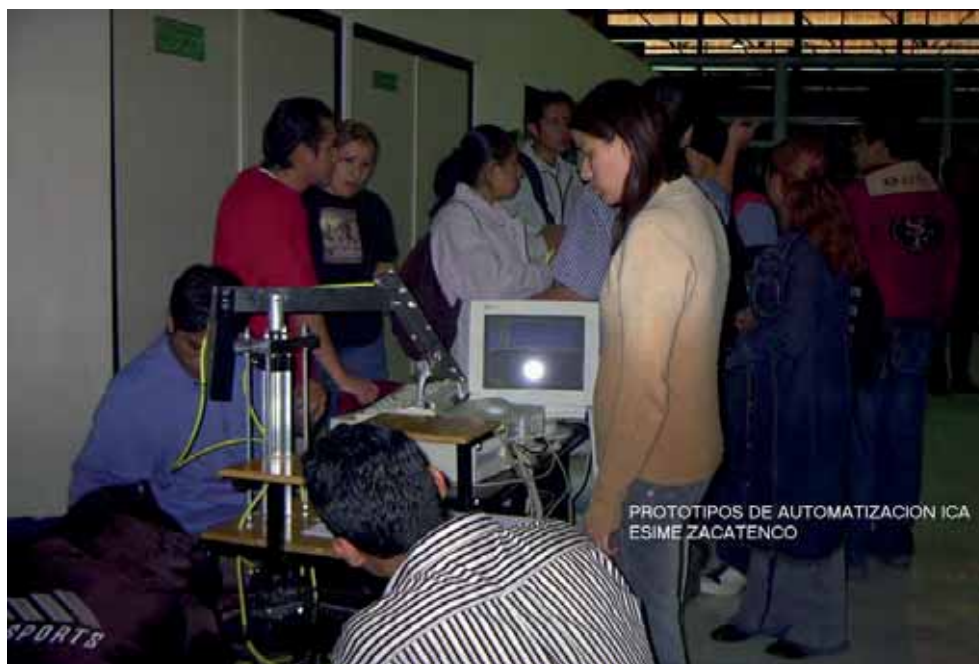
INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo, se convocó a la comunidad docente a participar en el Diplomado de Formación y Actualización para el Nuevo Modelo Educativo, tercera generación, logrando inscribir a 96 profesores. Por otra parte, se concluyó el Diplomado de la Segunda Generación, egresando 12 académicos.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Durante el periodo, se desarrollaron 13 materiales didácticos y 23 prototipos, se aprobaron dos evaluaciones curriculares, se acreditó una carrera y se constituyeron tres consejos de evaluación académica; uno por cada una de las carreras que se imparten en la Escuela. Se atendieron a 253 grupos con la participación de 811 docentes.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron cuatro materiales didácticos y se adquirieron ocho videográficos y filmográficos. Por lo que se refiere al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se actualizaron los programas de estudio del quinto y sexto semestres de cada una de las carreras de la Escuela.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. En la Escuela se elaboraron 32 planeaciones didácticas y se presentaron 17 planes de trabajo de academia, actualmente 23 docentes realizan estudios de Maestría y 12 estudios de Doctorado.



Prototipos

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En la Escuela, 778 egresados realizaron el servicio social; 324 intra y 454 extrainstitucionalmente. Como parte del fortalecimiento de la relación con los egresados, se captaron 184 empleos en bolsa de trabajo y se atendieron a cinco mil 336 usuarios politécnicos. Se tiene un total de nueve mil 661 egresados a la fecha.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Dentro de este Programa, se llevaron a cabo 11 acciones de intercambio entre congresos internacionales y conferencias, así como seminarios concertados con diferentes instituciones en el extranjero y nacionales en las que han participado 23 docentes. Dentro del nivel posgrado se llevó a cabo el Proyecto 99 SE de Compensación Dinámica Oriental-Norte

ALSTDM, concertado con la Comisión Federal de Electricidad, en el que participaron ocho docentes y dos alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Durante el ciclo, se llevaron a cabo tres convenios específicos; 15 empresas y 140 personas recibieron capacitación, nueve organismos fueron atendidos con servicios tecnológicos y fueron efectuados 14 servicios externos, en las acciones mencionadas participaron 83 docentes y siete alumnos. Además, se realizaron dos eventos y otros seis fueron apoyados. En nivel posgrado, se celebró un convenio específico, se atendió a una empresa y 10 personas con capacitación; asimismo, una empresa recibió servicios tecnológicos y se realizó un servicio externo. Se llevó a cabo un evento, participaron ocho docentes y dos alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. En la Escuela se realizaron 119 prácticas escolares, en las que se atendieron a tres mil 23 alumnos y participaron 119 docentes. Por otra parte, el Departamento Académico de Ingeniería Eléctrica participó en la realización de las bases de colaboración con las empresas del área Electromecánica, en donde participaron dos docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Existen seis proyectos de preincubación en la Escuela: Termosensor, Servidor Linux compatible con *Windows*, Bafle de tres vías, Taxímetro electrónico, Jebanc y Estetoscopio electrónico, en los que participaron once docentes e igual número de alumnos.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Dentro de estas acciones se brindaron seis consultorías, se realizó un evento y otro fue apoyado, se efectuó un servicio tecnológico y se atendió a cinco empresas; cinco personas y una empresa recibieron capacitación, participaron 14 docentes y 10 alumnos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se inició el trabajo de asignación de cargas académicas, vía red con todas las academias de la Escuela, así como se formaron cuatro grupos de docentes para el Diplomado de Formación Docente, cada uno con un coordinador académico y registrado ante la Secretaría Académica del Instituto. Dentro del nivel posgrado, existe una red académica y otra de vinculación.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Durante el periodo se realizaron tres programas presenciales con valor curricular, a los que se inscribieron 82 usuarios; 52 participantes obtuvieron el reconocimiento oficial de estudios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron 20 cursos, un diplomado y cinco seminarios, a los que se inscribieron 307 personas. Por otra parte, se atendieron a 35 empresas y organismos, tanto del sector público como del privado; asimismo, se implementó el paquete promocional de cursos y diplomados en la página *Web* de la Escuela.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Al respecto, se realizaron 267 eventos y 31 fueron apoyados por instancias distintas a los que asistieron 25,376 personas. También, se impartieron ocho talleres culturales a 162 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En la Escuela se practican 23 deportes; hay tres mil alumnos en deporte masivo competitivo y 250 en deporte selectivo nacional, así como, 300 alumnos en concursos interpolitécnicos. 50 participaron en fútbol americano y fueron apoyados por cuatro profesores asignados; por último, se llevaron a cabo 10 eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el periodo, tres mil 550 volúmenes fueron editados de diferentes títulos, y algunos profesores publicaron sus textos en la página *Web* de la Escuela. También se editó la *Revista Científica* con una periodicidad trimestral y un tiraje de mil ejemplares. En cuanto a la comercialización de la obra editorial, se vendieron 464 ejemplares de 31 títulos diferentes.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se desarrollaron 112 proyectos de investigación, así como, cuatro de investigación educativa. Por otra parte, existen 138 alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y 22 investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Asimismo, 23 investigadores se registraron en el Padrón de Excelencia.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Durante el ciclo, se registraron 36 proyectos y por lo que se refiere al autoequipamiento institucional, se realizaron ocho.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Al respecto, el sector privado financió un proyecto, el sector público nueve proyectos, el sector social un proyecto y organizaciones internacionales financiaron dos proyectos.



Biblioteca

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. En el ciclo se realizó un evento al que acudieron 525 personas. En cuanto a la divulgación de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se llevó a cabo la publicación de un artículo en una edición especializada.

Consolidación académica con el Cinvestav. Se contó con seis proyectos conjuntos autorizados en los que participaron cuatro investigadores, por otra parte, se autorizaron nueve publicaciones conjuntas y se realizaron cuatro desarrollos tecnológicos conjuntos. En nivel posgrado, se llevó a cabo el proyecto conjunto Investigación en Detección de Ejes Rotatorios, Figurados y Desalineados, en el que participó un investigador.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se atendieron 268 grupos, en los que participaron 85 docentes. Como parte del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, existen dos docentes en estudios de posgrado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Se detectaron dos mil 797 estudiantes en riesgo, por otro lado, se impartieron un mil 552 tutorías personalizadas y 313 grupales; asesorados por 194 docentes tutores y 33 alumnos designados. Asimismo, se impartió un curso a tutores y se reunió dos veces el Comité en operación. Dentro del mejoramiento del rendimiento académico, se regularizaron a 368 alumnos y se otorgaron un mil 925 dictámenes individuales aprobados.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En este aspecto, se realizaron 500 entrevistas individuales, tratando el tema de Atención Especializada, así como cinco mil 100 alumnos fueron atendidos en 16 sesiones grupales, tratando nueve temas. Con relación a la atención médica, 11,972 alumnos recibieron 14,983 servicios en medicina, odontología, sicología, trabajo social, enfermería, atención y orientación. También, siete mil 73 alumnos fueron afiliados al Seguro Facultativo del IMSS. Durante el ciclo se impartieron 28 conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 573 becas Pronabe, 701 Institucionales y 71 Telmex. Dentro de las becas para docentes e investigadores, 89 profesores obtuvieron la beca SIBE, 163 la de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), 25 la COTEPABE, 14 la Intelmex, y 23 la de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI). Como parte del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, 17 académicos fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. 167 docentes participaron en nueve cursos, a 12 más, se les impartió el Diplomado de Formación y Actualización Docentes para un Nuevo Modelo Educativo; se realizaron 20 conferencias, en donde participaron 205 docentes. Asimismo, existen 24 docentes en estudios de doctorado. Por último, 19 docentes ejercieron su derecho al año sabático.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En la Escuela, un mil 360 alumnos fueron atendidos en cursos de inglés.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo, se atendió a 76,937 alumnos en servicios bibliotecarios. La Escuela posee 28,732 libros en su acervo bibliográfico en operación y 280 piezas en su acervo audiovisual; se adquirieron 819 libros y se realizaron siete suscripciones a publicaciones periódicas. En nivel posgrado, cuatro mil 775 alumnos recibieron servicios bibliotecarios; los acervos bibliográfico y audiovisual se componen de ocho mil 862 piezas, por otra parte, se adquirieron 146 libros, y se realizó una suscripción a una publicación.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Fueron atendidos 27,650 alumnos, existen 970 computadoras en servicio y 296 en mantenimiento; se adquirieron tres paquetes de *software*. En nivel posgrado, se atendieron a 90 alumnos, hay 312 computadoras en servicio y cinco en mantenimiento.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se llevaron a cabo ocho cursos de computación a 128 asistentes, se implantó el sistema de Control Escolar, así como se le dio apoyo a los cursos organizados por la Dirección de Recursos Humanos y a la División de Servicios Generales del Instituto, prestándoles las salas y equipo de cómputo de la Unidad de Informática. Por otra parte, se implantó el *software* para control del acceso a las salas de cómputo y para dar a conocer los servicios que se brindan en el ámbito del Departamento de Vinculación Académica y Tecnológica, así como poder registrarse en los cursos de capacitación ofertados, a través de la página Web de la Escuela.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron los laboratorios de Sistemas Digitales, Control Industrial, así como dos de Control. También, se equiparon los laboratorios de Electrónica, Acústica, Electromagnetismo, Computación, Circuitos, Control Industrial, Física y dos de Control.

Fortalecimiento de la imagen institucional. En este ámbito se llevaron a cabo 15 eventos, de los cuales cinco fueron apoyados; se realizó la publicación de la convocatoria para el Premio a Preseas, así como la difusión para la Colecta de la Cruz Roja, asistieron cinco mil 584 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por un mil 379 personas, de las cuales 995 son académicos y 384 del personal de apoyo y asistencia a la educación. Por otro lado, 29 docentes fueron promocionados durante el ciclo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Fueron capacitadas 97 personas en seis cursos de actualización. Por otra parte, 28 personas fueron inscritas en preparatoria.



Laboratorio

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA UNIDAD CULHUACÁN

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre, se atendió a tres mil 593 alumnos, distribuidos como sigue: un mil 593 cursaron la carrera de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica, un mil 152 la carrera de Ingeniería Mecánica y 848 Ingeniería en Computación. Durante el ciclo, egresaron 389, 244 y 188 y se titularon 193, 35 y 80 respectivamente. 54 alumnos cursaron la Maestría en Ciencias de Ingeniería en Microelectrónica de los cuales egresaron 21 y se titularon 13, 11 cursando la Maestría en Ciencias de Ingeniería en sistemas Energéticos; en Doctorado se tuvieron 42 de los cuales egresaron 10 y se graduaron ocho.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 22 seminarios de titulación, en los que se inscribieron 674 alumnos y se emitieron 434 constancias de aprobación.



Vista interior de la Escuela

Fortalecimiento del campus virtual Politécnico. Se actualizó y desarrolló la página Web.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se continuaron las reuniones de trabajo con otras unidades académicas de la ESIME para explotar los mecanismos de vinculación y movilidad.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En este rubro se llevaron a cabo 49 evaluaciones curriculares, una carrera acreditada y se registraron dos programas de posgrado en el programa integral de fortalecimiento al posgrado (PIFOP)

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron 10 materiales didácticos, una antología, tres bancos de reactivos, ocho problemarios, cuatro prototipos; un video y cuatro materiales didácticos multimedia.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se presentaron 10 Planes de trabajo de academia y se elaboraron 30 planeaciones didácticas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron un mil 471 trámites de servicio social; 424 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y un mil 47 en entidades extrainstitucionales.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 629 egresados; captándose 38 empleos.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 587 egresados y se cuenta con un registro total de doce mil 851 de ellos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebró un convenio de colaboración con INSA de Lyon Francia con la participación de dos alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron siete convenios de colaboración, donde participaron 19 docentes y 180 alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 75 prácticas escolares, participando un mil 948 alumnos y 41 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se crearon dos empresas juveniles con la participación de tres alumnos y con apoyo interdisciplinario de varios profesores, igualmente se elaboraron dos proyectos de preincubación en el que participaron 26 alumnos asesorados por cuatro profesores.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con 7 redes.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron dos cursos y un diplomado, atendándose a 311 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La Escuela organizó 196 eventos y 132 en los que recibió apoyo, a los que asistieron 29,400 alumnos.

Talleres culturales. En la Escuela se impartieron: Creación literaria, fotografía, teatro y danza folklórica en los que participan 48 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En la Escuela se practicaron 14 deportes, participaron dos mil 130 alumnos en deporte masivo competitivo, 113 en deporte selectivo nacional, 239 participaron en juegos interpolitécnicos y 75 en fútbol americano, realizándose siete eventos. Para estas actividades se contó con siete profesores.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica.

Investigación científica. Se reportaron en proceso 44 proyectos de investigación, con la participación de 30 docentes.

Investigación educativa. Se concluyeron dos Proyectos y uno se encuentra en desarrollo, participaron dos profesores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo cuatro Proyectos con la participación de un alumno y tres profesores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. Participaron 111 alumnos en 44 proyectos de investigación.

Docentes investigadores 12 profesores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se participó en 184 eventos a los que asistieron once mil 40 alumnos, además se llevó a cabo la difusión de 14 investigaciones en reuniones y revistas de carácter académico científico.

Proyecto financiado con fondos sectoriales y mixtos. En este periodo se financiaron cuatro.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Ocho alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron cinco dictámenes individuales aprobados.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 730 tutorías; se detectaron 125 estudiantes en riesgo académico; 40 profesores se designaron como tutores así como a 27 alumnos; se realizaron tres tutorías grupales; se impartió un curso, en el Plantel existe un comité tutorial en operación el cual realizó dos reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 955 entrevistas individuales de orientación juvenil y 20 secciones grupales donde se atendieron a tres mil 520 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se atendieron a dos mil 425 alumnos en tres mil 565 consultas médicas, se afiliaron 150 alumnos al IMSS y se impartió una conferencia de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 355 becas Institucionales, 321 Pronabes y 71 Telmex.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: Un curso, un taller, un diplomado, un seminario, y se llevó a cabo una conferencia con la participación de 69 profesores.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. 10 profesores con beca al Desempeño de investigadores, 64 becas de Estímulo al Desempeño docente, 29 becas del Sistema de becas por exclusividad, 12 con beca COTEPABE y 39 Historial de profesores de promoción docente.

Año sabático. 24 profesores hicieron uso de esta prestación.

Lenguas extranjeras. Se impartieron cursos de inglés, alemán, italiano y francés con una matrícula de 18,103 alumnos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. La Escuela cuenta con 38,633 volúmenes, atendándose 239,821 solicitudes de servicios; en el periodo se adquirieron 417 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron 70,636 servicios en el área de informática y se cuenta con 240 computadoras en servicio.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron 17 cursos en donde asistieron 180 personas. Se desarrollaron dos aplicaciones Web, se actualizaron tres y se implantaron dos sistemas de información.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron y equiparon cuatro talleres, un laboratorio, y tres aulas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron cuatro eventos y se apoyaron siete, asistiendo tres mil 680 personas.

Administración de recursos humanos. En La Escuela laboran un total de 559 personas de las cuales 199 son Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación y 360 Académicos.

Promoción docente. 34 profesores se promocionaron durante el periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron cuatro cursos capacitando a 122 personas.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA UNIDAD AZCAPOTZALCO



Mural en la entrada principal de la Escuela

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Los alumnos inscritos en modalidad presencial en el primer semestre fue de un total de cuatro mil 183 alumnos, distribuidos como sigue: tres mil 24 cursaron la carrera de Ingeniero Mecánico y un mil 159 la carrera de Ingeniero en Robótica Industrial. Durante el ciclo, egresaron 454 y 190 y se titularon 20 y 16, respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 14 seminarios de titulación en los que se inscribieron 395 alumnos.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se actualizó la página *Web* de la Escuela y se puso en línea lo referente a programas de posgrado, seguimiento de egresados y procesos de admisión.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. 23 profesores concluyeron sus estudios en el 2º Diplomado de Formación y Actualización Docente y se inscribieron 82 en el 3er. Diplomado.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se obtuvo la acreditación de las dos carreras impartidas y se desarrolló material didáctico.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboró material didáctico escrito y de multimedia para ocho asignaturas de licenciatura y dos de posgrado, se adquirió material en 17 videograbaciones.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuraron dos planes y 22 programas de estudio.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 902 trámites de servicio social; 474 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 428 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. En el ciclo participaron 33 alumnos en el concurso Interpolitécnico de Minirobótica y otro alumno en el concurso de Cuento.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendió a un total de 671 usuarios politécnicos y se captaron 189 empleos a través de la bolsa de trabajo.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebró un convenio de colaboración con el COSECAP de Tuxtla Gutiérrez del estado de Chiapas, para la impartición del seminario de titulación “Seguridad Industrial”.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. La Escuela reportó lo siguiente: seis convenios y/o contratos en operación; cinco empresas u organismos atendidos con servicios tecnológicos; tres empresas atendidas con servicios de capacitación y 185 personas capacitadas, con la participación de seis docentes y 12 alumnos; se realizaron 11 eventos de vinculación cuatro de los cuales se llevaron a cabo con apoyo externo y se efectuaron ocho servicios tecnológicos.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 43 prácticas escolares en las cuales fueron atendidos un mil 169 alumnos con la participación de 43 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se desarrollaron tres proyectos de preincubación de empresas con la participación de 11 alumnos y tres docentes.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Durante el ciclo se obtuvieron los siguientes resultados: un laboratorio acreditado, una asesoría brindada, dos eventos realizados, dos eventos apoyados, seis servicios tecnológicos efectuados, un alumno y tres docentes participantes, tres empresas u organismos atendidos con servicios tecnológicos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red de vinculación y con una red académica en operación, así como el registro de la comunidad en red.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron nueve cursos, 15 seminarios y un taller; se realizaron 19 conferencias y un foro; se atendieron tres empresas; se implementó un paquete promocional y se inscribieron 648 personas en diversos servicios de educación continua y a distancia ofrecidos por la Escuela.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se desplegó una campaña interna y externa para incrementar el interés por la investigación científica y la participación de comunidad en 105 eventos organizados por la Escuela y otros 27 en los que recibió apoyo, a los que asistieron un total de 15,624 alumnos.

Talleres culturales. En la escuela operaron los talleres de teatro, rondalla, música folclórica y ajedrez en los que se atendió a 579 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cinco deportes, con la participación de 350 alumnos en deporte masivo competitivo, 118 en deporte selectivo nacional, 118 en concursos interpolitécnicos y 15 en fútbol americano; se asignaron cinco profesores a las actividades deportivas y se realizó un evento deportivo.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Investigación científica en proceso. Se reportaron 18 proyectos de investigación bajo la responsabilidad de 15 docentes investigadores.

Investigación educativa en proceso. Se desarrollaron tres proyectos con la participación de tres docentes.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo seis proyectos que aportarán prototipos y tecnologías a este sector.

Desarrollo tecnológico para el autoequipamiento institucional. En este rubro se encuentran en proceso dos proyectos de investigación.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. Participaron 32 alumnos a través de 16 proyectos con la participación de 13 docentes directores de proyecto.

Docentes investigadores. Se registró un profesor como miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Los resultados de investigación y desarrollo tecnológico fueron presentados en 22 reuniones y publicados en una revista; se participó en cuatro eventos a los que asistieron un mil 848 personas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se realizaron y fueron aprobadas cuatro evaluaciones curriculares con la participación de cinco docentes.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Fueron reestructurados cuatro programas y cuatro planes de estudios.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Se produjeron cinco materiales didácticos multimedia; se constituyó el Consejo de evaluación académica; se realizaron seis eventos donde se contó con 60 asistentes.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Durante el ciclo cuatro docentes realizaron estudios de maestría y tres de doctorado.



Taller de máquinas herramientas



Aula de cómputo

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. En el segundo semestre se reportaron 525 alumnos regularizados y se emitieron 317 dictámenes de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 494 tutorías; se detectaron un mil 75 estudiantes en riesgo académico; 79 profesores se designaron como tutores, así como 15 alumnos; se realizó una tutoría grupal; se impartieron dos cursos y en el plantel existe un comité de tutorías en operación, el cual llevó a cabo una reunión de trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se atendieron 157 alumnos en entrevistas individuales de orientación juvenil, así como 12 sesiones grupales donde se atendieron a 16,702

alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se otorgaron un mil 90 consultas médicas y de orientación a igual número de alumnos, se afiliaron 995 alumnos al seguro facultativo del Instituto Mexicano del Seguro Social y se impartieron siete conferencias de promoción de salud.

Becas para estudiantes. Se asignaron las siguientes becas: 263 Institucionales, 244 Pronabes y 57 privadas.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se realizaron diversos cursos donde participaron 241 docentes; participaron 23 docentes en diplomados y 77 profesores en conferencias; siete profesores cursaron estudios de especialidad y 15 realizaron estudios de licenciatura, maestría o doctorado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se apoyó a cuatro docentes con licencia laboral y goce de sueldo.

Año sabático. Seis profesores hicieron uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 41 becas por exclusividad, 53 por desempeño académico y cuatro de COTEPABE.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se atendieron ocho mil 811 alumnos y se contó con 197 egresados.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el ciclo se adquirieron 261 libros, así como material audiovisual y digital incrementado el acervo bibliográfico de la Escuela a 29,587 volúmenes, 244 de material audiovisual, 14 de acervo electrónico, atendándose un total de 292,950 solicitudes de servicios.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron trece mil servicios en el área de informática, se cuenta con 364 computadoras personales en servicio y se dio mantenimiento a 57 equipos informáticos.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. A este respecto se elaboró una publicación y se realizaron dos eventos a los que asistieron 120 personas.

