



I N F O R M E



A N U A L



1 9 9 4





C O N T E N I D O

MENSAJE DEL RECTOR DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY	1
SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY	3
CAMPUS MONTERREY	7
CAMPUS EUGENIO GARZA SADA	14
ZONA NORTE	20
ZONA CENTRO	24
ZONA SUR	28
ZONA DEL PACÍFICO	32
CENTRO DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY	35
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY, A.C.	39
ASOCIACIONES CIVILES QUE PATROCINAN LOS CAMPUS DE ZONA DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY	40
DIRECTIVOS DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY	43



MENSAJE DEL RECTOR DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY

En 1994, el Sistema Tecnológico de Monterrey continuó consolidando la calidad de su servicio educativo, con diversas acciones que me permito informar a continuación.

En primer lugar, quiero comentarles que en 1994 hubo un énfasis especial en la comunicación a todos los niveles de la institución. Resultado del mismo fueron la realización de pláticas interactivas vía satélite por parte de la Rectoría del Sistema y la creación de un canal de comunicación directa con los rectores, por medio del correo electrónico. Estas acciones contribuyen a la participación de alumnos, profesores y directivos en el mejoramiento continuo de la institución.

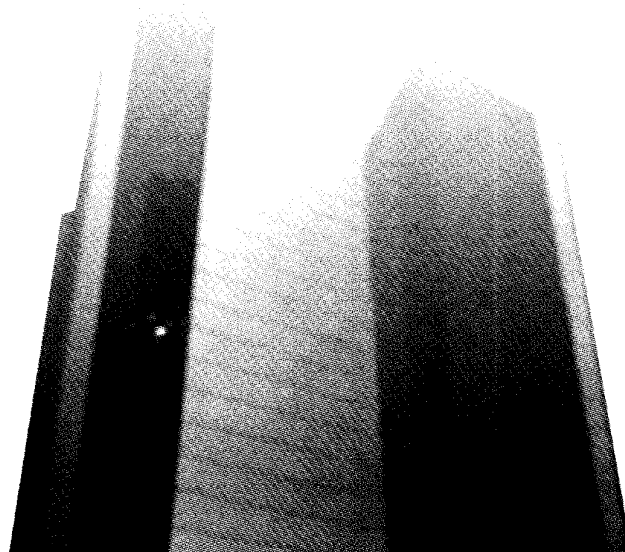
Cabe mencionar que este año, los profesores evaluaron, mediante encuestas, el trabajo que realizan los directivos de la institución. Esto redundará, sin duda alguna, en un mejor desempeño de la labor directiva.

En cuanto al mejoramiento del cuerpo docente, me es grato informar que nos acercamos a la metas establecidas, al contar en 1994 con un 91 por ciento de cursos de profesional impartidos por profesores con al menos maestría y de posgrado impartidos por profesores con al menos doctorado. En 1989, esa cifra era de 38 por ciento.

El año de 1994 fue también intenso por el esfuerzo que un gran número de profesores y directivos del Instituto pusieron en el diseño de los planes de estudio de 1995 para preparatoria, carreras profesionales y programas de posgrado.

Se creó el Fondo para el Desarrollo de Tecnología Educativa, que junto con el Fondo para la Investigación en la Docencia ya existente, estimulará el mejoramiento y la innovación de la actividad docente del Tecnológico de Monterrey.

Este año de 1994, se inició el proyecto de elaboración de pruebas de fin de carrera en las áreas de administración, computación e ingeniería que permitirán verificar el cumplimiento de los programas de estudio y establecer comparaciones entre los graduados de los diversos campus.



Las evaluaciones semestrales de los campus continuaron también este año con el propósito de garantizar la excelencia en la oferta educativa del Instituto.

El Sistema Educación Interactiva por Satélite (SEIS) mostró un crecimiento notable al adquirir una nueva antena para operar un tercer canal y al cambiar su señal al Satélite Solidaridad I, lo que amplió su cobertura al sur de los Estados Unidos y a toda Latinoamérica. Un evento importante fue la transmisión que hizo el SEIS de los cursos de capacitación para funcionarios de casilla del Instituto Federal Electoral. Los logros alcanzados en esta actividad fueron un claro ejemplo de la capacidad que tiene el modelo educativo interactivo por satélite.

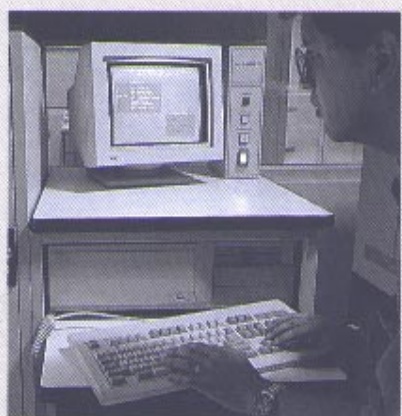
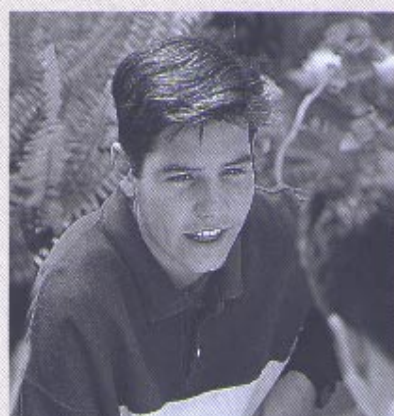
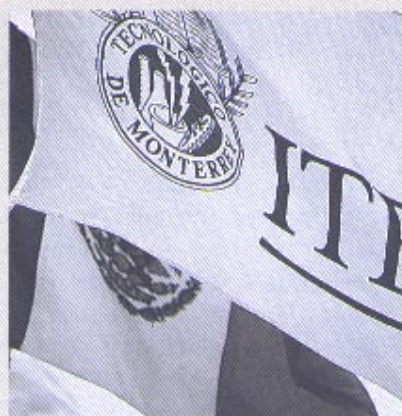
Se crearon dos nuevos centros de Competitividad Internacional en los campus Sonora Norte y Zacatecas. Muy pronto operarán centros similares en los campus Central de Veracruz, León y Tampico. Por su parte, los campus Guadalajara, Hidalgo y Sonora Norte adquirieron e instalaron sus celdas de manufactura.

Durante este período se inauguró la Biblioteca Electrónica del Campus Monterrey con una amplia variedad de documentos en multimedios.

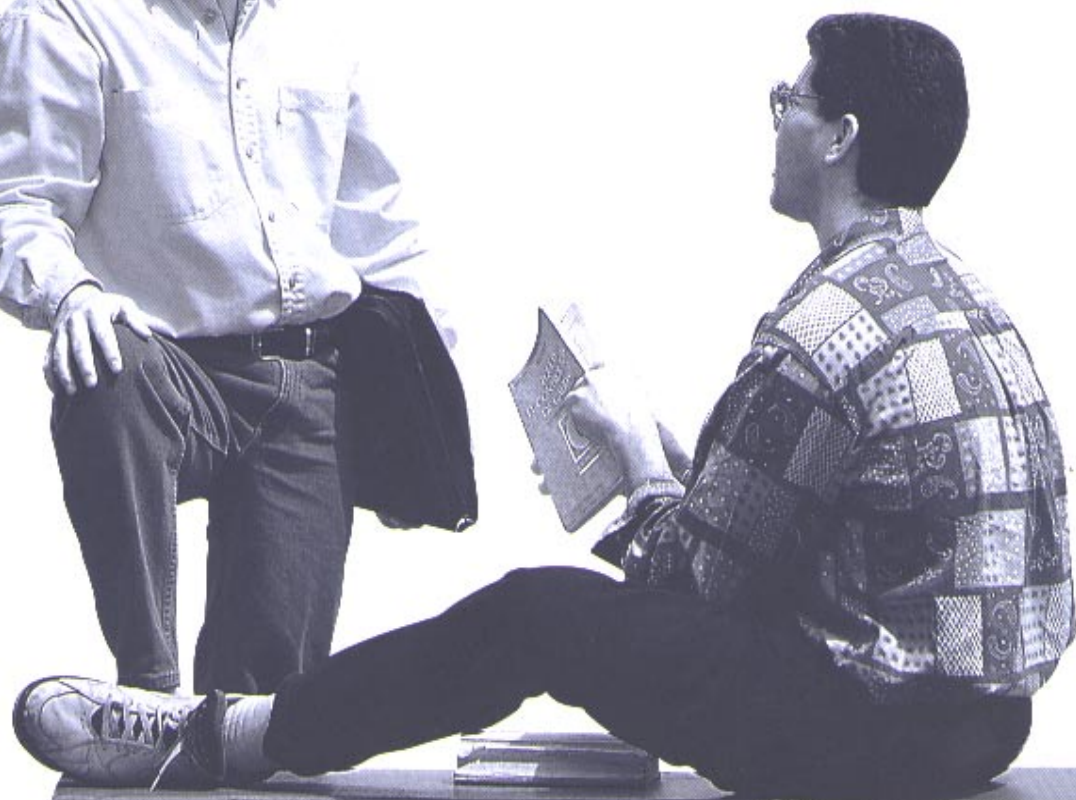
Sin duda, los logros que se reportan en este Informe son resultado de la dedicación con la que nuestros consejeros, directivos, profesores, personal administrativo y de servicio se entregan a la labor educativa y del entusiasmo y perseverancia con el que nuestros alumnos y exalumnos se desenvuelven en sus diversas actividades.

Permítanme hacer nuevamente un reconocimiento a este trabajo y confirmar el compromiso de todos con el desarrollo de México.

Dr. Rafael Rangel Sostmann
Rector del Sistema Tecnológico de Monterrey



SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY



ENFASIS EN LA COMUNICACION Y EN LAS NUEVAS TECNOLOGIAS PARA LA EDUCACION

El año de 1994 fue para el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, un año de intensa actividad educativa en el que se trabajó con especial énfasis en la comunicación a todos los niveles de la institución.

En este contexto, se realizó una serie de pláticas interactivas vía satélite con alumnos, profesores y directivos por parte de la Rectoría del Sistema; se abrió un canal directo de comunicación por correo electrónico mediante el cual profesores y alumnos pueden enviar sus comentarios y sugerencias acerca de la labor del Tec directamente a sus rectores. Por otra parte, los profesores evaluaron, mediante encuestas, el trabajo realizado por los directivos de la institución; esta evaluación viene a completar la que, por el mismo medio, han venido haciendo los alumnos del Tecnológico de Monterrey desde hace varios semestres.

De acuerdo con el objetivo trazado hace varios años, se continuó con el programa de mejoramiento de la formación académica del cuerpo docente. Este año, el porcentaje de cursos de profesional impartidos por profesores con al menos maestría y el de posgrado impartidos por profesores con al menos doctorado se elevó de un 85 a un 91 por ciento. En 1989 esa cifra era de 38 por ciento.

Durante 1994 se trabajó intensamente en el diseño de los planes de estudio de 1995 para preparatoria, carreras profesionales y programas de posgrado. Objetivo importante en el diseño de estos nuevos planes es enfatizar el desarrollo de habilidades profesionales de los estudiantes a la par de la adquisición de conocimientos. En esta tarea participan más de 300 profesores y directivos del Sistema y toda la comunidad académica tiene la posibilidad de externar sus opiniones respecto a los planes de estudio mediante el correo electrónico.

El Conacyt incluyó 26 programas de posgrado del Instituto en el Padrón de Programas de Excelencia para Ciencia y Tecnología 1994. Así mismo, 56 profesores del Tecnológico de Monterrey formaron parte en 1994 del Sistema Nacional de Investigadores, cifra que contrasta con los 32 que había en 1993.

Este año se creó el Fondo para el Desarrollo de Tecnología Educativa que tiene como propósito apoyar el desarrollo de cursos tutoriales mediante la aplicación de multimedios en la educación. Este nuevo fondo se agrega al Fondo para la Investigación en Docencia que se había instituido hace dos años.

Durante 1994 se inició el proyecto de elaboración de pruebas de fin de carrera en las áreas de administración, computación e ingeniería, con el fin de verificar el cumplimiento de los programas de estudio y establecer comparaciones entre los graduados de los diversos campus. Participan en este proyecto 75 profesores del Sistema.

El Tecnológico de Monterrey continuó en este año con las evaluaciones semestrales de sus campus con el propósito de garantizar la excelencia en su oferta educativa. En estas evaluaciones se consideran 17 indicadores que miden la calidad de los recursos humanos, los apoyos a la educación, la infraestructura, la labor directiva y la operación financiera del Instituto.

El Sistema Educación Interactiva por Satélite (SEIS) compró, en 1994, una nueva antena emisora con el propósito de operar un tercer canal que tendrá como finalidad brindar opciones de educación continua adicionales a los otros dos canales de transmisión. Durante este mismo período, el SEIS cambió su señal al Satélite Solidaridad I, lo que amplió su cobertura al sur de los Estados Unidos y a toda Latinoamérica.

Un evento importante fue, sin duda, la transmisión que hizo el SEIS desde el Campus Estado de México de los cursos de capacitación para funcionarios de casilla del Instituto Federal Electoral a 534 aulas remotas ubicadas en toda la República Mexicana y a 2.9 millones de receptores potenciales.

En 1994, se entregó por primera ocasión el Premio Eugenio Garza Sada en el área de Desarrollo Económico y Social, cuya administración le fue confiada al Tecnológico de Monterrey.

El Programa Exporta convocó al Primer Premio al Espíritu Exportador y alumnos del Tecnológico de Monterrey crearon clubes Exporta a lo largo del Sistema. Actualmente, 15 campus del Sistema cuentan con un Centro de Desarrollo Empresarial para la Exportación (CENDEX).

REUNION DE CONSEJEROS DEL SISTEMA

La IX Reunión de Consejeros del Sistema Tecnológico de Monterrey fue convocada por el Consejo de EISAC y se llevó a cabo en febrero; asistieron 95 consejeros de las asociaciones civiles que patrocinan los campus de zona del Sistema y de EISAC y de ITESMAC, que patrocinan los campus Monterrey y Eugenio Garza Sada.

En estas reuniones los consejeros son informados sobre los avances del Instituto y participan con sus recomendaciones en la planeación e identificación de las estrategias y acciones para el desarrollo de los campus del Sistema Tecnológico de Monterrey.

LOS 26 CAMPUS

Y son precisamente los consejeros quienes estimulan la consolidación y crecimiento de la obra educativa de los 26 campus que actualmente constituyen el Sistema:

En Monterrey, el Campus Monterrey, origen del Sistema Tecnológico de Monterrey y el Campus Eugenio Garza Sada, cuya cobertura incluye también al Campus Guaymas.

En la Zona Norte, los campus Chihuahua, Ciudad Juárez, Laguna, Saltillo, Tampico y Zacatecas.

En la Zona Centro, los campus Hidalgo, Irapuato, León, Querétaro, San Luis Potosí y Toluca.

En la Zona Sur, los campus Central de Veracruz, Chiapas, Ciudad de México, Estado de México y Morelos.

En la Zona del Pacífico, los campus Ciudad Obregón, Colima, Guadalajara, Mazatlán, Sinaloa y Sonora Norte.

ESTADÍSTICAS

El Sistema Tecnológico de Monterrey dio servicio a un total de 68,406 estudiantes en agosto de 1994. Del total del alumnado, el 30 por ciento estuvo en la Zona Sur, el 24 por ciento en el Campus Monterrey, el 14 por ciento en la Zona Centro, el 12 por ciento en el Campus Eugenio Garza Sada, el 10 por ciento en la Zona Norte y el 10 por ciento en la Zona del Pacífico.

Del total de 68,406 alumnos el 24 por ciento correspondió a preparatoria, el 59 por ciento a profesional, el 8 por ciento a graduados y el 9 por ciento a otros programas.

14,034 estudiantes, lo que representa el 20 por ciento de la población total del Sistema, obtuvieron beneficios del programa de becas y crédito educativo.

Durante 1994 terminaron la preparatoria en el Sistema Tecnológico de Monterrey 3,560 alumnos, 5,709 obtuvieron títulos profesionales y 921 obtuvieron grados académicos.

Para diciembre de 1994 el Tecnológico de Monterrey había otorgado 64,225 títulos profesionales y 10,625 grados académicos desde su fundación.

Los alumnos del Sistema fueron atendidos por un total de 2,070 profesores de planta y 2,863 profesores de cátedra.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

El Sistema Tecnológico de Monterrey continuó haciendo énfasis prioritario en la preparación de sus profesores, en lo que se aplican los mayores esfuerzos de la institución.

En 1994, 2,167 profesores de planta y auxiliares hicieron estudios de posgrado; de ese total, 1,111 estudian en los programas tradicionales del Instituto; 566, en los programas que se imparten con el modelo de educación a distancia; 213, en universidades del extranjero; 27, en programas de posgrado del Instituto en asociación con universidades del extranjero; y los restantes 250, en otras universidades del país.

Además de los programas destinados a que los profesores obtengan grados académicos de maestría y doctorado, se ofreció el Programa de Capacitación de Profesores del Sistema, en sus sesiones de verano e invierno, en el que participaron 1,380 profesores.

DESARROLLO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS GRADUADOS

En febrero se llevó a cabo, en el Campus Mazatlán, el IX Seminario Nacional de Liderazgo, en el que participaron alumnos de todas las preparatorias del Sistema.

En marzo y abril se realizó el foro "Educación, política y democracia" organizado por la Federación de Estudiantes del Campus Monterrey. El foro se transmitió por satélite a todos los campus del Sistema y en él se presentaron los nueve candidatos a la Presidencia de la República a exponer sus planes de gobierno y contestar las dudas e inquietudes de los alumnos.

En abril se celebró en el Campus Zacatecas la Muestra de Teatro del Sistema Tecnológico de Monterrey, en la que participaron siete grupos teatrales, representando a las seis rectorías del Sistema y al campus sede.

En septiembre tuvo lugar la premiación del IX Concurso de Creación Literaria para los alumnos del Sistema, cuya sede fue el Campus Toluca. Concuraron 116 trabajos en los géneros de cuento, ensayo literario y poesía.

La cultura y el espíritu emprendedor entre los estudiantes del Sistema continuaron incrementándose durante 1994, a través del Programa Emprendedor, en el que participaron más de 13,840 alumnos en 2,190 proyectos empresariales. El Congreso Internacional de Emprendedores y la Muestra Empresarial 1994, en la que participaron 80 empresas de todos los campus del Sistema, se llevó a cabo en septiembre en el Campus Ciudad de México.

En cada una de las rectorías del Sistema se organizaron festivales de la canción, con la participación de los respectivos campus. En estos eventos se seleccionaron las 18 canciones, tres por rectoría, que participaron en el VII Festival de la Canción del Sistema, organizado por el Campus Eugenio Garza Sada en noviembre en el Auditorio Luis Elizondo.

El Concurso Createc 1994 se efectuó en diciembre en el Campus Laguna; participaron 247 alumnos con 100 inventos.

Con el afán de dar a los estudiantes una formación integral, las direcciones de difusión cultural de los campus del Sistema organizaron un gran número de actividades culturales en las que participaron 9,427 alumnos.

Las actividades deportivas de los estudiantes del Sistema, en las que participaron 34,424 alumnos, incluyeron la mayor parte de los deportes y sus equipos representativos sobresalieron en torneos internacionales, nacionales, regionales, municipales e interescolares.

Además de las actividades organizadas directamente por el Instituto se apoya a los alumnos para que organicen sus propios eventos y

para que se integren en asociaciones estudiantiles de diversos tipos, de las que existen 485 en el Sistema. Durante el año, los alumnos de todos los campus del Sistema organizaron 194 simposios o eventos similares, con expertos nacionales y extranjeros de todas las disciplinas académicas; a estos eventos asistieron más de 55 mil estudiantes del Sistema y de otras instituciones académicas.

