

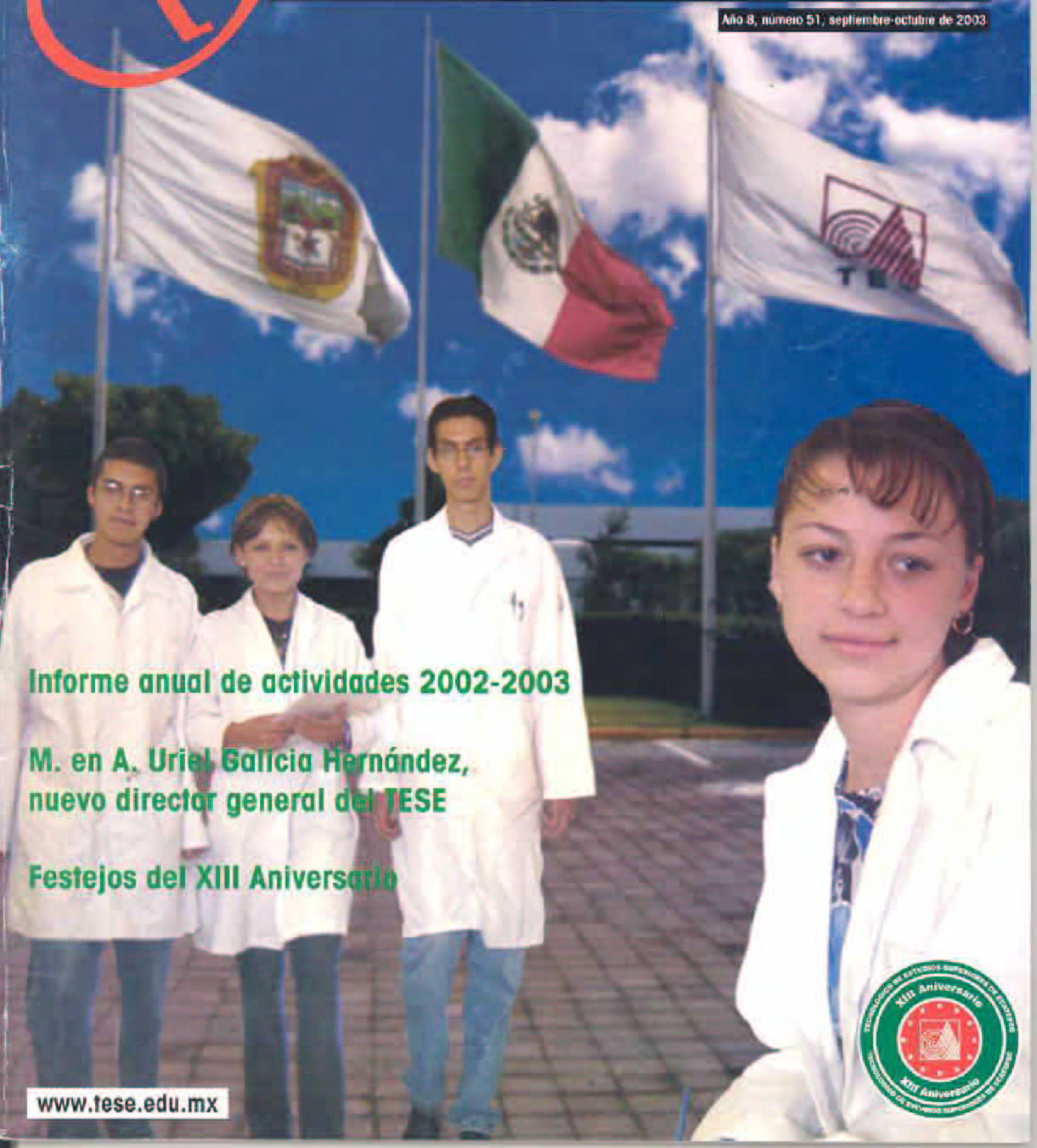
La



# aceta del TESE

Órgano Informativo del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec

Año 8, número 51, septiembre-octubre de 2003



**Informe anual de actividades 2002-2003**

**M. en A. Uriel Galicia Hernández,  
nuevo director general del TESE**

**Festejos del XIII Aniversario**

[www.fese.edu.mx](http://www.fese.edu.mx)