Administración de recursos humanos. En la Escuela laboran un total de 483 personas de las cuales 172 son del personal de apoyo y asistencia a la educación, 285 son académicos y 26 tienen nombramientos como servidores públicos.

Promoción docente. Se promocionaron 19 profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos de: Inteligencia emocional en el trabajo, Relaciones humanas y *Windows XP* en los que participaron un total de 32 personas.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA UNIDAD TICOMÁN



Autoridades

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a 700 alumnos, de los cuales 473 fueron reinscritos y 227 de primer ingreso. Durante el ciclo, egresaron 115 y se titularon 96.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron cuatro seminarios, en los que se inscribieron 106 alumnos. En otro tipo de titulación, 87 alumnos fueron atendidos.

Posgrado. En el periodo, la Escuela recibió 11 alumnos en la Maestría de Ingeniería Aeronáutica, opción Mantenimiento y Producción.

Oferta educativa en *campus* virtuales. En esta modalidad se reestructuraron dos planes de estudio y dos programas de posgrado, así como se desarrollaron seis materiales didácticos. Por otra parte, se impartió un curso a distancia y cuatro conferencias, en las que participaron 20 docentes. También se impartieron 12 posgrados, a los que se inscribieron 45 personas.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se actualiza de forma casi diaria de acuerdo a las necesidades de las áreas que vierten información tanto para alumnos como para egresados. Se vinculó la página del Diplomado Internacional de Ingeniería de Aeropuertos.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo, se capacitó al personal docente por parte de la Unidad de Tecnología Educativa en el manejo de herramientas de comunicación e información; así como en el liderazgo de foros de discusión y de trabajo; la operación normal de la Unidad es dentro de un horario más flexible para el personal docente.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En este aspecto, se realizó una evaluación curricular y se aprobó otra, se desarrollaron cinco materiales didácticos y se acreditó la carrera de Ingeniería Aeronáutica con una duración de cinco años.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Al respecto, se produjeron cinco materiales didácticos multimedia. Por otra parte, se impartió un curso taller de planeación estratégica y se apoyó un evento a distancia, a los que asistieron 135 personas. Dentro de la adquisición de material videográfico y filmográfico, se adquirieron cinco videos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Durante el periodo se reestructuraron 10 programas de estudio y se estructuraron dos problemarios. Dentro del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se elaboraron dos planeaciones didácticas y se presentaron ocho planes de trabajo de academia.



Taller

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En el ciclo, 96 egresados realizaron el servicio social intra y 33 extramuros. Por lo que se refiere al fortalecimiento de la relación con egresados, se captaron 68 empleos en bolsa de trabajo y se atendieron a 300 usuarios politécnicos.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. Se participó en las exhibiciones de Globos Aerostáticos en Querétaro y Teotihuacán, así como en Aero expo 2005, en los que participaron 210 alumnos. Por otro lado, la Escuela obtuvo el primer lugar en Gimnasia artística y el tercer lugar en Natación.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Al respecto, se llevaron a cabo siete convenios específicos con instituciones internacionales, paraestatales y del sector público, en los que participaron 18 docentes y 11 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron cuatro convenios específicos, por otra parte se atendieron a siete empresas con servicios tecnológicos y 13 empresas por servicios de capacitación. Asimismo, se efectuaron ocho servicios externos, 75 personas fueron capacitadas y se brindaron dos consultorías, participaron 16 docentes y 35 alumnos. Por último, se realizaron cinco eventos de acciones de vinculación y se apoyaron tres.

Impulso al programa de estancias industriales. En este renglón, se realizaron 20 prácticas escolares en las que se atendió a 543 alumnos con la participación de 21 docentes. Con relación al impulso a la cultura empresarial 10 alumnos del noveno semestre iniciaron pequeñas empresas con el apoyo de un docente.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. En el ciclo, se brindaron tres asesorías, se efectuaron tres servicios externos y se capacitaron a 30 personas. También se atendieron a cinco empresas con servicios tecnológicos y dos más por servicios de capacitación. En estas acciones apoyaron siete docentes y participaron cinco alumnos. Por otra parte, se realizaron tres eventos y se apoyaron dos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red de vinculación y una académica interinstitucionales en operación. En cuanto al impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se realizaron cinco programas presenciales y uno a distancia, ambos con valor curricular; también se realizaron cuatro programas presenciales sin valor curricular, en los que se inscribieron 135 usuarios y 128 asistentes. Por otro lado, se difundió un programa de educación formal en la modalidad a distancia, en el que se atendió a 22 alumnos.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. En este renglón se impartieron nueve cursos, un diplomado, cuatro seminarios, 13 conferencias y cuatro talleres, así como se coordinaron y recibieron dos conferencias, se realizó un congreso, se implementó un paquete promocional y se atendieron a 13 empresas. En estas acciones se inscribieron 373 personas pertenecientes a la Escuela y público en general.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. En la Escuela, se realizaron cinco eventos y se apoyaron tres, a los que asistieron 880 personas. En cuanto a los talleres culturales, existen siete, en los que se atendió a 196 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el Plantel se practicaron 10 deportes; existen 10 alumnos en deporte masivo competitivo, tres en deporte selectivo nacional, 95 en concursos interpolitécnicos y cuatro en fútbol americano. Lo anterior con el apoyo de cuatro profesores. Durante el ciclo, se realizaron cuatro eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editaron los libros: *Autocad Básico I y II*, con 500 volúmenes cada uno. Asimismo, se editó el libro *Análisis Estructural I* con 100 volúmenes. Dentro de las publicaciones periódicas, se editó la *Gaceta Aerospacio* con un tiraje de 150 ejemplares y una periodicidad bimestral en el primer semestre; 200 ejemplares y una periodicidad trimestral, en el segundo semestre. Por lo que se refiere a la comercialización de la obra editorial, se vendieron 300 ejemplares de la *Gaceta Aerospacio* durante el ciclo.



Entrega de reconocimientos

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se realizó el proyecto denominado: Procedimiento térmico de solución en elementos, remaches de aleaciones de aluminio 2024-T4 de aplicación aeronáutica. En cuanto a la investigación educativa, se llevaron a cabo los proyectos: Libro de texto *Diseño Asistido*, así como *Software de Diseño de Aerogeneradores Multimodales*. Por otra parte, se registraron 15 alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. En este renglón, se desarrollaron 12 acciones, entre proyectos, prototipos y sistemas.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Al respecto, el sector público financió tres proyectos y organizaciones internacionales financiaron uno. En cuanto a la difusión y divulgación de los productos de la investigación se realizó la publicación de seis revistas especializadas y se llevaron a cabo seis reuniones de carácter académico. Asimismo, se realizaron dos eventos y se apoyó otro, a los que asistieron 240 personas.

Consolidación académica con el Cinvestav. Se autorizó un proyecto conjunto en el que participaron dos investigadores, por otra parte, existe un investigador en estancia registrado radicado en Francia, realizando estudios de doctorado e investigación en materiales compuestos.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se atendieron dos grupos. Asimismo, se reestructuró el plan de estudios de la Maestría de Ingeniería de Manufactura, también se reestructuraron los 10 programas de estudios de la misma.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Dentro del material didáctico multimedia, se produjeron dos películas de la asignatura de Mantenimiento y propedéutico de la Maestría. Por otro lado, el Colegio de Posgrado funge como Consejo de Evaluación Académica. Por lo que respecta al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, un investigador se encuentra realizando estudios en Francia y dos investigadores más en México.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. En la Escuela se regularizaron a 91 alumnos, mientras que 98 obtuvieron el dictamen individual aprobado.

Programa institucional de tutorías. En este renglón se detectaron a 58 estudiantes en riesgo; por otra parte, se impartieron 82 tutorías personalizadas y 10 grupales, con la colaboración de 15 docentes tutores y 12 alumnos asesores, mismos que fueron capacitados en tres talleres para tutores. En cuanto al Comité en operación, se reunió ocho veces durante el periodo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Durante el ciclo se realizaron 449 entrevistas individuales y cuatro grupales en las que se atendieron a 570 alumnos, tratándose diversos temas. Dentro de los servicios asistenciales se ofrecieron 530 consultas en medicina y psicología, se afiliaron al IMSS a 760 alumnos, se ofrecieron cinco conferencias y se elaboraron ocho periódicos murales.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 10 becas Telmex, 25 Pronabes, 122 Institucionales y dos UNAE. Por lo que se refiere a las becas para investigadores, 10 docentes obtuvieron la beca de exclusividad COFAA y 15 la beca de Estímulo al Desempeño Docente (EDD). Con relación al año sabático, tres docentes ejercieron su derecho a esta prestación.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron diferentes cursos, diplomados, talleres y proyectos elaborados, en los que se actualizaron 41 docentes, mientras que cinco profesores se titularon en doctorado y siete en maestría, así como, dos docentes se especializaron. Como parte del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, dos académicos fueron promocionados.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. 33,095 personas, entre alumnos y público en general, fueron atendidos con servicios bibliotecarios. La Escuela cuenta con un acervo bibliográfico en operación de 13,024 libros, un audiovisual de 276 piezas y uno electrónico de 102. Durante el ciclo, se adquirieron 180 libros, dos unidades de material audiovisual y siete de material digital. Por último, se realizaron cinco suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Al respecto, diez mil 266 personas fueron atendidas en esta área. La Escuela posee 309 computadoras en servicio y 150 en mantenimiento. Por otro lado, se adquirieron dos unidades de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron los siguientes cursos: Unigraphics Básico (39 docentes), Habilidades Básicas en el Uso de la Tecnología de Información y Comunicación (18 docentes), Aplicaciones (12 docentes) y Revisión Anual del PACE (35 docentes). Se desarrolló el programa multimedia de materiales didácticos de la Academia de Ciencias Básicas, se actualizó el sistema de información Estadísticas de Control Escolar, se desarrolló la aplicación *Web*, Actualización y seguimiento de egresados de la generación 2003 y se actualizaron las aplicaciones *Web*, Bolsa de Trabajo y Estudio de Seguimiento de Egresados

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron un laboratorio y un taller, se equipó otro laboratorio con 25 estaciones de trabajo, donadas por parte de la compañía *General Electric*, las cuales ya se han instalado. También se logró la adaptación de siete aulas para la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, la sala de titulación y la sala de juntas de la Dirección. Por otra parte, se acondicionaron cuatro aulas de informática con zoclo, pintura y otros materiales. Por último, se adaptó un aula avanzada.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron tres eventos: Expo-profesiográfica, Reconocimiento a la Excelencia Académica y Día de la Bandera; se apoyaron tres eventos: Aero-expo (Santa Fe), Diplomado en Turborreactores y Diplomado en Aeropuertos; se realizó la publicación de la revista *Aerospacio*, editándose dos

números con 200 ejemplares cada uno. Por último, se realizó el evento de proyección histórica: 70 Aniversario de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 205 personas, de las cuales 118 son académicos y 87 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación. Por otra parte, 10 docentes fueron promocionados durante el periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los siguientes cursos: *Word XP*, *Básico* (15 personas), *Redacción Avanzada* (siete personas) e *Inteligencia Emocional en el Trabajo* (19 personas). Respecto a la educación abierta, una persona se encuentra estudiando en otro Centro.



Foro

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA UNIDAD ZACATENCO

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 816 alumnos, los cuales cursaron la carrera de Ingeniería Civil; egresaron 743 y se titularon 705. Se emitieron 192 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.



Panorámica lateral de la Escuela

Posgrado. La Escuela realizó la inscripción de 332 alumnos en estudios de posgrado. De éstos, 326 cursaron maestría y seis doctorado. La matrícula en maestría fue la siguiente: 51 alumnos en Estructuras, 44 en Hidráulica, 126 en Ingeniería Ambiental, 38 en Mecánica de Suelos y 67 en Planificación; respecto al Doctorado, seis cursaron Hidráulica Ambiental, egresaron en total 234 y se titularon 29.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 26 seminarios de titulación en los que se inscribieron 504 alumnos mismos, que recibieron su constancia de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se desarrollaron tres materiales didácticos y se atendieron dos alumnos en modalidad alternativa.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se definieron y actualizaron tres aplicaciones y un programa en la página *Web* del plantel.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se diseñaron los programas del nuevo plan de estudios para que estuvieran centrados sistemáticamente en el aprendizaje del alumno.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se realizó y aprobó una evaluación curricular fue acreditada la carrera de Ingeniería Civil; se registraron cinco programas de posgrado en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP) y fue constituido el Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron cinco materiales escritos, uno de multimedia, dos audiovisuales y un prototipo pedagógico.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuró un plan y 20 programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Fueron presentados 36 planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se atendieron 629 solicitudes de alumnos en servicio social intra y extrainstitucional.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendió a 844 usuarios politécnicos y se captaron 399 empleos a través de la bolsa de trabajo. Durante el ciclo se registraron 680 nuevos egresados, con un padrón de 12,210 egresados en total.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron 23 convenios específicos y de colaboración con las siguientes instituciones: *University of Texas at El Paso (UTEP)*, Delegación Gustavo A. Madero, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, Comisión Federal de Electricidad, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Promotora Majahua, Cemex México, Patronato de Egresados de Ingeniería Civil del IPN, Colegio de Ingenieros Civiles de México, Asociación Nacional de Industriales del Preesfuerzo y la Prefabricación, así como la Asociación Mexicana de Ingeniería en Vías Terrestres.



Planta académica del plantel

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se efectuaron 10 convenios específicos, se atendieron dos empresas proporcionándoles servicios tecnológicos, así como de capacitación; 300 personas fueron capacitadas y se realizó un servicio tecnológico; la Escuela realizó seis eventos con acciones de vinculación y apoyó seis más; participaron 10 docentes y 15 alumnos.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 51 prácticas escolares, en las cuales fueron atendidos un mil 725 alumnos bajo la supervisión de 51 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se reportaron tres proyectos de empresas incubadas; participaron tres docentes y 14 alumnos.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizó un programa a distancia con valor curricular.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La unidad responsable realizó 196 eventos y otros 54 fueron apoyados por instancias distintas. Participaron 18,312 asistentes.

Talleres culturales. Operan siete talleres en los que se atendieron un mil 978 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el plantel se practicaron 11 deportes con la participación de 527 alumnos en deporte masivo competitivo, 149 en el selectivo nacional, 30 en fútbol americano y 53 en concursos interpolitécnicos; se asignaron siete profesores a las actividades atléticas y se realizaron seis eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editaron las obras: “La Ciudad” con un tiraje de un mil volúmenes y el Boletín Informativo con tiraje de un mil volúmenes y periodicidad mensual.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En el ciclo escolar se reportaron 46 proyectos de investigación científica y 14 de investigación educativa, los cuales estuvieron a cargo de 40 investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 52 alumnos en los proyectos de investigación y fueron inscritos en este programa.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Escuela realizó cinco eventos a los que asistieron 450 personas. Se llevó a cabo la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en cinco congresos de carácter académico-científico; en 20 sesiones se divulgaron los resultados de la investigación en revistas del mismo género.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron cinco mil 580 tutorías personalizadas; se detectaron 403 estudiantes en riesgo académico por lo que 127 profesores fueron designados como tutores así como a 20 alumnos, se impartieron 86 tutorías grupales y cuatro cursos a tutores. Se reportó un Comité de tutorías en operación, el cual llevó a cabo dos reuniones de trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Se atendieron 982 alumnos en un mil 347 entrevistas individuales de orientación juvenil, así como a nueve mil 486 alumnos en ocho sesiones grupales. Se proporcionaron un mil 349 servicios médicos a un mil 102 alumnos; un mil 358 fueron afiliados al seguro facultativo del IMSS y se realizaron dos conferencias.

Becas para estudiantes. Se asignaron 793 becas distribuidas de la siguiente forma: 157 Telmex, 207 Institucionales y 429 Pronabe.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron 34 cursos, un diplomado, dos seminarios, 20 conferencias y un programa permanente de formación docente. Participaron en estas acciones 125 profesores.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Año sabático. Cuatro profesores hicieron uso del año sabático y uno en semestre sabático desarrollando proyectos institucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 118 becas distribuidas de la siguiente forma: una de Estímulo al Desempeño en la Investigación, ocho COTEPABE, 31 de Exclusividad y 78 de Estímulo al Desempeño Docente.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo se atendió a 97,892 consultantes entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 23 mil 599 volúmenes, se adquirieron 889 libros y se hicieron cuatro suscripciones a publicaciones periódicas y base de datos.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el año escolar se atendió a 11,547 alumnos en servicios de informática y se cuenta con 393 computadoras en aulas, laboratorios y áreas administrativas. Se dio mantenimiento a 126 equipos informáticos.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Fueron adaptadas dos aulas básicas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Con la finalidad de promover y difundir la imagen institucional, se realizó una expo-profesiográfica, ocho visitas a planteles de nivel medio superior del IPN y a instituciones públicas y privadas, un evento de proyección histórica y la realización de la III Semana de Ingeniería Civil a la que asistieron cuatro mil personas.

Administración de Recursos Humanos. La plantilla de personal de la Escuela es de 665 personas, está conformada por 441 académicos y 224 de apoyo y asistencia a la educación; además, 20 docentes fueron promocionados durante el periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron dos cursos para la capacitación de 33 personas.



Interiores

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA UNIDAD TECAMACHALCO

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 592 alumnos, los cuales cursaron la carrera de Ingeniero Arquitecto. Durante el ciclo egresaron 533 alumnos y se titularon 319.

Posgrado. La Escuela recibió 85 alumnos en estudios de posgrado. De éstos, dos cursaron la Especialidad Residencia en obras de restauración de monumentos y 83 la Maestría en Ciencias con especialidad en Arquitectura. Egresaron en total 11 y se graduaron cinco.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 11 seminarios de titulación mediante los cuales, se atendió a 319 alumnos, mismos que recibieron constancia de aprobación.



Fachada de la Escuela

Oferta educativa en campus virtuales. Se desarrollaron dos materiales didácticos para esta modalidad.

Fortalecimiento del campus virtual Politécnico. Se llevaron a cabo acciones para la actualización de la página Web del plantel.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se publicó información generada en Área central y se invitó a docentes a cursar el diplomado correspondiente.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se desarrolló el siguiente material didáctico: dos diaporamas, cinco videos, un ejemplar de apuntes y 60 en disco compacto.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboró material escrito que incluye tres libros, un manual, diversos apuntes, dos antologías literarias y material para prácticas de laboratorio. Se elaboraron herramientas audiovisuales para 16 temas.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboró la planeación didáctica y se realizaron 13 presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 585 trámites de servicio social; 42 se realizaron en proyectos intra y 543 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. En total participaron 70 alumnos de la manera siguiente: cuatro en concursos de cuento y oratoria, 16 en talleres de danza y teatro, dos en gimnasia y 48 en fútbol y baloncesto.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendió a 724 usuarios politécnicos y se captaron 218 empleos a través de la bolsa de trabajo. A la fecha, se tiene un padrón de un mil 120 egresados registrados.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se reportó un convenio en operación, se atendió una empresa con servicios tecnológicos en la cual se capacitó a 138 personas participando 25 docentes y 782 alumnos; se realizaron 10 eventos de vinculación, de los cuales seis se realizaron con apoyo.

Impulso al programa de estancias industriales. Se llevó a cabo una estancia así como 18 prácticas escolares en las que fueron atendidos 606 alumnos con la participación de 22 docentes.



Práctica escolar

Impulso a la cultura empresarial. Se desarrollaron los proyectos de preincubación y de empresa juvenil creada con la participación de 24 alumnos y 14 docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con las redes de vinculación y académica en operación, así como el registro de nueve comunidades en red.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizó un programa con valor curricular, al que se inscribieron 23 usuarios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron 14 cursos, ocho diplomados, dos talleres y cinco conferencias; se atendieron dos empresas y se inscribieron 120 personas en diversos servicios de educación continua y a distancia ofrecidos por la Escuela.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron 86 eventos, de los cuales 50 fueron apoyados por instancias distintas a la propia Escuela, a los que asistieron 13,840 personas.

Talleres culturales. En la Escuela operaron seis tipos de talleres en los que se atendió a 148 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron seis deportes, con la participación de 410 alumnos en deporte masivo competitivo, 130 en el selectivo nacional, 12 en concursos interpolitécnicos y ocho en fútbol americano; se asignó a un profesor a las actividades atléticas y se realizaron siete eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó la revista “Espacio y Esencia” de periodicidad trimestral, así como la publicación semestral “Agenda de Orientación Juvenil”, con un tiraje de un mil volúmenes en cada una de ellas.

Comercialización de la obra editorial. En el ciclo se vendieron 571 ejemplares de la revista “Espacio y Esencia”.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se reportaron 10 proyectos de investigación científica y tres de investigación educativa bajo la responsabilidad de 13 docentes investigadores.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Participaron 11 alumnos en los proyectos de investigación quienes fueron inscritos en este programa.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. El proyecto “Riesgos y soluciones tecnológicas en los asentamientos humanos urbanos”, fue financiado por la organización Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Cyted) y la Organización de Estados Americanos (OEA) mediante la red iberoamericana.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se llevó a cabo la difusión de los resultados de la investigación en seis sesiones y en ocho publicaciones en revistas de carácter académico-científico.



Aula de informática



Reunión del Consejo Consultivo

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se realizaron diversas acciones en las que participaron 30 docentes atendiendo a 14 grupos.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Se llevó a cabo la estructuración de 26 problemarios.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Se produjo material didáctico multimedia.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Se regularizaron 460 alumnos y se emitieron 470 dictámenes individuales de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 343 tutorías; se detectaron 272 estudiantes en riesgo académico, 103 profesores se designaron como tutores así como a tres alumnos; se impartieron 81 cursos y la operación de cuatro Comités de tutorías los cuales realizaron 74 reuniones trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se atendieron 440 alumnos en 410 entrevistas de orientación juvenil y a 585 alumnos en 22 sesiones grupales; fueron proporcionados un mil 864 servicios médicos a tres mil 736 a alumnos, se afiliaron 624 al Seguro Facultativo del Instituto Mexicano del Seguro Social y se impartieron ocho conferencias.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 773 becas: 492 Institucionales, 267 Pronabes, ocho PIFI y seis Telmex.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se logro la participación de 240 docentes en diversos cursos, un diplomado, una conferencia y estudios de Licenciatura, Maestría y Doctorado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Un profesor fue apoyado con licencia laboral y goce de sueldo.

Año sabático. Seis profesores disfrutaron de esta prestación y dos docentes del semestre sabático desarrollando proyectos intra y extrainstitucionales.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron un total de 90 becas, correspondiendo 39 de Estímulo al Desempeño Docente y 51 COFAA.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se atendieron 121 alumnos en inglés y egresaron 95.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo escolar se atendieron a 96,215 consultantes entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 37,951 volúmenes, 490 de material audiovisual y 35,994 de acervo electrónico disponible. Fueron adquiridos 292 libros, cuatro audiovisuales y cuatro materiales digitales.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el plantel se otorgaron cinco mil 370 servicios en el área de informática, se adquirieron dos paquetes *software*, se contó con 246 computadoras personales en servicio y se dio mantenimiento a 34 equipos informáticos.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron diversos cursos de computación y actualización, incluyendo los cursos de *3D Estidop* y *Autocad* para profesores, a los cuales asistieron 125 personas. Se actualizaron las aplicaciones *Web* de SEPI-ESIA-Tecamachalco y de la Revista “Esencia y Espacio”.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron un laboratorio y un taller, además se equipó un laboratorio.