INVESTIGACION

Durante 1994 se desarrollaron en todo el Sistema más de 400 proyectos de investigación, cuyo costo estimado asciende a 71 millones de nuevos pesos.

El Campus Monterrey llevó a cabo 156 proyectos durante 1994 que cubrieron prácticamente todas las áreas del conocimiento prioritarias para el Instituto.

El Campus Eugenio Garza Sada y el Campus Guaymas desarrollaron 28 proyectos de investigación.

La Zona Norte realizó 20 investigaciones a través de los campus Chihuahua, Ciudad Juárez, Laguna, Saltillo, Tampico y Zacatecas.

La Zona Centro desarrolló 76 investigaciones en los campus León, Querétaro, San Luis Potosí y Toluca.

La Zona Sur concentró su actividad de investigación en 73 proyectos que fueron desarrollados por los campus Chiapas, Ciudad de México, Estado de México y Morelos.

La Zona del Pacífico realizó 18 investigaciones en los campus Guadalajara, Mazatlán, Sinaloa y Sonora Norte.

El Centro de Estudios Estratégicos del Sistema llevó a cabo 42 proyectos de investigación en diversos estados de la República Mexicana.

EXTENSION

En todos los campus del Sistema se continuaron las actividades de extensión a través de diplomados, cursos y seminarios abiertos a la comunidad, servicios profesionales y escuelas prácticas. Durante el período, el Tecnológico de Monterrey realizó actividades de este tipo por un valor facturado superior a los 98 millones de nuevos pesos.

INSTALACIONES FISICAS

Las instalaciones físicas de los campus del Sistema Tecnológico de Monterrey fueron objeto de importantes mejoras durante 1994.

Todas estas significativas adiciones o modificaciones a las instalaciones de los campus del Sistema supusieron una erogación de 187 millones de nuevos pesos.

Para todo el Sistema se adquirieron, y se pusieron a la disposición de profesores y alumnos, 131 estaciones de trabajo, 2,111

computadoras personales de distintos tipos y 64,712 libros para las bibliotecas.

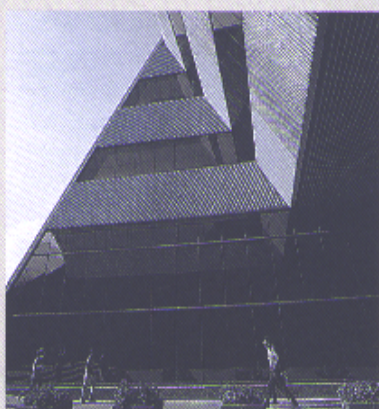
CAMPAÑAS FINANCIERAS

Las mejoras en la infraestructura fueron posibles gracias a las campañas financieras emprendidas por los miembros de las asociaciones civiles que patrocinan el Sistema, a las aportaciones de grupos distinguidos de exalumnos y de otros particulares, a las donaciones en equipo hechas por diversas empresas comerciales, al remanente de la operación y al producto de los sorteos celebrados por el Instituto en cuya organización trabajan más de 2,277 empleados y en los que se cuenta con el apoyo de un sinnúmero de colaboradores voluntarios de diferentes ciudades de México.

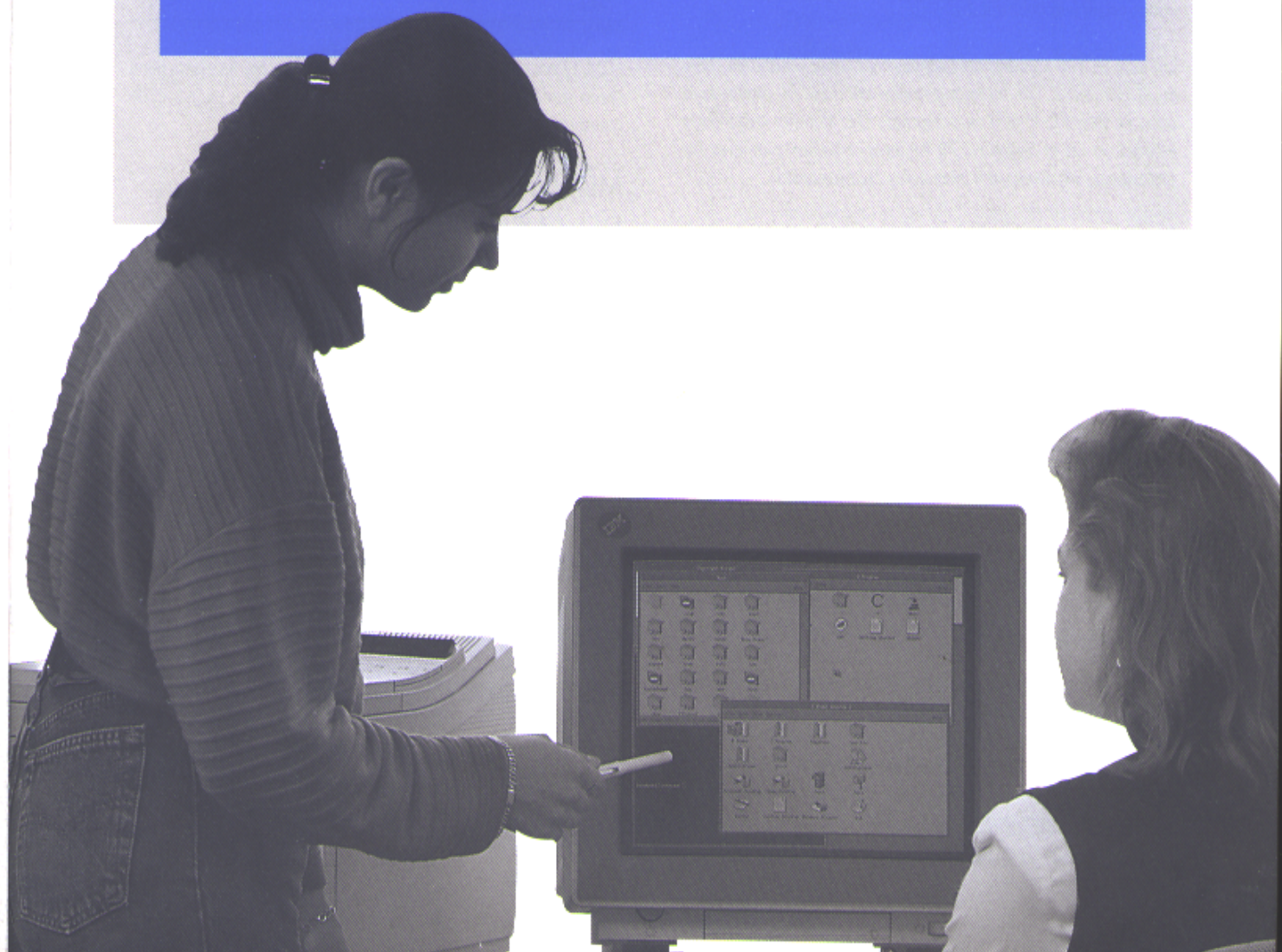
COMPROMISO CON MEXICO

Una vez más en 1994, profesores, empleados, directivos y consejeros del Tecnológico de Monterrey aportaron su mejor esfuerzo para contribuir al mejoramiento continuo del Instituto y alcanzar la misión de formar profesionales y posgraduados con niveles de excelencia en el campo de su especialidad.

La ejecución entusiasta y responsable de esta labor educativa de excelencia es la forma como el Sistema Tecnológico de Monterrey confirma nuevamente su compromiso con el desarrollo de México.



CAMPUS MONTERREY



ALUMNADO

El Campus Monterrey ofrece 30 carreras profesionales, 31 programas de graduados y ocho residencias de especialidad. En el período de enero a mayo de 1994, el Campus atendió un total de 14,784 alumnos, tanto de profesional como de posgrado, mientras que en el período de agosto a diciembre del mismo año la cantidad ascendió a 16,305. Al comparar agosto de 1993 con agosto de 1994, se observa un crecimiento de 3.42 por ciento en el nivel de profesional y de 17.48 por ciento en el de graduados.

Divisiones académicas	Enero	Agosto
Administración y Ciencias Sociales	5,126	5,788
Agricultura y Tecnología de Alimentos	388	445
Ciencias y Humanidades	2,330	2,570
Ciencias de la Salud	153	164
Graduados e Investigación	2,261	2,430
Ingeniería y Arquitectura	4,526	4,908
Total	14,784	16,305

En 1994 se otorgaron 2,480 títulos profesionales y 387 grados académicos.

El 20 por ciento de los alumnos de las carreras profesionales y el 40 por ciento de los estudiantes de posgrado recibieron algún tipo de apoyo financiero del Instituto.

Un total de 176 alumnos del Campus Monterrey estudió en 1994 en el extranjero: 161 hicieron estudios parciales de profesional, ocho de maestría y siete de doctorado; 169 alumnos extranjeros estudiaron en el Campus: 79 hicieron estudios parciales de profesional, 54, de español intensivo y 36, de maestría.

El puntaje promedio obtenido en el examen de admisión por los solicitantes de primer ingreso admitidos a profesional fue de 1,303 puntos. En los programas de graduados, el puntaje promedio obtenido en el examen de admisión fue de 495 puntos.

PROGRAMAS ACADÉMICOS

A. Carreras profesionales

En 1994 se diseñó la especialidad en Ingeniería Agrícola para la carrera de Ingeniero Mecánico Electricista y se definieron las áreas de oportunidad para enriquecer los planes de estudio de la carrera de Ingeniero Agrónomo. Así mismo, se implantó el curso sello "Ecología y desarrollo sostenible".

B. Programas de posgrado

Se inició la Maestría en Comunicación en agosto de 1994, con 33 alumnos. Este posgrado tiene las especialidades en comunicación internacional y producción de medios y fue incluido en el Padrón de Posgrado de Excelencia del Conacyt. Actualmente existen 40 candidatos externos a cursarla y 10 candidatos como becarios del Conacyt.

En agosto de 1994 comenzó también la Maestría en Estadística, con cuatro alumnos. Las líneas de investigación que se ofrecen son: estadística industrial y confiabilidad, análisis de regresión, diseño de experimentos, series de tiempo, econometría y teoría estadística.

PROFESORADO

En el semestre de agosto la planta docente del Campus Monterrey estuvo constituida por un total de 1,183 profesores, los cuales están distribuidos en nueve categorías: profesores de planta, profesores de media planta, profesores auxiliares-planta, profesores de cátedra, profesores visitantes, profesores asesores huéspedes, asistentes de docencia, asistentes de investigación y consultores del Programa Emprendedor.

La distribución de profesores por división académica es la siguiente:

Divisiones académicas	Profesores
Administración y Ciencias Sociales	369
Agricultura y Tecnología de Alimentos	42
Ciencias y Humanidades	336
Ciencias de la Salud	24
Graduados e Investigación	160
Ingeniería y Arquitectura	252
Total	1,183

El 28.32 por ciento de los profesores de planta y media planta tiene como grado superior el de doctorado; el 66.81 por ciento, el de maestría y el 4.78 por ciento, el de licenciatura.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

Este rubro representa una de las más altas prioridades del Campus y se refleja en dos programas: uno dirigido a la obtención de grados académicos por los profesores y profesionistas de apoyo, y otro dirigido a proporcionar capacitación docente y técnica, a través de cursos cortos y seminarios.

Además, continuamente se llevan a cabo actividades que contribuyen al enriquecimiento de la vida académica de los profesores.

A. Apoyo a estudios de posgrado

Durante el período de que se informa, 51 profesores estudiaron en el extranjero; cinco de ellos, maestría y 46, doctorado.

Mediante seis programas se apoyó a 127 profesores y 298 profesionistas de apoyo para la realización de estudios de posgrado. 26 profesores concluyeron sus estudios de maestría en el extranjero y se reintegraron al Campus.

B. Capacitación docente y técnica

Durante el semestre de enero de 1994, a través del Programa de Desarrollo para Profesores, el Campus ofreció 90 cursos con la participación de 498 profesores; en verano impartió 25 cursos con la asistencia de 254 profesores y en el semestre de agosto el programa estuvo integrado por 70 cursos en los que participaron 439 profesores.

En el Programa de Capacitación de Profesores del Sistema, el Centro para la Excelencia Académica ofreció 16 cursos en los que participaron 189 profesores del Campus Monterrey. En la sesión de invierno, dicho Centro ofreció 20 cursos.

C. Vida académica

En el proyecto Educación Interactiva por Satélite, el Campus transmitió 92 horas semanales de cursos de maestría, de profesional, de diplomados y de cursos cortos y conferencias, que fueron tomados por 6,431 alumnos en el semestre de enero y 7,495, en el de agosto. También se transmitieron simposios y otros eventos especiales.

Se recibieron por satélite los cursos "Managing software development", desde la Universidad Carnegie Mellon; y "Negocios internacionales", desde la Universidad de Thunderbird, así como el Diplomado en Turismo, desde el Campus Estado de México.

El Campus organizó la IV Feria Internacional del Libro en la que participaron más de 450 casas editoriales de 17 países. En este renglón, también organizó el IV Foro Trinacional de Bibliotecarios y Profesionales de la Información.

Las reuniones de Intercambio de Experiencias en Investigación y Desarrollo Tecnológico y en Estudios sobre Educación, se celebraron en el Campus Monterrey en enero y agosto, respectivamente, con la participación de 126 trabajos de investigación y más de 230 profesores e investigadores del Sistema Tecnológico de Monterrey.

Se estimuló la labor docente a través de los siguientes premios:

Premio Rómulo Garza por Investigación y Desarrollo Tecnológico 1994

Este premio se otorga anualmente a profesores del Sistema ITESM por trabajos de investigación y desarrollo tecnológico y cada dos años se otorga también por publicación de libros.

Los ganadores por trabajos de investigación en sus tres categorías fueron: Dr. Jesús Eugenio García Gardea e Ing. Nicolás Ponciano Guzmán, ambos del Campus Monterrey, quienes obtuvieron el primer lugar por su trabajo "Propuesta de una norma de pruebas a fatiga por vibración en vigas para frenado de ferrocarril que circulan en Norteamérica"; Dr. José Gerardo Montejano Gaitán, del Campus Querétaro, quien logró el segundo lugar con su investigación "Medición de la calidad reológica en surimi de dos especies de pescado antes y después de su liofilizado"; M.C. Mario Moisés

Alvarez y Dr. Fernando Ramírez Velázquez, ambos del Campus Monterrey, quienes obtuvieron el tercer lugar de este premio por su trabajo "Tratamiento biodegradativo de la fracción sedimentable del nejayote, con reactores anóxicos de células inmovilizadas en carbón activado".

Premio a la Innovación Educativa 1994

El primer lugar fue obtenido por el Dr. Demetrio Arcos Camargo y el M.V.Z. José Luis Vázquez Juárez, del Campus Monterrey, por su trabajo "Desarrollo de habilidades en razonamiento clínico y de exploración física en el estudiante de medicina, con el uso de prácticas de laboratorio de fisiología" y el segundo por el Dr. José Luis Espíndola Castro, del Campus Morelos, por su trabajo "Programa Impacto para la capacitación didáctica de los profesores. Teoría y práctica".

Premio a la Labor Docente y de Investigación

Este premio fue instituido en 1989 para premiar el desempeño sobresaliente de un profesor de planta en las categorías de Profesor Titular y Profesor Asociado de cada una de las divisiones académicas. Estos premios son patrocinados por empresas mexicanas y son otorgados en cada una de las seis divisiones académicas. En 1994, los ganadores fueron:

División	Patrocinadores	Ganadores
DACS	Asociación de egresados del ITESM, A.C. Grupo Margen	Lic. Alejandro Ibarra Lic. Felipe Saravia Sánchez
DATA	Cigarrera La Moderna	Ing. Antonio Elizondo Solana
DCH	IBM de México, S.A. Radio Cel, S.A. de C.V.	Dr. Teófilo Dieck Abularach Ing. Eduardo Salcedo Delgado
DCS	Adhesa, S.A. de C.V.	Lic. Francisco Ayala Aguirre
DGI	Procter & Gamble de México, S.A. de C.V. Femsa Servicios, S.A. de C.V.	Dr. Carlos Islas Pérez Lic. Claudia Ramos Garza
DIA	Cementos Mexicanos, S.A. Metalsa	Ing. Rubén Morales Menéndez Ing. Jorge Limón Robles

ACTIVIDADES EXTRA ACADEMICAS

A. Vida cultural

Las actividades culturales organizadas por el Campus durante 1994 fueron las siguientes: Concierto Ensemble XXI, que además de presentarse en Monterrey se presentó en las ciudades de Aguascalientes, San Luis Potosí, Querétaro, Morelia y Pachuca; la revista musical "El violinista en el tejado"; la obra de teatro "Magnolias de acero", que participó en Zacatecas en la VI Muestra Nacional de Teatro del Sistema Tecnológico de Monterrey; la obra "Jack y su amo", del teatro intramuros; el Réquiem por Mozart que se presentó en la Ciudad de México; la presentación de un Grupo Vocal, el Coro y la Orquesta de Cámara

del Campus, en diversos escenarios; y el espectáculo "Nuevos valores de difusión cultural", que se ofreció como fin de los cursos y talleres de difusión cultural. Se concluyó la temporada 45 de la Sociedad Artística Tecnológico (SAT) y se ofrecieron los primeros conciertos de la temporada 46.

En el mes de julio se llevó a Calgary, Canadá y a La Haya, Holanda a 118 alumnos del Campus para realizar una presentación del espectáculo "México: pasado y presente", patrocinado por el grupo Pulsar.

El total de alumnos inscritos en actividades culturales fue de 723 en enero y 933 en agosto.

Durante 1994, el número total de espectadores en las actividades culturales del Campus fue de 58,742.

B. Actividades deportivas

El programa de educación física estuvo formado por cuatro tipos de actividades: clases, que fueron impartidas a 4,000 alumnos en 110 grupos; torneos intramuros, en los que participaron semestralmente 11,000 alumnos que integraron 1,278 equipos que compitieron, a lo largo del año, en 300 torneos interiores; equipos representativos, que estuvieron formados por 562 alumnos que participaron en más de 90 torneos tanto nacionales como internacionales; y clubes, de los que existen 16 formalmente integrados en diferentes disciplinas y en los que participaron 266 alumnos.

Este año, el equipo de Fútbol Americano del Campus Monterrey, los Borregos Salvajes, obtuvo por segunda ocasión el campeonato en la Liga Mayor de la Organización Nacional.

C. Actividades de grupos estudiantiles

Los 151 grupos estudiantiles del Campus realizaron numerosas actividades entre las que se encuentran simposios, conferencias, viajes de estudio, proyectos de impacto a la comunidad, fondos de becas y actividades sociales.

Durante el período del que se informa se celebraron 30 simposios y 25 ciclos de conferencias con duración de un día, a los que asistieron 16,800 personas. Participaron destacados conferencistas como Russell Ackoff y el Premio Nóbel de la Paz, Oscar Arias, entre otros.

Para otorgar un mejor servicio a las actividades de los grupos estudiantiles, se creó el Centro de Finanzas Estudiantiles en donde se albergan los archivos financieros y se brinda asesoría a los alumnos permanente en la supervisión y control de las finanzas de sus eventos.

Como evento excepcional, la FEITESM organizó el foro: "Educación política y democracia", en el que se contó, en un lapso de seis semanas, con la presencia de los nueve candidatos a la Presidencia de la República. El evento se transmitió por satélite a los 26 campus del Tecnológico de Monterrey y cada

presentación tuvo una duración de 90 minutos.