## DIRECTORIO

**LIC. ARTURO MONTIEL ROJAS**  
Gobernador Constitucional del Estado de México

**ING. AGUSTÍN GASCA PLIEGO**  
Secretario de Educación, Cultura y Bienestar Social del Estado de México

## JUNTA DIRECTIVA

Presidente: **ING. AGUSTÍN GASCA PLIEGO**, Secretario de Educación, Cultura y Bienestar Social del Estado de México. Suplente: **M. EN C. CARLOS LEÓN HINOJOSA**, Subsecretario de Educación Media Superior y Superior. **LIC. LUIS ENRIQUE MIRANDA NAVA**, Secretario de Finanzas, Planeación y Administración del Gobierno del Estado de México. **LIC. RAMÓN CÁRDENO ORTIZ**, Director General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública (SEP). **LIC. FRANCISCO SANTIAGO JAIME**, Representante de la SEP en el Estado de México. **ING. JOSÉ A. LIZÁRRAGA DÍAZ**, Director de Institutos Tecnológicos Descentralizados de la SEP. **DR. ERUVIEL ÁVILA VILLEGAS**, Presidente Municipal Constitucional de Ecatepec. **PROFR. ROBERTO RUIZ LLANOS**, Representante del Sector Social de Ecatepec. **LIC. MANUEL BAUTISTA LÓPEZ**, Representante del Sector Productivo de Ecatepec. **ING. FRANCISCO BAUTISTA ÁLVAREZ**, Presidente del Patronato TESE A.C. Comisario: **C.P. JORGE HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**, Director de Control y Auditoría del Sector Educación Básica, Media Superior y Superior del Gobierno del Estado de México. Secretario: **DR. RUBÉN JAIME BARAJAS VÁZQUEZ**, Representante del Sector Productivo de Ecatepec.

## AUTORIDADES DEL TESE

**M. EN A. URIEL GALICIA HERNÁNDEZ**, Director General. **DR. VÍCTOR MANUEL LÓPEZ LÓPEZ**, Director Académico. **C. P. ANÍBAL PACHECO GÓMEZ**, Director de Administración y Finanzas. **M. EN C. MARIO QUEZADA ARAGONEZ**, Director de Vinculación y Extensión. **LIC. JAVIER VILLEGAS ALTAMIRANO**, Abogado General. **C.P. JOSÉ LUIS MORENO HERNÁNDEZ**, Contralor Interno.

## MISIÓN

"El Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec es una institución pública que tiene como misión ofrecer educación superior de calidad, a través de programas académicos, de investigación, de difusión y de vinculación orientados a satisfacer las demandas de conocimiento que requieren los sectores público, privado y social, manteniendo una planta docente actualizada y con grados académicos, y un modelo académico flexible y dinámico que incluya diversas modalidades educativas, con planes y programas de estudio acreditados y egresados certificados por organismos externos; desarrollando en sus alumnos habilidades científicas, humanísticas y tecnológicas, pensamiento crítico y competencias laborales que les permitan participar en la transformación social, económica y cultural del estado y del país; con responsabilidad social y elevado espíritu de honestidad y ética en su vida cívica y profesional".

## VISIÓN

"El Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec es una institución pública de excelencia y abierta a la generación, transmisión, transferencia y aplicación del conocimiento científico, humanístico y tecnológico, capaz de garantizar programas académicos y de investigación acreditados, con alta pertinencia social, cultural y económica, vincularlos a las necesidades de los sectores público, privado y social, formación integral fundamentada en valores cívicos y éticos, habilidades intelectuales y competencias para el mundo del trabajo; evaluación institucional, estatal, nacional e internacional; consolidación de cuerpos académicos con un alto perfil en docencia e investigación, egresados de clase mundial, certificados por organismos nacionales y extranjeros, comprometidos con el desarrollo humano y sustentable y solidarios con los principios de libertad, democracia y justicia".