Fortalecimiento de la imagen institucional. A este respecto, se realizaron 103 eventos de los cuales 72 fueron apoyados; el total de asistentes fue de 26,285 personas. Se realizaron 22 publicaciones

Administración de Recursos Humanos. En la Escuela laboran un total de 455 personas de las cuales 334 son académicos y 121 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. Durante el ciclo se promocionaron 26 profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron tres cursos para la capacitación de 50 personas.

Personal de apoyo y asistencia a la educación en educación abierta. Un trabajador cursó estudios en Licenciatura.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA UNIDAD TICOMÁN



Fachada principal de la Escuela

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Se inscribieron un total de un mil 101 alumnos, distribuidos como sigue; 322 cursaron el tronco común; 421 la carrera de Ingeniero Petrolero, 187 la carrera de Ingeniero Geólogo, 79 la carrera de Ingeniero Geofísico y 92 la carrera de Ingeniero Topógrafo y Fotogrametrista. Durante el ciclo, egresaron 157, 92, 25, 24 y 16; se titularon 168, 86, 41, 29 y 12 respectivamente.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 51 seminarios de titulación.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuraron cuatro planes y 33 programas de estudio.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboró la planeación didáctica y se realizaron cinco presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 178 trámites de servicio social; 95 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 83 en entidades extrainstitucionales.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 97 prácticas escolares, participando dos mil 75 alumnos y 97 docentes.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La Escuela organizó 41 eventos y tres en los que recibió apoyo, a los que asistieron tres mil 601 alumnos.

Talleres culturales. En el ciclo operaron los talleres de teatro, artes plásticas, danza contemporánea y ensayo de tuna.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron seis deportes con la participación de 280 alumnos en deporte masivo competitivo, 280 en deporte selectivo nacional y 122 en juegos interpolitécnicos; se asignaron tres profesores a las actividades deportivas y se realizaron dos eventos deportivos.



Panorámica de las instalaciones de la ESIA Unidad Ticomán

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Investigación científica. Se llevaron a cabo cinco proyectos de investigación con la participación de cuatro docentes.

Docentes investigadores. Se registraron cinco profesores como miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

Proyecto financiado por el sector público. Se desarrolló un proyecto de investigación financiado por el Instituto de Geología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Los resultados de investigación y desarrollo tecnológico fueron presentados en dos reuniones y publicados en una revista; se participó en cuatro eventos a los que asistieron 990 alumnos.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se realizó y fue aprobada una evaluación curricular; se atendieron tres grupos y participaron cinco profesores.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Fueron reestructurados un problemario, ocho programas y un plan de estudios.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Durante el ciclo un docente realizó estudios de maestría y otro de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Se regularizaron un mil alumnos, asimismo, se emitieron 205 dictámenes de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 241 tutorías; se detectaron 58 estudiantes en riesgo académico; 36 profesores se designaron como tutores, así como a seis alumnos; se realizaron 12 tutorías grupales; se impartieron tres cursos y en el plantel se establecieron dos comités de tutorías en operación, los cuales realizaron seis reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 180 entrevistas individuales de orientación juvenil y tres sesiones grupales donde se atendieron 503 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se otorgaron dos mil 60 consultas médicas y de orientación a un mil 129 alumnos, se afiliaron 36 alumnos al seguro facultativo del Instituto Mexicano del Seguro Social y se impartieron cinco conferencias de promoción de salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 55 becas Institucionales, 88 de Pronabes y tres privadas.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos profesores contaron con beca de Exclusividad de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas y tres de Estimulo al Desempeño Docente.

Año sabático. Dos profesores hicieron uso de esta prestación.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El acervo de la Escuela constó de 18,572 volúmenes de libros, 548 de material audiovisual y 300 de acervo electrónico, atendándose a 44,164 solicitudes de servicios.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se otorgaron veinte mil servicios en el área de informática y se cuenta con 232 computadoras personales en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se equiparon dos laboratorios y un taller y se adaptó un aula intermedia.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron 37 eventos a los que asistieron dos mil 608 personas.

Administración de recursos humanos. En la Escuela laboran un total de 331 personas de las cuales 89 son Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación y 242 Académicos.

Promoción docente. Se promocionaron 14 profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos de Informática y Mi Código de Ética, en los que participaron un total de 32 personas.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA TEXTIL



Entrada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a 947 alumnos de los cuales 250 cursaron el tronco común, 113 la carrera de Hilados, 123 la carrera de Tejidos, 257 la carrera de Confección y 204 la carrera de Acabados. Durante el ciclo, egresaron 241. Por otro lado, 17 alumnos solicitaron la emisión del dictamen académico para cambio de carrera intraplantel.

Posgrado. Durante el ciclo, la Escuela recibió 40 alumnos en la Maestría en Ciencias en Ingeniería Textil. Dentro de las acciones para impulsar la titulación profesional se impartieron 11 seminarios, en los que se inscribieron 307 alumnos.

Oferta educativa en *campus* virtuales. En esta modalidad se atendieron a cinco alumnos; se reestructuraron dos planes y programas de estudios, así como dos programas de posgrado. Por otra parte, se desarrollaron seis unidades de material didáctico.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo se impartieron diplomados sobre este tema y se iniciaron propuestas audio-visuales para diferentes materias.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En la Escuela se realizaron dos evaluaciones curriculares, se desarrollaron ocho unidades de material didáctico, se acreditaron seis carreras y se constituyó el Consejo de Evaluación Académica. En cuanto al desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación, se produjeron cinco piezas de material y seis fueron adquiridas.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Fueron reestructurados tres planes y tres programas de estudio. Como parte del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se elaboró la planeación didáctica y se presentaron dos planes de trabajo.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En la Escuela 75 egresados realizaron el servicio social intrainstitucionalmente y 33 lo hicieron extrainstitucionalmente.

Por lo que se refiere al fortalecimiento de la relación con egresados, 171 empleos fueron captados en bolsa de trabajo y 482 usuarios politécnicos fueron atendidos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Existen tres convenios específicos concertados con igual número de instituciones educativas, en los que participaron 18 docentes y 30 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Durante el ciclo se celebraron 10 convenios específicos en operación; por otra parte, 15 empresas fueron atendidas con servicios tecnológicos y dos con servicios de capacitación, así como, cuatro personas recibieron capacitación, en estas acciones participaron nueve docentes y tres alumnos. Además, se realizó un evento de vinculación y se apoyaron dos en los que se brindaron seis asesorías.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 11 prácticas escolares en las que se atendió a 361 alumnos con la participación de 11 docentes. Dentro del impulso a la cultura empresarial, se desarrolló un proyecto de preincubación al que están integrados tres alumnos y dos docentes.



Reunión de trabajo

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. La Escuela reportó un laboratorio acreditado, brindó nueve asesorías, realizó cuatro eventos de los que uno fue apoyado; efectuó 62 servicios tecnológicos y 138 empresas fueron atendidas también con este tipo de servicios; seis empresas recibieron capacitación, incluyendo a 44 personas externas; en estas acciones participaron cinco docentes y cinco alumnos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red denominada UPC-ESIT. Por otro lado, dentro del impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se han realizado dos programas especiales y uno a distancia con valor curricular, a los que se inscribieron 80 usuarios; sin valor curricular se llevó a cabo un programa presencial y otro a distancia, asistiendo 60 personas; recibieron el reconocimiento oficial de estudios 60 alumnos. Por otra parte, cuatro programas de educación formal fueron difundidos a través de la modalidad a distancia, en los que se atendió a 20 alumnos. En cuanto a la atención para egresados, profesionales, técnicos y público en general, se llevó a cabo el foro UPC-ESIT y se impartió un seminario al que se inscribieron 12 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Durante el periodo se llevaron a cabo la realización de 13 eventos, y otros siete fueron apoyados por instancias distintas a los que asistieron 490 personas en total. Respecto a los talleres culturales fueron atendidos 132 alumnos en teatro, dibujo y música folklórica.

Impulso a la obra editorial politécnica. Fueron editados 80 ejemplares del libro *Fibrología I*, por el profesor Rogelio García V. Por lo que toca a la comercialización, fueron vendidos 47 ejemplares de diferentes títulos.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Durante el periodo se llevaron a cabo seis proyectos de investigación y tres de investigación educativa. Asimismo, se realizó un proyecto dentro del desarrollo tecnológico para el sector productivo. Por otra parte, siete alumnos pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y seis profesores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Organizaciones internacionales financiaron el proyecto denominado Movilidad de Estudiantes.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La escuela realizó 11 eventos en sus instalaciones, otros 10 fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron un mil cinco personas en total; se llevaron a cabo 11 reuniones de carácter académico y/o científico, sus acuerdos fueron publicados en revistas especializadas.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 507 tutorías personalizadas y 13 grupales, con la colaboración de 73 docentes tutores y 39 alumnos asesores, asimismo, se impartieron cuatro cursos a tutores, existen seis comités en operación, mismos que se reunieron seis veces.



Alumnos en la sala de cómputo

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Al respecto, se llevaron a cabo 21 entrevistas en las que se atendieron a 185 alumnos. Se realizaron nueve sesiones grupales de diferentes temas, atendiéndose a 735 alumnos. Con relación a la atención médica, un mil 243 alumnos recibieron atención en servicios en medicina,

odontología, psicología, trabajo social, enfermería, atención y orientación. Durante el ciclo se impartieron ocho conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 77 becas Institucionales, 130 Pronabes y 26 Telmex. Por lo que se refiere a las becas para docentes e investigadores, cinco profesores obtuvieron la beca de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), uno la de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI) y otro la beca COFAA. También un docente ejerció su derecho al año sabático y otro al semestre sabático.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. En este rubro 32 docentes participaron en cursos, diplomados y seminarios, seis en conferencias y nueve se titularon.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. La Escuela cuenta con 207 unidades en su acervo audiovisual y 15,349 en su acervo bibliográfico, se atendieron a 45,927 personas y se adquirieron 20 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Durante el ciclo siete mil 915 alumnos fueron atendidos en esta área; hay 75 computadoras en servicio y se adquirieron seis paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se llevaron a cabo cuatro eventos, durante el periodo.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptó el laboratorio de Colorimetría y se equipó el de Pruebas físicas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. En este renglón se realizaron 23 eventos en la Escuela, así como otros 103 que fueron apoyados, también se efectuaron dos de proyección histórica, a los que asistieron 530 personas. Se llevaron a cabo dos publicaciones.

Administración de Recursos Humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 126 personas, de las cuales 62 son académicos y 64 de apoyo y asistencia a la educación. Como parte de la capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación, se impartieron cuatro cursos a 38 empleados.



Reunión de trabajo



Reunión de autoridades

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a tres mil 880 alumnos, de los cuales un mil 168 cursaron el tronco común; dos mil 256 la carrera de Ingeniería Química Industrial, 189 la de Ingeniería Química Petrolera y 267 la de Ingeniería en Metalurgia y Materiales. Durante el ciclo egresaron 706 y se titularon 435. Por otra parte, se tituló un alumno externo, procedente de un Tecnológico. Por último, 15 alumnos obtuvieron el dictamen académico para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 11 seminarios en los que se inscribieron 276 alumnos, de los que 169 obtuvieron constancia de aprobación.

Posgrado. En el periodo la Escuela registró 117 alumnos distribuidos como sigue: 24 en la Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería Química y 56 en la Maestría con Especialidad en Ingeniería Metalúrgica. Dentro del doctorado, siete se inscribieron en el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química y 30 en el Doctorado con Especialidad en Metalurgia y Materiales. Durante el ciclo, egresaron 23 y se graduaron 29 en Maestría, así como, siete egresaron y nueve se graduaron en Doctorado.

Oferta educativa en *campus* virtuales. En esta modalidad se reestructuró un programa de posgrado y se desarrollaron nueve materiales didácticos. Como parte del fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico, se actualizó periódicamente la información contenida dentro del sitio Web, www.esiqie.ipn.mx.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. Se realizaron tres conferencias con Mesa Redonda sobre la divulgación del Nuevo Modelo Educativo.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Durante el ciclo se desarrollaron ocho materiales didácticos. Se acreditó una carrera ante el CACEI, A.C. Asimismo, se registraron dos programas de posgrado en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP) y dos en el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (Pifop).

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. En este aspecto se desarrollaron 12 materiales escritos, cinco audiovisuales y dos prototipos. Dentro del material didáctico multimedia se produjeron tres programas. En cuanto al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se estructuraron cuatro problemarios. Por lo que se refiere al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se elaboró una planeación didáctica y se presentaron 11 planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En la Escuela 642 alumnos fueron atendidos en trámites de registro y liberación de servicio social. 203 egresados realizaron el servicio social intrainstitucionalmente y 121 lo hicieron extrainstitucionalmente. Por lo que respecta al fortalecimiento de la relación con egresados, se captaron 157 empleos en bolsa de trabajo y se atendieron a dos mil 297 usuarios politécnicos. Durante el periodo se registraron 706 egresados.



Alumnos en clase

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron 18 convenios específicos concertados con instituciones de educación superior nacionales e internacionales, así como con organismos pertenecientes al sector público y de servicios.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. En el ciclo, se llevaron a cabo cuatro convenios específicos, se efectuaron 62 servicios tecnológicos externos; se atendieron a 596 personas y cuatro empresas con capacitación, y se brindaron seis asesorías. En estas acciones de vinculación participaron 27 docentes y 27 alumnos. Se realizaron cuatro eventos y se apoyaron cinco.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron un mil 181 prácticas escolares y se atendieron a dos mil 965 alumnos con la participación de 25 docentes. Por otra parte, se llevaron a cabo 11 estancias industriales.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se brindaron 48 consultorías y se efectuaron 744 servicios externos, 43 empresas fueron atendidas con servicios tecnológicos y otras dos con capacitación. Asimismo, se capacitaron a tres personas de manera independiente. Participaron 12 docentes y un alumno. Se realizaron tres eventos y se apoyaron dos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. En la Escuela, existe una red de vinculación en operación, así como tres redes académicas.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizaron seis programas presenciales con valor curricular en los que se inscribieron 150 usuarios. De igual manera, en esta misma modalidad para egresados, profesionales, técnicos y público en general, se impartió un curso, dos diplomados, cinco seminarios y tres conferencias, en los que se registraron 187 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Durante el ciclo se llevaron a cabo 65 eventos, de los cuales 29 fueron apoyados por instancias distintas a los que asistieron ocho mil 918 personas en total. Por lo que respecta a los talleres culturales se atendieron a 488 alumnos en 12 talleres.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron seis deportes, existen 835 alumnos en deporte masivo competitivo y 250 en deporte selectivo nacional, así como 100 en concursos interpolitécnicos. Lo anterior, con el apoyo de siete profesores asignados. Además, se realizaron 22 eventos deportivos durante el ciclo.

Impulso a la obra editorial politécnica. Durante el periodo se editaron los títulos: *Fractografía y Análisis de Falla*, así como *Mecánica y Fractura*, con un tiraje de 500 volúmenes cada uno. Dentro de las publicaciones periódicas se editaron *Moldeo y Fundición*, y el Boletín del Departamento de Ingeniería Química Petrolera con un tiraje de dos mil 100 y una periodicidad bimestral y mensual, respectivamente.



Ceremonia

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se desarrollaron 70 proyectos de investigación, así como cuatro de investigación educativa. Por otra parte, existen 94 alumnos integrados al Programa Institucional de Formación de Investigadores y 27 docentes al Sistema Nacional de Investigadores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo tres proyectos: Lavado de gases de combustión de motores a diesel; Desarrollo tecnológico para la obtención de ácido y Elaboración de férulas ortopédicas en materiales plásticos de ingeniería.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. En este aspecto, el sector privado financió un proyecto, el sector público ocho proyectos y organizaciones internacionales dos proyectos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se llevaron a cabo 37 reuniones de carácter académico y/o científico y 20 publicaciones en revistas científicas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. 31 docentes participaron atendiendo a igual número de grupos. Dentro del diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado, se reestructuró un plan y nueve programas de estudios, así como la reestructuración de un problemario.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Se impartieron 275 tutorías personalizadas y cinco grupales, se detectaron a dos estudiantes en riesgo. Todo lo anterior fue atendido por 55 docentes tutores y 101 alumnos asesores designados. Por otro lado, el Comité en operación se reunió una vez. Asimismo, se regularizaron a 199 alumnos y se aprobaron un mil 182 dictámenes individuales como parte del mejoramiento del rendimiento académico.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Dos mil 311 alumnos fueron atendidos en entrevistas individuales, así como un mil 485 alumnos fueron atendidos en 131 sesiones grupales, tratando los temas de orientación educativa, asesoría psicológica y orientación profesigráfica. Se brindaron cinco mil 740 servicios médicos, asimismo 735 alumnos fueron afiliados al seguro facultativo del IMSS. Durante el ciclo se impartieron tres conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron durante el periodo 223 becas institucionales, 74 PIFI, nueve Institucionales de posgrado, 59 Conacyt, 261 Pronabes y 43 Telmex. En cuanto a las becas para docentes e investigadores 30 profesores obtuvieron la beca SNI, 30 la de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI), 26 la SIBE Posgrado (COFAA), 75 la de Estímulo al Desempeño de la Docencia (EDD) y 126 COFAA.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Durante el ciclo 88 profesores participaron en diferentes cursos, 95 en dos diplomados, tres en un seminario, ocho en un taller, 88 en una conferencia y uno en un proyecto de innovación educativa. Por otro lado, hay tres académicos titulados en maestría y uno en doctorado. Dos docentes cursan estudios de maestría y uno en doctorado. Asimismo, 16 profesores ejercieron su derecho al año sabático y 12 docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. La biblioteca atendió a 580,445 personas entre alumnos y público en general. Se cuenta con un acervo bibliográfico en operación de 40,130 volúmenes y se adquirieron 215 libros durante el ciclo.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En la Escuela, se atendieron a cuatro mil 95 alumnos con servicios informáticos. Existen 605 computadoras en servicio y 59 en mantenimiento. Se adquirieron cuatro paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Durante el periodo se impartió un curso de computación a 17 personas, pertenecientes al personal de apoyo y mantenimiento. Asimismo, se instaló la página Web de la Escuela: www.esiqie.ipn.mx.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En este aspecto, se adaptaron dos laboratorios y se equiparon tres. También se realizaron modificaciones en espacios físicos del Edificio seis, tercer piso, y al Departamento de Jefatura de Física.

Fortalecimiento de la imagen institucional. En el periodo se realizó un evento y se apoyó otro, se efectuaron tres publicaciones y se llevaron a cabo dos eventos de proyección histórica a los que asistieron 210 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 616 personas, de las cuales 429 son académicos y 187 de apoyo y asistencia a la educación. Durante el ciclo, 22 docentes fueron promocionados.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. En la Escuela fueron capacitadas 118 personas en ocho cursos.



Laboratorio

ESCUELA SUPERIOR DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS



Fachada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 68 alumnos, de los cuales 634 cursaron la carrera de Licenciado en Física y Matemáticas y 434 la carrera de Ingeniero en Física y Matemática. Durante el ciclo egresaron 58 y se titularon 71. Por otra parte fueron emitidos 25 dictámenes académicos para cambio de carrera intraplantel.

Posgrado. Durante el periodo la Escuela recibió 94 alumnos en estudios de posgrado, de los cuales 71 cursaron estudios de maestría y 23 de doctorado. En cuanto a la maestría, 27 se inscribieron en Física, 22 en Matemáticas, 10 en Ingeniería Nuclear y 12 en Ciencia de los Materiales. Por lo que respecta al Doctorado, seis alumnos cursaron Física, dos Matemáticas y 15 Física de Materiales. Al finalizar los cursos respectivos, 17 alumnos se titularon en maestría y uno lo hizo en doctorado.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. En la Escuela se está realizando la revisión de los planes y programas de las carreras conjuntamente con la División de Desarrollo Curricular de la Dirección de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En el ciclo se registraron cuatro programas, dos en el PNP (Padrón Nacional de Posgrado) y dos en el Pifop (Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado). En cuanto al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se presentó un plan de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 59 trámites de servicio social; por otro lado, 49 alumnos lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 10 en extrainstitucionales. Como parte del fortalecimiento de la relación con egresados se atendieron a 17 usuarios politécnicos captándose tres empleos. Durante el periodo se registraron 58 nuevos egresados.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. Durante el periodo 11 alumnos participaron en los concursos interpolitécnicos de gimnasia artística (primer y segundo lugar), tenis (tercer lugar), *tae kwon do* (primer lugar), ajedrez (primer lugar) y *karate-do* (segundo lugar).

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron tres prácticas escolares participando 67 alumnos y tres docentes. En cuanto al impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Una empresa fue atendida con servicios tecnológicos y otras 11 obtuvieron servicios de capacitación. Asimismo, se brindaron 125 asesorías y se capacitaron a 47 personas externas, en estas actividades participaron cuatro docentes.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La Escuela organizó 36 eventos a los que asistieron 810 alumnos en total. Dentro de los talleres culturales se impartieron cuatro, en los que participaron 48 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Al respecto se practicaron cuatro deportes; por otra parte, existen 120 alumnos en deporte masivo competitivo, 100 en deporte selectivo nacional y 95 en concursos interpolitécnicos, todo lo anterior con la colaboración de un profesor asignado. Por otro lado, se llevó a cabo un evento deportivo.



Conferencia

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En la Escuela se llevaron a cabo 59 proyectos de investigación, así como cinco proyectos de investigación educativa. Por otro lado, 60 alumnos participaron en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y 43 profesores investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. En este renglón el Conacyt financió cinco proyectos de investigación.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Al respecto existen cinco docentes en estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Se detectaron 250 estudiantes en riesgo; se impartieron un mil 236 tutorías personalizadas y cinco grupales, con el apoyo de ocho profesores designados. Se llevó a cabo un curso para tutores; asimismo, el Comité en operación realizó una reunión en el periodo. En cuanto al mejoramiento del rendimiento académico 100 alumnos se regularizaron, también se emitieron 406 dictámenes individuales aprobados.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Durante el ciclo se otorgaron 17 entrevistas individuales de orientación juvenil y una sesión grupal, en las que se atendieron a 24 alumnos en total. Dentro de los servicios asistenciales, 175 alumnos recibieron 440 servicios tales como: consultas médicas en odontología, sicología, trabajo social, enfermería y filiaciones; un mil 68 alumnos fueron afiliados al IMSS. Por otra parte, se impartieron dos conferencias.