En la duodécima edición de la Expotec participaron 60 asociaciones y grupos estudiantiles. El evento tuvo una asistencia de más de 15 mil visitantes y en su inauguración participaron cinco gobernadores y varios secretarios de Estado.

D. Residencias

Se tuvo una ocupación total de un 97 por ciento en ambos semestres.

Se continuó con los proyectos de bienestar en residencias, en los que se trabaja en las áreas física, emocional, intelectual, social y ocupacional/ambiental con los residentes; en los círculos de calidad, con los prefectos de residencias masculinas, y en el programa de intercambio de prefectos con la Universidad de Texas A&M. Además, se fortalecieron las relaciones con otras tres universidades.

Se habilitaron claves "fac" para que los alumnos hagan llamadas de larga distancia desde los teléfonos de sus edificios y entró en operación el sistema computacional para el control y captura de avisos desde la caseta.

E. Servicios alimentarios

El promedio de comensales en el Comedor de Estudiantes se incrementó de 1,550 a 1,700 personas diariamente. Por su parte, las cafeterías Centrales y El Jubileo extendieron su horario de servicio y la Cafetería El Borrego desarrolló un módulo exterior de venta rápida.

En el área de Servicios Especiales se proporcionó alrededor de 1,700 servicios a simposios y congresos importantes realizados en el Campus.

Se creó un comité interno que establece normas, supervisa la higiene y la calidad en el área de Servicios Alimentarios y que está asesorado por el Departamento de Tecnología de Alimentos del Campus.

F. Asesoría psicopedagógica

En el año fueron atendidos 956 alumnos en los servicios de orientación vocacional, métodos de estudio y orientación psicológica.

El Sistema de Estudiantes Asesores impartió un total de 2,400 asesorías académicas en diversas materias; 50 estudiantes asesores participan en este programa.

G. Panorama

Se continuó la publicación del periódico Panorama. Se publicaron 500 artículos de alumnos, profesores y departamentos diversos y se editaron alrededor de 800 páginas. Se produjeron dos ediciones del Anuario Tec correspondientes a los semestres del año. Así mismo, se mantuvieron las relaciones con la prensa local.

H. Programa de Formación de Líderes

Como parte de este Programa, el Grupo Prolíder Estudiantil organizó el Segundo Foro Nacional de Líderes.

Se reestructuró el área extra académica y se reorganizó el grupo estudiantil Prolíder. Se graduaron los primeros alumnos del Programa de Liderazgo.

Se trabajó a nivel Sistema en la definición del curso sello para los planes de estudio 1995.

I. Expreso Tec

Se ofrecieron seis rutas, que fueron utilizadas por 1,351 alumnos en el semestre de enero y por 1,650, en el de agosto.

J. Mejoramiento de la calidad de vida de las colonias aledañas al ITESM

Se avanzó en el proyecto de instalación del sistema de riego en el parque de la Colonia Tecnológico. Así mismo, se llevó a cabo la poda de árboles, con el apoyo de la Dirección de Administración y Planta Física y se plantaron otros más mediante un donativo del Consejo de Asociaciones Regionales Estudiantiles (CARE). En cuestión de seguridad se logró que Seguridad Pública mantuviera un oficial en la caseta principal del Campus, además de instalar un radio con comunicación directa con dicha corporación.

K. Centro de Servicio Social

En 1994, 150 alumnos cumplieron su servicio social en 50 proyectos promovidos por instituciones como la Cruz Roja, DIF de Nuevo León, INEA, Instituto Nuevo Amanecer, Cáritas de Monterrey, Unidos, Asociación Mexicana de Diabetes, Centros de Integración Juvenil y Colegio Laura Vicuña. Se acreditaron del orden de 15 mil horas de servicio comunitario. Se actualizó la reglamentación de servicio social para que sea obligatorio para todos los alumnos el realizar 100 horas de servicio social comunitario, como mínimo.

L. Comité de Reciclaje de Basura en el Campus

Se continuó con los programas de separación de papel en oficinas, de separación de basura en andadores, plazoletas, residencias y servicios alimentarios. Como una innovación, se colocaron pequeños centros de acopio en algunos edificios con alto manejo de papel.

Este año se reactivó el Centro de Acopio de la Colonia Tecnológico, ubicado en el Edificio XI de Residencias. En este centro se paga a los vecinos por el material reciclado.

Durante 1994 se logró la separación y canalización a su reciclamiento de 64,610 kilos de papel y 2,010 kilos de aluminio, con lo que se obtuvo la conservación de 1,007 árboles, 1,047 metros cúbicos de agua y 452,270 kilowatts-hora de energía.

M. Campaña de Concientización del Abuso del Alcohol en el Tec (CAT)

Se realizaron diversas actividades encaminadas a la prevención del uso de alcohol y otras drogas así como a la prevención del Sida: proyección de películas y videos alusivos, conferencias y teleconferencias de prevención, folletos y manuales de prevención, aplicación y análisis de encuestas. Se llevó a cabo el programa especial de prevención: Semana Santa Segura. Se participó también en el Consejo Estatal contra las Adicciones con diversas pláticas en zonas de alto riesgo.

N. Bolsa de Trabajo

Se organizó el evento de reclutamiento "72 horas de encuentro profesional", en el Centro Estudiantil, en el cual participaron 30 empresas. Durante tres días, estas empresas realizaron presentaciones y entrevistas a exalumnos y alumnos próximos a graduarse. En el evento fueron entrevistados alrededor de 700 alumnos y se recibieron más de 10 mil solicitudes de trabajo. También asistieron las 10 mejores universidades de los Estados Unidos a reclutar alumnos para el posgrado en Administración.

Se promovió la Bolsa de Trabajo a nivel internacional atendiendo a más de 50 empresas de Estados Unidos, Canadá, España y Venezuela, principalmente.

En total se atendió a más de mil diferentes empresas para servicios de reclutamiento y selección de personal. La Bolsa de Trabajo tuvo inscritos a 2,500 egresados en 1994.

O. Artículos promocionales

Se implantó un nuevo sistema computarizado de control administrativo que se basa en el uso de etiquetas de código de barras. En el año se vendieron más de 50 mil artículos. También se introdujo una línea de más de 35 artículos de papelería. Se dio servicio a diferentes campus del Sistema.

P. Servicios médicos

Se atendió a más de seis mil alumnos tanto residentes como no residentes y a 5,500 trabajadores. Se realizaron más de 800 curaciones.

INVESTIGACION

Las actividades de investigación del Campus Monterrey en 1994 se centraron en 156 proyectos que representaron un costo estimado de N\$29.817,019.02.

La División de Administración y Ciencias Sociales realizó 12 proyectos en las áreas de contabilidad, economía, finanzas, econometría y administración de la tecnología.

La División de Agricultura y Tecnología de Alimentos llevó a cabo 11 proyectos en las áreas de ingeniería agrícola, sistemas agropecuarios y tecnología de alimentos.



Por su parte, la División de Ciencias y Humanidades desarrolló en las áreas de calidad ambiental, computación, electrónica, sistemas de información y matemáticas, 35 proyectos de investigación.

La División de Ciencias de la Salud efectuó cuatro investigaciones en las áreas de medicina y embriología.

La Dirección de Desarrollo y Servicios Académicos trabajó en cuatro proyectos en el área docente.

La División de Ingeniería y Arquitectura durante 1994, se encargó de realizar 16 proyectos en las áreas de ingeniería civil, de control, industrial y mecánica eléctrica.

Por último, la División de Graduados e Investigación realizó 74 proyectos de investigación en las áreas de ciencias de materiales, sistemas expertos computacionales, calidad ambiental y telecomunicaciones.

EXTENSION

El Campus Monterrey desarrolló 343 programas de extensión, enfocados principalmente a cursos, diplomados, programas de capacitación y entrenamiento, escuelas prácticas y consultas profesionales.

RECURSOS BIBLIOGRAFICOS

El total de libros adquirido durante 1994 por la biblioteca del Campus fue de 6,270. Actualmente se cuenta con 95 mil libros y 2,440 publicaciones periódicas.

Así mismo, se añadieron y mejoraron los siguientes servicios en el Centro de Información-Biblioteca: la instalación de un sistema de información computacional (Innovative) que integra los servicios de la biblioteca; el etiquetado de todos los volúmenes con un sistema que permite la automatización del préstamo y la prevención de robos; y la adquisición de 200 sillas y mesas de estudio.

En 1994 fue inaugurada la Biblioteca Electrónica con una amplia variedad de documentos en medios electrónicos como discos compactos, videodiscos interactivos, audio CD's, videocassettes, libros electrónicos y diapositivas.

RECURSOS COMPUTACIONALES

El equipo computacional que se encuentra instalado en el Campus está integrado por un total de 2,908 computadoras de diversos tipos de las cuales 1,628 están conectadas a la red. El incremento en equipo nuevo es de 164 máquinas en 1994. Se conectaron a la red un total de 361 computadoras este año.

MEJORAMIENTO DE EQUIPAMIENTO Y PLANTA FISICA

A. Nuevas construcciones

Se desarrolló el proyecto ejecutivo para la construcción de la

tercera fase de Aulas VII, la cual será utilizada para laboratorios de ingeniería y sistemas electrónicos, con un área de construcción de 3,445 metros cuadrados. Beneficiará a los estudiantes de los departamentos de Ingeniería Química, Ingeniería Térmica, Fluidos y Control, Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas de la División de Ingeniería y Arquitectura y a los alumnos del Departamento de Ciencias Computacionales de la División de Ciencias y Humanidades. Se inició la construcción de esta tercera fase en noviembre de 1994.

Se construyó el Hemiciclo dedicado a los Ex-A-Tec, cuyo motivo central lo constituye un monolito de más de un millón de años de antigüedad, donado por los exalumnos. En este sitio se consigna el número de alumnos a lo que brinda servicio el Sistema Tecnológico de Monterrey en la República Mexicana y el número de profesionistas y posgraduados que se han titulado a la fecha. La inauguración se llevó a cabo el 19 de septiembre de 1994.

B. Remodelación de salones y laboratorios

Se continuó con el programa de mejoramiento de oficinas, salones y laboratorios, habiéndose cubierto más de 3 mil metros cuadrados. Se readaptaron cinco salones para los alumnos de Arquitectura, tres salones para Agronomía y se impermeabilizó la Escuela de Medicina.

Para apoyar las actividades del recién creado Centro de Biotecnología, se reacondicionaron tres laboratorios de Aulas I, para albergar los modernos equipos de investigación de dicho centro.

OTRAS ACTIVIDADES IMPORTANTES

Programas Institucionales hacia el Desarrollo Sostenible

Se inició el estudio para obtener el diagnóstico energético del Campus Monterrey, necesario para obtener apoyo en la implantación de acciones tendientes a reducir el consumo de energía eléctrica.

El primer proyecto del Programa de Ahorro de Energía consistió en la automatización de los sistemas de control de iluminación y aire acondicionado del recién inaugurado Centro Estudiantil, lo cual ha permitido ahorros significativos en la operación del Centro.

Con la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales del Campus se han mejorado y extendido los sistemas de riego automático de áreas verdes en el Campus, logrando con ello un uso más racional de tan importante recurso.

HOSPITAL SAN JOSE DE MONTERREY

En 1994, 63 médicos residentes cursaron algún período escolar dentro de las nueve residencias de especialidad impartidas por la Escuela de Medicina en el Hospital San José de Monterrey. En el mismo período 23 estudiantes de medicina de quinto año y 24 de sexto recibieron instrucción en el Hospital.

En este mismo año comenzó a ofrecerse la residencia en Neurología a dos alumnos.

Durante 1994 se efectuaron 5,750 cirugías, se recibieron 14,701 casos por urgencias y fueron atendidos 10,631 pacientes internados y 814 partos.

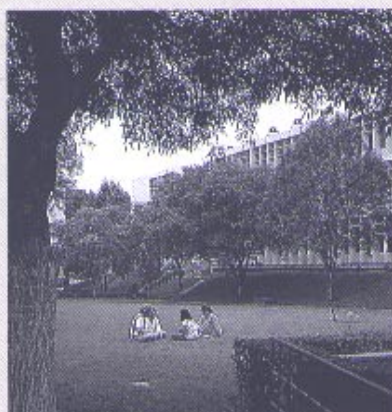
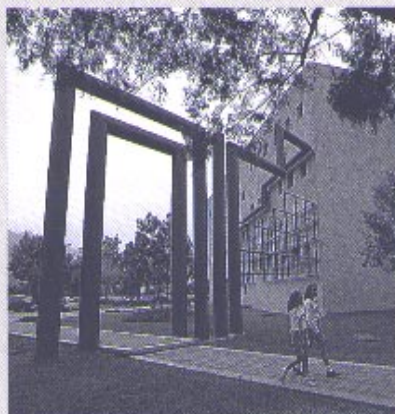
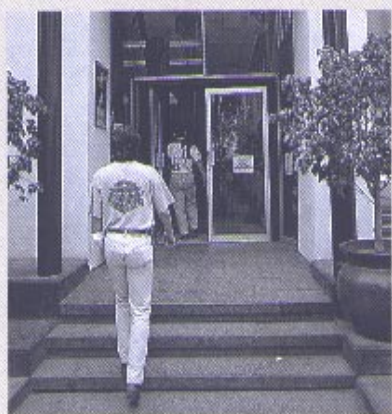
Para conmemorar el XXV Aniversario del Hospital San José de Monterrey, se celebraron las XI Jornadas del Cuerpo Médico y el II Intercambio de Experiencias en Investigación y Desarrollo, en las que se presentaron 131 trabajos en las áreas médicas y de apoyo a la salud.

En este año se puso en operación un rediseño del Sistema Computacional Hospitalario desarrollado para trabajar integralmente al Sistema de Expedientes Clínicos, bajo el concepto de sistemas abiertos.

Durante 1994 se continuó el programa de inversiones, principalmente en remodelación de áreas de hospitalización. En agosto se puso en operación el equipo más moderno para la corrección de problemas de miopía y astigmatismo, bajo el concepto de la tecnología Eximer láser.

En este año se inauguró la Guardería Participativa "Doña Consuelo de la Garza Evia viuda de Santos" para hijos de trabajadoras del Hospital y del Tecnológico de Monterrey, producto de un acuerdo con el IMSS. Esta guardería cuenta con el apoyo de médicos residentes en pediatría.

En materia de educación, se impartieron 30 cursos diversos a 500 personas en el Hospital.



CAMPUS EUGENIO GARZA SADA



ALUMNADO

El Campus Eugenio Garza Sada, cuya cobertura incluye también el Campus Guaymas, ofreció sus servicios en 1994 a 7,821 alumnos en el semestre de enero y a 8,815 en el de agosto. Dicha población estudiantil se distribuyó de la siguiente manera:

Programas	Enero	Agosto
Preparatoria	3,033	3,339
Graduados	366	416
Programas técnicos	1,506	1,985
Escuela de Extensión	2,601	2,799
Campus Guaymas		
Preparatoria	137	138
Profesional	158	126
Graduados	20	12
Total	7,821	8,815

Durante 1994 se otorgaron 22 grados de maestría, 35 títulos profesionales en Guaymas, 1,032 diplomas de preparatoria, 164 en programas técnicos y 98 de instructor de inglés y traductor en la Escuela de Extensión.

Durante el mismo período se becó a 1,215 alumnos en los diversos programas, con una inversión de N\$3.019,275.

PROFESORADO

La actividad docente del Campus Eugenio Garza Sada estuvo a cargo de 84 profesores de planta, 16 de media planta, 15 auxiliares de planta y 275 de cátedra.

En el Campus Guaymas se trabajó con siete maestros de planta y 34 maestros de cátedra.

PROGRAMAS ACADÉMICOS

Una decisión determinante para el Campus Eugenio Garza Sada fue cambiar su programa académico de preparatoria de dos a tres años. Esta decisión fue tomada de acuerdo con la mayoría de las preparatorias particulares de Nuevo León y busca proporcionar a los alumnos un programa más dosificado y equilibrado.

Para la adecuación de los planes de estudio del programa de dos años al de tres, la Rectoría del Campus lanzó una convocatoria. Así se formaron 13 comités integrados por 57 profesores y tres asistentes de coordinación. Se trabajó a partir del mes de abril y de manera intensiva durante todo el verano.

En la Preparatoria Eugenio Garza Lagüera se estableció, para el programa de tres años, una relación interdisciplinaria de los cursos de Computación, Redacción e Historia de la civilización con excelentes resultados. Además, se continuó con todos los programas de apoyo personal y didáctico que permiten una transición más fácil de los alumnos al pasar de secundaria a preparatoria.

Los 19 alumnos de la segunda generación del Bachillerato Internacional presentaron los exámenes externos; 17 de ellos cumplieron con todos los requisitos exigidos por la acreditación externa y obtuvieron su Diploma. Los dos alumnos restantes, obtuvieron Certificados. El Instituto recibió una felicitación especial del Dr. Roger Peel, Director Mundial del Bachillerato Internacional y de Peter Stoyale, Director para América Latina, por los logros alcanzados por los alumnos del campus en sólo dos años.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

A. Apoyo a estudios de posgrado

Un total de 24 profesores realizó estudios de posgrado en la Rectoría del Campus Eugenio Garza Sada; uno obtuvo su grado académico.

B. Capacitación docente

Un total de 21 profesores participó en el Programa de Capacitación de Profesores; seis de ellos pertenecientes al Campus Eugenio Garza Sada y 15 provenientes del Campus Guaymas.

Dentro del programa de capacitación del Campus Eugenio Garza Sada se ofreció un total de 48 cursos, en los que se inscribieron 435 maestros de diferentes categorías. Sesenta y cuatro profesores solicitaron la encuesta de retroalimentación que les permite corregir el desarrollo de sus cursos después de los primeros exámenes parciales. El total de grupos encuestados fue de 149.

C. Vida académica

La División de Graduados participó en dos sesiones del Comité de Examinadores de la Prueba de Aptitud Académica del College Board. En esta División, se asesoró durante el año a más de 90 alumnos de las diversas especialidades de la maestría en Educación en la elaboración de sus tesis.

Profesores de la División de Preparatoria Eugenio Garza Sada presentaron ocho proyectos en el Intercambio de Experiencias en Estudios sobre Educación. Además, se realizó con gran éxito un proyecto en el que se combinó el contenido de la clase Biología con el Programa Emprendedor y se diseñó y supervisó un proyecto de acuicultura en el que los alumnos aprendieron, a través de la práctica, a criar peces de colores.

D. Premios

Seis profesores de la Preparatoria Eugenio Garza Sada se hicieron acreedores a diversos premios, entre los que destaca la maestra Aída Menchaca, con el Premio de Sedesol en la Olimpiada del Conocimiento de Tecnología Aplicada. Por su parte, Pablo Villarreal, maestro de Física de la Preparatoria Bicultural, obtuvo el primer lugar con un programa de multimedia para promoción del proyecto "Hands on Universe" en el Congreso Mundial organizado por la Universidad de California, en Berkeley.

E. Asistencia a congresos

Profesores de la Preparatoria Eugenio Garza Sada asistieron a 16 congresos de lengua, física, geofísica, pensamiento crítico, tecnología educativa, educación y didáctica, presentando ponencias en ocho de ellos.

Por su parte, profesores de la División de Graduados presentaron cinco ponencias en ocho congresos nacionales e internacionales relacionados con educación, educación a distancia, medios tecnológicos para alumnos remotos, psicología educativa, evaluación y desarrollo de habilidades del pensamiento.