# Contenido

- 3 El M. en A. Uriol Galicia Hernández es designado Director General del TESE**
- 4 Informe anual de Actividades 2002-2003**
- 10 Se inaugura el Museo de la Pluma en el TESE**
- 11 Avenida Tecnológico, mayor identidad para el TESE**
- 12 Trece años formando profesionales**
- 14 Firma convenio el TESE con el Municipio de Ecatepec**
- 15 Primera Reunión Nacional de Fomento a la Investigación, el Posgrado y la Divulgación de la Ciencia de los Institutos Tecnológicos Descentralizados**
- 16 La SEP y PEMETYC otorga diplomas a personal del TESE que concluyó curso de capacitación laboral**
- 17 Nombran nueva mesa directiva del Consejo Consultivo Económico de Ecatepec de Morales 2003-2006**
- 18 Egresó la primera generación de la Maestría en Ciencias de la Educación**
- 19 La Gestión del Conocimiento, conferencia magistral de la Dra. Sara Artilles Visbal**
- 20 Se efectúa en el TESE la 10ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología**
- 22 El TESE: una alternativa de progreso hecha realidad**
- 24 Cartelera cultural**

la **Gaceta del TESE** Año 8, No. 51, septiembre-octubre de 2003

Publicación bimestral. Fecha de impresión: octubre de 2003. Número de Reserva al Título de Derechos de Autor: 04 - 1998 - 060218124000 - 19. CEAPE: A: 205/4/023/05-3. Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, Av. Hank González, Esq. con Av. Tecnológico, Col. Valle de Anáhuac C.P. 55210, Ecatepec, Estado de México. Teléfono y Fax: 5710-4560. Distribuye el Departamento de Relaciones Institucionales y Difusión. Imprenta: Creatividad Gráfica. Secc.10 Mz. 13, L.11: Col. Río de Luz, Ecatepec, Estado de México.

**Editor:** Lic. María Isabel Arroyo Pérez. **Corrección de estilo:** Lic. Rafael Ortiz Hernández. **Fotografía:** Marcos Meléndez Hernández. **Colaboradores:** Arturo Torres Ramos.

Los artículos son responsabilidad de los autores; la información que aparece sin firma es asumida por el editor.



# Editorial

## Editorial

A trece años de su creación, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec se ha consolidado como una institución pública que imparte educación superior de calidad, a través de programas académicos, de investigación, de difusión y de vinculación orientados a satisfacer las demandas de conocimiento que requieren los sectores público, privado y social; a la fecha, su oferta educativa y la matrícula se han incrementado de manera considerable; asimismo, la planta docente cuenta con altos niveles de preparación académica y experiencia profesional. Por otra parte, seis de sus ocho carreras están acreditadas por organismos externos, lo que ubica al TESE como una de las mejores instituciones de educación superior del país y de nuestra entidad mexiquense.

El Tecnológico es un organismo abierto, que intercambia recursos, información y conocimientos en el contexto local, nacional y mundial; por consiguiente, el reto es lograr una Educación Superior con alta pertinencia y beneficio social, para lo cual es necesario impulsar los procesos de evaluación interna y externa, así como fomentar la certificación de egresados, mediante el Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL).

Uno de los compromisos académicos más significativos, es la transformación del aula tradicional, a un espacio de aprendizaje y de investigación, donde la actitud pasiva y memorística del estudiante se vuelva dinámica, con una mayor autonomía y participación; por lo tanto, el docente debe asumir el papel de guía y orientador del aprendizaje, basado en cuatro ejes: el saber, el hacer, el innovar y el ser, elementos básicos de una educación integral y significativa.

En cuanto al desempeño académico, se contemplan como metas elevar la eficiencia terminal, el aprovechamiento escolar, la titulación, el número de docentes con posgrado y aumentar el número de profesores inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), así como la cantidad de libros y computadoras por alumno, las becas para estudiantes y el estímulo al desempeño académico; de igual forma, establecer mecanismos para disminuir la deserción y la reprobación de los alumnos.

Los retos relacionados con la investigación son, por un lado, la realización de proyectos tecnológicos, procurando la participación de los sectores público, privado y social y, por otro, que los profesores-investigadores se ubiquen a la vanguardia del conocimiento y, en consecuencia, éste sea canalizado con eficiencia a sus alumnos mediante modernas técnicas de enseñanza.

Respecto a los cursos de educación continua y de idiomas, el Organismo tiene como objetivo trazado ampliar y mejorar los servicios de extensión, por lo que será necesario incorporar la educación virtual y a distancia, así como establecer alianzas con empresas que ofrezcan certificaciones de competencias profesionales con reconocimiento mundial.