Becas para estudiantes. Se asignaron cinco becas Telmex, 75 Pronabes y 21 institucionales. Por lo que respecta a las becas para docentes e investigadores, se asignaron 56 de Exclusividad (COFAA), 21 de Estímulo al Desempeño Docente (EDD) y 31 de Estímulo al Desempeño a la Investigación (EDI). Tres profesores ejercieron su derecho al año sabático.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Un docente obtuvo el grado de maestría y otro el de doctorado. Dentro del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, ocho profesores fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Se otorgaron 30,818 servicios bibliotecarios a alumnos y público en general. La Escuela cuenta con 130 piezas en su acervo audiovisual y 30,368 volúmenes en el bibliográfico. Se adquirieron 470 libros fueron adquiridos y 10 paquetes de material audiovisual. Se realizaron dos suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En la Escuela se otorgaron 19,276 servicios en el área informática; se cuenta con 161 computadoras en servicio y 17 en mantenimiento, por otro lado; además, se adquirió un paquete de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartieron dos cursos, uno de Látex y otro de Linux Básico, a los que asistieron 35 personas en total. Se implantó una base de datos para la evaluación de profesores, una página Web de control escolar y otra página para el curso de Programación I. Se actualizó el sitio de aplicaciones de la difracción de rayos y la página Web de la Escuela.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Escuela está conformada por 263 personas, de las cuales 170 son académicos y 93 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación. Se promocionaron 11 profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos de Inteligencia Emocional y *Window XP*, a los que asistieron 44 personas.



Conferencia del Director General

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO



Panorámica de la ESCOM

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Los alumnos inscritos en la carrera de Ingeniero en Sistemas Computacionales fue de un mil 911. Durante el ciclo egresaron 542 alumnos y se titularon 137.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se acreditó la carrera de Ingeniero en Sistemas Computacionales y se desarrollaron 21 materiales didácticos.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se produjeron notas y apuntes como material didáctico multimedia.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboró la planeación didáctica y se realizaron seis presentaciones de los planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

El servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 467 trámites de servicio social; 415 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 52 en entidades extrainstitucionales.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. Participaron 17 alumnos en este tipo de eventos.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se captaron 70 empleos en la bolsa de trabajo; se atendió a 400 usuarios y se registraron 226 egresados.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se impartió un seminario en acción concertada con la Universidad Mesoamericana en el cual participaron tres alumnos y tres docentes; un profesor realizó servicio social y otras prácticas profesionales con la institución *Brain Up*.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos.

Se celebraron seis convenios/contratos; se brindaron servicios de capacitación a una empresa atendiendo a 30 personas; se contó con la participación de 12 profesores y 13 alumnos; se realizaron cuatro eventos de vinculación y se apoyó a otro.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron ocho prácticas escolares, participando 180 alumnos y 12 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Se registraron tres empresas incubadas participando nueve alumnos y dos docentes; se llevó a cabo un proyecto de preincubación con la participación de seis alumnos y cuatro profesores y se crearon tres proyectos de empresa juvenil con la participación de diez alumnos y un docente.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se realizó un evento con la participación de tres alumnos y tres docentes; se otorgaron servicios de capacitación a una empresa donde se capacitaron dos personas.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un seminario y se atendió a una empresa.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron 22 eventos organizados por la escuela así como otros tres en los que recibió apoyo, a los cuales asistieron un total de cinco mil 959 alumnos.

Talleres culturales. En la escuela operaron los talleres de teatro, música folklórica y creación literaria a través de los cuales se atendió a 90 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practicaron 12 tipos de deportes, con la participación de 300 alumnos en deporte masivo competitivo, 30 en deporte selectivo nacional, 120 en juegos interpolitécnico y 20 en fútbol americano; se asignaron dos profesores a las actividades deportivas y se realizaron nueve eventos deportivos.



Aula de cómputo

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica.

Investigación científica en proceso. Se desarrollaron 48 proyectos de investigación, con la participación de 31 docentes.

Investigación educativa en proceso. Se desarrollaron nueve proyectos de investigación, con la participación de ocho docentes.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. Se incluyeron un total de 29 alumnos.

Profesores investigadores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI). Se registraron dos profesores investigadores.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Los resultados de investigación y desarrollo tecnológico fueron presentados en una reunión y publicados en una revista; se realizaron tres eventos a los que asistieron 150 personas.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. En el segundo semestre se reportaron 150 alumnos regularizados y 450 dictámenes aprobados.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 346 tutorías; se detectaron 160 estudiantes en riesgo académico; 68 profesores fueron designados como tutores; se impartió un curso a tutores y en el plantel existen dos comités de tutorías en operación, los cuales realizaron una reunión de trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 160 entrevistas individuales de orientación juvenil y 54 sesiones grupales donde se atendieron a un mil 716 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se otorgaron un mil 806 consultas médicas y de orientación a un mil 378 alumnos, se impartieron 11 conferencias de promoción de salud y un mil 911 alumnos fueron afiliados al Seguro Facultativo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron las siguientes becas: 483 institucionales, 273 Pronabes y 68 privadas.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización docente. 44 docentes asistieron a 15 cursos diversos y ocho profesores asistieron a un diplomado; se realizó una conferencia y 11 docentes concluyeron sus estudios de licenciatura o posgrado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se brindó apoyo con licencia y goce de sueldo a dos docentes.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 33 becas de Exclusividad, diez de Estimulo al Desempeño Docente, dos del Sistema Nacional de Investigadores, una de Estimulo al desempeño de investigadores y tres de COTEPABE.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se atendieron 160 alumnos en tres niveles de cursos de inglés.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el ciclo se adquirieron 716 libros, incrementando el acervo bibliográfico de la Escuela a un total de 15,261 volúmenes y 35 de acervo electrónico, atendándose 74,392 solicitudes de servicios a usuarios.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se adquirió una unidad de *software*, se cuenta con 381 computadoras personales en servicio y 30 equipos informáticos en mantenimiento.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se realizaron dos eventos a los que asistieron 20 personas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Durante el ciclo fue equipado un laboratorio.

Administración de Recursos Humanos. En la Escuela laboran un total de 178 personas de las cuales 41 son personal de apoyo y asistencia a la educación y 137 son académicos.

Promoción docente. Se promocionaron 23 profesores.



Inauguración de evento de servicios bibliotecarios



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

UNIDADES Y CENTROS
INTERDISCIPLINARIOS
DE NIVEL SUPERIOR

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS



Vista panorámica

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a nueve mil 525 alumnos, de los cuales dos mil 635 cursaron la carrera de Administración Industrial, un mil 901 la de Ciencias de la Informática, tres mil 370 la de Ingeniería Industrial, un mil 177 la de Ingeniería Informática y 442 la de Ingeniería en Transporte. Durante el ciclo egresaron dos mil 157 y se titularon un mil 60. Por otra parte, se les otorgó el dictamen académico para cambio de carrera intraplantel a 31 alumnos.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron 31 seminarios, a los que se inscribieron 835 alumnos, mismos que recibieron 811 constancias de aprobación.

Posgrado. Durante el periodo se inscribieron 259 alumnos en maestría, de los cuales 143 cursaron Administración, 58 Informática y 58 Ingeniería Industrial. Egresaron 65 y se graduaron 33.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En la Unidad se realizaron 40 evaluaciones curriculares, se desarrollaron 29 materiales didácticos, se constituyeron cinco consejos de Evaluación Académica y se acreditó una carrera. Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo, en el ciclo se impartieron dos diplomados.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboraron 18 títulos de material escrito, ocho de material audiovisual, así como tres prototipos didácticos. Por otro lado, se produjeron ocho materiales didácticos multimedia.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Durante el ciclo se elaboraron 15 planeaciones didácticas y fueron presentados cinco planes de trabajo de academia. En cuanto al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se reestructuraron cinco planes y 69 programas de estudio.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En la Unidad un mil 351 egresados realizaron el servicio social, de los cuales 709 lo hicieron intra y 642 extrainstitucionalmente. Por los que se refiere al fortalecimiento de la relación con los egresados, se captaron 62 empleos en bolsa de trabajo y 11,396 usuarios politécnicos fueron atendidos. En el periodo se registraron dos mil 117 egresados.

Participación de alumnos en concursos y eventos académicos interpolitécnicos. El plantel concursó en diversos eventos en los que participaron un total de 64 alumnos, obteniendo los resultados siguientes: Interpolitécnico de Teatro (4º lugar, mejor grupo y mejor actor, 12 alumnos); Interpolitécnico de Danza (2º lugar, 20 alumnos); Interpolitécnico de Cuento (2º lugar, un alumno) e Interpolitécnico de Calaveras (1er. lugar, un alumno).

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se llevó a cabo una práctica internacional con la Universidad de Río de Janeiro, Brasil, en la que participaron cinco docentes y 13 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. En la Unidad se celebraron 13 convenios específicos en operación; por otra parte, se atendió a una empresa con servicios tecnológicos y 14 por servicios de capacitación, además de cuatro mil 680 personas externas que fueron capacitadas; participaron en estas acciones 236 docentes.



Videoconferencia

Impulso al programa de estancias industriales. Durante el ciclo fueron realizadas 24 prácticas escolares, en las que se atendieron a 491 alumnos con la participación de 25 docentes. En cuanto al impulso a la cultura empresarial, existen tres proyectos de preincubación en los que participaron dos docentes y siete alumnos. Asimismo, se crearon 15 proyectos de empresa juvenil en los que participaron cuatro docentes y 20 alumnos.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Se acreditó un laboratorio y se efectuaron 34 servicios externos, en los que participaron un docente y cuatro alumnos. Se atendieron a 34 empresas con servicios tecnológicos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red en la que está registrada una comunidad de 405 personas.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. En esta modalidad fueron impartidos 168 cursos, tres diplomados, 19 seminarios, dos conferencias y seis talleres, en los que se inscribieron 865 personas en total. También se atendieron a siete empresas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron 94 eventos a los que asistieron 28,907 personas en total. Por otra parte, dentro de los talleres culturales se llevaron a cabo 16 en los que se atendieron a 470 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En este aspecto se practicaron 15 deportes; asimismo existen cinco mil 600 alumnos en deporte masivo competitivo, un mil 900 en deporte selectivo nacional, 180 en fútbol americano y 410 alumnos participaron en concursos interpolitécnicos, atendidos por 19 profesores asignados. Por otro lado, se realizaron 12 eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Dentro de las publicaciones periódicas, se editaron la revista *UPIICSA, Tecnología, Ciencia y Cultura*, con un tiraje cuatrimestral de dos mil ejemplares, así como *NOTI-UPIICSA*, órgano informativo bimestral, también de dos mil ejemplares.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Durante el periodo se desarrollaron 41 proyectos de investigación, así como 11 proyectos de investigación educativa. Por otra parte, 51 alumnos pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y un investigador al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Se reestructuraron tres planes y 27 programas de estudios. En cuanto al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, existe un docente en estudios de maestría y dos en estudios de doctorado.



Laboratorio

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Se detectaron 950 estudiantes en riesgo, se impartieron 727 tutorías personalizadas y 106 grupales atendidas por 230 docentes y cinco alumnos asesores designados. Por otra parte, se impartieron tres cursos a tutores; el Comité en operación se reunió tres veces.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Cinco mil 123 alumnos fueron entrevistados individualmente, así como un mil 200 alumnos fueron atendidos en 106 sesiones grupales tratando diferentes temas. Respecto a los servicios asistenciales 14,643 alumnos recibieron atención médica en 51,193 servicios en medicina, odontología, sicología, trabajo social, enfermería, atención y orientación. Siete mil 737 alumnos fueron afiliados al seguro facultativo del IMSS. Durante el ciclo se impartieron ocho conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 447 becas institucionales, 633 Pronabes y 67 Telmex. Por lo que respecta a las becas para docentes e investigadores, 98 investigadores obtuvieron la beca COFAA, 38 la de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), dos la SNI, tres la de Exclusividad y uno la de Estímulo al Desempeño a la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. En la Unidad, 201 docentes internos y externos asistieron a cursos intersemestrales; 10 participaron en un curso, dos en un diplomado, 19 en un seminario y seis en una conferencia; se realizaron dos conferencias y tres docentes se titularon en maestría.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Un docente fue apoyado con licencia y goce de sueldo. Asimismo, 30 docentes ejercieron su derecho al año sabático, cuatro en otros proyectos de año sabático y dos en semestre sabático.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Durante el ciclo 32,968 alumnos fueron atendidos en los siguientes cursos: inglés, francés, italiano y japonés.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el periodo 902,103 personas fueron atendidas en esta área; la biblioteca cuenta con un acervo audiovisual en operación de un mil 850 piezas y uno bibliográfico de 58,006 volúmenes. Se adquirieron 896 libros y se realizaron siete suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Fueron atendidos en desarrollo informático 20,487 alumnos; existen 890 computadoras en servicio y 15 en mantenimiento.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se llevaron a cabo 25 eventos relacionados con al área de cómputo en los que participaron dos mil 573 personas. Se desarrollaron los sistemas de información Control de Pagos ETS, Control de Inventario de Equipo de Cómputo, Seguimiento y Vinculación con egresados, así como el desarrollo de la página Web de la Unidad.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Al respecto, se adaptaron cuatro aulas básicas y dos intermedias.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Durante el periodo se realizaron 94 eventos a los que asistieron 28,907 personas en total.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal de la Unidad está conformada por un mil 102 personas, de las cuales 733 son académicos y 369 de apoyo y asistencia a la educación. Por otro lado, fueron promocionados 36 docentes.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió el curso “Mi código de Ética” a 19 personas. Dentro de educación abierta 18 personas están inscritas en preparatoria.

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA

ATENCIÓN A LA DEMANDA

La inscripción en el primer semestre fue de un total de un mil 88 alumnos, distribuidos como sigue: 196 cursaron la carrera de Ingeniería en Alimentos, 100 la carrera de Ingeniería Ambiental, 131 la carrera de Ingeniería Biomédica, 198 la carrera de Ingeniería Biotecnológica y 113 la carrera de Ingeniería Farmacéutica. Durante el ciclo egresaron 118, 72, 82, 49 y 54; y se titularon 22, 8, 20, 26 y 7, respectivamente; se inscribieron 350 alumnos en el tronco común, cinco alumnos en la Maestría en Ciencias en Bioprocesos y cinco alumnos en el Doctorado en Ciencias en Bioprocesos.



Planta piloto

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron dos seminarios de titulación, en los que se inscribieron 44 alumnos y se emitieron 39 constancias de aprobación.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se actualizó la página *Web* de la Unidad y se puso en línea lo referente a programas de evaluación del desempeño docente.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se obtuvo la acreditación de las cinco carreras impartidas, se desarrolló material didáctico en 13 temas y se constituyó el Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se adquirió material videográfico en tres temas.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboró la planeación didáctica y se realizaron 13 presentaciones de los planes de trabajo de academia.



Alumnos en laboratorio

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 339 trámites de servicio social; 220 lo realizaron en proyectos intrainstitucionales y 119 en entidades extrainstitucionales.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendió a un total de 300 usuarios politécnicos y se captaron 19 empleos a través de la bolsa de trabajo.

Estudios de seguimientos de egresados. Se registraron 192 egresados incrementando a un mil 284 el total de registrados a la fecha.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se realizó un convenio con la Empresa Tecnología Especializada en el Medio Ambiente, SA de CV, con la participación de dos docentes y un alumno, un curso de un semestre con la empresa *UT Compiègne* de Francia, con la participación de 30 docentes y seis alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se reportaron tres convenios en operación, se capacitó a ocho personas participando siete docentes; se obtuvo el apoyo para la realización de un evento, se efectuó un servicio tecnológico y se brindaron dos asesorías.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 52 estancias industriales y 37 prácticas escolares, en las cuales fueron atendidos 561 alumnos con la participación de 84 docentes.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Durante el ciclo se brindó una asesoría, con la participación de dos docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se establecieron n dos redes de vinculación y una red académica en operación.

Impulso y consolidación de la educación de la educación continua y a distancia. Se realizaron dos programas presenciales y un programa a distancia sin valor curricular con la asistencia de 13 usuarios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron tres cursos, tres seminarios y tres conferencias.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron nueve eventos organizados por la Unidad y un evento apoyado a los que asistieron un total de un mil 573 alumnos.

Talleres culturales. Se atendieron 39 alumnos en diversos talleres culturales.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cuatro deportes con la participación de 140 alumnos en deporte masivo competitivo, 45 en deporte selectivo nacional, 60 en concursos interpolitécnicos y 30 en fútbol americano; se asignó un profesor a las actividades deportivas y se realizaron dos eventos deportivos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó en la Unidad la obra “Generación Biogas y Lixiviados en los rellenos sanitarios” con un tiraje de 500 ejemplares, de los que se vendieron 400.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Investigación científica en. Se reportaron 37 proyectos de investigación en proceso.

Investigación educativa en. Se desarrollaron seis proyectos con la participación de seis docentes.

Desarrollo tecnológico para el autoequipamiento institucional. En este rubro se desarrolló un proyecto de investigación.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. Participaron 40 alumnos en este programa desarrollando proyectos de investigación con la participación de 21 docentes directores de proyecto.

Docentes investigadores. Se registraron 13 profesores como miembros del Sistema Nacional de Investigadores, así como, un investigador en el padrón de excelencia.

Proyecto financiado por el sector público. Se reportó un proyecto con la empresa TEMA S. A. de C. V., otro con Conacyt, así como un total de 30 proyectos de investigación financiados por la Coordinación General de Posgrado e Investigación del IPN.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. La Unidad realizó tres eventos, uno de los cuales fue apoyado, asistieron un mil 264 personas. Los resultados de investigación y desarrollo tecnológico fueron presentados en 20 reuniones y publicados en diez artículos de revistas de carácter académico y científico.

Consolidación académica con el Cinvestav. Se logró un proyecto conjunto autorizado con la participación de un investigador; se registró un investigador en estancia y se obtuvo una publicación conjunta.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se realizaron diversas acciones con la participación de 15 docentes y 10 grupos atendidos.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Se constituyó el Consejo de evaluación académica y se realizó un evento apoyado.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Durante el ciclo tres docentes realizaron estudios de maestría y seis de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. Se regularizaron 149 alumnos y se emitieron 137 dictámenes de aprobación.

Programa institucional de tutorías. Durante el ciclo escolar se realizaron 75 tutorías; se detectaron 93 estudiantes en riesgo académico; se designaron como tutores a 50 profesores; se impartió un curso y en la unidad operó el Comité de tutorías, el cual llevó a cabo seis reuniones de trabajo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se atendieron 108 alumnos en siete entrevistas individuales de orientación juvenil; se realizaron seis sesiones grupales donde se atendieron 391 alumnos. Con respecto a los servicios asistenciales, se otorgaron un mil 255 consultas médicas a un mil 718 alumnos; se impartieron cuatro conferencias de promoción de la salud y 62 alumnos fueron afiliados al seguro facultativo del IMSS.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron las siguientes becas: 52 institucionales, 103 Pronabes, 26 PIFI y 30 privadas.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se realizó un diplomado con la participación de dos docentes, un participante en seminario, un participante en el Simposio Iberoamericano de Enseñanza Matemática, 13 participantes en el 1er. Encuentro Intrainstitucional de Tutoría, dos participantes en el evento a distancia de armonización curricular, cinco participantes en cursos y cuatro participantes en conferencias.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente Se apoyó a un docente con licencia laboral y goce de sueldo.

Año sabático. Seis profesores hicieron uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron 16 becas de Estímulo al desempeño de investigadores (EDI), 14 de Estímulo al desempeño docente (EDD) y 28 de exclusividad de la COFAA.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. Se atendieron un mil 437 alumnos y se contó con 42 egresados.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el ciclo se adquirieron un mil 194 libros; se cuenta con un acervo bibliográfico de 21,861 volúmenes, un acervo audiovisual en operación de 302 y 62 de acervo electrónico, atendándose tres mil 442 usuarios mediante un total de 70,470 solicitudes de servicios.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En la Unidad se otorgaron 21,794 servicios a alumnos en el área de informática; se adquirieron ocho paquetes de *software*; se cuenta con 230 computadoras personales en servicio y se dio mantenimiento a dos equipos informáticos.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió el curso de *Acces* a trece participantes de la Unidad y se desarrolló una aplicación multimedia.

Sistema de información implantado y/o actualizado. Se desarrolló el Sistema de Evaluación Docente.

Desarrollo de aplicaciones Web. Se realizaron acciones para el desarrollo de la *Intranet* y la actualización de la página *Web* de UPIBI.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron cuatro laboratorios, un taller y cuatro aulas básicas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. A este respecto se elaboraron cinco mil 550 publicaciones y se realizó un evento al que asistieron 915 personas.

Administración de recursos humanos. En la Unidad laboran un total de 252 personas de las cuales 65 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación, 182 son académicos y cinco tienen nombramientos como servidores públicos.

Promoción docente. Se promocionaron ocho profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió un curso de Redacción básica en el que participaron 19 personas y se brindó apoyo y asistencia a una persona en educación abierta.

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

ATENCIÓN A LA DEMANDA

La matrícula de alumnos inscritos en modalidad presencial en el primer semestre fue de un total de un mil 430 alumnos, distribuidos como sigue; 788 cursaron el tronco común, 299 la carrera de Ingeniería en Mecatrónica; 229 la carrera de Ingeniería en Telemática y 114 Ingeniería en Biónica. Durante el ciclo egresaron 114, 86 y 32 y se titularon 73, 44 y 17 respectivamente.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se llevaron a cabo dos actualizaciones de la página WEB de la Unidad y se impartieron dos cursos a distancia a 90 alumnos, además se recibió y coordinó un congreso y un diplomado. También se elaboró material didáctico para los programas a distancia.



Panorámica de la Unidad

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En este rubro se llevaron a cabo tres evaluaciones curriculares y se acreditaron tres carreras.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se desarrollaron ocho materiales didácticos y se constituyó un Consejo de evaluación académica.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. En este rubro se presentaron cinco planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 198 trámites de servicio social; 126 se realizaron en proyectos intrainstitucionales y 72 en entidades extrainstitucionales.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron a 1,009 egresados; se registraron 192 y se captó un empleo.

Estudios de seguimiento de egresados. En el periodo se registraron 587 y se cuenta con un registro total de 12,851 de ellos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebró un convenio de colaboración con la participación de alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebró un convenio de colaboración donde participaron dos docentes y nueve alumnos, asimismo se atendieron dos empresas con servicios tecnológicos y dos con servicios de capacitación.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron 19 prácticas escolares, participando 645 alumnos y 19 docentes.

Impulso a la cultura empresarial. Durante el periodo se incubó una empresa en la que participaron tres alumnos y dos docentes, se crearon 14 proyectos de empresas juveniles con la participación de 41 alumnos y nueve profesores, igualmente se elaboraron tres proyecto de preincubación en el que participaron seis alumnos, asesorados por cinco profesores.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red y una comunidad registrada.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron cuatro cursos y un programa presencial sin valor curricular, atendándose a 75 personas.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. La Unidad organizó 31 eventos, además de otros 14 en los que se recibieron apoyo, de instancias distintas a los que asistieron 790 alumnos.

Talleres culturales. En la Unidad se imparten: guitarra, teatro y creación literaria, en los que participaron 31 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el periodo se practicaron cuatro deportes, 496 alumnos participaron en deporte masivo competitivo, 355 en deporte selectivo nacional, 35 en fútbol americano, realizándose cuatro eventos y se contó con un profesor asignado a actividades deportivas.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica.

Investigación científica. Se llevaron a cabo 21 proyectos de investigación con la participación de 21 docentes.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo dos proyectos con la empresa VITRO

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. Participaron 13 alumnos en igual número de proyectos de investigación.

Docentes investigadores. Dos profesores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se llevó a cabo un evento de difusión en una reunión de carácter académico y tres en revistas de carácter científico, además fue un evento apoyado por instancias distintas a la Unidad.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Mejoramiento del rendimiento académico. 521 alumnos se regularizaron, asimismo se emitieron 135 dictámenes individuales aprobados.