Profesores del Bachillerato Internacional asistieron al Congreso Internacional BIANUAL del Bachillerato Internacional, dedicado este año a los valores en la educación internacional, que se celebró en Canadá. Así mismo, 12 profesores participaron en los talleres para los maestros del Bachillerato Internacional en el D.F., en Nuevo México y en Florida.

En el Campus Guaymas, los profesores participaron como ponentes en 28 congresos y simposios: 12 en México y 16 en el extranjero.

F. Publicaciones

En la Preparatoria Eugenio Garza Sada se publicaron tres libros de texto: Redacción I y II y Biología; y 12 artículos de diversa índole. Así mismo, se publicó el libro de narraciones "Abecedario para niñas solitarias", con Ediciones Castillo.

En la División de Graduados se editaron y publicaron tres números del boletín "En línea" de la Maestría en Educación. Se coordinó la edición de "Reflexiones en torno a la enseñanza de las Humanidades y las Ciencias Sociales".

En el Campus Guaymas se publicaron 12 artículos en revistas especializadas y libros editados en el extranjero, así como tres que aparecieron en revistas nacionales.

G. Programa del Profesor Tutor

Todos los bachilleratos del Campus Eugenio Garza Sada continuaron y ampliaron a un año (en lugar de un semestre), el Programa del Profesor Tutor. El Profesor Tutor tiene a su cargo un grupo de alumnos que cursan el primer y/o segundo semestre y es responsable de estar al tanto del desempeño académico de estos alumnos. También se encarga de orientarlos para facilitar su proceso de adaptación.

ACTIVIDADES EXTRA ACADÉMICAS

A. Vida cultural

En el Campus Eugenio Garza Sada se ofrecieron 17 eventos de difusión cultural, con una participación de 359 alumnos y una asistencia de 7,049 espectadores.

Se montaron las revistas musicales "Con la música por dentro y

por fuera" y "Fama". Participaron alrededor de 230 alumnos en calidad de actores, músicos y traspuntes. "Un tal don Giovanni", obra de teatro musicalizada, representó al Campus en la Muestra de Teatro del Sistema.

Se organizó el VII Festival de la Canción del Sistema, al que asistieron canciones representantes de 15 campus y en donde resultó ganador el Campus Sonora Norte. El segundo lugar fue ocupado por el Campus Monterrey y el tercero, por el Campus Guadalajara. Hubo un total de 119 participantes entre cantantes y músicos.

Se inscribieron 452 alumnos en cursos y talleres de Difusión Cultural y 667 en alguna de las actividades ofrecidas para ellos. Hubo 17 exposiciones de alumnos y artistas invitados, siete visitas culturales, 36 exhibiciones de películas en diversos ciclos cinematográficos, siete concursos y 13 conciertos.

Se continuó publicando Perfil, en cuya edición se involucró de manera más sistemática a los estudiantes interesados, para quienes fue ofrecido un taller de periodismo al iniciarse el semestre.

La vida cultural del Campus Guaymas estuvo apoyada por talleres y cursos de francés, canto, teatro, pintura, artes plásticas, creación literaria, guitarra y baile moderno.

B. Actividades deportivas

Se organizó el torneo de la Copa CEGS, en fútbol soccer y basquetbol para alumnos de secundaria. En basquetbol participaron siete equipos varoniles de alumnos y seis femeniles; y en fútbol soccer, seis equipos.

Se participó en el Campeonato Nacional de Atletismo organizado por CONADEIP y se obtuvo el tercer lugar por equipos en las ramas varonil y femenil. En ese mismo campeonato, la alumna Rita Ivonne Pérez ganó cuatro medallas de oro y el alumno Josefath Flores Riojas, otras tres. Ambos son alumnos de la Preparatoria Eugenio Garza Lagüera.

En basquetbol femenino se obtuvo el Subcampeonato en el Torneo Estatal organizado por el INJUDE. En basquetbol varonil se obtuvo el campeonato en sus dos categorías: juvenil mayor y juvenil menor. En el Torneo Intercampus, celebrado en Guadalajara, el equipo femenino de basquetbol obtuvo el subcampeonato.

En el Torneo Intercampus de la Zona Centro, los equipos de basquetbol y de vólibol, tanto varonil como femenil, obtuvieron el subcampeonato. Por su parte, el alumno Ricardo Escamilla fue el campeón goleador en fútbol soccer.

La participación de alumnos del Campus Eugenio Garza Sada en actividades deportivas fue de 1,410 en el semestre de enero y de 1,735 en el semestre de agosto.

En el Campus Guaymas se impartieron clases de karate, tenis,

basquetbol, soccer, softbol, water polo, natación y ejercicios aeróbicos. También se ofrecieron cursos especializados de buceo en mar abierto, windsurf y rescate.

Los equipos representativos asistieron a torneos intercampus y obtuvieron el segundo lugar en softbol y el tercer lugar en basquetbol femenino. Además, se consiguieron dos segundos lugares: uno en basquetbol femenino, en el Torneo Municipal de Guaymas y otro en basquetbol varonil, en el Torneo Estatal Interprepas de Sonora.

Para celebrar el 27 aniversario del Campus Guaymas se organizó el Primer Torneo Intercampus del Sistema Tecnológico de Monterrey en Sonora. El torneo incluyó varios deportes, así como el tradicional cruce a nado de la Bahía de Bacochibampo, con la participación de nadadores de todo el Estado.

C. Premios y competencias estudiantiles

Se continuó participando en los maratones académicos la Odisea de la Mente y la Feria del Pensamiento.

La participación en la Olimpiada de las Matemáticas fue sobresaliente ya que seis alumnos del Campus integraron la Delegación Nuevo León. A nivel nacional, Jesús Rossano, de la Preparatoria Bicultural; Javier González, del Bachillerato Internacional, y Abel Valadez, del mismo bachillerato, obtuvieron el primero, segundo y tercer lugar de esta olimpiada respectivamente.

El Campus Eugenio Garza Sada participó con dos delegaciones de 15 alumnos en el Modelo de las Naciones Unidas realizado por el Campus Ciudad de México. Por esta actividad, el Campus se hizo acreedor al Diploma de la Mejor Delegación, que correspondió a Francia.

Jorge Chípuli, alumno del Programa Bilingüe de la Preparatoria Eugenio Garza Lagüera, ganó el primer lugar del Concurso de Creación Literaria del Sistema, en poesía; y la alumna Criseida Santos ganó el tercer lugar del mismo concurso.

Abel Valadez, alumno del Bachillerato Internacional, obtuvo el primer lugar nacional en la Olimpiada de la Computación y llevó la representación de nuestro país a Suecia.

Alumnos de la Preparatoria Eugenio Garza Sada se hicieron acreedores a premios de diversa índole en el Createc 94 celebrado en el Campus Laguna: un primer lugar, dos segundos lugares y dos terceros lugares.

También se obtuvieron el segundo y tercer lugar de un concurso sobre ecología que organizó la Subsecretaría de Ecología del Estado de Nuevo León.

Entre las distinciones recibidas por alumnos del Campus Guaymas durante 1994, se encuentran: el quinto lugar de la categoría de Preparatoria en el Congreso Internacional de

Emprendedores, organizado por el Campus Ciudad de México; el primer lugar en el Concurso de Oratoria del Sistema para alumnos de profesional, organizado por el Campus Monterrey y el Primer Lugar en el Certamen Nacional Juvenil de Ciencia y Tecnología 1994, celebrado en Toluca, Estado de México.

D. Actividades de grupos estudiantiles

Los alumnos de la Preparatoria Bicultural del Campus Eugenio Garza Sada organizaron 22 conferencias. Así mismo, alumnos de la materia Redacción realizaron una campaña publicitaria en el Campus contra los malos hábitos y los vicios que perjudican a la salud.

E. Programa emprendedor y de liderazgo

Dentro de la Dirección del Programa Emprendedor se ofreció un programa que incluyó la bienvenida, sesiones informativas y cursos de asertividad, talleres de persuasión y de valores para líderes, seminarios de desarrollo de emprendedores y ciclos de conferencias.

Se asistió al Seminario de Liderazgo en el Campus Mazatlán y 88 alumnos hicieron un viaje a San Antonio para visitar preparatorias con programas similares.

F. Programas internacionales

El Departamento de Programas Internacionales estableció vínculos con escuelas de Canadá, Francia y Estados Unidos. Se realizó un intercambio de 15 días con estudiantes canadienses mediante el cual alumnos del Campus visitaron Maple Ridge, Vancouver, acompañados de dos maestros.

Durante el verano, dos grupos de la materia "Apreciación estética" viajaron a Europa para llevar el curso mediante un programa basado en visitas a diversos museos. Asistieron a este programa 90 alumnos y siete profesores.

G. Inducción

Cada uno de los programas de bachillerato organizó un programa de inducción dirigido a alumnos de primer ingreso, con la finalidad de familiarizarlos con la preparatoria, sus maestros, sus programas académicos y extra-académicos, así como lo que se espera de ellos como alumnos.

H. Viajes y visitas de estudio

Se realizaron dos viajes de estudios a Zacatecas y Guanajuato, visitas a los diferentes museos de la ciudad y viajes a algunos municipios del Estado. Se programó la asistencia de los alumnos a, por lo menos, dos obras de teatro.

INVESTIGACION

Las actividades de investigación del Campus Eugenio Garza Sada y del Campus Guaymas en 1994 se centraron en 28 proyectos que representaron un costo estimado de N\$4,864,114.32.

Campus Eugenio Garza Sada

La División de Preparatoria Eugenio Garza Sada realizó tres proyectos de investigación. Por su parte, en la División de Preparatoria Eugenio Garza Lagüera se desarrolló un proyecto de investigación en el área de inglés para establecer un sistema de evaluación por computadora y en el área de Ciencias Sociales y Humanidades se incrementó el trabajo de investigación y la vinculación a actividades prácticas que reafirmen el aprendizaje.

Campus Guaymas

El Campus Guaymas realizó 26 proyectos de investigación: nueve en acuicultura, nueve en ecología marina, costera y del desierto y los ocho restantes en conservación y manejo de recursos naturales.

Es importante destacar que, por primera vez en varios años, todos estos proyectos cuentan con financiamiento externo a través de diversas organizaciones de México y del extranjero. Destaca también el esfuerzo significativo de los profesores del Campus en los últimos tres meses por captar recursos para financiar sus proyectos: entre julio y octubre les fueron aprobados nueve proyectos de investigación por un monto aproximado de N\$1.750,000.

EXTENSION

Se continuó con el Programa de Extensión en el que se ofrecen los diplomados en Arte e Historia, en Educación Pre-escolar, en Aprender a Pensar y en Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, además de cursos de computación, psicología, educación, técnicas de lectura, fotografía y música. En total se ofrecieron 18 cursos a los que asistieron 384 personas. El ingreso total fue de N\$380,000.

El Campus Guaymas realizó actividades de este tipo por un monto de N\$38,390.

RECURSOS BIBLIOGRAFICOS

Campus Eugenio Garza Sada

Tanto en la Biblioteca de la Preparatoria Eugenio Garza Sada como en la de la Preparatoria Eugenio Garza Lagüera se reorganizaron y continuaron los cursos de inducción para alumnos y maestros de primer semestre, con el propósito de fomentar el mejor aprovechamiento de los recursos de que se dispone en ellas.

Se avanzó en el refoliado y catalogación necesarios para continuar con la automatización de las bibliotecas.

Los vestíbulos de las bibliotecas se utilizaron como áreas de exhibición de trabajos de maestros, alumnos, artesanos visitantes o promotores culturales.

Para ambas bibliotecas se adquirieron 4,275 libros y 19 nuevas publicaciones periódicas. Hubo una asistencia semestral de 86,200 estudiantes. Además, se renovaron 79 publicaciones periódicas.

Campus Guaymas

Se readaptó y amuebló la Biblioteca Central, incluyendo la construcción de tres salas de trabajo en grupo, una sala multiusos y

una sala para consulta electrónica, CD-Rom y videos. Se ha invertido del orden de N\$122,000 para la adquisición de material bibliográfico, particularmente de videos y discos CD-Rom, así como de publicaciones periódicas.

Se completó la recatalogación de todo el acervo bajo el sistema LC y se inició el proceso de automatización, que será terminado en enero próximo. Al final del semestre de enero, la Biblioteca del Campus fue evaluada como la número uno del Sistema Tecnológico de Monterrey.

RECURSOS COMPUTACIONALES

Campus Eugenio Garza Sada

Entre los recursos que se pusieron al servicio de los alumnos y maestros del Campus se encuentran: 21 aparatos periféricos computacionales, 75 aparatos o aditamentos para video, 11 para audio y 11 para enlaces satelitales. Así mismo, se adquirieron 110 microcomputadoras y 263 impresoras de diversas clases.

Se extendió el Quick Mail a todos los maestros auxiliares y personal de apoyo, lo mismo que el Net News. Lo anterior tuvo el objetivo de que cualquier maestro pudiera participar en los comités y foros que fueron abiertos por la Rectoría.

Se impartieron 12 cursos internos para mostrar el funcionamiento de diferentes paquetes y aplicaciones computacionales.

Campus Guaymas

Se adquirieron 53 equipos computacionales, lo que permitió actualizar el equipo de dos aulas activas. Se crearon, además, tres centros electrónicos de cómputo: uno para profesores, otro para alumnos de posgrado y el tercero para alumnos de preparatoria. Finalmente, se adquirieron cuatro impresoras HP Laserjet 4ML.

MEJORAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y LA PLANTA FÍSICA

Campus Eugenio Garza Sada

Se realizó el proyecto general para la nueva preparatoria y se iniciaron los trabajos de construcción de plataformas de niveles en donde se localizarán las áreas deportivas. Esta preparatoria estará ubicada en Santa Catarina, Nuevo León.

En esta etapa se construye una cancha de fútbol, dos de tenis, dos de usos múltiples (basquetbol, volibol y futsal) y dos de frontón, así como toda la infraestructura necesaria para el funcionamiento de las mismas (agua, luz, drenaje, riego, alumbrado, gas, áreas verdes y arborización). También se trabaja en la pavimentación de las calles y banquetas necesarias para el acceso a las instalaciones, así como en un estacionamiento para 330 vehículos. Se espera terminar esta etapa en abril de 1995.

Se atendió un total de 2,760 reportes de mantenimiento de diversa índole y magnitud en todo el Campus.

Campus Guaymas

El programa de mejoramiento del Campus incluyó la pintura en sus fachadas externas y en todas sus oficinas, laboratorios y otras áreas interiores; la adecuación y ampliación de sus áreas verdes y jardines; y el mejoramiento de todas sus áreas de estacionamiento. Al final del semestre de enero, el Campus ocupó el segundo lugar del Sistema por su infraestructura.

OTRAS ACTIVIDADES IMPORTANTES**Acercamiento a la comunidad**

Como parte de la campaña de imagen y acercamiento a la comunidad se ofreció un ciclo de conferencias sobre valores, a cargo del C.P. David Noel Ramírez, del Lic. Juan Gerardo Garza y del Dr. Luis Jorge González. Las conferencias se ofrecieron en los recintos Eugenio Garza Sada y Eugenio Garza Lagüera y reunieron a más de 1,800 personas.

Mejoramiento continuo

Durante el mes de noviembre, la Rectoría del Campus Eugenio Garza Sada convocó a unos foros de discusión en los que maestros y directivos pudieron inscribirse según su área de interés.

Las áreas de interés fueron definidas por los propios participantes y tras la consulta inicial se definieron los siguientes siete foros: La nueva preparatoria, Biblioteca, Organización del Campus Eugenio Garza Sada, Campus Eugenio Garza Sada y sociedad, Perfil del egresado, Recursos humanos y Actividades extra académicas.

La instalación de los comités fue hecha por el Rector del Campus. Cada comité será coordinado por uno de los integrantes y se trabajará por medio de Net News de Internet. El objetivo es desarrollar un programa de mejoramiento continuo y dinámico en el que pueda participar todo el personal académico del Campus interesado en hacerlo.



ZONA NORTE



ASOCIACIONES CIVILES PATROCINADORAS

Las asociaciones civiles que patrocinan los campus que forman la Zona Norte son las siguientes:

EDUCACION SUPERIOR DEL NORTE, A.C.

Campus Chihuahua

ESTUDIOS SUPERIORES E INVESTIGACION
DE CIUDAD JUAREZ, A.C.

Campus Ciudad Juárez

EDUCACION Y TECNOLOGIA DE LA LAGUNA, A.C.

Campus Laguna

EDUCACION SUPERIOR DE COAHUILA, A.C.

Campus Saltillo

EDUCACION SUPERIOR DE TAMAULIPAS, A.C.

Campus Tampico

CONSEJO DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE ZACATECAS, A.C.

Campus Zacatecas

ALUMNADO

Durante 1994, la Zona Norte tuvo 5,906 alumnos en el semestre de enero y 6,920 en el semestre de agosto, inscritos en dos programas de posgrado, 15 carreras profesionales, los troncos comunes de Administración y de Ingeniería, preparatoria y secundaria. La distribución de estos alumnos en los campus de la Zona fue de la siguiente manera:

Campus	Enero	Agosto
Chihuahua	1,871	2,131
Ciudad Juárez	673	769
Laguna	1,762	2,032
Saltillo	497	684
Tampico	614	735
Zacatecas	489	569
Total	5,906	6,920

El 34 por ciento de los alumnos recibió algún tipo de apoyo financiero del Instituto.

Durante 1994, 79 alumnos recibieron su grado de maestría, 479, su título profesional y 366 terminaron preparatoria.

PROFESORADO

Las actividades de enseñanza, investigación y extensión en los campus de la Zona estuvieron a cargo de 184 profesores de planta y 489 profesores de cátedra, distribuidos de la siguiente manera:

Campus	De planta	De cátedra
Chihuahua	61	132
Ciudad Juárez	35	81
Laguna	31	105
Saltillo	12	71
Tampico	26	57
Zacatecas	19	43
Total	184	489

El 81 por ciento de los profesores de planta tiene grado de maestría y el 27 por ciento estudia algún tipo de maestría; el 52.5 por ciento de los profesores de cátedra tiene grado de maestría y el 16 por ciento está estudiando algún tipo de maestría.

El 88 por ciento de los cursos de profesional de los campus de la Zona Norte son impartidos por profesores con al menos grado de maestría.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

En el Programa de Capacitación de Profesores del Sistema y en los cursos internos de los campus participaron 618 profesores de la Zona.

Durante 1994, 245 profesores de la Zona Norte realizaron estudios de posgrado. 65 de ellos estudiaron de tiempo completo, 112 estudiaron alguna maestría por satélite y 68 estudiaron de tiempo parcial algún posgrado en el Campus Monterrey, en el Campus Laguna, en el Campus Chihuahua o en otras universidades.

ACTIVIDADES EXTRA ACADEMICAS

A. Vida cultural

La vida cultural de los alumnos de la Zona Norte se enriqueció con 200 eventos en los que tomaron parte 1,705 alumnos.

El Campus Laguna obtuvo el primer lugar en el Festival de Teatro de la Comarca Lagunera.

Los alumnos participaron en actividades de pintura, escultura, cine, pantomima, música y excursiones antropológicas.

B. Programas deportivos

Se ofrecieron programas deportivos estructurados en clases; hubo torneos interiores y equipos representativos en diferentes disciplinas.

Se organizaron 191 torneos en la Zona, en los que participaron 5,181 alumnos y se obtuvieron 93 trofeos de primer lugar a nivel estatal y nacional.

C. Simposios y eventos

Los alumnos de la Zona Norte realizaron 27 simposios a los que

asistieron más de 4,752 personas y en los que participaron como expositores reconocidos expertos nacionales y extranjeros.

INVESTIGACION

Los campus de la Zona Norte realizaron 20 proyectos de investigación con un costo estimado de N\$3.073,300.