Hoy día, el Tecnológico se ha colocado a la vanguardia del sistema, lo cual determina los compromisos por incrementar la calidad de los servicios, tanto en infraestructura como en proyectos educativos acordes con los requerimientos actuales. Por ello, es necesaria la participación decidida y entusiasta de los miembros de la comunidad, para fortalecer los rubros que integran a la Institución. En este número de *La Gaceta del TESE* se presenta un resumen del Informe Anual de Actividades 2002-2003, donde se detallan los aspectos mencionados y que han hecho del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, un modelo a seguir para todos los institutos tecnológicos descentralizados.

## *El M. en A. Uriel Galicia Hernández es designado Director General del TESE*

- Le toma protesta en su nuevo cargo el M. en C. Carlos León Hinojosa, Subsecretario de Educación Media Superior y Superior.

En acto solemne efectuado el 10 de octubre del año en curso, el M. en C. Carlos León Hinojosa, subsecretario de Educación Media Superior y Superior, en representación del Lic. Arturo Montiel Rojas, gobernador Constitucional del Estado de México, tomó protesta al Maestro en Administración Uriel Galicia Hernández, como director general del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.

El maestro Uriel Galicia Hernández realizó estudios de Ingeniería Civil y la Maestría en Administración en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Cuenta con una amplia trayectoria en el sistema educativo.

Se ha desempeñado como director de la Escuela preparatoria "Ignacio Ramírez", director de Desarrollo Académico y secretario administrativo, vicepresidente del Fondo de Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica

ca y como rector de la UAEM; asimismo, fue presidente de la Región Centro-Sur de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Su experiencia en el ámbito educativo lo ha llevado a ocupar cargos como: subsecretario de Educación Básica y Normal del Gobierno del Estado de México, director General del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, secretario de la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología, y coordinador Técnico del Subcomité Especial de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Comisión para la Planeación del Estado de México, entre los más importantes.

Luego de su toma de protesta, el maestro Uriel Galicia, agradeció la confianza depositada en él para continuar con este importante proyecto educativo, como es el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec e indicó que se trabajará para fortalecer los niveles alcanzados por la institución y mejorar las áreas sustantivas que lo integran.



*M. en C. Carlos León Hinojosa, subsecretario de Educación Media Superior y Superior, toma protesta al M. en A. Uriel Galicia, como director general del TESE (al centro); le acompañan el C.P. Anibal Pacheco Gómez, director de administración y Finanzas (izquierda); el Dr. Víctor M. López López, quien estuvo encargado de la Dirección General, y la Dra. María Eugenia Bätz y Solórzano, encargada en esa fecha de la Dirección Académica (derecha).*



# de Actividades

## Informe Anual de Actividades 2002-2003

Periodo que comprende de septiembre del 2002 al mes de agosto del 2003

Informe

**E**n cumplimiento con lo dispuesto por el Artículo 14, fracción XII, de la Ley de Creación del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, la Dirección General presentó ante la H. Junta Directiva, el Informe Anual de Actividades, realizadas en el periodo comprendido del mes de septiembre del año 2002 al mes de agosto del 2003. Este informe es parte fundamental de la rendición de cuentas sobre la aplicación del presupuesto, los logros alcanzados y los retos del Tecnológico en los ámbitos académico y administrativo.

### DOCENCIA

#### Atención a la demanda educativa

Durante el periodo que se informa, la matrícula pasó de 4,654 a 5,000 alumnos, distribuidos en seis carreras de Ingeniería: Química, Bioquímica, Mecánica, Electrónica,

Industrial y en Sistemas Computacionales, y en dos Licenciaturas: Informática y Contaduría. En relación con el ciclo escolar anterior, la matrícula se incrementó en 9%, el promedio de aprovechamiento mejoró de 6.24 a 7.73 y el promedio de eficiencia terminal de las últimas cuatro generaciones es del 54%.

Cabe destacar que en el mes de octubre del año 2002, se iniciaron los cursos de posgrado; a la fecha se tiene una inscripción de 45 alumnos de posgrado. A partir del mes de agosto del presente año, se estableció la carrera de Ingeniería en Mecatrónica, con una matrícula de 84 alumnos, en sustitución gradual de la carrera de Ingeniería Mecánica.

Se participó en el "X Congreso Chileno de Ingeniería Mecánica 2002" y en la Reunión Nacional de Academias de los Tecnológicos Descentralizados, para la actualización de los planes y programas de estudio de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales.