Programa institucional de tutorías. Se realizaron 344 tutorías; se detectaron 653 estudiantes en riesgo académico; 97 profesores se designaron como tutores así como 40 alumnos; se realizaron 117 tutorías grupales; se impartió un curso y el Plantel contó con un comité de tutoría en operación el cual realizó dos reuniones.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Con respecto a los servicios asistenciales se atendieron 631 alumnos en 329 consultas médicas, se afiliaron 99 alumnos al IMSS y se impartieron cinco conferencias de promoción de la salud.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 404, 223 Institucionales, 48 de Telmex y 133 Pronabes

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron: un curso y un diplomado en donde se atendieron 109 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. 13 profesores con beca de Exclusividad de COFAA, seis de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), dos EDI y nueve COTEPABE.

Año sabático. Un profesor hizo uso de esta prestación.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. En el período se impartieron clases en los niveles: básico, básico intermedio e intermedio avanzado a los cuales asistieron 833 alumnos.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con nueve mil 231 volúmenes bibliográficos, 350 de material audiovisual, 360 de acervo electrónico, atendándose 26,570 solicitudes de servicios. Durante el periodo se adquirieron 238 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se otorgaron 24,881 servicios en el área de informática y se contó con 418 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica Se adaptaron dos laboratorios de la carrera de Telemática, y un taller de Máquinas y herramientas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 273 personas de las cuales 54 son del personal de apoyo y asistencia a la educación y 219 académicos.

Promoción docente. 14 profesores se promocionaron.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos de: Administración en el trabajo, Técnicas de redacción avanzada, Calidad en el trabajo y Windows XP a 66 personas.

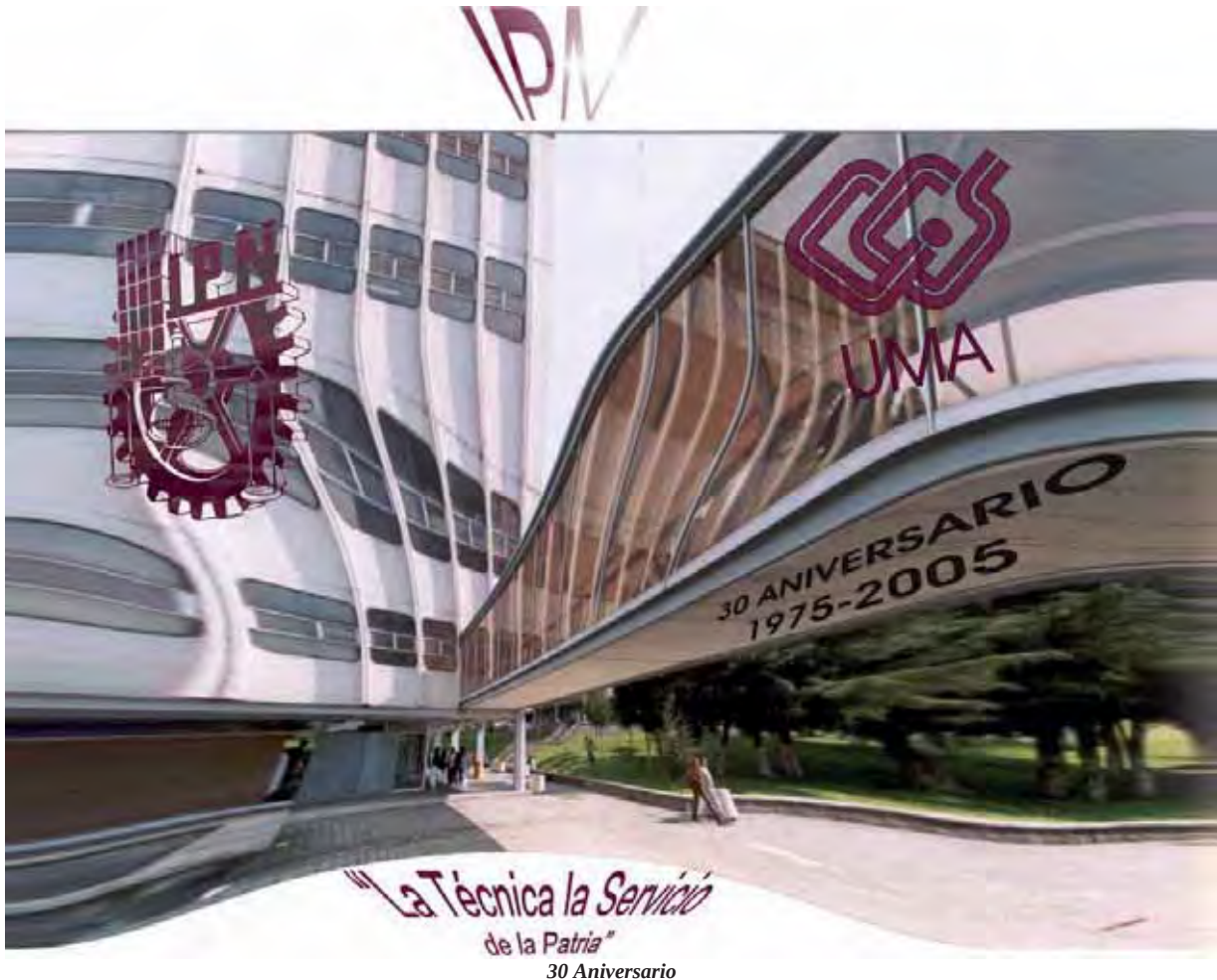


Vista Interior



Prototipo elaborado en la Unidad por alumnos

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD MILPA ALTA



ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 654 alumnos de los cuales 98 cursaron la carrera de Enfermería, 731 la de Medicina, 255 la de Nutrición, 350 la de Odontología, 108 la de Optometría y 112 la de Trabajo Social. Durante el ciclo egresaron siete, 52, 44, 40, 14 y 15; y se titularon siete, 37, 16, 23, 11 y 30, respectivamente. Por otra parte, 92 alumnos obtuvieron el dictamen académico para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron dos seminarios, en los que se inscribieron 112 alumnos y se emitió igual número de constancias de aprobación.

Oferta educativa en *campus* virtuales. En esta modalidad se atendieron 34 personas en dos conferencias y un diplomado. Por lo que se refiere al fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico, se desarrolló el sitio Web <http://148.204.50.239>.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo se realizaron las siguientes actividades: inscripción al Diplomado de Formación y actualización docente para el Nuevo Modelo Educativo; curso de Negociación en Programación Neurolingüística; conformación de la Comisión interdisciplinaria para el diseño de planes y programas de estudios con base al Nuevo Modelo Educativo y Seminario permanente de Cultura para jóvenes.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En el Centro se realizó una evaluación curricular, se produjeron nueve materiales didácticos y se constituyó el Consejo de Evaluación. En cuanto al desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación, fueron desarrollados seis paquetes de material audiovisual y cuatro de material impreso. Por lo que se refiere al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se elaboraron dos de documentos de planeación didáctica.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Durante el periodo, cinco egresados realizaron el servicio social intrainstitucionalmente, así como 206 lo hicieron extrainstitucionalmente. Con relación a la participación de alumnos en concursos y eventos académicos, se participó en el Concurso a las Mejores Tesis de Licenciatura en el que dos alumnos del Centro obtuvieron el tercer lugar.

Fortalecimiento de la relación con egresados. Fueron atendidos 101 usuarios politécnicos. Por otra parte, el Centro registró 251 alumnos egresados.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se llevó a cabo el Convenio de colaboración con el Municipio de Yecapixtla, Mor., para realizar actividades de investigación y desarrollo de metodologías, en el que participaron 12 docentes y 54 alumnos. Por otro lado, se realizaron diez eventos y otro fue apoyado.



Diversas disciplinas

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron 13 prácticas escolares en las que fueron atendidos un mil 246 alumnos con la participación de 72 docentes. Como parte del impulso a la cultura empresarial, un proyecto de preincubación de empresa fue creado por dos alumnos y dos docentes.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Se realizaron dos programas presenciales con valor curricular y 15 sin valor curricular, a los que se inscribieron 59 usuarios y asistieron un mil 297; se otorgaron 43 reconocimientos oficiales de estudios a los participantes. Por lo que respecta a la atención para egresados,

profesionales, técnicos y público en general, se impartió un diplomado y cuatro seminarios, a los que asistieron 173 personas por otra parte, se realizaron 15 conferencias y un congreso.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro realizó 81 eventos en los que se recibió a 12,923 asistentes. Con relación a los talleres culturales, se impartieron dos en los que se atendieron a 60 alumnos.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. Se practicaron cinco deportes, 288 alumnos participaron en deporte masivo competitivo, 28 en deporte selectivo nacional y 53 en concursos interpolitécnicos; también, el Centro organizó dos eventos deportivos.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se desarrollaron 13 proyectos de investigación; asimismo, se registraron seis alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).



Vista panorámica

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. El Centro apoyó la realización de un evento, el número de asistentes fue de 100 personas. En cuanto a la divulgación de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se publicó un artículo en una edición especializada y se llevó a cabo una reunión.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Se detectaron 80 estudiantes en riesgo, a los que se les ofreció una tutoría grupal y 94 personalizadas, atendidos por 51 tutores designados y un alumno asesor; por otra parte, se llevó a cabo un curso para tutores y el Comité en operación realizó una reunión. Asimismo, dentro del mejoramiento del rendimiento académico se regularizaron a 137 alumnos y se aprobaron 103 dictámenes individuales.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Durante el ciclo, se realizaron 150 entrevistas individuales, así como 102 sesiones grupales a 670 alumnos en las que se trataron los temas de orientación vocacional, pedagogía, problemas familiares y académicos, problemática escolar y bajo rendimiento. Con relación a los servicios asistenciales, 461 alumnos recibieron cinco mil 973 servicios en medicina, odontología, sicología, trabajo social, enfermería, atención y orientación. 29 alumnos fueron afiliados al Seguro Facultativo del IMSS y durante el ciclo se impartieron 11 conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 162 becas institucionales, 153 Pronabes y 15 Telmex. Por lo que respecta a las becas para docentes e investigadores, 21 obtuvieron la beca de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), 11 la beca COFAA y uno la beca COTEPABE.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se llevaron a cabo dos cursos (16 docentes), un diplomado (18 docentes), un seminario y una conferencia (11 docentes), así como un docente se tituló en maestría. Por otro lado, un docente fue apoyado con licencia y goce de sueldo como parte del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. También tres docentes ejercieron su derecho al año sabático en proyectos institucionales.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el periodo 11,593 alumnos fueron atendidos con servicios bibliotecarios; la biblioteca cuenta con un acervo bibliográfico en operación de 16,728 volúmenes, uno videográfico de 640 unidades y uno audiovisual de 727. Por otra parte, se adquirieron 110 libros y 18 paquetes de material audiovisual. Por ultimo, se registró una suscripción a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron ocho mil 847 alumnos en desarrollo informático; existen 320 computadoras en servicio. Por otro lado, se llevó a cabo un evento de absorción tecnológica, en el que participaron siete personas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En este rubro, se adaptó el laboratorio de Enfermería sin conexión a red y cuatro aulas intermedias, así como se elaboró un aviso de modificación del uso de espacios físicos.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Al respecto, se realizaron 10 eventos y se apoyaron cuatro, asistieron un mil 425 personas en total. Por último, se publicaron siete artículos en ediciones académicas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 288 personas, de las cuales 117 son académicos y 171 de apoyo y asistencia a la educación. Durante el periodo, 15 docentes fueron promocionados.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se llevaron a cabo los cursos de Asertividad (38 personas) y Código de Ética (39 personas).

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD SANTO TOMAS

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a un mil 913 alumnos, de los cuales 510 cursaron la carrera de Optometría, 585 la de Odontología y 818 la de Psicología. Durante el ciclo, egresaron 275 y se titularon seis. Por otra parte, 21 alumnos obtuvieron el dictamen académico para cambio de carrera intraplantel.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron tres seminarios y se aplicaron once exámenes de conocimiento por áreas.



Entrada al Centro

Oferta educativa en *campus virtuales*. En esta modalidad se desarrollaron 24 temas de material didáctico y se reestructuraron dos programas de posgrado. Por lo que se refiere al fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico, se actualizó la página *Web* del Centro.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Con relación a la implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo, se llevó a cabo el Diplomado en Formación y actualización docente para un Nuevo Modelo Educativo y el Curso de Evaluación curricular una aproximación metodológica a su instrumentación.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Durante el periodo, se realizaron 64 evaluaciones curriculares, se desarrollaron 65 materiales didácticos y se constituyó el Consejo de evaluación académica. En cuanto al desarrollo de material y medios tecnológicos para la educación, se desarrollaron ocho unidades de material audiovisual y siete de material escrito.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Al respecto, se estructuraron 12 problemarios. Con relación al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos se elaboraron 150 documentos de planeación didáctica y 11 planes de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En el Centro 169 egresados realizaron el servicio social; 52 intrainstitucionalmente y 117 extrainstitucionalmente. En cuanto al fortalecimiento de la relación con egresados, se atendieron 60 usuarios politécnicos y se captaron 35 empleos en la bolsa de trabajo. Como parte del seguimiento de egresados, se registraron 131 egresados durante el periodo.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Fueron atendidas con capacitación 11 empresas y 95 personas externas, se brindaron tres consultorías, en estas acciones participaron tres docentes y 94 alumnos. Por otra parte, se realizaron cuatro eventos de acciones de vinculación y se apoyaron tres.

Impulso al programa de estancias industriales. 826 alumnos fueron atendidos en este aspecto, así como se realizaron 37 prácticas escolares con la participación de 70 docentes. Asimismo, como parte del impulso a la cultura empresarial se desarrollaron cuatro proyectos de preincubación, en los que participaron 32 alumnos y dos docentes. Por otro lado, se creó un proyecto de empresa juvenil en el que colaboraron cinco alumnos y un docente.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. En esta modalidad fueron impartidos ocho cursos, un diplomado, un seminario, 15 conferencias y tres talleres; asimismo, fueron inscritas 146 personas en los diferentes servicios ofrecidos por el Centro.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se llevaron a cabo cinco eventos en las instalaciones del Centro y otros ocho fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron tres mil 900 personas en total. En lo referente a los talleres culturales se atendieron 29 alumnos en dos talleres.

Desarrollo de la cultura física y deportiva. En el Centro se practicaron seis deportes; por otro lado, 100 alumnos participaron en deporte masivo competitivo, uno en deporte selectivo nacional, 18 en concursos interpolitécnicos y cuatro en fútbol americano, también se realizó un evento deportivo, todo lo anterior con el apoyo de seis profesores asignados.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Durante el ciclo se llevaron a cabo cinco proyectos de investigación, así como dos de investigación educativa. Por otra parte, diez alumnos se registraron en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Siete proyectos fueron financiados por el sector público.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. En este renglón, un evento fue realizado por el Centro y otro fue apoyado a los que asistieron 50 personas. En cuanto a la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se llevó a cabo la publicación de tres artículos en revistas especializadas y se programaron cuatro reuniones de carácter académico.



Ceremonia de toma de protesta



Toma de protesta

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. En este renglón, el comité se reunió una vez; por otro lado, se detectaron 213 alumnos en riesgo a los que se atendió con 839 tutorías personalizadas y ocho grupales, fueron asesorados por 25 docentes y cuatro alumnos designados. Asimismo, fueron impartidos dos cursos a tutores.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo un mil 137 alumnos fueron atendidos en entrevistas individuales, así como tres mil 482 alumnos en 29 sesiones grupales tratándose siete temas. Respecto a los servicios asistenciales, 690 alumnos recibieron 13,800 servicios en medicina, odontología, sicología, trabajo social, enfermería, atención y orientación; un mil 240 alumnos fueron afiliados al Seguro Facultativo del IMSS. Durante el ciclo se impartieron 26 conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 40 becas institucionales, 309 Pronabes y 14 Telmex. En las becas para docentes e investigadores, dos obtuvieron la beca COFAA (SIBE) y siete la beca de Estímulo al Desempeño Docente (EDD).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. En el ciclo se impartieron 167 cursos, dos diplomados, dos seminarios, seis talleres y 48 conferencias. Así como se elaboró un proyecto de innovación educativa y se titularon 10 docentes titulados en maestría. Por otra parte, un docente ejerció su derecho al año sabático.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro brindó servicios a 32,961 consultantes entre alumnos y público en general. Se contó con un acervo audiovisual en operación de 38 unidades, otro bibliográfico de cinco mil 860 volúmenes y uno electrónico disponible de 15 piezas. Durante el periodo se adquirieron 100 libros y tres paquetes de material audiovisual.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. 14,837 alumnos fueron atendidos en esta área, se contó 159 computadoras en servicio y siete en mantenimiento.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se llevaron a cabo los cursos de *Windows* y de *Office*, a los que asistieron 42 personas. Por otra parte, se implantó el Sistema de Información y distribución de salones.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En el Centro, se adaptaron cuatro laboratorios y un aula intermedia, también se equiparon dos laboratorios.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Para promover y difundir la imagen politécnica realizó una publicación. Asimismo, se llevaron a cabo 15 eventos de los cuales ocho fueron apoyados, asistiendo seis mil 200 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro se conformó por 235 personas, de las cuales 162 son académicos y 73 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación. Por otro lado, dos docentes fueron promocionados durante el periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Fueron impartidos los cursos de Introducción a la programación neurolingüística y Administración del trabajo, capacitando a un total de 31 personas.



Durante el 2004 se creó la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, como plataforma institucional para impulsar el crecimiento y desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas, a través de la articulación de capacidades institucionales, desarrollo y transferencia de tecnología, participación e incorporación de personal docente, investigadores, estudiantes y egresados en programas, proyectos y acciones para elevar la competitividad del sector productivo.

El 21 de mayo del 2005 se inauguraron las instalaciones de la unidad.

En concordancia con el acuerdo de creación, las funciones, responsabilidades y personal del Centro Multidisciplinario para la Competitividad Internacional (CEMCI), fueron transferidas a la Unidad.

En el periodo julio 2004 a junio 2005 se realizaron las actividades de consolidación de infraestructura técnica y material de la Unidad, presentación y autorización de la estructura orgánica, determinación de la visión, misión y objetivos; descripción de funciones y responsabilidades del personal, elaboración del manual de organización, material promocional, 16 reuniones con diferentes Cámaras Industriales y Cúpulas Empresariales para la detección de necesidades empresariales, elaboración de diagnósticos y visitas a empresas.

Visita a la Universidad Politécnica de Valencia e INSA Lyon Francia, para intercambio de conocimientos y experiencias en materia de vinculación empresarial.

Convenios de colaboración con INSA Lyon Francia para la conceptualización desarrollo de metodología e implementación del proyecto de Ingeniero Emprendedor tomando como Escuela insignia la ESIQUIE y con la Universidad Politécnica de Valencia para la celebración del cuarto Congreso Internacional de Emprendedores, con lo cual se consolidará la imagen del IPN como Institución líder en proyectos emprendedores.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

memoria 2004 • 2005

CENTROS DE INVESTIGACIÓN

CENTRO DE DESARROLLO DE PRODUCTOS BIÓTICOS



Entrada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

En el primer semestre se atendió a 28 alumnos, de los cuales 22 cursaron la Maestría en Ciencias en Desarrollo de productos bióticos y seis alumnos cursaron el Doctorado en Ciencias en Desarrollo de productos bióticos. Durante el ciclo se graduaron nueve alumnos en total. Por otro lado, dentro de las acciones para impulsar la titulación, se impartieron dos seminarios en los que se inscribieron dos alumnos, obteniendo la constancia de aprobación.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Se realizó la evaluación del plan de estudios de la Maestría y Doctorado en Ciencias en Desarrollo de productos bióticos y se evaluaron nueve programas de estudio. Con relación a la metodología didáctica se utilizó la aplicación de cuestionarios a alumnos sobre desempeño de profesores y organización de los cursos impartidos. En cuanto al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se actualizaron nueve programas de estudio.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En el Centro dos egresados realizaron el servicio social extrainstitucionalmente con el proyecto Evaluación de la biodisponibilidad de un concentrado hierro hemo.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron convenios de cooperación con 17 empresas, contratos y acuerdos de intercambio, en los que participaron 29 docentes y 24 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. En el periodo, se celebraron ocho convenios específicos, se atendieron tres empresas con servicios tecnológicos, se realizaron 15 servicios tecnológicos externos. Por otro lado, se llevaron a cabo siete eventos de acciones de vinculación con la participación de 26 docentes y 16 alumnos.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. En este aspecto, se realizó un evento en las instalaciones del Centro, también se llevaron a cabo 16 conferencias y 10 congresos en los que participaron 56 docentes e investigadores.

Impulso a la obra editorial politécnica. Dentro de las publicaciones periódicas, se editó la revista de investigación *Biótica*, con un tiraje de 400 ejemplares y una periodicidad semestral. También se editaron 15 ejemplares del *Informe Anual de Actividades 2004*.



Reunión de Consejo

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En el Centro se llevaron a cabo 27 proyectos de investigación así como, 14 proyectos de investigación educativa. Por otro lado, existen 23 alumnos inscritos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), 15 investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y 15 en el Padrón de excelencia.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Al respecto, cuatro proyectos fueron financiados por el sector público y cuatro por el sector social.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. En este aspecto, se llevaron a cabo siete eventos en los que se difundió la ciencia y la tecnología, dichos eventos fueron congresos, convenciones y foros.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Se reestructuraron dos planes de estudio, así como cuatro programas de estudio.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. 135 alumnos recibieron servicios en medicina, odontología, sicología, trabajo social, enfermería, atención y orientación.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 23 becas PIFI, cinco institucionales en Maestría y 10 Conacyt. Dentro de las becas para docentes e investigadores, 34 obtuvieron la de Exclusividad COFAA y 25 la de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Durante el ciclo, 32 docentes se titularon en maestría y 19 en doctorado. Como parte del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, seis profesores fueron apoyados con licencia y goce de sueldo. Asimismo, cinco docentes ejercieron su derecho al año sabático, desarrollando programas encaminados a su actualización.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el periodo, se brindaron cinco mil 863 servicios bibliotecarios a alumnos, docentes y público en general. El Centro cuenta con un acervo bibliográfico de

seis mil 429, un audiovisual de dos piezas y un electrónico disponible de 253. Por otra parte, se adquirieron 74 libros y se realizaron ocho suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron a 10 personas en desarrollo informático, se cuenta con 118 computadoras en servicio y se adquirieron 14 paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió el curso de *Outlook Express 6.0* a seis personas y se actualizó la página *Web* del Centro.

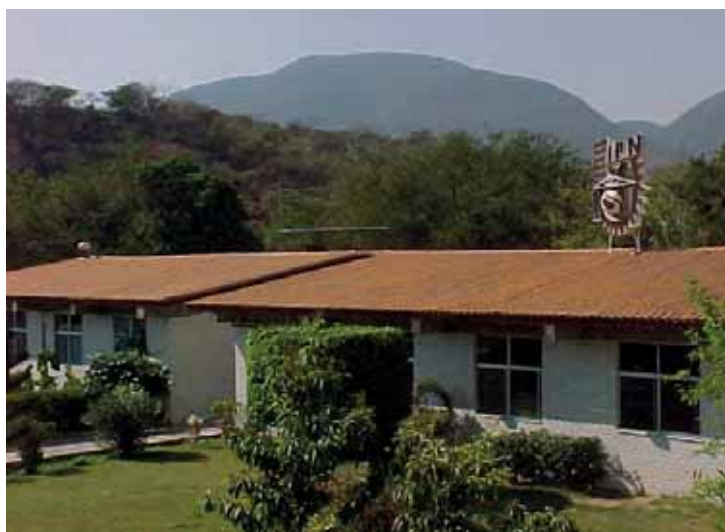


Reunión de trabajo

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Un laboratorio adaptado.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 108 personas, de las cuales 67 son académicos y 41 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación. Por otro lado, 10 docentes fueron promocionados durante el ciclo. En lo referente a la capacitación y desarrollo del personal administrativo, se impartió el curso de cómputo de *Outlook Express 6.0* a seis personas.