El Campus Chihuahua realizó cinco investigaciones en las áreas de comercio internacional, mercadotecnia, estudios regionales y educación.

El Campus Ciudad Juárez realizó dos investigaciones en el área de ecología.

El Campus Laguna realizó siete investigaciones en las áreas de administración, ingeniería industrial, comercio internacional, estudios estratégicos, computación y educación.

El Campus Saltillo realizó una investigación en el área de estudios estratégicos.

El Campus Tampico realizó cinco investigaciones en diversas áreas de apoyo a la docencia.

El Campus Zacatecas realizó una investigación en el área de estudios estratégicos.

EXTENSION

Las actividades de extensión y las de educación continua para ejecutivos se han incrementado considerablemente en la Zona. Durante 1994 se ofrecieron diversos servicios profesionales, cursos de educación continua, escuelas prácticas, diplomados y asesorías con un valor facturado de N\$9.645,894.

RECURSOS BIBLIOGRAFICOS

Se adquirieron 7,467 volúmenes con una inversión de N\$673,000. El acervo bibliográfico de las bibliotecas de los Campus de la Zona Norte se incrementó durante 1994 a 75,997 volúmenes.

A las bibliotecas de la Zona Norte acude un promedio diario de 6,625 alumnos.

Durante este año, todos los campus instalaron en sus bibliotecas los discos compactos del Business Periodicals on Disc y el General Periodicals on Disc.

RECURSOS COMPUTACIONALES

Durante 1994 se adquirieron 318 computadoras, con lo que los recursos computacionales de la Zona se incrementaron a 1,349 computadoras personales, que se distribuyen de la siguiente manera:

Campus	Número de computadoras
Chihuahua	449
Ciudad Juárez	169
Laguna	308
Saltillo	144
Tampico	162
Zacatecas	117
Total	1,349

En promedio, 334 alumnos hacen uso a diario de las instalaciones de los centros de cómputo de la Rectoría de la Zona Norte.

MEJORAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y LA PLANTA FISICA

Campus Chihuahua

Se remodeló completamente la cafetería del Campus así como los baños para alumnos y profesores en el edificio antiguo. Se construyeron vestidores para el personal de planta física. Se construyó una cerca perimetral en el frente del campus. En la Escuela Secundaria Bilingüe Isaac Newton se construyeron dos salones de clase, se amplió la calle interna y se cambiaron todos los pisos de los salones. Además, se remodelaron oficinas administrativas y áreas de profesores, se automatizaron los sistemas de riego para jardines, se remodeló el almacén de la coordinación deportiva y se instalaron dos centros de información para la atención de la micro y pequeña empresa.

Campus Ciudad Juárez

Se adquirió un banco de reguladores de alta tensión para controlar el voltaje en todo el Campus. Se inició la construcción del Gimnasio.

Campus Laguna

Se acondicionó una sala para microcomputadoras en la Secundaria La Luz, se construyó una sala activa con 20 microcomputadoras y se instaló el Centro de Información Tecnológica, Económica y Comercial (CITEC). Se abrió una tienda de artículos promocionales.

Campus Saltillo

Se acondicionaron los salones de preparatoria y profesional y se remodelaron las oficinas de la Dirección de Servicios Escolares. Se acondicionaron la cafetería, las oficinas administrativas y las oficinas de la Dirección de Asuntos Estudiantiles y dos oficinas en el edificio de Biblioteca. Se instalaron dos salas de video y una sala para el sistema de discos del Business Periodicals on Disc. Se construyó una caseta de vigilancia en el acceso principal del Campus; se niveló, rellenó e instaló una barda y reja perimetral en el terreno adquirido recientemente; y se texturizaron todos los edificios del Campus.

Campus Tampico

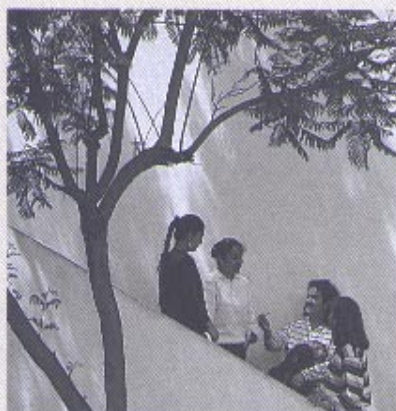
Se remodelaron las oficinas de 22 profesores y dos salas de juntas. Se cambió el señalamiento de acceso al Campus y se adquirió un conmutador y tres líneas telefónicas nuevas. Se remodeló el laboratorio de química de preparatoria. Se instalaron butacas

retráctiles para 400 personas en el gimnasio del Campus. Se inició la construcción del Centro de Competitividad Internacional, el cual tendrá un área de construcción de 4,500 metros cuadrados.

Campus Zacatecas

Se inició el texturizado de todos los edificios del Campus. Se remodeló la biblioteca. Se compró mobiliario y equipo. Se terminó la construcción del Centro de Competitividad Internacional con un costo de N\$4.600,000.

En todos los campus de la Zona se continuó con el programa de mejoramiento y mantenimiento de edificios, estacionamientos y áreas verdes.



ZONA CENTRO



ASOCIACIONES CIVILES PATROCINADORAS

Las asociaciones civiles que patrocinan los campus que forman la Zona Centro son las siguientes:

ENSEÑANZA TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE HIDALGO, A. C.
Campus Hidalgo
EDUCACION SUPERIOR DE IRAPUATO, A. C.
Campus Irapuato
EDUCACION SUPERIOR DEL BAJIO, A. C.
Campus León
EDUCACION SUPERIOR DEL CENTRO, A. C.
Campus Querétaro
EDUCACION SUPERIOR POTOSINA, A. C.
Campus San Luis Potosí
EDUCACION SUPERIOR Y PROMOCION CULTURAL
DE TOLUCA, A. C.
Campus Toluca

ALUMNADO

La Zona Centro atendió durante 1994, 7,582 alumnos en el semestre de enero y 8,741 en el de agosto. Se ofrecieron dos programas de posgrado, 16 carreras profesionales completas, los cuatro primeros semestres de otras 10 y dos modalidades de preparatoria. La distribución de estos estudiantes en los campus de la Zona fue la siguiente:

Campus	Enero	Agosto
Hidalgo	614	750
Irapuato	403	510
León	1,271	1,287
Querétaro	2,870	3,112
San Luis Potosí	888	1,038
Toluca	2,051	2,322
Total	8,097	9,019

El 27.86 por ciento de los alumnos recibió algún tipo de apoyo financiero del Instituto.

Durante 1994, 55 alumnos recibieron su grado académico de maestría, 775, su título profesional y 538 terminaron preparatoria.

PROFESORADO

Las actividades de enseñanza, investigación y extensión en los campus de esta Zona estuvieron a cargo de 385 profesores de planta y 424 profesores de cátedra, distribuidos como sigue:

Campus	De planta	De cátedra
Hidalgo	54	43
Irapuato	19	34
León	58	69
Querétaro	120	137
San Luis Potosí	43	49
Toluca	91	92
Total	385	424

Del total de los profesores, el 34.91 por ciento tiene licenciatura, el 53.73 por ciento, maestría y el 9.25 por ciento, doctorado.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

Actualmente, 198 profesores de la Zona Centro se encuentran haciendo estudios de posgrado.

Las direcciones de desarrollo académico de cada campus ofrecieron programas de capacitación en diversas áreas. Así mismo, 350 profesores participaron en el Programa de Capacitación de Profesores del Sistema durante 1994.

ACTIVIDADES EXTRA ACADÉMICAS

Cada uno de los campus llevó a cabo diversos programas deportivos y culturales. La participación de los alumnos en dichas actividades se desglosa como sigue:

Campus	Deportes	Difusión cultural
Hidalgo	477	100
Irapuato	345	371
León	1,275	224
Querétaro	2,249	548
San Luis Potosí	1,140	320
Toluca	2,629	869
Total	8,115	2,432

El Campus Querétaro fue la sede del VII Festival de la Canción de la Zona Centro en el que obtuvo el segundo lugar.

La organización de los IX Juegos Intercampus Deportivos de la Zona Centro correspondió este año al Campus San Luis Potosí. Participaron 860 alumnos pertenecientes a ocho campus del Sistema.

El Campus Irapuato organizó los IX Intercampus Culturales de la Zona Centro, evento en el que participaron 490 alumnos, procedentes de siete campus del Sistema.

El Campus León organizó el Simposio de la Juventud, el evento "48 horas de oportunidad" y la Expoferia del Programa Emprendedor.

Por su parte, el Campus Toluca celebró también el Simposio de la

Juventud y la Expoferia del Programa Emprendedor, así como el IV Simposio en Sistemas Computacionales y Electrónicos y el II Simposio de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

INVESTIGACION

La Zona Centro realizó 81 proyectos de investigación con un costo estimado de N\$7,047,893.92.

El Campus León, a través de su Centro de Estudios Estratégicos, realizó 24 proyectos encaminados a determinar la situación actual de los sectores productivos del estado de Guanajuato y la estrategia a seguir para detectar nuevas áreas de oportunidad.

El Campus Querétaro realizó 24 proyectos en las áreas de agronomía, bioingeniería, educación e ingeniería.

En el Campus San Luis Potosí, el Centro de Estudios Estratégicos desarrolló 17 investigaciones en las áreas de calidad ambiental, comercio y finanzas e industria manufacturera.

El Campus Toluca realizó 16 proyectos de investigación en las áreas de finanzas, comercio, calidad ambiental, educación e informática.

EXTENSION

Se ofrecieron múltiples programas orientados a la educación continua de ejecutivos y apoyo a la comunidad entre los que se encuentran el campamento infantil de verano, diplomados abiertos para la comunidad y otros exclusivos para empresas, cursos para la mujer, seminarios de administración de negocios y capacitación en áreas específicas y cursos de computación. El valor facturado de estos servicios ascendió a N\$4,061,836.

RECURSOS BIBLIOGRAFICOS

Las bibliotecas de la Zona incrementaron su acervo en 9,017 volúmenes y 831 publicaciones periódicas, que se distribuyeron de acuerdo a lo siguiente:

Campus	Libros	Publicaciones
Hidalgo	1,011	464
Irapuato	919	83
León	1,580	15
Querétaro	3,560	91
San Luis Potosí	723	31
Toluca	1,224	147
Total	9,017	831

RECURSOS COMPUTACIONALES

Durante 1994 fueron adquiridas 406 computadoras para alumnos, que fueron distribuidas de la siguiente manera:

Campus	Computadoras
Hidalgo	49
Irapuato	24
León	28
Querétaro	165
San Luis Potosí	40
Toluca	100
Total	406

Así mismo, se adquirieron 48 impresoras.

MEJORAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y LA PLANTA FISICA

Durante 1994 se realizaron las siguientes mejoras y adiciones a la planta física de los campus de la Zona Centro:

Campus Hidalgo

Se ampliaron con un segundo piso las oficinas de la Dirección de Servicios Escolares. Se adquirió e instaló la celda de manufactura con una inversión de N\$417,457.

Campus Irapuato

Se terminaron de construir tres salones y se realizó una ampliación en los baños de mujeres y en la cafetería. Se remodelaron los laboratorios, la dirección y los cubículos de preparatoria.

Campus León

La construcción del Centro de Competitividad Internacional se encuentra con un avance del 82 por ciento. Se instaló riego automático por aspersión en los jardines de los edificios de Aulas IV y del Auditorio. Se construyeron baños para el personal sindicalizado. Se ampliaron las áreas verdes y las jardineras en el estacionamiento. Se remodeló la cafetería.

Campus Querétaro

Se construyó el edificio para la celda de manufactura. Se remodeló el estacionamiento central, con capacidad para 110 autos. Actualmente se tienen las siguientes obras en proceso: el gimnasio, una barda perimetral y la remodelación de la sala de terminales. Se adquirió un servidor de comunicación Sunn, cuatro estaciones de trabajo, un equipo de credencialización, un router y equipo de redes con una inversión de N\$333,200.

Campus San Luis Potosí

El Campus San Luis Potosí adquirió la Red Digital Integrada de Teléfonos de México, con un valor de N\$175,000.

Campus Toluca

Se construyeron instalaciones para intendencia y mantenimiento. Se alumbró el campo de fútbol americano, se acondicionaron estacionamientos y se instaló la subestación eléctrica. Se realizaron remodelaciones en los laboratorios de radio, fotografía y televisión, se acondicionó la sala de profesores y se hicieron mejoras en las áreas de los departamentos de Organización y Ciencias Sociales.

Se adquirieron tres Sparcstation suns y un macintosh W6 Server 950 con una inversión de N\$147,500.

ACTIVIDADES INTERNACIONALES

Personal de la Rectoría de la Zona Centro se encuentra participando en un programa de aprendizaje a nivel internacional sobre el Arte del Coaching Profesional (MAPC). En este programa se asiste a congresos y eventos a nivel internacional.

Campus Hidalgo

El Campus participó en la Feria Internacional San Francisco 1994.

Campus León

Un total de 17 alumnos participó en cursos de verano internacionales en España, Bélgica, Estados Unidos e Inglaterra.

Campus Querétaro

El Centro de Entrenamiento Autodesk recibió cuatro premios en Atlanta, Georgia, como reconocimiento a la labor de excelencia desempeñada en: "Curriculum", "Enrollment", "Instruction", y "Technical Instructor".

Alumnos del Campus participaron en el Programa Junior Year en universidades de Estados Unidos y Europa y realizaron prácticas profesionales en el extranjero a través de la International Association of Exchange Students for Technical Experience.

Durante este período, el Campus Querétaro fue anfitrión de estudiantes y profesores extranjeros. Se siguió con los cursos de verano para extranjeros con una participación de 65 estudiantes de Estados Unidos.

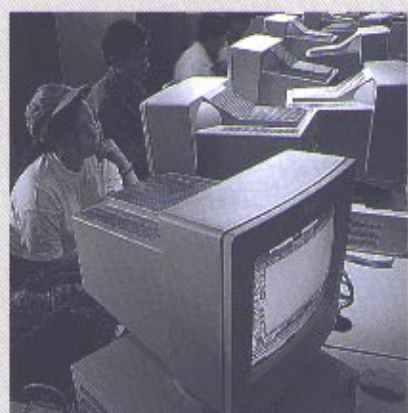
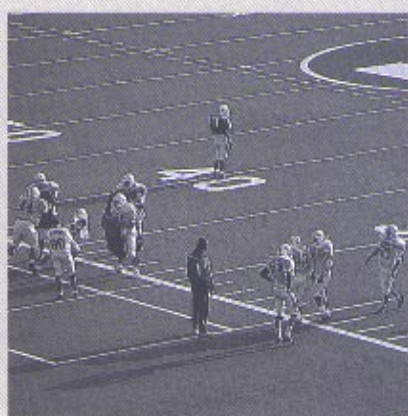
Además, un alumno representó al campus en una competencia de atletismo en California, Estados Unidos y el equipo de volibol playero representó al Tecnológico de Monterrey en una competencia de este deporte en Japón.

Campus San Luis Potosí

Alumnos del Campus San Luis Potosí participaron en un intercambio con la Universidad de Oklahoma así como en cursos de verano en Europa y Estados Unidos. Se firmó un convenio de colaboración con la Universidad de Polonia.

Campus Toluca

El Campus participó en diversas conferencias y congresos en Boston, Pittsburgh, Detroit, Berlín y Singapur.



ZONA SUR



ASOCIACIONES CIVILES PATROCINADORAS

Los campus que forman la Zona Sur del ITESM son auspiciados por las siguientes asociaciones civiles:

ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL ESTADO
DE VERACRUZ, A. C.

Campus Central de Veracruz
EDUCACION SUPERIOR DE MEXICO, A. C.
Escuela de Graduados en Administración del Campus
Ciudad de México

TECNOLOGIA E INVESTIGACION SUPERIOR, A. C.

Campus Ciudad de México
EDUCACION SUPERIOR DEL SURESTE, A. C.

Campus Chiapas
ENSEÑANZA TECNOLOGICA DEL ESTADO DE MEXICO, A. C.

Campus Estado de México
PATRONATO DEL TECNOLOGICO DE MONTERREY,
CAMPUS MORELOS, A. C.
Campus Morelos

ALUMNADO

La Zona Sur atendió, durante 1994, 17,193 alumnos en el semestre de enero y 19,819 en el de agosto, inscritos en 26 carreras profesionales, 12 programas de posgrado y preparatoria en dos modalidades. La distribución de estos alumnos en los campus de la Zona fue la siguiente:

Campus	Enero	Agosto
Central de Veracruz	474	596
Ciudad de México	6,030	7,143
Chiapas	534	582
Estado de México	8,289	9,377
Morelos	1,866	2,121
Total	17,193	19,819

El 18.25 por ciento de los alumnos, recibió algún tipo de ayuda financiera por parte del Instituto.

En 1994, 334 alumnos recibieron su grado académico, 1,345 obtuvieron su título profesional y 1,279 terminaron preparatoria.

PROFESORADO

Las actividades de enseñanza, investigación y extensión en los campus de esta Zona estuvieron a cargo de 1,351 profesores de planta y 1,341 profesores de cátedra, distribuidos como sigue:

Campus	De planta	De cátedra
Central de Veracruz	64	70
Ciudad de México	362	549
Chiapas	57	84
Estado de México	648	490
Morelos	220	148
Total	1,351	1,341

Del total de profesores de planta, el 17.32 por ciento tiene sólo licenciatura, el 64.62 por ciento tiene maestría y el 17.99 por ciento tiene doctorado.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

El Campus Estado de México ha continuado con la operación de la Sede México del Programa de Capacitación de Profesores del Sistema, que dio servicio, durante los períodos de verano e invierno de 1994, a 767 profesores provenientes de 19 campus del Sistema Tecnológico de Monterrey.

Por su parte, 621 profesores de la zona participaron durante 1994 en el Programa de Capacitación y Desarrollo de Recursos Humanos del Campus Estado de México. Además, 213 profesores de la Zona realizaron estudios de posgrado.

En el período de que se informa, en el Campus Estado de México se inició la capacitación dirigida a cada una de las etapas de la carrera del profesor (docente, investigador y consultor-extensionista) además de un Programa de Capacitación Práctica para Profesores que consiste en que los profesores trabajen en diversas empresas durante los recesos académicos de verano e invierno con el propósito de adquirir conocimientos prácticos que compartirán posteriormente con los alumnos en el salón de clases.

ACTIVIDADES EXTRA ACADEMICAS

Cada uno de los campus de la Zona llevó a cabo, durante 1994, diversos programas deportivos y de difusión cultural. La participación de los alumnos en dichas actividades se desglosa a continuación:

Campus	Deportes	Difusión Cultural
Central de Veracruz	617	206
Ciudad de México	4,867	831
Chiapas	1,120	710
Estado de México	13,728	4,084
Morelos	2,448	9,488
Total	22,780	15,319

En el área de Programas Internacionales, la participación de alumnos en programas académicos en el extranjero en el último año se incrementó en más de un 500 por ciento al haber participado 574 alumnos. Este programa se lleva a cabo en 10 diferentes países.



INVESTIGACION

La investigación en la Zona Sur comprendió 73 proyectos que representaron un costo estimado de N\$8.757,180.

En el Campus Central de Veracruz se apoyó al Campus Estado de México en los estudios sectoriales de los estados de Tlaxcala y Veracruz. Se presentó el "Diplomado en cultura occidental: una alternativa para-curricular" dentro del Intercambio de Experiencias en Investigación.

El Campus Ciudad de México realizó 10 investigaciones en las áreas de economía, finanzas, estructura industrial de México, planeación estratégica y educación.

El Campus Estado de México realizó 50 investigaciones en las áreas de estudios estratégicos, calidad, electrónica, monitoreo ambiental y computación.

Las actividades de investigación del Campus Morelos se centraron en 13 proyectos en las áreas de ingeniería de software, inteligencia artificial, robótica, calidad, desarrollo de emprendedores, estudios estratégicos, ecología y educación.

EXTENSION

Durante 1994, los campus de la Rectoría de la Zona Sur realizaron diversos servicios de extensión por un valor facturado de N\$23.702,146.

El Campus Central de Veracruz ofreció a la comunidad siete diplomados, dos seminarios y cuatro cursos. Así mismo, se dio soporte educativo al Instituto Federal Electoral mediante la instalación de siete aulas de capacitación en zonas rurales de difícil acceso.

El Campus Ciudad de México impartió 3,851 horas de capacitación en programas diseñados específicamente según las necesidades de las empresas solicitantes.

En el mismo período, en el Campus Chiapas se llevaron a cabo dos diplomados, uno en educación y otro en evaluación de proyectos de inversión.

El Campus Estado de México ofreció diplomados, cursos, seminarios y servicios de asesorías a diversas empresas e instituciones, en áreas como capacitación, Tratado de Libre Comercio, estudios estratégicos, calidad ambiental y tecnología y productividad. En este año se firmó un convenio con la Universidad Autónoma de Bucaramanga en Colombia para la transmisión por satélite de las maestrías en Administración y en Ciencias Computacionales.

En el Campus Morelos los esfuerzos se encaminaron hacia las actividades de educación continua, asesoría y consultoría, principalmente. En educación continua se ofrecieron 6,680 horas de capacitación a través de 207 cursos, 21 diplomados y 21 seminarios.

RECURSOS BIBLIOGRAFICOS

Durante 1994 fueron adquiridos 29,259 libros para las bibliotecas de la Zona Sur, cuyo acervo bibliográfico en total es de 139,500 volúmenes.

RECURSOS COMPUTACIONALES

En el Campus Central de Veracruz se adquirió una estación de ingeniería para que funcione como servidor del campus para el correo electrónico, acceso a Internet y lenguajes. Se adquirieron también 20 microcomputadoras y 16 impresoras para el Campus.

El Campus Ciudad de México terminó de instalar la red de la Biblioteca y Centro de Cálculo, con un total de 192 equipos entre estaciones de ingeniería, macintosh y PS. Se instalaron 10 servidores para apoyar a todos los equipos del campus. Se habilitaron cuatro laboratorios de cómputo especializado con 140 equipos en total. Se instalaron un UPS de 80KVA y una planta de luz de emergencia de 250KVA. Así mismo, se habilitó el servicio de consulta del catálogo de la Biblioteca de la Escuela de Graduados en Administración y la del Campus en Tlalpan a través del paquete Dynix. Se instalaron dos laboratorios a través de convenios con Apple y Silicón Graphics para funcionar como centros autorizados de capacitación en diversos productos de hardware y software para ambas plataformas. Se reestructuró la red local en el Campus Ciudad de México, interconectando todos los edificios del Campus a través de fibra óptica. También fue reestructurada la red local en la Escuela de Graduados en Administración.

En el Campus Chiapas se adquirió una estación de ingeniería para que funcione como servidor del Campus para el correo electrónico, acceso a Internet y lenguajes.

El Campus Estado de México instaló siete laboratorios de cómputo especializado para las áreas de ingeniería mecánica, ingeniería eléctrica, ingeniería industrial, matemáticas, sistemas computacionales, sistemas de información, multimedia e idiomas. Cada uno de estos laboratorios cuenta con 31 equipos, un servidor y una impresora, conectados a la red del Sistema Tecnológico de Monterrey. Así mismo, cuentan con software especializado en cada una de las áreas propias del laboratorio.

También se actualizaron los equipos de cómputo en el Centro de Competitividad Internacional, quedando 64 equipos macintosh, 64 microcomputadoras y 64 estaciones de ingeniería IBM; los del Centro de Cálculo de la Preparatoria, con 60 microcomputadoras IBM y la instalación de una sala interactiva con 40 equipos más. Igualmente, se adquirieron 80 equipos macintosh para los profesores de Preparatoria. Se equiparon también ocho salones con multimedia, cada uno de ellos con una computadora en red y con CD-Rom, cañón, videocasetera y laserdisc para la impartición de clases. Otra mejora importante, fue la ampliación de la red local del Campus Estado de México, que enlaza a todos los edificios a través de una red de fibra óptica de alta velocidad y conecta directamente a ésta los principales servidores del Campus. Esta red atiende actualmente cerca de 1,700 equipos conectados a ella.

En el Campus Morelos se adquirieron 26 estaciones de ingeniería para el Centro de Cálculo y un servidor IBM RS/6000 970 para dar servicio a todos los equipos del Campus y al programa Tec en tu Casa, que junto con un banco de modems y 35 líneas telefónicas permite el acceso de los alumnos a la red del Campus desde su casa. Así mismo, se adquirieron 40 microcomputadoras PS y ocho macintosh, con lo que se tiene un total de 450 equipos.

MEJORAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y LA PLANTA FISICA

Durante 1994, la planta física de los campus de la Zona fue mejorada en lo siguiente:

Campus Central de Veracruz

Se continuaron los trabajos de la primera etapa del Centro de Competitividad Internacional, los cuales permitirán que, a partir de enero de 1995, empiece a funcionar allí la biblioteca en un total de 600 metros cuadrados de construcción y con capacidad para 90 alumnos; el Centro Electrónico de Cálculo con capacidad para 76 alumnos, el Centro de Información Financiera y Económica con capacidad para 29 alumnos y dos salas para cursos de maestría con capacidad para 23 alumnos cada una.

Campus Ciudad de México

En 1994 se terminó de construir el edificio de oficinas (Peón de Caballo) con 3,394 metros cuadrados en cinco niveles. Este edificio consta de un auditorio, que alberga a 248 espectadores; áreas de oficinas académicas, en donde se ubican 105 profesores; áreas de oficinas administrativas; y área de comedores para ejecutivos.

Así mismo, se realizaron remodelaciones en el primer y tercer piso del edificio Torre del Rey para transformar en 15 aulas algunas áreas que estaban teniendo diferentes usos. En el edificio Peón de Torre se construyeron dos compuaulas en las que se alojan 36 y 33 workstations, respectivamente. En la planta del edificio Torre de Dama se construyeron los laboratorios de ingeniería, incluyendo el dedicado a la celda de manufactura. Se remodeló el edificio Peón de Alfil para crear 45 cubículos de profesores en el primer piso y para ubicar el Departamento de Personal en el tercer piso.

Campus Chiapas

Se inició en septiembre la construcción de un edificio de 1,236 metros cuadrados, donde se alojarán las oficinas de Asuntos Estudiantiles, dos aulas de usos múltiples, una cafetería, un gimnasio para pesas, almacén deportivo, consultorio médico, baños y vestidores para alumnos.

Campus Estado de México

Con un total de 564 metros cuadrados de remodelación, se agregaron las siguientes áreas: una sala interactiva en el área de preparatoria con capacidad para 41 alumnos; un laboratorio de idiomas en el área de preparatoria, con capacidad para 43 alumnos; oficinas para el Centro de Enseñanza Institucional, con capacidad para ocho personas; un Centro de Información Electrónica, con capacidad para 38 alumnos; y oficinas para el departamento de

Desarrollo de Sistemas de la Rectoría de la Zona Sur, con capacidad para 10 personas.

Campus Morelos

Con un total de 405 metros cuadrados de remodelación se modificaron las siguientes áreas: Centro de Evaluación Automatizada de Matemáticas, laboratorio de electrónica, Centro de Competitividad Internacional, Centro de Educación Continua, Biblioteca, oficinas de Planta Física y dos aulas. Con estas modificaciones se tendrá capacidad en estas áreas para más de 400 personas.

OTRAS ACTIVIDADES IMPORTANTES

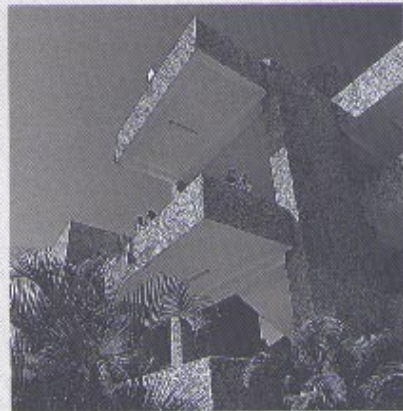
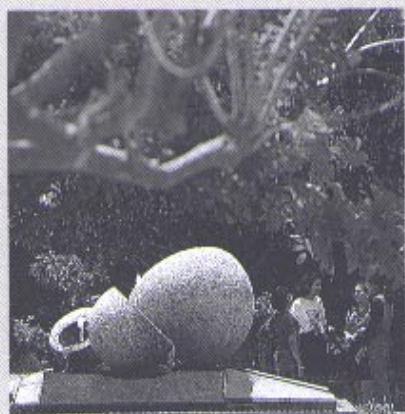
Telecomunicaciones

En esta área, se comenzó a reemplazar una parte de los enlaces satelitales por enlaces terrestres a través de la Red Digital Integrada de Teléfonos de México. Quedaron instalados los siguientes segmentos:

Estado de México-Querétaro (128 kbps)
 Estado de México-Guadalajara (128 kbps)
 Estado de México-Ciudad de México (2 Mbps)
 Ciudad de México-Escuela de Graduados en Administración (64 kbps)
 Estado de México-Monterrey (64 kbps)
 Monterrey-Chihuahua (64 kbps)
 Monterrey-Hermosillo (64 kbps)
 Monterrey-Eugenio Garza Sada (64 kbps)

También se realizaron enlaces terrestres del Campus Estado de México con las siguientes instituciones: IBM de México, S.A. (64 kbps) y Conacyt (2 Mbps).

En la Escuela de Graduados en Administración se instaló un nuevo conmutador y se conectó a través de la RDI de Telmex con el conmutador del Campus Ciudad de México.



ZONA DEL PACIFICO



ASOCIACIONES CIVILES PATROCINADORAS

Las asociaciones civiles que patrocinan los campus que forman la Zona del Pacífico son las siguientes:

EDUCACION SUPERIOR DEL NOROESTE, A.C.

Campus Ciudad Obregón

EDUCACION SUPERIOR DE COLIMA, A. C.

Campus Colima

ENSEÑANZA Y EDUCACION DE OCCIDENTE, A.C.

Campus Guadalajara

ENSEÑANZA Y TECNOLOGIA DEL PACIFICO, A.C.

Campus Mazatlán

ENSEÑANZA MEDIA Y SUPERIOR, A.C.

Campus Sinaloa

CULTURA Y ENSEÑANZA SUPERIOR DEL NORTE

DE SONORA, A.C.

Campus Sonora Norte

ALUMNADO

En 1994, la Zona del Pacífico atendió 4,883 alumnos inscritos durante el semestre de enero y 6,390 en el semestre de agosto en 11 carreras profesionales, un programa de posgrado y preparatoria en las siguientes modalidades: tradicional, bilingüe y bicultural. La distribución de estos alumnos en los campus de la Zona fue la siguiente:

Campus	Enero	Agosto
Ciudad Obregón	407	555
Colima	358	428
Guadalajara	1,973	2,742
Mazatlán	358	443
Sinaloa	914	1,161
Sonora Norte	873	1,061
Total	4,883	6,390

El 29.7 por ciento de los alumnos inscritos contó con algún tipo de apoyo financiero del Instituto. Durante 1994, 44 alumnos obtuvieron el grado de maestría, 235 su título profesional y 345 terminaron la preparatoria.

Por otro lado, en el segundo año de preparatoria que se ofrece en la Unidad Oklahoma, se inscribieron 51 alumnos en el semestre de enero y 72 en el de agosto.

PROFESORADO

Las actividades de enseñanza, investigación y extensión en los campus de la Zona estuvieron a cargo de 168 profesores de planta y 442 de cátedra, distribuidos de la siguiente manera:

Campus	De planta	De cátedra
Ciudad Obregón	18	69
Colima	10	34
Guadalajara	52	173
Mazatlán	12	33
Sinaloa	33	75
Sonora Norte	43	58
Total	168	442

Del total de profesores de planta el 35 por ciento tiene como grado máximo la licenciatura, el 63 por ciento, maestría y el 2 por ciento, doctorado.

MEJORAMIENTO DEL CUERPO DOCENTE

En el Programa de Capacitación de Profesores del Sistema participaron 98 profesores de la Zona, 55 en la sesión de verano y 43 en la de invierno. Durante 1994, 17 profesores finalizaron estudios de posgrado.

ACTIVIDADES EXTRA ACADÉMICAS

Se realizaron dos torneos deportivos intercampus y 152 torneos locales en los que compitieron cerca de cinco mil alumnos en diversas especialidades. Los equipos representativos de los campus obtuvieron 45 primeros lugares, 49 segundos y 27 terceros en deportes tales como fútbol, basquetbol, softbol, natación, tenis y atletismo, entre otros. Por otra parte, 2,485 alumnos participaron en 82 cursos deportivos.

Se realizaron los festivales de la Canción y de Teatro así como diversos eventos culturales y artísticos a los que asistieron ocho mil personas. Finalmente, 1,416 estudiantes estuvieron inscritos en cursos orientados a diferentes disciplinas artísticas.

INVESTIGACION

Los campus de la Zona del Pacífico realizaron un total de 18 investigaciones con un costo estimado de N\$6,421,250.

El Campus Guadalajara realizó 11 investigaciones en las áreas de estudios estratégicos, competitividad en la micro, pequeña y mediana empresa de Jalisco, gestión empresarial y el Tratado de Libre Comercio y las nuevas oportunidades de desarrollo que éste ofrece.

Por otra parte, el Campus Mazatlán llevó a cabo cinco investigaciones en las áreas de desarrollo regional, estudios estratégicos, Tratado de Libre Comercio y su impacto en la economía regional y proyectos de inversión en el área de turismo, bienes raíces y centros comerciales.

Finalmente, los campus Sinaloa y Sonora Norte efectuaron estudios en las áreas de estudios estratégicos y competitividad internacional.

EXTENSION

En 1994 se ofrecieron 160 cursos de educación continua y dos escuelas prácticas con un valor facturado de N\$6.836,271.

RECURSOS BIBLIOGRAFICOS

El acervo bibliográfico de los campus de la Zona se incrementó durante 1994 en 8,424 volúmenes, con una inversión de N\$1.034,610.

RECURSOS COMPUTACIONALES

Se adquirieron 300 computadoras personales a fin de aumentar los recursos computacionales con que cuenta la Zona. Dichas máquinas se distribuyeron de la manera siguiente:

Campus	Computadoras
Ciudad Obregón	26
Colima	32
Guadalajara	108
Mazatlán	18
Sinaloa	84
Sonora Norte	32
Total	300

MEJORAMIENTO DE LA PLANTA FISICA

Durante 1994, la planta física de los campus de la Zona fue mejorada en lo siguiente:

Campus Ciudad Obregón

En la Unidad Navjoa se remodeló una aula remota con una extensión de 40 metros cuadrados y un valor de N\$20,000.

Campus Colima

Se inició la construcción de un nuevo edificio que albergará la Biblioteca y el Centro Electrónico de Cálculo. El monto total de esta obra será de N\$649,868.

Campus Guadalajara

Se remodeló la Biblioteca y se acondicionaron nuevas secciones de oficinas para profesores de preparatoria y profesional y los centros de investigación. El área remodelada comprende una extensión de 1,770 metros cuadrados y la remodelación un valor de N\$200,000. Así mismo, se terminó la construcción de un nuevo edificio con 40 aulas. El costo de esta construcción fue de N\$4.800,000. Por otro lado, se adquirió una celda de manufactura con un costo de N\$1.834,000.

Campus Mazatlán

Durante 1994 se reacondicionaron varios espacios físicos a fin de contar con un auditorio nuevo y 15 aulas remodeladas. El total de metros cuadrados remodelados fue de 870 y el valor total de estos trabajos de acondicionamiento ascendió a N\$101,000.

Campus Sinaloa

Se dio inicio a la construcción del Edificio Administrativo y una nueva área de estacionamiento. La extensión de ambas obras es de 5,600 metros cuadrados y representa una inversión de N\$3.925,000.

Campus Sonora Norte

Se concluyó la construcción del Centro de Competitividad Internacional del Campus Sonora Norte en el que se ubicarán la Biblioteca, el Centro de Manufactura y el Centro de Estudios Estratégicos. Dicho Centro tiene cerca de cuatro mil metros cuadrados de construcción y tuvo un costo de N\$5.710,000. Se adquirió, también, una celda de manufactura con valor de N\$1.834,000.



CENTRO DE ESTUDIOS ESTRATEGICOS
DEL SISTEMA TECNOLOGICO DE MONTERREY



Actualmente existen centros de Estudios Estratégicos en los campus Chihuahua, Ciudad de México, Ciudad Juárez, Ciudad Obregón, Estado de México, Guadalajara, Laguna, León, Mazatlán, Monterrey, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora Norte y Zacatecas.

Las actividades más importantes de los centros de Estudios Estratégicos durante 1994 fueron:

Campus Chihuahua

- Actualización del proyecto "Chihuahua siglo XXI".
- Análisis del mercado internacional de la manzana y el mercado internacional de la hortaliza.
- Estudio comparativo de los costos de los trámites de la vivienda de interés social.
- Servicio regional CIEMEX-Tecnológico de Monterrey.
- Encuesta de opinión empresarial.
- Proyecto SECOFI-Tecnológico de Monterrey en los estados de Baja California, Chihuahua y Sonora.
- Impacto del Campus Chihuahua y de los Ex-A-Tec en el desarrollo de la ciudad de Chihuahua.
- Estudio de la comercialización de la trucha.
- Proveedores de productos químicos en Europa.

Campus Guadalajara

- Plan estratégico para el desarrollo del Estado de Jalisco.
- Estudio "Jalisco y el TLC", "Jalisco 2000: de frente a las nuevas realidades" y "Colima y el TLC".
- Plan de gobierno para el municipio de Colima.

Campus Mazatlán

- Estudio "Sur de Sinaloa ante las oportunidades del nuevo siglo"
- Participación en el estudio "Jalisco 2000".
- Coordinación de los proyectos "Nayarit y el TLC" y "Baja California Sur y el TLC".

Campus Monterrey

Desarrollo económico regional

- Estudios de desarrollo estatal para Coahuila, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, Sinaloa y Zacatecas.
- Apoyo al estudio de desarrollo estatal "Baja California ante la competitividad".
- Actualización de los estudios de desarrollo estatal de Nuevo León y San Luis Potosí.
- Publicación de los libros "Telecomunicaciones en México ante el reto de la integración" y "Una visión del futuro de Nuevo León".
- Publicación del boletín "Expectativas económicas".
- Estudio de maquiladoras en Coahuila y Nuevo León.

Estudios de la Relación México-Estados Unidos-Canadá

- Estudio de oportunidades de exportación a los Estados Unidos de cada uno de los estados de la República al amparo del Tratado de Libre Comercio, en colaboración con SECOFI.

- Estudio de la integración Nuevo León-Texas.
- Publicación de los libros "Entendiendo el TLC", "Veracruz y el TLC" y "Jalisco y el TLC".
- Estudio de comercio e integración en el Caribe.
- Publicación de la revista bimestral "Estratégica".