Panorámica del Centro

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO



Fachada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Posgrado. El Centro recibió 41 alumnos en la Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado. Al finalizar los cursos respectivos egresaron 23 y se graduaron 10.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó la página del CIEMAD, incluyendo convocatorias para nuevo ingreso, para contratación de nuevos doctores y tópicos de interés sobre medio ambiente y desarrollo.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se desarrollaron dos materiales didácticos y se constituyó un Consejo de Evaluación.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En el Centro nueve egresados realizaron el servicio social, dos intra y siete extrainstitucionalmente.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron tres convenios: dos mixtos con el Gobierno de Quintana Roo y uno con el Conacyt, PNUMA, POAT y GDF, en los que participaron ocho docentes y dos alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebró un convenio de colaboración, donde participaron dos docentes.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. En el ciclo se llevó a cabo un evento, así como un servicio externo en el que participaron tres docentes, también se capacitó a una empresa y dos personas de manera independiente.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con dos redes y una comunidad de alumnos registrada. En cuanto al impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se realizaron dos programas, uno presencial y otro a distancia.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartió un curso, tres seminarios, cuatro conferencias y cuatro talleres, atendiéndose a 206 personas en total.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó tres eventos y uno más recibió apoyo a los que asistieron 320 alumnos.



Sesión de trabajo

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 24 proyectos de investigación con la participación de 17 docentes. Respecto a la investigación educativa se desarrolló un proyecto. Pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) 16 alumnos y cuatro profesores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Ocho investigadores participaron en el Padrón de Excelencia.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. El Centro reportó un proyecto denominado, Procedimiento para preparar cal a nivel industrial fortalecida con hierro y zinc, y otros elementos traza y su uso para nixtamalizar maíz y otros granos con el objeto de preparar tortillas o harina nixtamalizada y sus derivados, todos fortalecidos con elementos traza que fueron agregados a la cal viva por el profesor Luis Raúl Tovar Gálvez.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. En este aspecto, el sector público financió el proyecto Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Tepeji del Río.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Durante el ciclo se llevó a cabo un evento, al que asistieron 60 personas.

Consolidación académica con el Cinvestav. Al respecto, un investigador participó en un proyecto conjunto. En cuanto a la evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado se realizó una evaluación curricular, en la que participaron 40 docentes. Respecto al desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación, se produjeron dos materiales didácticos multimedia y se adquirió un material videográfico y filmográfico, también se constituyó un Consejo de Evaluación Académica y se realizaron dos

eventos a los que asistieron 60 personas. Por lo que se refiere al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, existen tres docentes en estudios de maestría y tres en estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el periodo se otorgaron 24 entrevistas individuales de orientación juvenil. Con respecto a los servicios asistenciales, se impartieron tres conferencias de promoción de la salud. Por lo que se refiere al Programa Institucional de Tutorías, se realizaron 24 con igual número de profesores.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 16 becas PIFI y ocho institucionales. Con relación a las becas para docentes e investigadores, nueve profesores obtuvieron la de Exclusividad COFAA y tres la de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. 12 docentes fueron atendidos en dos cursos, un seminario, un taller y una conferencia. Cuatro docentes se titularon en maestría y doctorado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Tres profesores fueron apoyados con licencia y goce de sueldo. Dos profesores ejercieron su derecho al año sabático.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con acervo bibliográfico de 38,250, un audiovisual de dos mil 600 y uno electrónico de 232; fueron atendidos siete mil 929 alumnos en servicios bibliotecarios; se adquirieron 548 libros y 47 paquetes de material audiovisual. También, se registraron 23 suscripciones a publicaciones.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Al respecto, fueron atendidos 103 alumnos en desarrollo informático; existen 71 computadoras en servicio y se adquirieron 10 paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. En el plantel se llevó a cabo un evento: Introducción al Programa IRIS del INEGI.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En el periodo se adaptó un aula básica.

Administración de recursos humanos. En el Centro se cuenta con 65 personas, de las cuales 45 son académicos y 20 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron los cursos: Ley de Transparencia y Manejo de Archivos, en los que participaron seis personas.

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD DURANGO



Acceso principal al CIIDIR

ATENCIÓN A LA DEMANDA

En el primer semestre se inscribieron 12 alumnos en la Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se adquirieron dos videocasetes para facilitar el estudio de cultivo de hongos.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 25 trámites de servicio social.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se realizó un contrato con la Fundación Produce, con la participación de cuatro docentes y dos alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se reportaron siete convenios o contratos en operación, se atendieron a 11 empresas con servicios tecnológicos y otras siete con servicios de capacitación en las cuales se capacitó a 320, personas participando diez docentes y cuatro alumnos; se realizaron seis eventos de vinculación y se obtuvo el apoyo para otro adicional; se efectuaron diez servicios tecnológicos y se brindaron diez asesorías.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red académica en operación.



Reunión de trabajo de la planta docente

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 32 proyectos de investigación, con la participación de 31 docentes.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores. Participaron tres alumnos en este Programa desarrollando un proyecto diferente cada uno de ellos con la participación de tres docentes como directores de los proyecto.

Docentes investigadores. Se registraron ocho profesores como miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Proyecto financiado por el sector público. Se desarrollaron 22 proyectos de investigación financiados por la Fundación Produce, Conacyt, Conacyt-Semarnat, Conabio, Sedesol, Prodefor, Gobierno Estatal y Federal.

Proyecto financiado por organizaciones internacionales. Se desarrollaron cinco proyectos con fondos sectoriales mixtos financiados por Fomix-Conacyt y Sivilla-Conacyt.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se realizaron cinco eventos; se llevó a cabo la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en 18 congresos de carácter académico-científico y se realizaron 26 reuniones de carácter académico y/o científico en 11 ocasiones se divulgaron los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en revistas de carácter académico-científico.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron tres becas PIFI.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se realizó un curso con la participación de un docente.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se brindó apoyo con licencia y goce de sueldo a 11 profesores.

Año sabático. Seis profesores hicieron uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron un total de 63 becas, correspondiendo 45 de COFAA, ocho del SNI y 10 de EDI.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El acervo bibliográfico de la Escuela consta de dos mil 165 volúmenes, atendándose a 505 alumnos usuarios; se cuenta con una suscripción a una publicación periódica.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron 23 usuarios y se cuenta con 80 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron cinco laboratorios y dos aulas básicas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 116 personas de las cuales, 43 son del personal de apoyo y asistencia a la Educación y 73 Académicos.

Promoción docente. Se promocionaron 11 profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron dos cursos de: Seguridad en el trabajo en los que participaron un total de 38 personas.



Vista de instalaciones y áreas verdes del CIIDIR

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD MICHOACÁN



Fachada principal del CIIDIR

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron ocho convenios de colaboración, se realizaron ocho eventos de vinculación, se prestaron servicios de capacitación a una empresa, en los que se capacitó a 25 personas y participaron 11 docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red académica en operación.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó un evento al cual asistieron 25 personas.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 25 proyectos de investigación, con la participación de 17 docentes.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo siete proyectos de investigación, con la participación de siete docentes.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se realizaron cinco eventos a los que asistieron dos mil 855 alumnos; se llevó a cabo la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en 40 reuniones de carácter académico-científico; se divulgaron los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico en revistas de carácter académico-científico.

Consolidación académica con el Cinvestav. Se autorizó un proyecto en conjunto en el cual participaron dos investigadores y se registró un investigador en estancia.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. En un total de 27 acciones se elaboró la planeación didáctica; dos docentes realizaron estudios de maestría y seis de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se realizó una conferencia y se especializaron 60 docentes.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se brindó apoyo con licencia y goce de sueldo a seis profesores.

Año sabático. Un profesor hizo uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron un total de 29 becas, correspondiendo 20 de exclusividad de COFAA, seis de COTEPABE y tres EDI.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se atendieron 231 usuarios y se cuenta con 77 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica Se equipó un taller y se adaptaron un laboratorio y un taller.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizó un evento al cual asistieron 30 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 90 personas de las cuales 34 corresponden al personal de apoyo y asistencia a la educación y 56 son académicos.

Promoción docente. Se promocionaron 14 profesores.

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO REGIONAL UNIDAD OAXACA



Funcionarios en la fachada principal del Centro

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Se inscribieron un total de 28 alumnos de los cuales 27 cursaron la Maestría en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales y uno en el Doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo. Se titularon nueve alumnos como resultado de proyectos de investigación realizados en el CIIDIR Oaxaca.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron dos seminarios de titulación en los que se inscribieron 58 alumnos.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizaron las páginas de los programas de maestría y doctorado, así como la página de la publicación de la revista “Naturaleza y Cambio”.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Se elaboró material didáctico escrito para cuatro asignaturas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Se realizaron 36 trámites de servicio social en proyectos intrainstitucionales.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se realizaron tres convenios de colaboración específica con la Fundación Produce Oaxaca, A. C., la Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad (Conabio) y con el Instituto de Ecología, A. C. (Inecol), con la participación de siete docentes.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se reportaron 20 convenios o contratos en operación, se atendieron 18 empresas con servicios tecnológicos y otra con servicios de capacitación en las cuales se capacitó a seis personas participando 31 docentes y seis alumnos; se realizaron seis eventos de vinculación y se obtuvo el apoyo para otro adicional; se realizaron 19 servicios tecnológicos.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Durante el ciclo se obtuvieron los siguientes resultados: seis asesorías brindadas, un evento apoyado, 113 servicios tecnológicos con 11 docentes participantes, 35 personas atendidas mediante servicios de capacitación, 23 empresas u organismos atendidos con servicios tecnológicos.

Impulso y consolidación de la educación de la educación continua y a distancia. Se realizaron dos programas con valor curricular, se inscribieron 58 usuarios a quienes se les otorgó reconocimiento oficial de estudios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron un curso y dos seminarios, se realizó una conferencia; se implementaron cinco paquetes promocionales y se inscribieron 108 personas en diversos servicios de educación continua y a distancia ofrecidos por el Centro.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron 32 eventos organizados por el Centro y otros nueve en los que se recibió apoyo, a los que asistieron un total de cinco mil 746 alumnos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editaron en el Centro la obra “La Granadilla”, así como la revista semestral “Naturaleza y Desarrollo” con un tiraje de 500 ejemplares cada una de ellas. Se difundieron y publicaron en medios impresos y electrónicos cinco documentos técnicos.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron 112 ejemplares de la revista “Naturaleza y Desarrollo”.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se reportaron 44 proyectos de investigación bajo la responsabilidad de 36 docentes investigadores.

Investigación educativa en proceso. Se desarrollaron dos proyectos con la participación de dos docentes.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo siete proyectos para la creación y diseño de tecnologías.

Desarrollo tecnológico para el autoequipamiento institucional. En este rubro se encuentran en proceso dos proyectos de investigación.

Alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI). Se registraron 25 alumnos, desarrollando 14 proyectos de investigación con la participación de 13 docentes directores de proyecto.

Docentes investigadores. Se registraron cinco profesores como miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Proyecto financiado por el sector público. Se desarrollaron 36 proyectos de investigación financiados por la Coordinación General de Posgrado e Investigación del IPN, dos más por la Comisión Nacional para el Conocimiento de la Diversidad (Conabio) y uno por la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (Semarnat).

Proyecto financiado por el sector social. En el ciclo se llevaron a cabo cinco proyectos financiados por la Fundación Produce Oaxaca, A. C.

Proyecto financiado por organizaciones internacionales. Se desarrolló un proyecto con fondos financiados por la Comunidad Económica Europea (BIOCORE), así como otro proyecto con fondos mixtos del Grupo de trabajo Québec-México y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Proyecto financiado con fondos sectoriales mixtos. En total se desarrollaron tres proyectos: uno financiado por Semarnat-Conacyt, y otros dos por la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) y el Conacyt.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. El Centro realizó en total 96 eventos de los cuales 68 recibieron apoyo externo, a los que asistieron 990 alumnos. Los resultados de investigación y desarrollo tecnológico fueron presentados en 27 reuniones y publicados en dos revistas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se atendieron cuatro grupos y participaron 22 profesores.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Se constituyó el Consejo de evaluación académica.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Durante el ciclo siete docentes realizaron estudios de doctorado y otro profesor realizó estudios de maestría.



Funcionarios frente a instalaciones del Centro

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 23 becas del Conacyt y 27 becas del programa PIFI.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se realizaron un curso y un taller donde participaron tres docentes; dos docentes se asignaron a estancias internacionales y dos a estancias nacionales; ocho profesores realizaron estudios de licenciatura, maestría o doctorado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Dos profesores fueron apoyados con licencia laboral y goce de sueldo.

Año sabático. Seis profesores hicieron uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se asignaron un total de 75 becas, correspondiendo 42 por exclusividad y dos por estudios otorgadas por COFAA, 15 becas EDI y 16 becas del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el ciclo se adquirieron 81 libros. El acervo del Centro consta de 29,587 volúmenes bibliográficos, 125 de material audiovisual y 93 de acervo electrónico, mediante el cual se atendió a un total de 327 solicitudes de servicios.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Centro se otorgaron 107 servicios en el área de informática, se cuenta con 154 computadoras personales en servicio y se dio mantenimiento a 54 equipos informáticos.

Sistema de información implantado y/o actualizado. Se desarrollaron los módulos de captura de datos de alumnos y profesores, así como el de registro de asistencia del personal del Centro.

Desarrollo de aplicaciones Web. Se desarrollaron dos módulos para el registro de solicitudes, uno para los servicios de la unidad informática del centro y otro para la revista “Naturaleza y Desarrollo” del CIIDIR Oaxaca. Se actualizaron dos aplicaciones de la página Web del Centro.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se logró la adaptación de un aula básica.

Fortalecimiento de la imagen institucional. A este respecto se realizaron 14 publicaciones y se llevaron a cabo dos eventos a los que asistieron 150 personas.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 190 personas de las cuales 47 son del personal de apoyo y asistencia a la educación, 138 son académicos y cinco tienen nombramientos como servidores públicos.

Promoción docente. Durante el periodo se promocionaron 11 profesores.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió el curso de Relaciones Humanas en el que participaron 12 empleados del Centro.

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD SINALOA



Entrada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre se atendió a 36 alumnos en la Maestría de Recursos Naturales y Medio Ambiente. Durante el ciclo egresaron cuatro y se titularon cinco.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. La página *Web* del Centro se está constantemente actualizando.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Implementación del Nuevo Modelo Educativo. En el ciclo, se llevó a cabo la evaluación de posgrado, considerando los indicadores del Conacyt, se establecieron programas para cubrir los requerimientos en posgrado de excelencia. En cuanto al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se presentó un plan de trabajo de academia.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En el Centro, 23 egresados de instituciones de educación superior regionales realizaron el servicio social extrainstitucionalmente. Por lo que se refiere al fortalecimiento de la relación con egresados, 95 usuarios politécnicos fueron atendidos.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Durante el periodo se celebraron cuatro convenios específicos relacionados con estancias de investigación, concertados con instituciones nacionales e internacionales en los que participaron siete docentes e igual número de alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron siete convenios específicos; por otro lado, se atendieron a 26 empresas con servicios tecnológicos, así como 35 con capacitación, también se capacitaron a 328 personas externas, con la participación de 33 docentes y cinco alumnos, por último, se realizaron ocho eventos y otros seis fueron apoyados, se efectuaron 69 servicios tecnológicos y se brindaron 13 asesorías.

Impulso al programa de estancias industriales. Se llevaron a cabo cinco prácticas escolares y una estancia industrial, en las que se atendieron a tres alumnos, con la participación de un docente.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. En el Centro existe un laboratorio acreditado, se realizó un evento, se efectuaron 27 servicios externos y se atendieron a 25 empresas con servicios tecnológicos, participaron 34 docentes y tres alumnos.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. El Centro posee una red en operación. Por lo que respecta al impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se realizaron nueve programas presenciales con valor curricular y 19 sin valor curricular, otorgándose 349 reconocimientos oficiales de estudios a los participantes. Con relación a la atención para egresados, profesionales, técnicos y público en general, se impartieron seis cursos y 11 conferencias, a los que se inscribieron 530 personas, asimismo, se atendieron a dos empresas y se realizó un congreso.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se llevaron a cabo 42 eventos por la unidad responsable y otros 14 fueron apoyados por instancias distintas, registrándose un número indefinido de asistentes.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó el *Manual para el Muestreo de Macromoluscos Bentónicos*, cuyas autoras son las profesoras María de Socorro Muñetón Gómez y Ana Laura Domínguez Orozco.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Durante el ciclo se desarrollaron 55 proyectos de investigación. 20 alumnos participaron en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y dos investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Al respecto, el sector público financió 14 proyectos, organizaciones internacionales financiaron uno, así como fondos sectoriales y mixtos financiaron cuatro.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Tres eventos fueron realizados por el Centro y otros cinco fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron 725 personas. Con relación a la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se llevaron a cabo 12 reuniones y tres publicaciones en revistas académicas y científicas.



Laboratorio

Consolidación académica con el Cinvestav. Existen tres proyectos conjuntos autorizados y se realizó un desarrollo tecnológico conjunto en los que participaron dos investigadores; existe un investigador en estancia registrado.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. En el Centro se reestructuró un programa de estudios. En lo referente al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, seis docentes cursaron estudios de maestría y uno lo hizo en estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Durante el periodo se realizaron 44 tutorías personalizadas, con la colaboración de 48 docentes tutores designados pertenecientes al Centro y a otros organismos de investigación. Asimismo, se detectaron tres estudiantes en riesgo.

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. 20 alumnos recibieron 300 servicios en medicina, odontología, psicología, trabajo social, enfermería y orientación.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 20 becas PIFI y 22 de posgrado. Así como, siete docentes e investigadores obtuvieron la beca de Estímulo al Desempeño a la Investigación (EDI) y seis la beca COFAA. Por otro lado, existen seis docentes en estudios de maestría como parte de la consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Por último, dentro del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, ocho académicos fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Consolidación de la enseñanza de lenguas extranjeras. 25 alumnos fueron atendidos en cursos del idioma inglés, de los cuales egresaron cuatro.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro cuenta con un acervo audiovisual en operación de 575 unidades, un acervo bibliográfico de dos mil 448 y uno electrónico de 31. Fueron atendidos en servicios bibliotecarios seis mil 150 alumnos. Durante el ciclo se adquirieron 311 libros, 25 piezas de material audiovisual y tres de material digital, también se realizaron dos suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Al respecto, se atendieron a 19,940 alumnos en desarrollo informático; se cuenta con 78 computadoras en servicio y 40 en mantenimiento.

Eventos de absorción tecnológica. Se realizaron seis eventos, se desarrollaron dos programas en multimedia, se implantó el sistema de información y Control de oficios, se actualizó la aplicación Web Boletín informativo IPN-CIIDIR Sinaloa.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En el Centro se adaptó el laboratorio Agropecuario. En cuanto al fortalecimiento de la imagen institucional, durante el periodo se llevaron a cabo cinco eventos y se apoyaron siete, se realizaron dos eventos de proyección histórica a los que asistieron un total de un mil 340 personas. Asimismo, se publicaron 68 artículos en periódicos regionales.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 56 personas, de las cuales 37 son académicos y 19 de apoyo y asistencia a la educación. A este último grupo, como parte de su capacitación y desarrollo, se les impartieron los cursos de inglés y Cultivo de Tilapia. También cuatro personas estudiaron preparatoria abierta y semiescolarizada.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍA DIGITAL

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Al inicio del primer semestre, se atendió a 33 alumnos, de los cuales 29 alumnos cursaron la Maestría en Ciencias en Sistemas Digitales y cuatro cursaron el Doctorado en Comunicaciones y Electrónica. Durante el ciclo egresaron 17 y se graduaron dos.

Fortalecimiento del *campus virtual* Politécnico. Se actualizó la página Web del Centro.



Fachada del Centro

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. Se aprobaron dos evaluaciones curriculares y se realizó una. En cuanto al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se reestructuraron dos programas y un plan de estudios.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Estudios de seguimiento de egresados. En el ciclo se registraron dos alumnos, uno en maestría y otro en doctorado.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron tres convenios específicos concertados con la Asociación de Bibliotecas de Baja California (Abibac), el Colegio de Ingenieros Mecánicos y Eléctricos de Tijuana (CIMET) y con el Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada (CICESE)), en los que participaron tres docentes y un alumno.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. En este rubro, 30 personas y dos empresas fueron atendidas por servicios de capacitación y otra empresa fue atendida con servicios tecnológicos, acciones en las que participó un docente. Por otra parte, se apoyó un evento de vinculación. Por lo que respecta a la difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura, se efectuaron dos eventos apoyados por instancias distintas.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se desarrollaron 17 proyectos de investigación, así como uno de investigación educativa. Por otro lado, existen 28 alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y dos investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Al respecto, se llevaron a cabo dos proyectos: *Software* didáctico para la predicción de áreas de cobertura de enlaces de microondas y Sincronización de estimación de canal en sistemas con portadoras múltiples.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. En el Centro se llevó a cabo un evento al que asistieron 259 personas. En cuanto a la difusión y divulgación de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se realizaron 36 reuniones y se publicaron ocho artículos en revistas especializadas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Durante el periodo se realizaron dos evaluaciones curriculares y otras dos fueron aprobadas, se atendió a dos grupos con la participación de dos docentes. Con relación al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se reestructuraron dos programas y un plan de estudios. Dentro del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se registraron dos docentes en estudios de doctorado.



Maestro frente a grupo

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para estudiantes. 27 docentes obtuvieron la beca COFAA y 29 la Institucional. En cuanto a las becas para investigadores, nueve docentes obtuvieron la beca de Exclusividad y seis la beca de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Participó un docente, que obtuvieron el grado de Maestría. Asimismo, dos profesores ejercieron su derecho al año sabático

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro posee tres mil 182 volúmenes en su acervo bibliográfico y una pieza en el electrónico. Se atendió a dos mil 731 alumnos en esta área; se adquirieron 85 libros y se llevaron a cabo cinco suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Existen 127 computadoras en servicio y 20 equipos informáticos en mantenimiento.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se organizó un evento apoyado por instancias distintas, al que asistieron 150 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 59 personas, de las cuales 35 son académicos y 24 de apoyo y asistencia a la educación. Se promocionaron dos profesores.

CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN CÓMPUTO

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Posgrado. Durante el ciclo, el Centro recibió 11 alumnos en la Maestría de Tecnología en Cómputo y 15 en Propedéutico.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En el Centro se constituyó el Consejo de Evaluación Académica.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos. Se elaboró un trabajo de planeación didáctica.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Durante el periodo se celebraron tres convenios específicos; por otra parte, 13 personas fueron capacitadas, así como una empresa recibió servicios de capacitación y otra fue atendida con servicios tecnológicos, se brindó una asesoría y un servicio externo, acciones en las que participaron 17 docentes. Por otro lado, se efectuaron cuatro eventos de vinculación.



Vista interior

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red académica en operación. Asimismo, como parte del impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se realizaron seis programas presenciales en los que se inscribieron 85 usuarios otorgándose igual número de reconocimientos oficiales de estudios. Dentro de esta misma área, pero en cuanto a la atención a egresados, profesionales, técnicos y público en general, se impartieron cuatro cursos y un diplomado en los que se inscribieron 81 personas en total.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo, se publicaron 700 ejemplares de la revista *Polibits*, Nos. 30 y 31 con una periodicidad semestral.

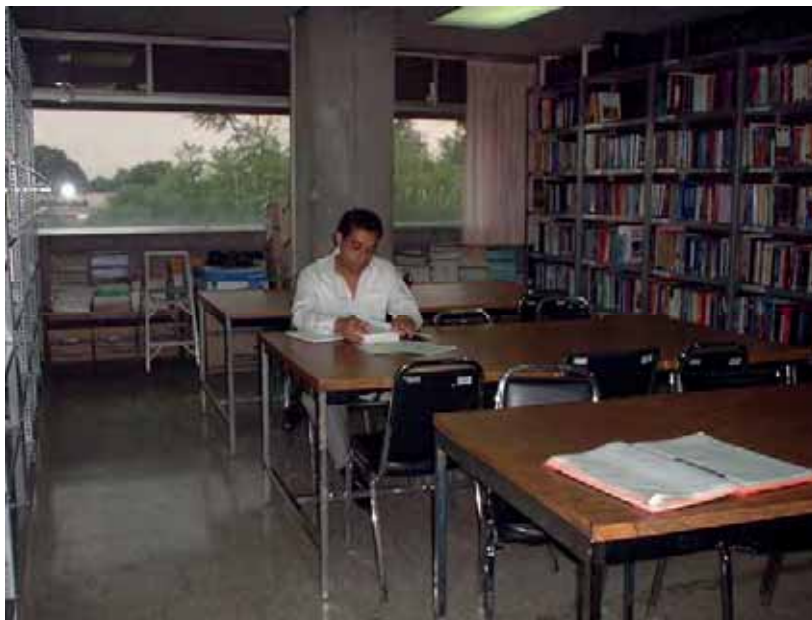
CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Al respecto, el Centro reportó dos proyectos denominados: Sistema de despliegue panorámico tricolor para interiores y Sistema de despliegue panorámico de imágenes y video.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboraron los siguientes proyectos: Oxímetro portátil basado en una palm; Programación de sistemas de cómputo móviles; Interfaz *Hardware* de propósito general bajo *Windows Mobile*, y Diseño y construcción de una computadora paralela tipo CC NUMA.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se llevaron a cabo dos reuniones de carácter académico y/o científico y la publicación de 12 artículos en ediciones especializadas.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Existen dos docentes en estudios de maestría y uno en estudios de doctorado.



Biblioteca

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartieron dos cursos a 15 profesores y se especializaron cinco docentes. Asimismo, existen dos docentes en estudios de doctorado y uno en estudios de maestría.

Becas para docentes e investigadores. Se asignaron seis becas de exclusividad y cuatro de COFAA.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Se atendieron a un mil 821 alumnos. El Centro cuenta con tres mil 343 volúmenes en su acervo bibliográfico. Por otro lado, se adquirieron 110 libros.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el plantel, se atendieron a 179 alumnos durante el periodo, también, se cuenta con 90 computadoras en servicio. Asimismo, se adquirieron siete paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se implantó el sistema de almacén y se desarrolló la página *Web* del CIDETEC.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 51 personas, de las cuales 37 son académicos y 14 personal de apoyo y asistencia a la educación. Fueron promocionados cinco profesores en el periodo.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartieron dos cursos: Introducción de Redes de Computadoras y Diseño de página *Web* con *Dreamweaver*.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Posgrado. Al inicio del primer semestre se atendió a 177 alumnos de los cuales uno cursó la Especialidad en Ciencias de la Computación; 55 el Doctorado en Ciencias de la Computación, 99 la Maestría en Ciencias de la Computación y 22 la Maestría en Ingeniería de Cómputo. Durante el ciclo se graduaron 23 en maestría y cinco lo hicieron en doctorado.



Entrada principal

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Existe un Consejo de evaluación académica constituido que evalúa la calidad de los programas y procesos educativos. En cuanto al desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación, se desarrollaron y se actualizaron dos materiales didácticos multimedia, siete sistemas de información y tres aplicaciones *Web*.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En el periodo 56 egresados realizaron el servicio social, 43 intra y 13 extrainstitucionalmente. 57 alumnos fueron atendidos en trámites de servicio social.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron dos convenios de colaboración, uno concertado con la Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense y otro con la Unión Europea, en los que participaron dos docentes.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Durante el periodo, se celebraron 15 convenios en operación; por otra parte, se atendieron cinco empresas con servicios tecnológicos y cuatro por capacitación, se brindaron cuatro servicios tecnológico externos y una asesoría; acciones en las que participaron 14 docentes y cinco alumnos. Asimismo, se realizaron seis eventos de vinculación y otros tres fueron apoyados.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. En el Centro, existen dos redes de vinculación y cinco redes académicas en operación. Dentro del impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se impartieron 32 programas presenciales con valor curricular, así como seis sin valor curricular en los que se inscribieron 299 usuarios y asistieron 240, quienes obtuvieron 216 reconocimientos oficiales de estudios. En cuanto a la atención para egresados, profesionales, técnicos y público en general, fueron impartidos 51 cursos y seis diplomados, en los que se inscribieron 565 personas. Tres empresas fueron atendidas en esta modalidad.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro realizó 17 eventos durante el ciclo y otros tres fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron 685 personas en total.

Impulso a la obra editorial politécnica. En el periodo el Centro editó 39 títulos de diferentes temas, autores y volúmenes. Dentro de las ediciones periódicas se publicaron los números 1, 2, 3 y 4 de la Revista *Computación y Sistemas V8*, con tirajes de un mil ejemplares cada uno y una periodicidad trimestral. Por lo que se refiere a la comercialización de la obra editorial, fueron vendidos 419 ejemplares de diferentes títulos durante el ciclo.



Maestro frente a grupo

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Durante el ciclo 41 proyectos de investigación fueron desarrollados en el Centro. Por otra parte, 34 alumnos se inscribieron en el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y 12 profesores investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. En este aspecto, se desarrolló el proyecto: Diseño y construcción de un prototipo de Urna Electrónica.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Al respecto, se realizaron cuatro proyectos financiados por el sector público; dos financiados por la Unión Europea y nueve financiados por el Conacyt.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Durante el periodo se realizaron 32 eventos y otros dos fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron un mil 902 personas. Por otro lado, con relación a los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se efectuaron 61 reuniones de carácter académico y/o científico, así como 45 publicaciones en ediciones especializadas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se registraron tres programas en el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (Pifop). Asimismo, se atendieron a 100 grupos con la participación de 40 profesores.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Se constituyó un Consejo de evaluación académica. Como parte del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado, se registraron dos docentes en estudios de maestría y 12 en estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Durante el ciclo el Centro proporcionó 247 servicios a alumnos y público en general, en atención médica, odontología, psicología, trabajo social, enfermería y orientación, 154 alumnos fueron afiliados al seguro facultativo del IMSS, se impartieron 38 conferencias.

Becas para estudiantes. Se otorgaron 59 becas Conacyt, 35 PIFI, 19 institucionales y dos CIC. Así como, 20 becas de Exclusividad para docentes e investigadores, cuatro de Estímulo al Desempeño Docente (EDD) y 17 de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. En el Centro, se impartieron dos diplomados a 18 docentes; de igual manera, existen 12 docentes en estudios de doctorado y uno en estudios de maestría. Dentro del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, 11 académicos fueron apoyados con licencia y goce de sueldo. Por último, tres profesores ejercieron su derecho al año sabático.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el Centro se brindaron 12,492 servicios bibliotecarios a alumnos y público en general. Por otra parte, se cuenta con un acervo bibliográfico de 11,782 volúmenes, uno audiovisual de 162 piezas y uno electrónico disponible de 191. Durante el ciclo se adquirieron 320 libros y 18 paquetes de material digital.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el periodo 117 alumnos fueron atendidos en esta área. Por otro lado, el Centro cuenta con 418 computadoras en servicio y 271 en mantenimiento. También, se adquirieron 17 paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Fueron impartidos dos cursos y dos diplomados a los que asistieron 49 personas. Asimismo, se desarrollaron los programas: Tutorial y presentación de SOFIA, así como Aprende SOFIA y recorrido multimedia. También, fueron actualizados 14 sistemas de información y desarrolladas tres aplicaciones *Web*.



Celebración del Séptimo Aniversario

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En el Centro se adaptó un laboratorio.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se efectuaron 17 eventos y se apoyaron tres a los que asistieron un mil 108 personas en total. También, se realizaron dos publicaciones.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro está conformada por 176 personas, de las cuales 103 son académicos y 73 de apoyo y asistencia a la educación. Por lo que se refiere al personal en educación abierta, dos personas cursaron la preparatoria.

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS MARINAS



Plano de localización, panorámica y fachada del CICIMAR

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Los alumnos inscritos en el primer semestre fue de un total de 139, distribuidos como sigue: 88 cursaron la Maestría en Manejo de Recursos Naturales y 51 se inscribieron en el Doctorado en Ciencias Marinas. Durante el ciclo egresaron 42 y 14; se graduaron 26 y nueve, respectivamente. Adicionalmente se graduaron 11 egresados de la Maestría en Ciencias Marinas (programa en liquidación).

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se registraron 12 egresados.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se realizaron un total de 11 convenios específicos con las siguientes universidades e instituciones: Universidad de Burdeos (Francia), Universidad de Stuttgart (Alemania), *Moss Landing Marine Laboratories* (Estados Unidos de América), Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Nacional Autónoma de México, Tecnológico de Baja California (Unidad La Paz), Dirección General de Institutos Tecnológicos, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Ensenada y dos convenios con el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C., en los cuales participaron 60 docentes y 11 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se reportaron cuatro convenios en operación, se atendieron cuatro empresas con servicios tecnológicos con la participación de 17 docentes y un alumno; se realizó un evento de vinculación.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con dos redes de vinculación y con seis redes académicas en operación.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron ocho cursos y un taller; se realizaron tres conferencias; se atendieron tres empresas; se implementaron 12 paquetes

promocionales y se inscribieron 184 personas en diversos servicios de educación continua y a distancia ofrecidos por el Centro.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron cuatro eventos organizados por el Centro y otros dos en los que se recibió apoyo, a los que asistieron un total de un mil 590 alumnos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Se editó la revista científica semestral “Oceánides” con un tiraje de 500 ejemplares.

Comercialización de la obra editorial. Se vendieron 112 ejemplares de la revista “Naturaleza y Desarrollo”.



Panorámica del CICIMAR

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se reportaron 99 proyectos en proceso y 51 proyectos concluidos.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se llevaron a cabo tres proyectos con la participación de dos docentes responsables.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores. Durante el ciclo participaron 66 alumnos en este programa.

Docentes investigadores. Se registraron 41 profesores como miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

Proyecto financiado por el sector público. Se desarrollaron ocho proyectos de investigación incluyendo dos financiados por el Grupo Cibnor, uno por el Grupo Sisiera y otro por el Grupo Cicese.

Proyecto financiado por organizaciones internacionales. Se desarrollaron seis proyectos de este tipo.

Proyecto financiado con fondos sectoriales mixtos. El Centro llevó a cabo 26 proyectos con fondos mixtos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. El Centro realizó en total 46 eventos, de los cuales 42 recibieron apoyo de instancias distintas, a los que asistieron 690 alumnos. Los resultados de investigación y

desarrollo tecnológico fueron presentados en 241 reuniones y publicados en cien artículos de revistas de carácter académico y científico.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. En estas acciones participaron 64 docentes y se registraron dos programas de posgrado en el Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (Pifop).

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. Se realizó un evento donde se contó con 300 asistentes.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Durante el ciclo dos docentes realizaron estudios de maestría y treinta de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Con respecto a los servicios asistenciales, se otorgaron 913 consultas médicas y de orientación a 357 alumnos y se afiliaron 11 alumnos al seguro facultativo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron las siguientes becas: 11 becas de estudios de posgrado, siete becas de tesis de posgrado y 150 becas de estudios del Conacyt.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se realizaron cuatro en los cuales se atendió a 39 docentes; tres profesores realizaron estudios de licenciatura, maestría o doctorado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Se apoyó a ocho docentes con licencia laboral y goce de sueldo.

Año sabático. Tres profesores hicieron uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se asignaron un total de 140 becas, correspondiendo 75 a becas otorgadas por COFAA y 65 becas EDI.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. En el ciclo se adquirieron 211 libros, así como un material digital incrementando el acervo del Centro a cuatro mil 344 de libros y 14 de acervo electrónico, atendiéndose un total de 275 alumnos y 12,281 solicitudes de usuarios. Se llevó a cabo la suscripción a 48 publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Plantel se atendieron 683 solicitudes de alumnos para este tipo de servicios, se cuenta con 284 computadoras personales en servicio y se adquirieron ocho unidades de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se llevaron a cabo el desarrollo de la página *Web*, así como desarrollo de aplicaciones *Web* para servicios bibliotecarios del Centro.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. A este respecto se elaboró una publicación y se realizó un evento.

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 201 personas de las cuales, 149 son académicos y 52 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación.

Promoción docente. En el ciclo se promocionaron 15 profesores.

CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA

El Centro Mexicano para la Producción más Limpia del Instituto Politécnico Nacional (CMP+L), ha ejecutado y promovido acciones de producción más limpia en la industria y organizaciones en el sector privado, público y social para el mejoramiento del medio ambiente y el ahorro de recursos.

Se llevaron a cabo visitas a empresas de sectores varios para realizar prediagnósticos de producción más limpia.

Se realizaron Propuestas de proyectos de producción más limpia a empresas de sectores varios.



Fachada del Centro

Elaboración y diseño de cursos de capacitación de Producción más Limpia, para empresas de sectores varios e instituciones educativas.

Evaluación administrativa.

Se llevó a cabo la evaluación de las actividades del Centro durante el presente periodo.

Acciones relevantes.

Diseño y estructuración de la Maestría en Producción Más Limpia y su presentación en la Secretaría Académica para su aprobación.

Operación de dos centros regionales de Producción Más Limpia en los estados de Tabasco y Chihuahua.

Administración de recursos humanos.

El Centro Mexicano para la producción Más Limpia está integrado por 28 personas, 24 son docentes y cuatro personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal.

Se impartieron 58 horas de capacitación a 18 personas mediante los siguientes cursos: *Training Course on “Train the Trainers ONUDP”*, Cuba y Planeación estratégica.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA UNIDAD LEGARIA



Fachada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Durante el ciclo, el Centro recibió 160 alumnos en estudios de posgrado, de los cuales 112 cursaron la Maestría y 48 el Doctorado. Al finalizar los cursos respectivos, seis obtuvieron el grado de Maestría y cinco en el Doctorado.

Oferta educativa en *campus virtuales*. En esta modalidad se atendieron a 175 alumnos y se desarrollaron diez materiales didácticos. Con relación al fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico, se desarrolló la página Web del Posgrado en Matemática Educativa.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Estudio de seguimiento de egresados. Durante el periodo se registraron cinco nuevos egresados.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. En el Centro se realizó la recepción y revisión de los reportes de avances con la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY).

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Durante el ciclo se atendieron a seis empresas con servicios tecnológicos, también se realizaron ocho eventos de vinculación, así como siete servicios externos con la participación de dos docentes.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se realizó un curso en el que se inscribieron 14 personas.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. El Centro cuenta con una red académica en operación

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 19 proyectos de investigación, así como tres de investigación educativa, se desarrollaron tres proyectos con la participación tres docentes. 17 alumnos pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y 14 profesores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Proyecto financiado por el sector público. El Conacyt financió dos proyectos. En cuanto a la difusión y divulgación de los productos de la investigación, se realizaron cinco eventos, en los cuales se llevaron a cabo 64 difusiones en ponencias, así como 32 divulgaciones de los resultados por medio de la publicación de artículos en medios especializados.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron 10 becas institucionales, 17 PIFI y 28 Conacyt. Dentro de las becas para docentes e investigadores, se asignaron 11 becas de exclusividad y 17 de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se actualizó un docente. Con relación al fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, tres profesores participaron en dos doctorados y una maestría.



Reunión de trabajo

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. El Centro brindó atención a dos mil 491 alumnos. Asimismo, cuenta con nueve mil 52 volúmenes en su acervo bibliográfico; 108 libros fueron adquiridos en el periodo.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Se cuenta con 142 computadoras en servicio.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptó la techumbre de un laboratorio y se equipó el taller de torno.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron cuatro publicaciones.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con un total de 97 personas, de las cuales 57 son académicos y 40 son del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se promocionaron tres profesores.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA APLICADA TLAXCALA



Personal académico en la entrada principal del CIBA

ATENCIÓN A LA DEMANDA. Durante el primer semestre se inscribieron 30 alumnos en la Maestría de Tecnología Avanzada y cinco en el Doctorado de Tecnología Avanzada.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Diseño y actualización curricular de los programas educativos. Se reestructuraron dos planes de estudio.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó en total 26 eventos, nueve conferencias y nueve promociones, en las cuales participaron 167 docentes e investigadores y asistieron 434 personas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Fortalecimiento de la relación con egresados. Se atendieron diez egresados y se capturaron cuatro empleos a través de la bolsa de trabajo.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se realizó un contrato de uso de inmueble para el CIBA-IPN con la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Tlaxcala.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores social, educativo y productivo. Las acciones de servicio externo consistieron en lo siguiente: se atendieron 50 empresas con servicio externo; se capacitó a 44 personas; se impartieron 37 seminarios; se brindaron 56 asesorías y se realizaron tres demostraciones, así como 133 acciones diversas de servicio externo.

Impulso al programa de estancias industriales. Se realizaron una estancia y 45 visitas industriales en las cuales fueron atendidos 78 alumnos con la participación de 46 docentes y 50 empresas.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se realizó un estudio de detección de necesidades.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica.

Investigación científica en proceso. Durante el ciclo se llevaron a cabo 68 proyectos.

Desarrollo tecnológico. En el periodo se desarrollaron 32 proyectos orientados a las necesidades de los sectores público, social y privado.

Desarrollo tecnológico para el autoequipamiento institucional. En este rubro se llevaron a cabo ocho proyectos de investigación.

Alumnos en el programa institucional de formación de investigadores (PIFI). Durante el ciclo participaron un total de 23 alumnos desarrollando proyectos de investigación.

Docentes investigadores. Se registraron cuatro profesores como miembros del Sistema Nacional de Investigadores.



Planta del laboratorio del CIBA

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para estudiantes. En el ciclo se otorgaron 14 becas institucionales de posgrado, 14 becas PIFI y 8 becas del Conacyt.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. En el ciclo se reportaron dos profesores en actualización y cinco profesores en posgrado.

Año sabático. Dos profesores hicieron uso de esta prestación.

Becas para docentes e investigadores. Se otorgaron tres becas de estímulo al desarrollo de investigadores y dos becas de COFAA.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo se adquirieron 11 libros incrementando el acervo del Centro a un total de dos mil 571 volúmenes y 20 videos en operación; se atendió a los alumnos mediante un mil 980 servicios, así como a 47 usuarios del público en general.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. El plantel cuenta con 53 computadoras personales en servicio.

Sistema de información implantado y/o actualizado. Se desarrolló un sistema de cómputo.

Desarrollo de aplicaciones Web. Se desarrollaron siete aplicaciones y se actualizaron seis.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Administración de recursos humanos. En el Centro laboran un total de 43 personas de las cuales 27 son docentes y 16 son personal de apoyo y asistencia a la educación.



Planta alta del laboratorio del CIBA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA UNIDAD QUERÉTARO



Autoridades

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Posgrado. Durante el ciclo el Centro recibió 22 alumnos de los cuales siete cursaron el Doctorado en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada y 15 la Maestría en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada. Al finalizar los cursos, egresaron nueve.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. Siete alumnos fueron atendidos en trámites de servicio social; cinco participaron en un proyecto intrainstitucional.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. En el ciclo, se celebraron ocho convenios de colaboración con diversas instituciones, en los que participaron 26 docentes.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. El Centro celebró nueve convenios específicos, atendió a seis empresas con servicios tecnológicos y una más con servicios de capacitación; de igual manera capacitó a 20 personas externas y brindó cuatro servicios tecnológicos de manera independiente, todo lo anterior con la participación de 15 docentes y dos alumnos. Asimismo, realizó seis eventos y apoyó dos.

Impulso al programa de estancias industriales. Durante el periodo, 25 alumnos fueron atendidos en prácticas escolares con la participación de siete docentes.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. Al respecto, se brindaron cuatro asesorías y se efectuaron cuatro servicios externos, también se atendieron a cuatro empresas con servicios tecnológicos y una con capacitación, además de la capacitación de cinco personas de manera independiente, con la colaboración de cuatro docentes. Por otra parte, se realizaron cuatro eventos y otros cuatro fueron apoyados.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. El plantel cuenta con dos redes, una de vinculación y otra académica. De igual manera, existe una comunidad en red registrada. Por lo que se refiere al impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, cinco usuarios hicieron uso de esta modalidad.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro realizó 28 eventos y otros diez fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron 690 alumnos en total.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. En el Centro se desarrollaron 19 proyectos de investigación, con la participación de 12 docentes. Por otro lado, existen cinco alumnos en el Programa Institucional de Formación de Investigadores y siete profesores investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Durante el periodo se llevaron a cabo los siguientes proyectos: Sistema de información para el desarrollo empresarial, competitividad y articulación productiva; Metodología para el diseño y fabricación de troqueles; Sistema de disseminación para laminación continua y Metodología para la caracterización del tiempo de cargado de placas de estaño recubiertas con polvo de diamante.



Visita del Director General del IPN

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. En el ciclo, el sector privado financió cinco proyectos, el público 22 y dos fueron financiados por fondos sectoriales y mixtos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. El Centro realizó 11 eventos y 10 fueron apoyados por instancias distintas a los que asistieron 385 personas en total. Por otra parte, se editó un artículo en una revista especializada.

Consolidación académica con el Cinvestav. En este renglón, se autorizó el proyecto conjunto: Análisis, caracterización y dosificación de arcilla para la fabricación de adobes, con la participación de un investigador.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Al respecto, 20 grupos fueron atendidos con la colaboración de 16 docentes.

Desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado. Existen dos docentes en estudios de doctorado y uno en estudios de maestría.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. El Centro brindó 50 servicios a 27 alumnos los cuales recibieron atención en medicina, trabajo social, filiaciones, enfermería y orientación a alumnos. Por otra parte, se realizaron seis conferencias.