Estudios sobre educación

- La cultura empresarial en Jalisco.
- CAINTRA: la satisfacción de sus socios.
- La enseñanza de valores en las universidades de México y del mundo.
- Evolución de las carreras del Sistema Tecnológico de Monterrey y del Campus Monterrey, 88-91-94.
- Análisis comparativo del Campus Monterrey, Universidad de Texas, en Austin; Universidad de Houston, Universidad Iberoamericana y Universidad de Monterrey.
- La opinión de los líderes de Nuevo León sobre el cumplimiento de la misión del Tecnológico de Monterrey.
- Diagnóstico del sistema educativo de Baja California.
- Perfil del ejecutivo mexicano en el nuevo entorno competitivo.
- La posición competitiva del Sistema Tecnológico de Monterrey.
- La promoción del Campus Monterrey 1995-1996.
- El Sistema Tecnológico de Monterrey en la educación superior en México.
- El sistema educativo en Nuevo León.
- El logro de la misión de las universidades a través de sus exalumnos: resultados comparativos UDEM-Tecnológico de Monterrey.

Efectividad institucional

- La efectividad del recurso humano académico en el Tecnológico de Monterrey.
- Desarrollo de las habilidades requeridas para el cumplimiento de la misión del Tecnológico de Monterrey.
- Rediseño estratégico de los currícula de las carreras de informática del Tecnológico de Monterrey.
- Seguimiento de los exalumnos de las generaciones 1972, 1982 y 1992.

Planeación estratégica

- Apoyo al proyecto "Zacatecas: competitividad y crecimiento".
- Sesiones del proyecto Tecnológico de Monterrey-SECOFI.
- Sesión de profesores receptores del SEIS.
- Panel de expertos del proyecto "Acuicultura 2000: una oportunidad para el nuevo siglo".
- Sesiones CODEUR, consulta pública para el diseño del Plan Estratégico para el Desarrollo del Área Metropolitana de Monterrey.
- Panel de expertos acerca de residuos sólidos, Subsecretaría de Ecología.
- Sesiones para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Garza García.
- Diagnóstico de la agricultura de la comarca lagunera.
- Planeación del SEIS.
- Planeación del Programa de Emprendedores.
- Sesiones Tecnológico de Monterrey-BANCOMEXT.
- Planeación del departamento de Escolar.
- Sesiones para el diseño de planes de estudio.

Desarrollo urbano

- Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal de San Pedro Garza García.
- Consulta pública para el diseño del Plan Estratégico para el Desarrollo del Área Metropolitana de Monterrey.
- Estudio para el desarrollo urbano del Estado de Jalisco.
- Estudio sobre los requerimientos de cajones de estacionamiento para hoteles de lujo en el área metropolitana de Monterrey.

Planeación agropecuaria

- Oportunidades y estrategias de desarrollo regional en el sector agropecuario mexicano.
- Proyecto "Acuacultura 2000: una oportunidad para el nuevo siglo".
- Diagnóstico y plan estratégico para los productos lecheros de la región lagunera.
- Diagnóstico del sector agrícola del Estado de Coahuila.
- Diagnóstico y estrategias para la UGRNL, en el desarrollo de la ganadería bovina extensiva de carne.
- Estudio de factibilidad para el establecimiento de dos desespinadoras, seleccionadoras y empacadoras de tuna en Doctor Arroyo, Nuevo León.
- Estudio de factibilidad del establecimiento y operación de una empresa dedicada al desarrollo y engorda de bovinos en el proyecto "Bismark Verde", localizado en Ascensión, Chihuahua.

Mejoramiento integral de la función pública

- Diplomado en evaluación socioeconómica de proyectos / BANOBRAS.
- Capacitación en administración de proyectos y cadenas de valor / PEMEX.
- Curso de administración de proyectos para el Gobierno Municipal de San Pedro Garza García, Nuevo León.

Campus San Luis Potosí

- Desarrollo de inversiones.
- Dinámica de la política de inversión en el Estado de Jalisco.
- Consolidación de oportunidades para el nuevo siglo.
- Efectividad operativa (fase diagnóstico).
- El sector alimentos en el Estado de Jalisco.
- El sector mueblero en el Estado de Jalisco.
- Elaboración del programa de desarrollo estratégico y operativo de la Secretaría de Fomento Industrial y de Servicios.
- Estudio de ubicación para una gasolinera.
- Diagnóstico de la microempresa en San Luis Potosí.
- La economía informal en el Estado de Jalisco.
- Proyectos de intervención Tecnológico de Monterrey-AROVIC.
- Estudios "Oaxaca y el TLC", "Puebla y el TLC" y "San Luis Potosí y el TLC".

Campus Sinaloa

- Inicio del estudio "Sinaloa ante los retos del nuevo siglo".
- Coordinación del proyecto "Sinaloa y el TLC".

Campus Sonora Norte

- Colaboración en el proyecto Tecnológico de Monterrey-SECOFI.
- Estudio de imagen para una televisora local.
- Instalación del Sistema Simpex en el Campus Sonora Norte.

Campus Toluca

- Conclusión del estudio "Desarrollo integral para la región de Jilotepec".
- Hacia un enfoque alternativo de desarrollo regional.
- El proceso de globalización, tratados de libre comercio y sus implicaciones.
- Teoría de portafolios dinámicos.
- La formación de *clusters* para el desarrollo económico del Estado de México.
- Radiografía municipal de: Toluca de Lerdo, Valle de Bravo e Ixtapan de la Sal.
- Perspectivas de crecimiento de la economía mexicana.
- El papel de la información electrónica en el ambiente corporativo.

Campus Zacatecas

- Proyecto "Zacatecas, competitividad y crecimiento".
- Estudio "Zacatecas y el TLC".



SISTEMA TECNOLOGICO DE MONTERREY



INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY, A.C.

Consejo Directivo

Sr. Eugenio Garza Lagüera
 Sr. Lic. Eugenio Clariond Reyes
 Sr. Lic. Alejandro H. Chapa Salazar
 Sr. Ing. Fernando García Roel
 Sr. Alejandro Garza Lagüera
 Sr. Ing. Dionisio Garza Medina
 Sr. Ing. Ricardo Guajardo Touché
 Sr. Lic. Eduardo Hovelman Peña
 Sr. Ing. Noel Orozco López
 Sr. Ing. Octavio Rocha Garza
 Sr. Lic. Federico Sada González
 Sr. Ing. Lorenzo H. Zambrano Treviño

Consejo de Vigilancia

Sr. C.P. José A. Garza Garza
 Sr. C.P. José González Ornelas
 Sr. C.P. Carlos Manuel Guajardo Martínez

Socios Activos

Sr. Ing. Alfredo Almada Bay
 Sr. Ing. José Emilio Amores Cañals
 Sr. Ing. Antonio Astiazarán Izábal
 Sr. Ing. Juan Celada Salmón
 Sr. Lic. Alejandro H. Chapa Salazar
 Sr. Lic. Jorge A. Chapa Salazar
 Sr. Lic. Eugenio Clariond Reyes
 Sr. Lic. Fernando Cuén Barragán
 Sr. C.P. Lázaro H. de la Garza González
 Sr. Ing. Manuel de la Garza Robertson
 Sr. Arq. Antonio Elosúa Mugerza
 Sr. Ing. Fernando García Roel
 Sr. Lic. Eugenio Garza Botello
 Sr. Ing. Jorge L. Garza Garza
 Sr. Alejandro Garza Lagüera
 Sr. David Garza Lagüera
 Sr. Eugenio Garza Lagüera
 Sr. Ing. Dionisio Garza Medina
 Sr. Ing. Tomás González Sada
 Sr. C.P. Carlos Manuel Guajardo Martínez
 Sr. Ing. Ricardo Guajardo Touché
 Sr. Lic. Eduardo Hovelman Peña
 Sr. Isidro López del Bosque
 Sr. Carlos Maldonado Elizondo
 Sr. Ing. Ernesto Martens Rebolledo
 Sr. C.P. Felipe Pablo Martínez Treviño
 Sr. Ing. Fernando Menéndez Tumoine
 Sr. Dr. Gonzalo Mitre Salazar
 Sr. Dr. César Morales Hernández
 Sr. C.P. Jorge Morales Treviño
 Sr. Dr. Fernando Olvera Escalona
 Sr. Ing. Noel Orozco López
 Sr. Arq. Eduardo Padilla Martínez Negrete
 Sr. Ing. Rafael R. Páez Garza
 Sr. Ing. Juan Fernando Perdomo Bueno
 Sr. Gregorio Ramírez González
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Eduardo Ritz Iturrios
 Sr. Ing. Octavio Rocha Garza
 Sr. Antonio L. Rodríguez, Jr.
 Sr. Lic. Alfonso Rubio y Rubio
 Sr. Ing. Delfín Ruibal Corella
 Sr. C.P. Othón Ruiz Montemayor
 Sr. Lic. Federico Sada González
 Sr. Ing. Andrés Marcelo Sada Zambrano
 Sr. Lic. Aléberto Santos de Hoyos
 Sr. Lic. Federico I. Santos Ferrara
 Sr. Ing. Ricardo Treviño Garza
 Sr. Guillermo Zambrano Lozano
 Sr. Ing. Lorenzo H. Zambrano Treviño

ASOCIACIONES CIVILES QUE PATROCINAN LOS CAMPUS DE ZONA DEL SISTEMA TECNOLOGICO DE MONTERREY

Consejos Directivos

ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL ESTADO DE VERACRUZ, A.C. Campus Central de Veracruz

Sr. Ing. Gonzalo Tress Petrilli
Sr. Ing. José Luis Cervantes Meza
Sr. Lic. Constantino García Pontón
Sr. Lic. Rachuán Kuri Dib
Sr. Lic. José Carlos Pariente Fragoso
Sr. Arq. Raúl Pazzi Romero
Sr. Ing. Juan Fernando Perdomo Bueno
Sr. Ing. Guillermo Rivas Díaz
Sr. Ing. Humberto Zúñiga Jácome

EDUCACION SUPERIOR DEL SURESTE, A.C. Campus Chiapas

Sr. Lic. Adrián Marengo Olavarrieta
Sr. C.P. José Brunet Cívít
Sr. Lic. Rómulo Farrera Escudero
Sr. C.P. Rodolfo Lozano Aramoni
Sr. Dr. César Morales Hernández
Sr. C.P. José Pariente Serrano
Sr. Ing. Franklin Pedrero Gutiérrez
Sr. Lic. Hugo Pedrero Gutiérrez
Sr. José Luis Romero Hernández
Sr. Ing. Humberto H. Valencia Núñez

EDUCACION SUPERIOR DEL NORTE, A.C. Campus Chihuahua

Sr. C.P. Federico Terrazas Torres
Sra. Lic. Norma Almeida de Champion
Sra. Cristina Alcocer de Muñoz
Sr. Ing. Arturo Armendáriz Chaparro
Sr. Ing. Eduardo Baeza López
Sr. Ing. Marcus Baur
Sr. Federico Baur
Sr. Antonio Camberos Treviño
Sr. Lic. Felipe Colomo Castro
Sr. C.P. Jaime Creel Sisniega
Sr. Lic. Jorge Cruz Russek
Sr. Lic. Federico Elías Madero
Sr. C.P. Guillermo Enríquez Díaz
Sr. Ing. Francisco Espino de la O.
Sr. C.P. José A. Garza Garza
Sr. Arq. Eduardo Herrera Acosta
Sr. Ing. Samuel Kalisch Valdez
Sr. Lic. Luis Lara Armendáriz
Sr. Ing. Ricardo Leal Martínez
Sr. Lic. Leopoldo Lozano Calderón
Sr. Lic. Gustavo Madero Muñoz

Sr. Ing. Leopoldo Mares Delgado
Sr. Ing. Donato Terrazas Mascareñas
Sr. Ing. Enrique Terrazas Torres
Sr. C.P. Humberto Valles Hernández
Sr. Lic. Jesús Enrique Vallina Lagüera

EDUCACION SUPERIOR DE MEXICO, A.C. Escuela de Graduados en Administración del Campus Ciudad de México

Sr. Lic. Agustín F. Legorreta Chauvet
Sr. Ing. Guillermo Ballesteros Ibarra
Sr. Javier R. Bours Almada
Sr. Lic. Armando Chávez Camacho
Sr. Lic. Fernando Cuén Barragán
Sr. Ing. Alejandro Cumming Soliveras
Sr. Lic. José Luis de la Peza y Muñozcano
Sr. Ing. Juan Manuel Durán Gutiérrez
Sr. Lic. Antonio Espinosa Ruiz
Sr. Ing. Fernando García Roel
Sr. C.P. José Antonio Garza Garza
Sr. Eugenio Garza Lagüera
Sr. Ing. Bernardo Garza Garza
Sr. Ing. Claudio X. González Laporte
Sr. Angel Losada Gómez
Sr. C.P. Gastón Luken Aguilar
Sr. Ing. Antonio Madero Bracho
Sr. C.P. Alejandro Medina Mora
Sr. Lic. Fausto Roberto Miranda Ortiz
Sr. Dr. César Morales Hernández
Sr. Arq. Luis Ortiz Macedo
Sr. Lic. Juan Luis Prieto Jacqué
Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
Sr. C.P. Othón Ruiz Montemayor
Sr. Lic. Roberto Sánchez Dávalos
Sr. Lorenzo Servijte Sendra
Sr. Ing. Arturo Torres Martínez
Sr. C.P. Francisco Abel Treviño Cisneros

TECNOLOGIA E INVESTIGACION SUPERIOR, A.C. Campus Ciudad de México

Sr. Eugenio Garza Lagüera
Sr. Ing. José Antonio Fernández Carvajal
Sr. C.P. Diego Foyo Mejía
Sr. Dr. César Morales Hernández
Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
Sr. C.P. Humberto Rubio Valdez
Sr. C.P. Othón Ruiz Montemayor
Sr. Ing. Eliseo Vázquez Orozco

ESTUDIOS SUPERIORES E INVESTIGACION DE CIUDAD JUAREZ, A.C. Campus Ciudad Juárez

Sr. Ing. Federico de la Vega Mathews
Sr. Lic. Jesús Abrego López
Sr. C.P. Alejandro Aguirre Aguirre
Sr. Lic. Pablo Cuarón Galindo
Sr. Pablo Cuarón Vejar
Sr. Lic. Antonio Jiménez Vargas
Sr. C.P. Ernesto Moreno Escobar
Sr. Ing. Alfonso Murguía Valdez
Sr. Dr. Juan José Ramírez Deak

EDUCACION SUPERIOR DEL NOROESTE, A.C. Campus Ciudad Obregón

Sr. Ing. Alfredo Almada Bay
Sr. Ing. Antonio Astiazarán Izabal
Sr. Javier R. Bours Almada
Sr. Avelino Fernández Salido
Sr. Francisco Schwarzbeck Ramírez
Sr. Ing. Joaquín Germán Tena Figueroa

EDUCACION SUPERIOR DE COLIMA, A.C. Campus Colima

Sr. Guillermo Brun Ramos
Sr. Lic. Mario de la Madrid de la Torre
Sr. Arq. Gustavo Fernández Cárdenas
Sr. Dr. José Reyes Llerenas Ochoa
Sr. Ing. Carlos Malcher Einhaus
Sr. Ing. Julio Mendoza Gómez
Sr. Lic. Antonio Ramos Herrera
Sr. Ing. Juan José Velasco Avila
Sr. Ing. Héctor Arturo Velasco Villa

ENSEÑANZA TECNOLOGICA DEL ESTADO DE MEXICO, A.C. Campus Estado de México

Sr. Eugenio Garza Lagüera
Sr. Ing. Emilio Alvarado Badillo
Sr. Ing. Antonio Cosío Ariño
Sr. Guillermo de Zamacona Félix
Sr. Dr. Jorge Angel Díaz López
Sr. Ing. José Antonio Fernández Carvajal
Sr. Ing. Fernando García Roel
Sr. C.P. José A. Garza Garza
Sr. Lic. Bernardo Jiménez González
Sr. Prudencio López Martínez
Sr. Ing. Enrique Madero Bracho
Sr. Ing. Ernesto Martens Rebolledo
Sr. Max Michel

Sr. Eduardo Monroy Cárdenas
 Sr. Dr. César Morales Hernández
 Sr. Lic. Gustavo Petricioli Iturbide
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Guillermo Rocha Garza
 Sr. Mauricio Ruiz Galindo
 Sr. C.P. Othón Ruiz Montemayor
 Sr. Ing. Andrés Marcelo Sada Zambrano
 Sr. Ing. Rogelio Sada Zambrano
 Sr. Ing. Eliseo Vázquez Orozco

ENSEÑANZA Y EDUCACION DE OCCIDENTE, A.C.

Campus Guadalajara

Sr. Eugenio Garza Lagüera
 Sr. Ing. José Antonio Fernández Carvajal
 Sr. C.P. Diego Foyo Mejía
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. C.P. Humberto Rubio Valdez
 Sr. C.P. Othón Ruiz Montemayor
 Sr. Ing. Eliseo Vázquez Orozco

ENSEÑANZA TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE HIDALGO, A.C.

Campus Hidalgo

Sr. Romualdo Tellería Armendáriz
 Sr. Benigno Aladro Fernández
 Sr. Vito Alessio Aguirre Chávez
 Sr. Lic. Guillermo Arce Arteaga
 Sr. C.P. Víctor Becerra Andrade
 Sr. Servando Conde Gómez
 Sr. Angel José Díaz Pozada
 Sr. Lic. Jesús Antonio Merino Gómez
 Sr. C.P. Faustino Peláez Islas
 Sr. Lic. Martín Peláez Islas
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Lic. Francisco Javier Reverter Rabling
 Sr. Ing. Jesús Rodríguez Guerrero
 Sr. Lic. Jorge Rosas Ruiz
 Sr. Alberto Salomón Duahé
 Sr. Ing. Arturo Sánchez Jiménez
 Sr. C.P. José Manuel Sandoval Cervantes
 Sr. Pedro Tellería Armendáriz
 Sr. Ing. Romualdo Tellería Beltrán

EDUCACION SUPERIOR DE IRAPUATO, A.C.

Campus Irapuato

Sr. Melchor Alfonso Cayón Villanueva
 Sr. C.P. Víctor Manuel Alfaro Araujo
 Sr. Ing. Luis Caraza Tirado
 Sr. Ing. Luis Manuel Cayón Villanueva
 Sr. C.P. Francisco Javier Cayón Villanueva
 Sr. Ing. Luis Alvaro García-Lorenzana García
 Sr. Salvador Martín Anguiano
 Sr. Ing. José Rosalío Muñoz Castro
 Sr. Lic. José Luis Rodríguez Esparza

Sr. Ing. Emilio Tomé Elías
 Sr. Lic. José Tomé Elías
 Sr. Ing. Mario Villegas Urquidi
 Sr. Ing. Piero Zarattini Dorigo

EDUCACION Y TECNOLOGIA DE LA LAGUNA, A.C.