Becas para estudiantes. Se asignaron tres becas Institucionales y cinco PIFI. Con relación a las becas para docentes e investigadores, se otorgaron ocho de COFAA, cinco de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI) y dos por Excelencia. Como parte del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, tres docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el periodo se atendieron a 17 alumnos en esta área; se cuenta con un acervo bibliográfico de 253 volúmenes.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. Cuatro alumnos fueron atendidos en desarrollo informático durante el periodo. Se cuenta con 69 computadoras en servicio; fueron adquiridos cuatro paquetes de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se impartió el curso: Capacitación para proyectos a desarrollar, en el que participaron tres personas.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En el Centro se adaptaron dos laboratorios y dos aulas básicas.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron dos eventos con la asistencia de 20 personas y se efectuaron dos publicaciones con el fin de difundir la imagen politécnica.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal cuenta con un total de 57 personas, de las cuales 38 son académicos y 19 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación.



Reunión de trabajo

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA UNIDAD ALTAMIRA



Fachada principal

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Durante el ciclo el Centro recibió 25 alumnos en estudios de posgrado, de los cuales 19 cursaron la Maestría en Tecnología Avanzada y seis cursaron el Doctorado en Tecnología Avanzada. Al finalizar los cursos respectivos cuatro obtuvieron el grado de Maestría y uno el de Doctorado.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. En el Centro se realizaron dos convenios de colaboración académica: uno con la Universidad Tarapacá de Chile y otro con el Instituto Tamaulipeco de Capacitación para el Empleo, en los que participaron 16 docentes y 12 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron siete convenios específicos de colaboración; por otro lado, se atendieron a 12 empresas con servicios tecnológicos y de capacitación, 102 personas fueron capacitadas de manera independiente; todo lo anterior con la participación de nueve docentes y siete alumnos. Se llevaron a cabo 17 eventos de vinculación, 16 por la unidad responsable y uno apoyado por instancias distintas. Por otra parte, se efectuaron tres servicios tecnológicos externos.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. En el periodo se brindaron dos asesorías y se apoyó un evento. Se atendió a una empresa con capacitación y dos con servicios tecnológicos, participaron tres docentes y un alumno.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con una red académica intra o interinstitucional en operación. Por lo que se refiere a la difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura, el Centro organizó un evento.



Ceremonia

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se desarrollaron 24 proyectos de investigación, con la participación de 21 docentes. Asimismo, participaron 17 alumnos en 19 proyectos dentro del Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y nueve profesores investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Por otra parte, cuatro investigadores se registraron en el Padrón de Excelencia con seis proyectos.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Durante el ciclo se desarrollaron tres proyectos denominados: Desespinaadora láser de nopal; Elemento activo del núcleo hueco para láser de estado sólido y Máquina fotónica para eliminación de espinas.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. Al respecto, existen cuatro proyectos financiados por el Conacyt, Sector Salud y la Secretaría de Educación Pública.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se realizaron siete eventos apoyados por instancias distintas a los que asistieron dos mil 469 personas en total. Por otro lado, con relación a la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se llevaron a cabo seis reuniones de carácter académico y/o científico, así como 13 publicaciones en revistas especializadas.

Consolidación académica con el Cinvestav. Participaron cinco investigadores en proyectos conjuntos y tres en estancias registradas.

En cuanto a la evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos, se atendieron a siete grupos con la participación de 17 docentes.

Diseño y actualización curricular de los programas educativos de posgrado. Se reestructuraron 35 planes y dos programas de estudios. Por lo que se refiere al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, existen dos docentes en estudios de maestría y dos más en estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Programa institucional de tutorías. Durante el periodo, 31 docentes tutores y un alumno asesor designados, realizaron 41 tutorías personalizadas.

Consolidación de los servicios de apoyo a estudiantes. Al respecto, se realizaron cuatro conferencias. Con relación a las becas para estudiantes se asignaron 10 becas PIFI, 16 becas Conacyt y 10 becas institucionales de posgrado. También dentro de las becas para docentes e investigadores, se otorgaron 10 becas de COFAA, 19 de Estímulo al Desempeño en Investigación (EDI) y nueve del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización docente. En el Centro se elaboraron 16 proyectos de innovación educativa. Asimismo, dos docentes obtuvieron el grado en maestría y doctorado. Como parte del fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente, un profesor fue apoyado con licencia y goce de sueldo.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo 513 servicios bibliotecarios fueron otorgados a los alumnos. El Centro cuenta con un acervo bibliográfico de un mil 925 volúmenes, 40 piezas en su acervo audiovisual y 18 en su acervo electrónico. Asimismo, se adquirieron un mil 583 libros, 21 paquetes de material audiovisual y cinco de material digital. Se llevó a cabo una suscripción a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. 10 alumnos fueron atendidos con servicios informáticos. Se cuenta con 59 computadoras en servicio y fue actualizada la página *Web* del Centro.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron dos laboratorios, tres aulas básicas y se equipó un laboratorio.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron dos publicaciones para promover y difundir la imagen politécnica.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con un total de 42 personas, de las cuales 32 son académicos y diez pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación.



Comunidad del Centro

CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES



Personal del Centro

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Posgrado. Durante el ciclo el Centro recibió 75 alumnos en estudios de posgrado; 48 cursaron la Maestría en Política y Gestión del Cambio Tecnológico y 16 la Maestría en Metodología de la Ciencia. Por lo que respecta a la Especialidad, 11 alumnos cursaron el Diplomado en Política y Gestión de la Innovación Tecnológica. Al finalizar los cursos respectivos, nueve obtuvieron el grado de Maestría y 11 el de Especialidad.

Acciones para impulsar la titulación profesional. Se impartieron dos seminarios, en los que se inscribieron 47 alumnos.

Oferta educativa en *campus* virtuales. Se reestructuró un plan y un programa de estudios, se desarrolló material didáctico y se reestructuró un programa de posgrado. Dentro del fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico, se desarrolló y actualizó la página *Web* y la página del Foro Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En este aspecto, se desarrolló material didáctico. Asimismo, dentro del desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación, se elaboró el material didáctico multimedia: disco compacto Taller de Desarrollo Social Participativo; grabación de la Conferencia Modelos e Instrumentos de Intervención Social en las Sociedades Complejas, con el tema de la Situación Actual de los Jóvenes en América Latina; grabación de la Conferencia Magistral América Latina en el Nuevo Paradigma del Mundo Contemporáneo; CD interactivo Estudio de la Ciencias ¿Para qué? y grabación de las conferencias: Seminario de Economía y Ciencia y Tecnología, Ejes de Progreso.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. 10 alumnos participaron en dos proyectos intrainstitucionales. Por lo que se refiere al estudio de seguimiento de egresados, en el periodo se registraron 58 egresados.

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebraron seis convenios de colaboración con instituciones tanto internas, como de educación superior nacionales y del sector salud, en los que participaron seis docentes y 25 alumnos.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores social y productivo. Se celebraron tres convenios específicos; se atendieron cinco empresas con servicios tecnológicos y de capacitación, así como 100 personas fueron capacitadas de manera independiente con la participación de 12 docentes y 58 alumnos. Se llevaron a cabo 17 eventos de vinculación, 12 realizados en las instalaciones y cinco apoyados por instancias distintas. Por otra parte, se brindaron 10 asesorías.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron dos prácticas escolares, participando 50 alumnos y tres docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con cuatro redes de vinculación y seis académicas, así como con una comunidad registrada. Por lo que toca al impulso y consolidación de la educación continua y a distancia, se realizaron dos programas presenciales con valor curricular.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. Se impartieron un diplomado, un taller y dos seminarios; también se realizaron 22 conferencias, de igual manera se llevaron a cabo dos conferencias recibidas y coordinadas, atendiéndose a 20 personas. Por otra parte, se apoyaron a 10 empresas y se efectuó un congreso. Por último, se implementaron seis paquetes promocionales.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. El Centro organizó nueve eventos a los que asistieron un mil 43 alumnos.



Fachada interior

Impulso a la obra editorial politécnica. En el ciclo, se presentó una propuesta del libro *Compendio de Referencias Bibliográficas para la Planeación y Desarrollo de Proyectos en Investigación Educativa* por Esperanza Lozoya Meza. Asimismo, se redactaron 16 artículos para ser editados en revistas, periódicos y capítulos de libros. Dentro de los títulos editados, se realizaron tres. Se cuenta con 12 publicaciones periódicas, tres de ellas se publicaron mensualmente. En cuanto a la comercialización de la obra editorial, durante el periodo se vendieron 313 ejemplares de varios títulos.

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 11 proyectos de investigación con la participación de nueve docentes. En cuanto a la investigación educativa se desarrollaron cinco proyectos con la participación de igual número de docentes. Asimismo, 22 alumnos pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores y dos profesores al Sistema Nacional de Investigadores.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se llevaron a cabo 16 eventos y ocho más se realizaron en instancias distintas, a los que asistieron 260 alumnos. Dentro de la difusión y divulgación de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se llevaron a cabo 20 reuniones y se publicaron ocho artículos en ediciones especializadas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. En este aspecto se realizó y aprobó una evaluación curricular, el Diplomado en Política y Gestión de la Innovación Tecnológica en

el que participaron 10 docentes, atendiéndose un grupo. Con relación al diseño y actualización curricular de los programas educativos, se reestructuró un plan de estudios.

Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado. En el Centro se constituyeron seis consejos de evaluación académica y se produjo un material didáctico multimedia. Dentro del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, existen seis docentes en estudios de maestría y cinco en estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. En el ciclo se realizaron 34 entrevistas individuales y 34 sesiones grupales en diversos temas.

Becas para estudiantes. Se asignaron 11 becas PIFI, 11 de posgrado y cuatro Institucionales. Por otra parte, dentro de las becas para docentes e investigadores, se asignaron tres becas COTEPABE y seis becas de COFAA.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. 71 docentes se actualizaron en cuatro cursos, cuatro seminarios, un taller y tres conferencias. Asimismo, existen cuatro docentes en estudios de maestría y uno en estudios de doctorado.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y mejoramiento al desempeño docente. Tres docentes fueron apoyados con licencia y goce de sueldo y tres profesores ejercieron su derecho al año sabático.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Cinco mil 362 servicios fueron otorgados a alumnos y público en general. El Centro cuenta con 22,527 volúmenes en su acervo bibliográfico, 152 en el acervo audiovisual y un mil 252 en el acervo electrónico. 181 libros fueron adquiridos, así como 10 paquetes de material audiovisual y 60 de material digital. Se realizó una suscripción a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. El Centro cuenta con 74 computadoras en servicio y 10 computadoras en el aula Siglo XXI. Se prestaron 906 servicios al público en general dentro de esta área.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. En el Centro se adaptó un aula básica.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Durante el ciclo se realizaron una publicación y tres eventos asistiendo 60 personas.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal cuenta con un total de 66 personas, de las cuales 42 son académicos y 24 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación. Dos profesores fueron promocionados.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió el curso de Política y Gestión de la Innovación Tecnológica.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



Fachada

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Posgrado. Durante el ciclo el Centro recibió 38 alumnos en estudios de posgrado; 15 cursaron la Maestría en Tecnología Avanzada con Enfoque en Innovación Tecnológica; tres el Doctorado en Tecnología Avanzada con Enfoque en Innovación Tecnológica. Por lo que respecta a la Especialidad, 20 alumnos cursaron Ingeniería para el Transporte Público Terrestre.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. Se desarrollaron seis actualizaciones en el sitio Web.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Servicio social para atender las necesidades del desarrollo nacional y la aplicación del conocimiento. En este aspecto, 30 alumnos participaron en cuatro proyectos intrainstitucionales.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Al respecto, se celebraron 12 convenios específicos; se atendieron a 786 empresas con servicios tecnológicos y de capacitación, 32 personas fueron capacitadas, se efectuaron 853 servicios tecnológicos externos con la participación de ocho docentes y 188 alumnos. Se llevó a cabo un evento de vinculación apoyado por instancias distintas.

Impulso al programa de estancias industriales. En el ciclo se realizaron cinco prácticas escolares participando ocho docentes y 51 alumnos.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. En el Centro se acreditó un laboratorio, se brindaron nueve asesorías y se efectuaron 177 servicios tecnológicos externos con la participación de 11 docentes y 14 alumnos. Se atendieron a 43 empresas con apoyo tecnológico.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. Se cuenta con dos redes de vinculación y una académica en operación.

Impulso y consolidación de la educación continua y a distancia. Durante el periodo se realizó un programa presencial con valor curricular en el que se inscribieron 15 alumnos, mismos que obtuvieron el reconocimiento oficial de estudios.

Educación continua y a distancia para egresados, profesionales, técnicos y público en general. En el Centro se impartieron 162 cursos, cuatro diplomados, tres seminarios y dos talleres en los que se recibió a cuatro mil 83 asistentes, entre alumnos y público en general. Se atendió a nueve empresas y fue implementado un paquete promocional.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se impartieron dos conferencias en el evento: Octubre, mes de la Ciencia y la Tecnología, realizado por el Sistema de Transporte Colectivo, Metro, al que asistieron 500 personas.



Reunión de trabajo

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Durante el ciclo se desarrollaron 20 proyectos de investigación con la participación de 19 responsables. Por otra parte, nueve alumnos pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores y cuatro profesores al Sistema Nacional de Investigadores. Cuatro investigadores están registrados en el Padrón de Excelencia.

Desarrollo tecnológico para autoequipamiento institucional. Se elaboraron cuatro proyectos en el Centro: Maqueta de prueba de fatiga en asientos del transporte público, Maqueta de esfuerzo en chasis, Mobiliario y equipo de oficina para la dirección, y Modificación a la máquina eólica sabonius.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se publicaron cinco artículos en diferentes revistas de carácter académico y científico.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. Se atendieron a tres grupos con la colaboración de diez docentes. Asimismo, existe un Consejo de Evaluación Académica constituido, como parte del Desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación. Dentro del desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado, se registró un docente en estudios de maestría.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Consolidación de los servicios de apoyo a los estudiantes. Dentro de los servicios asistenciales se atendieron a 49 alumnos, se proporcionaron 384 servicios en medicina, odontología, sicología, trabajo social, enfermería y orientación. Por otra parte, se impartieron 85 conferencias.

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. En el periodo se impartió el diplomado Desarrollo de Proyectos en Innovación Tecnológica. Un profesor ejerció su derecho al año sabático.

Becas para docentes e investigadores. Se asignaron dos becas: una de COFAA y otra de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Durante el ciclo, se atendieron a 120 alumnos con servicios de información y documentación. El Centro cuenta con 217 volúmenes en su acervo bibliográfico, 35 en el audiovisual y 35 en el electrónico.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. El Centro posee 111 computadoras en servicio. Se adquirió un paquete de *software*.

Eventos de absorción tecnológica realizados. Se desarrolló una aplicación en la página *Web* del Centro.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Fortalecimiento de la imagen institucional. Durante el ciclo se llevó a cabo un evento y otro fue apoyado por instancias distintas en los que se registró la asistencia de 20 personas en total.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro esta conformada por 82 personas, de las cuales 23 son académicos y 59 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación.

Capacitación y desarrollo del personal de apoyo y asistencia a la educación. Se impartió el Diplomado en Seguridad e Higiene Industrial a cinco personas.



Prácticas

CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA GENÓMICA



Fachada principal

Posgrado. Durante el ciclo el Centro recibió 11 alumnos en la Maestría en Biotecnología Genómica, de la que egresaron ocho y se graduaron cinco.

Fortalecimiento del *campus* virtual Politécnico. En el Centro se desarrolló un directorio y se promovió una convocatoria al programa de maestría. También se actualizaron líneas de investigación y un calendario escolar.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos. En este aspecto, se realizó una evaluación curricular y otra se aprobó. Existe un Consejo de Evaluación Académica constituido. Respecto al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos, se elaboraron tres planeaciones didácticas.

RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO

Implantación del programa estratégico de vinculación, internacionalización y cooperación. Se celebró un convenio de colaboración con la Universidad de California *Irving*, en el que participó un docente.

Fomento a la vinculación de las unidades académicas con los sectores sociales y productivos. Se celebraron siete convenios de colaboración y se atendieron nueve empresas con servicios tecnológicos, en estas acciones participaron cinco docentes y dos alumnos. Se realizaron seis eventos y se apoyaron cuatro. Por último, se efectuaron cinco servicios tecnológicos externos.

Impulso a las acciones de metrología, pruebas y calidad industrial. En el periodo se efectuaron tres servicios tecnológicos, se atendieron a dos empresas también con servicios tecnológicos, se brindó una consultoría y se apoyó un evento; participaron tres docentes.

Establecimiento y fomento de redes académicas y de vinculación intra e interinstitucionales. En el Centro se cuenta con una red de vinculación y una red académica en operación. También existen dos comunidades registradas en red.

Difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Se realizaron ocho eventos y tres más fueron apoyados por instancias distintas a los que asistieron 85 alumnos.

Impulso a la obra editorial politécnica. Al respecto, el Grupo Editorial CBG publicó tres ediciones en tiraje electrónico, con una periodicidad trimestral.



Prácticas

CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica. Se llevaron a cabo 28 proyectos de investigación, con la participación de 15 responsables. En cuanto a la investigación educativa se desarrollaron 16 proyectos con la colaboración de 11 docentes. Seis alumnos pertenecen al Programa Institucional de Formación de Investigadores y cinco profesores investigadores al Sistema Nacional de Investigadores.

Desarrollo tecnológico para el sector productivo. Se desarrollaron cuatro proyectos denominados: Determinación de las frecuencias alélicas de marcadores microsatélites para su uso en la identificación de ganado bovino de la región noreste de México; Aplicación de cepas nativas de zonas áridas de *Frankia sp* de *Azospirillum brasilense*, como biofertilizante y bioestimulantes para una efectiva reforestación en el noroeste de México; Evaluación de la toxicidad de cepas bacterianas entomopatógenas nayaritas para el desarrollo de un bionsecticida contra el gusano telarañero del aguacate e Implementación del biocontrol de mohos postcosecha de cítricos “limón naranja” mediante el uso de levaduras.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación. El sector privado financió dos proyectos, el público financió seis proyectos, el social financió un proyecto, organizaciones internacionales financiaron un proyecto y dos proyectos fueron financiados con fondos sectoriales y mixtos.

Difusión y divulgación de los productos de la investigación. Se realizaron 12 eventos y siete más fueron apoyados por instancias distintas, a los que asistieron 46 personas. Con respecto a la difusión de los resultados de la investigación y el desarrollo tecnológico, se llevaron a cabo 12 reuniones de carácter académico y 13 divulgaciones en revistas científicas.

Evaluación y mejoramiento de la calidad de los programas y procesos educativos de posgrado. En este renglón se realizó una evaluación curricular y se atendió a un grupo, con la participación de 14 docentes. Asimismo, dentro del desarrollo de materiales y medios tecnológicos para la educación de posgrado, se llevaron a cabo seis eventos y se apoyaron otros seis a los que asistieron 60 personas en total; se constituyó un Consejo de evaluación académica. Por lo que se refiere al desarrollo y consolidación del trabajo de las academias y los cuerpos académicos de posgrado, se elaboraron tres planeaciones didácticas; un docente cursa estudios de doctorado.

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Becas para estudiantes. En el ciclo se asignaron ocho becas Conacyt, cinco PIFI y cinco Institucionales. De igual manera para docentes e investigadores se asignaron cuatro becas de COFAA y seis de Estímulo al Desempeño de la Investigación (EDI).

Consolidación de los programas de profesionalización, formación y actualización permanente del docente. Se impartió un curso, 15 seminarios, seis talleres y seis conferencias. Tres docentes realizaron estudios de maestría o doctorado.

Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información. Se cuenta con un acervo bibliográfico de 130 volúmenes, uno audiovisual de seis piezas y uno electrónico de cinco. Por otra parte, se atendieron a 130 alumnos y público en general en servicios bibliotecarios. Se adquirieron 20 libros y se realizaron dos suscripciones a publicaciones periódicas.

Consolidación de los servicios informáticos y de comunicaciones. En el Centro se otorgaron 21 servicios en el área de informática y se cuenta con 67 computadoras en servicio. Durante el ciclo, se adquirió un paquete de *software*.

UNA NUEVA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Ampliación y modernización de la infraestructura académica. Se adaptaron cuatro laboratorios, un taller y se equiparon dos laboratorios y un taller; además se adaptaron dos aulas básicas y una avanzada.

Fortalecimiento de la imagen institucional. Se realizaron dos eventos, uno de los cuales fue apoyado; también se realizaron dos eventos de proyección histórica y se llevaron a cabo cuatro publicaciones.

Administración de recursos humanos. La plantilla de personal del Centro cuenta con un total de 63 personas de las cuales 32 son académicos y 31 pertenecen al personal de apoyo y asistencia a la educación. Se promocionó un docente durante el ciclo.

Personal de apoyo y asistencia a la educación en educación abierta. Dos personas cursaron Técnico en Computación y otra cursó el Bachillerato Tecnológico en Informática.



Vista interior

CENTRO DE INCUBACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

Atención a la demanda.

Preparación y análisis de la información para el desarrollo y actualización de un sitio *Web* para el CIEBT.

Responsabilidad y relación con el entorno.

Reuniones con diferentes organizaciones interesadas en crear una incubadora de empresas.

Otorgar diferentes asesorías de acuerdo al área empresarial que es demandada durante el proceso de incubación.

Integración del calendario de asistencia a eventos de difusión.

Preparar material para la difusión del proceso de incubación de empresas del IPN.

Atención a la comunidad.

Invitación a docentes implicados en materia de incubación para que conozcan el modelo.

Integrar los elementos necesarios para presentaciones en flash.

Una nueva gestión institucional.

Control de asistencia por asesor a cada proyecto.

Distribuir y enlazar las operaciones monetarias generadas por la operatividad del centro.

Participación en exposiciones y ponencias que permiten difundir los logros y avances del IPN.

Programa realizado.

Programa Estratégico de Mediano Plazo 2004-2006 requerido por la Dirección de Planeación.

Otras acciones.

Atención a 54 solicitudes de proyectos para ser incubados, 12 proyectos aceptados para su incubación, 76 proyectos en incubación y 12 convenios.

Participación en 19 ponencias y 10 eventos de imagen institucional.

Atención a 164 organismos interesados en el modelo de incubación del IPN.

60 convenios específicos en trámite ante Abogado General.

Atención a dos programas federales.

Se realizaron 59 visitas de seguimiento a los organismos con el modelo de incubación del IPN implantado.

Se capacitaron 132 personas en 25 organizaciones para el manejo del modelo de incubación del IPN.

Administración de recursos humanos.

Plantilla de personal. El Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, está formado por 32 integrantes, cinco de los cuales tienen nombramiento de servidores públicos, mandos medios y superiores; 16 son académicos (nueve docentes y siete técnicos) y 11 son personal de apoyo y asistencia a la educación (cinco administrativos, cinco técnicos y uno de servicios).

COORDINADOR GENERAL

DR. EFRÉN PARADA ARIAS
SECRETARIO GENERAL

SUBCOORDINADOR GENERAL

LIC. ARMANDO MORALES MEZA

ASESORÍA TÉCNICA

DR. GUILLERMO ARTURO CEJUDO LUGO
LIC. ALBERTO FERNÁNDEZ BELTRÁN
LIC. RODOLFO ELEAZAR GARCÍA GARCÍA
LIC. PATRICIA INIESTRA FUENTES
ING. EDGAR MARTÍNEZ ÁLVAREZ
LIC. JUAN MANUEL RODRÍGUEZ PARTIDA
LIC. BERNARDO YLLANES MEJÍA

APOYO SECRETARIAL

MARIA MARTHA JUÁREZ MORALES
JORGE CECILIO MEJÍA GARCÍA
GUDELIA PACHECO TAPIA