Campus Laguna

Sr. Santiago A. Garza de la Mora
 Sr. Ing. Alberto Alegre del Cueto
 Sr. Luis Amarante Uribe
 Sr. Lic. Javier Amarante Zertuche
 Sr. Lic. Antonio Anaya Flores
 Sr. Ing. Ramón Avila Garza
 Sr. Ing. Eloy Borbolla Gómez
 Sr. Lic. Gustavo Bredde Ortiz
 Sr. Jesús Campos Villegas
 Sr. Lic. Jaime Cantú Charles
 Sr. C. P. Gabriel Cenicerros Vázquez
 Sr. Arq. Jaime de Lara Tamayo
 Sr. Ing. Jesús del Río Félix
 Sr. Ing. Carlos Delgado López
 Sr. Mario Díaz Flores Smith
 Sr. Ing. Ricardo Garrido Sánchez
 Sr. C. P. Arturo Gilio Rodríguez
 Sr. Ing. Gerardo González Dueñas
 Sr. Ing. Javier Iriarte Maisterrena
 Sr. Lic. Alejandro López Díaz Rivera
 Sr. C. P. Federico López Hernández
 Sr. Lic. Arturo Madero Acuña
 Sr. Ing. Carlos Madero Cantú
 Sr. Ing. Fernando Menéndez Tumoine
 Sr. Ing. Gabriel Monterrubio Alvarez
 Sr. Lic. Eduardo Murra Marcos
 Sr. Lic. Aristides Papadópulos Villalobos
 Sr. Ing. Jorge Pérez Rodríguez
 Sr. C. P. David Noel Ramírez Padilla
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Ing. Carlos Daniel Rico Samaniego
 Sr. C. P. Enrique Sada Díaz de León
 Sr. C. P. Angel Sesma González
 Sr. Eduardo Villalobos Chávez
 Sr. César M. Villalobos Márquez
 Sr. Lic. Jesús R. Villarreal González
 Sr. Ing. Roberto Villarreal Maiz
 Sr. Lic. Rafael Villegas Attolini
 Sr. Lic. Miguel Wong-Sánchez Ibarra

EDUCACION SUPERIOR DEL BAJIO, A.C.

Campus León

Sr. C.P. Felipe Pablo Martínez Treviño
 Sr. Ing. Alejandro Arena Torres Landa
 Sr. Lic. Antonio Battaglia James
 Sr. Ing. Luis Caraza Tirado
 Sr. Ing. Salvador Coutiño Audiffred
 Sr. Eugenio Garza Lagüera
 Sr. Ing. Oscar Garza López

Sr. Antonio Lomelí Guerra
 Sr. Lic. J. Jesús Martínez Herrera
 Sr. Ing. Eliseo Martínez Pérez
 Sr. Lic. Luis Gerardo Martínez Treviño
 Sr. Ing. Carlos Medina Plascencia
 Sr. Ing. Eduardo Mendiola Salinas
 Sr. Salvador Oñate Ascencio
 Sr. Lic. Librado Padilla Padilla
 Sr. Jorge Plascencia Saldaña
 Sr. Lic. Mario Plascencia Saldaña
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Ing. Arturo Torres Martínez
 Sr. Arq. Rodolfo Torres Martínez
 Sr. Lic. Benjamín Zermeño Padilla

ENSEÑANZA Y TECNOLOGIA DEL PACIFICO, A.C.

Campus Mazatlán

Sr. Lic. Abraham Toledo Ortiz
 Sr. Leovigildo Carranza Beltrán
 Sr. Ing. Isaac Coppel Salcido
 Sr. Lic. Sergio Coppel Salcido
 Sr. Ing. Juan Manuel Durán Gutiérrez
 Sr. C.P. Gabriel García Elenes
 Sr. Amado Guzmán Wolfskill
 Sr. C.P. Javier Lizárraga Mercado
 Sr. Lic. Carlos Serrano Farrera
 Sr. C.P. Gutberto Soto Garzón
 Sr. Ing. Miguel Valadés Toledo

PATRONATO DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY, CAMPUS MORELOS, A.C.

Campus Morelos

Sr. Lic. Juan E. Cintrón Patterson
 Sr. Rubén Cerda Valladolid
 Sra. Lic. Concepción Creel de Legorreta
 Sr. Luis Alberto Cetto Salazar
 Sr. Ing. Jorge A. Delgado Herrera
 Sr. Ing. José Eduardo de los Ríos Hernández
 Sr. Ing. Justo Ezquer García
 Sr. C.P. Ricardo A. García Albarrán
 Sr. Lic. Francisco Kladt Sobrino
 Sr. C.P. José Antonio Labarthe Cabrera
 Sr. Julio García Lourdes
 Sr. Ing. Mario Laiseca Viruega
 Sr. Lic. Raymundo Leal Márquez
 Sr. Lic. Pablo Legorreta Chauvet
 Sr. Jorge Pérez Bello
 Sr. C.P. Enrique Pontones Martínez
 Sr. Lic. Hugo Salgado Castañeda

EDUCACION SUPERIOR DEL CENTRO, A.C.

Campus Querétaro

Sr. Roberto Ruiz Obregón
 Sr. Lic. Enrique Arce González

Sr. Ing. Luis Caraza Tirado
 Sr. Lic. Alfonso Cobo Frade
 Sr. Lic. Antonio Espinosa Ugalde
 Sr. C.P. José A. Garza Garza
 Sr. Alfonso González Fernández
 Sr. Helmut Huber Wannewetsch
 Sr. Lic. José Antonio Leal Corona
 Sr. Ing. Rodolfo Loyola Vera
 Sr. Lic. Antonio Menéndez González
 Sr. C.P. Gustavo Olvera Ezquerro
 Sr. Ing. Jesús Oviedo Goyeneche
 Sr. Ing. Leopoldo Peralta Navarrete
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Rolf Rau Ludwig
 Sr. Ildefonso Real Mora
 Sr. José Roiz González
 Sr. Ing. Federico Ruiz Rubio
 Sr. C.P. Roberto Ruiz Rubio
 Sr. Ing. Alejandro Soto Septién
 Sr. Ing. Alfonso Soto Septién

**EDUCACION SUPERIOR
 DE COAHUILA, A.C
 Campus Saltillo**

Sr. Isidro López del Bosque
 Sr. Francisco R. Alanís García de Alba
 Sr. Joaquín Arizpe de la Maza
 Sr. Ing. César Cantú Benavides
 Sr. Ing. Fernando Cárdenas Dávila
 Sr. Ing. Javier Cházaro Cinta
 Sr. Ing. Emilio del Bosque González
 Sr. Ing. Ricardo García Guerra
 Sr. Ing. José Angel Garza Blanc
 Sr. Ing. Rodolfo Garza Cavazos
 Sr. Aldegundo Garza de León
 Sr. Dagoberto González Chapa
 Sr. Ing. Fernando López Alanís
 Sr. Ing. Manuel López Villarreal
 Sr. Ing. Felipe Mellado Flores
 Sr. Ing. Francisco Monteverde Zubirán
 Sr. Dr. Jesús Ramírez Inurrigarro
 Sr. Ing. Ernesto Saro Boardman
 Sr. Ing. Ricardo Villarreal Dávila

**EDUCACION SUPERIOR POTOSINA, A.C.
 Campus San Luis Potosí**

Sr. Ing. Juan Carlos Valladares García
 Sr. Humberto Abaroa Castellanos
 Sr. Lic. Luis Manuel Abella Armella
 Sr. C.P. Antonio Acebo Zarzosa
 Sr. Ing. Miguel Campos Cambranis
 Sr. Ing. Luis Caraza Tirado
 Sr. Lic. José Mario de la Garza Mendizábal
 Sr. C.P. Marcelo de los Santos Fraga
 Sr. Ing. Carlos del Valle Soberón
 Sr. Ing. Federico Díaz Infante Compeán
 Sr. Ing. Juan Dibildox Martínez

Sr. Jorge F. Galán Palau
 Sr. Roberto García Maldonado
 Sr. Lic. Roberto García Navarro
 Sr. Fernando Gómez Madrazo
 Sr. Carlos Hinojosa Villarreal
 Sr. Ing. Carlos López Medina
 Sr. Ing. Mario Lozano González
 Sr. Pedro Martínez Herrera
 Sr. Javier Noyola Rubín de Celis
 Sr. Ing. Luis E. Pizzuto Zamanillo
 Sr. Vicente Rangel Lozano
 Sr. Rafael Villalobos Márquez
 Sr. Ing. Ramón Zamanillo Pérez

**ENSEÑANZA MEDIA Y SUPERIOR, A.C
 Campus Sinaloa**

Sr. Eduardo Ritz Iturrios
 Sr. Ing. José Guadalupe Cárdenas Izábal
 Sr. Lic. Jorge Julián Chávez Castro
 Sr. Lic. Jorge del Rincón Bernal
 Sr. Ing. Jorge Alberto García López
 Sr. José Luis Garza Sada
 Sr. C.P. Diego Ley López
 Sr. Juan Manuel Ley López
 Sr. Enrique Murillo Padilla
 Sra. Elva Podesta de Holm
 Sr. Ing. Ricardo Puentes Alvarez
 Sr. Ing. José Enrique Rodarte Salazar
 Sr. C.P. Ildefonso Salido Ibarra
 Sr. Alfonso Zaragoza Moreno

**CULTURA Y ENSEÑANZA SUPERIOR
 DEL NORTE DE SONORA, A.C.
 Campus Sonora Norte**

Sr. Enrique Mazón López
 Sr. Dr. Gerardo Aranda Orozco
 Sr. C.P. Alejandro Camou Cubillas
 Sr. Lic. Rito Edel Castellanos Araujo
 Sr. Ing. Francisco Ciscomani Félix
 Sr. Lic. José Coppel Luken
 Sr. Ing. Juan Manuel Durán Gutiérrez
 Sr. C.P. Jorge Escalante Platt
 Sr. C.P. José Ramón Fernández Aguilar
 Sr. Lic. Javier Gándara Magaña
 Sr. Ing. Alberto Mendivil Baranzini
 Sr. Lic. José Luis Mogollón Abad
 Sr. Ing. Tomás Gómez Montalvo
 Sr. José Santos Gutiérrez Luken
 Sr. José Santiago Healy Loera
 Sr. C.P. Jorge Francisco Landgrave Gándara
 Sr. Lic. Arturo Ortega Molina
 Sr. Ing. Alfonso Pompa Padilla
 Sr. Ing. Antonio Quintal Berny
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Ing. Delfín Ruibal Corella
 Sr. Ing. Francisco Salazar Serrano
 Sr. Guillermo Tapia Calderón

Sr. Lic. Félix Tonella Luken
 Sr. Ing. Federico Valenzuela González
 Sr. Lic. Pedro Mario Valenzuela Valenzuela

**EDUCACION SUPERIOR
 DE TAMAULIPAS, A.C.
 Campus Tampico**

Sr. C. P. Pablo Bárcena Alonso
 Sr. Alberto Aguilar Silva
 Sr. C. P. Valentín Holguera Altamirano
 Sr. Ing. Jorge Nasrallah Rada
 Sr. C. P. Javier Vallejo Almaraz

**EDUCACION SUPERIOR Y PROMOCION
 CULTURAL DE TOLUCA, A.C.
 Campus Toluca**

Sr. Eduardo Monroy Cárdenas
 Sra. Evangelina Alcántara de Lara
 Sr. Víctor Manuel Alvarez Herrera
 Sr. Ing. Luis Caraza Tirado
 Sra. Ing. Rosa Elena Di'Constanzo de Doria
 Sr. Ing. Mario Alberto Doria Serrano
 Sr. Lic. Gabriel Escobar y Ezeta
 Sr. J. Refugio Mondragón Cruz
 Sr. Ing. Carlos Alejandro Monroy Carrillo
 Sr. Arq. Eduardo Monroy Carrillo
 Sr. C.P. Luis Plauchud
 Sr. Dr. Rafael Rangel Sostmann
 Sr. Ing. Alfredo Reyes Jaimes
 Sr. Ing. Roberto Rueda Ochoa
 Sra. María Cristina Valdés de Arias
 Sr. Lic. Santiago Velasco Monroy
 Sr. Dr. Salvador Velazco Sánchez

**ENSEÑANZA E INVESTIGACION
 SUPERIOR DE ZACATECAS, A.C.
 Campus Zacatecas**

Sr. Lic. Manuel Fernando Sescosse Varela
 Sr. Dr. Enrique Argüelles Robles
 Sr. Lic. Raúl Avalos Villarreal
 Sr. Lic. Juan Antonio Castañeda
 Sr. Arq. Héctor Castanedo Quirarte
 Sr. Ing. Carlos Errecalde Sucunza
 Sr. Lic. Manuel Garza Verástegui
 Sr. Ismael Gutiérrez Hermosillo
 Sr. Ing. Gerardo López Díaz
 Sr. Lic. Eduardo López Muñoz
 Sr. Ing. Rafael Mier Pérez
 Sr. Lic. José Pérez Carreño Acevedo
 Sr. Lic. Pablo Reimers Morales
 Sr. Lic. Mauricio Sescosse Varela
 Sr. Lic. José Tello Sánchez



DIRECTIVOS DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY 1994

Rectoría del Sistema

Dr. Rafael Rangel Sostmann
Rector

Rectoría del Campus Monterrey

Ing. Ramón de la Peña Manrique
Rector

Dr. Carlos Díaz Montemayor
Director de la División de Ciencias
de la Salud

Ing. Eduardo Díaz Sánchez
Director Administrativo y de Planta Física

Ing. Ramiro Flores Contreras
Director de Informática

Dr. Fernando Jaimes Pastrana
Director de la División de Graduados
e Investigación

Ing. Patricio López del Puerto
Director de la División de Ciencias
y Humanidades

C.P. Gerardo Luján Velázquez
Director de la División de Administración
y Ciencias Sociales

Ing. Yolanda Martínez Ramírez
Directora del Sistema Educación
Interactiva por Satélite

Dr. Carlos Mijares López
Director de Asuntos Estudiantiles

Dr. Teófilo Ramos González
Director de la División de Ingeniería
y Arquitectura

Lic. Sergio Sierra Cabada
Director de Desarrollo
y Servicios Académicos

Dr. Juan Donald Vega Gutiérrez
Director de la División de Agricultura
y Tecnología de Alimentos

Rectoría del Campus Eugenio Garza Sada

Dr. José Treviño Abrego
Rector

Ing. Rafael Abrego Hinojosa
Director de Informática

Ing. Roberto Alanís Alanís
Director de la Preparatoria
Eugenio Garza Sada

Lic. Rosaura Barahona Aguayo
Directora de Servicios Académicos

Ing. Humberto Cantú Salinas
Director de la División de Programas
Técnicos Medios

Dr. Enrique Carrillo Barrios-Gómez
Director General del Campus Guaymas

Sr. José González Martínez
Director Administrativo

Lic. Silvia Martínez Treviño
Directora de la División de Programas
Biculturales

Lic. Victoria Medina Duarte
Directora de Servicios Estudiantiles

Ing. Reynaldo Mendoza Franco
Director de Servicios Escolares

Arq. Ramón Naredo Hernández
Director de Desarrollo

Ing. Alfredo Peña Marín
Director de la Preparatoria
Eugenio Garza Laguna

Lic. Dora Esthela Rodríguez Flores
Directora de la División de Graduados

Rectoría de la Zona Norte

C.P. David Noel Ramírez Padilla
Rector

Ing. Apolonio Castillo Ferreira
Director General del Campus Zacatecas

C.P. Juvencio Rolando García Díaz
Director Administrativo

Lic. Salvador Garza Boardman
Director General del Campus Chihuahua

Ing. Víctor Eduardo Gutiérrez Aladro
Director General del Campus Tampico

C.P. José Leonel Ibarra Navarro
Director General del Campus Saltillo

Lic. Sergio Humberto Martínez Flores
Director General del Campus Laguna

Ing. Ricardo Morales González
Director de Informática

Ing. Francisco Pacheco Covarrubias
Director General del Campus Ciudad Juárez

Ing. Juan Manuel Ruiz Acosta
Director Académico

Rectoría de la Zona Centro

Ing. Luis Caraza Tirado
Rector

Fís. Lázaro Barajas de la Torre
Director Académico

C.P. Sócrates Castellanos Páramo
Director Administrativo

Ing. Miguel Campos Cambranis
Director General del Campus San Luis Potosí

Ing. Salvador Coutiño Audiffred
Director General del Campus León

Ing. Eduardo de la Garza Torres
Director de Investigación y Desarrollo

Lic. Antonio Duato Boix
Director de Desarrollo Internacional

Ing. Rodolfo Loyola Vera
Director General del Campus Querétaro

Ing. Héctor Montemayor Quiroga
Director de Servicios de Apoyo

Ing. José Rosalío Muñoz Castro
Director General del Campus Irapuato

Ing. Jesús Rodríguez Guerrero
Director General del Campus Hidalgo

Ing. Roberto Rueda Ochoa
Director General del Campus Toluca

Ing. Juan José Zamanillo Noriega
Director de Informática

**Rectoría de la Zona Sur**

Dr. César Morales Hernández
Rector

Ing. Emilio Alvarado Badillo
Director General del Campus Estado
de México

Ing. Manuel Carsellé Ezquerro
Director de Sistemas de Administración
y Tecnología

Ing. Samuel Córdoba Vázquez
Director de Construcción y Proyectos

C.P. Francisco Cuenca Jiménez
Director de Auditoría

Ing. Jorge Iván Díaz Aguilar
Director General del Campus Morelos

Lic. José Carlos Pariente Fragoso
Director General del Campus Central
de Veracruz

Ing. Eudaldo Rubio Güemes
Director Académico

Ing. Víctor Sánchez Ostos
Director de Asuntos Estudiantiles

Ing. Carlos Serrano de la Vega
Director de Construcción y Proyectos

Ing. José Arturo Soltero Curiel
Director General del Campus Ciudad
de México

C.P. Guillermo Tejeda Téllez
Director Administrativo

Ing. Humberto Valencia Núñez
Director General del Campus Chiapas

Rectoría de la Zona del Pacífico

Ing. Juan Manuel Durán Gutiérrez
Rector

Ing. Fidel Aguilar Trillo
Director General del Campus Colima

Lic. Sergio Bravo Gómez
Director Académico

C.P. Juan Antonio Contreras Novoa
Director Administrativo

Ing. Carlos Enrique González Negrete
Director General del Campus Guadalajara

Ing. Alfonso Pompa Padilla
Director General del Campus Sonora Norte

Ing. Ricardo Puentes Alvarez
Director General del Campus Sinaloa

Lic. Carlos Serrano Farrera
Director General del Campus Mazatlán

Ing. Joaquín Tena Figueroa
Director General del Campus
Ciudad Obregón

Ing. Teófilo Ugalde Callejas
Director del Programa de Preparatoria
en los Estados Unidos.

Vicerrectoría Académica

Ing. Fernando Esquivel
Vicerrector

Lic. Emilio del Valle Jiménez
Director de Administración de Programas
de Desarrollo de Profesores y de Servicios
de Apoyo a los Campus de Zona

Lic. Eduardo Esteva Armida
Director de Comunicación

Lic. Juan Eduardo López Falconi
Director de Promoción
y Relaciones Públicas

Lic. Jorge Segarra García
Director de Relaciones Escolares con la SEP

Vicerrectoría Administrativa y de Finanzas

Ing. Eliseo Vázquez Orozco
Vicerrector

Ing. Ernesto Dieck Assad
Director del Fondo de Pensiones

Lic. Juan Carlos Enríquez
Director de Sorteos de Guadalajara

C.P. Rafael Ferrigno González
Director de Sorteos de Monterrey

C.P. José A. Garza Garza
Director de Auditoría

Lic. Héctor Garza Hager
Director de Finanzas

C.P. Ofelia Lozano Ramírez
Directora de Campañas Financieras

Ing. Arturo Moreno Garza
Director Administrativo del Hospital
San José

C.P. Humberto Rubio Valdez
Director de Contraloría

Vicerrectoría de Relaciones y Desarrollo

Ing. Carlos Cruz Limón
Vicerrector

Lic. María Teresa Bazán Barrera
Directora de Desarrollo de Profesores

Lic. Ricardo Contreras Jara
Director del Sistema Educación
Interactiva por Satélite

Lic. Héctor Díaz Sáenz
Director del Centro Internacional
de Desarrollo de Ejecutivos

Ing. Adrián Vázquez Ramírez
Director de Relaciones con Exalumnos

Centro de Estudios Estratégicos

Dr. Héctor Moreira Rodríguez
Director