#### Apoyo a estudiantes

En relación con los servicios de apoyo que se brindan a los estudiantes, 1,902 recibieron orientación profesional y vocacional; se incorporó la asignatura de Ética, Responsabilidad Social y Transparencia en el cuarto semestre de todas las carreras; 356 alumnos participaron en talleres orientados al desarrollo de habilidades para el estudio, y se aplicó una prueba de inteligencia (INTEL-E) y el inventario de valores (INVAL) a los estudiantes de nuevo ingreso.

Como un estímulo a los estudiantes con alto rendimiento académico y de escasos recursos económicos, se otorgaron 478 becas del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior, 31 del Gobierno del Estado de México y 221 de transporte que otorga la Secretaría de Educación Pública.



### Servicio social

Durante el periodo de referencia, 955 estudiantes realizaron su servicio social, lo que representa 458,400 horas de este servicio, y actualmente 351 alumnos lo llevan a cabo.

### Residencias profesionales

En el marco del modelo académico del TESE, el aprender a hacer es un eje fundamental; en este sentido, 233 estudiantes de noveno semestre realizaron sus residencias profesionales con valor curricular, lo que les permitió desarrollar sus capacidades de análisis y de síntesis para el planteamiento y solución de problemas.

### Titulación

En el periodo que se informa, se titularon 431 egresados, a la fecha se tiene un índice de titulación del 63%, lo que representa 12 puntos porcentuales arriba, con relación al ciclo escolar anterior, y 3.7 puntos con respecto a la media nacional.

### Desarrollo docente

La actualización permanente del personal académico y la profesionalización de su labor cotidiana constituye una de las prioridades de la Institución, a las cuales se les brinda apoyo mediante cursos, diplomados y estudios de posgrado. En los periodos intersemestrales se impartieron 19 cursos con temas referentes a evaluación del aprendizaje, investigación educativa, microenseñanza, Internet y diseño de páginas electrónicas. Por otra parte, 41 profesores concluyeron el diplomado "La Docencia-Investigación en la Educación Superior", y 30 participaron en un curso de formación de tutores.

### Computación y telemática

En cuanto a los servicios de cómputo, se atendió a un promedio de 1,050 alumnos por día; adicionalmente se proporcionaron servicios de digitalización, software especializado y acceso a Internet a un promedio de 210 estudiantes diariamente.

Se incrementó la infraestructura informática con 150 computadoras de última tecnología, 10 impresoras, dos servidores y dos graficadores. Actualmente se tiene una relación de 4.6 alumnos por computadora.

El TESE se incorporó al programa de Alianza Académica de Microsoft, lo que permite que los alumnos y el personal docente dispongan de tecnología de punta, para el desarrollo y administración de sistemas de información.



### Centro de información

El Centro de Información atendió en promedio a 1,896 usuarios diariamente, en los servicios de biblioteca, videoteca, mapoteca, hemeroteca, Internet, videoconferencias y Red Edusat; el acervo bibliográfico se incrementó de 29,198 a 33,765 volúmenes, por lo que existe una relación de 13 libros por alumno; se mantienen vigentes 56 convenios interbibliotecarios. Por otra parte, el portal electrónico del TESE se actualiza en forma permanente.

### Registro y certificación escolar

En el marco del Sistema de Admisión y Permanencia de Alumnos, se expidieron 467 títulos profesionales, 549 certificados y 2,796 constancias de estudios.

### Acreditación y certificación externa

Una forma de garantizar la calidad de los programas académicos es a través de su acreditación externa, por lo que en el periodo de referencia se acreditaron las carreras de Licenciatura en Informática, por el Consejo Nacional de Acreditación de Informática y Computación (CONAIC), y la de Ingeniería en Sistemas Computacionales por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI). En este sentido, de las ocho carreras que se imparten, seis están acreditadas; por lo tanto, el índice de acreditación es del 75%.

continúa ►

### Investigación y desarrollo

La investigación es una de las funciones sustantivas del Tecnológico. Al respecto, se llevaron a cabo 13 proyectos de investigación, concluyéndose seis de ellos. A la fecha continúan desarrollándose siete con apoyo de recursos económicos externos. Por otra parte, un profesor realizó una estancia en el Grupo de Investigación de Biotecnología de Alimentos, de la Universidad de Murcia, España; en tanto que dos profesoras llevaron a cabo estancias de investigación, una en el Laboratorio de Residuos Sólidos del Departamento de Biotecnología de la Universidad Autónoma Metropolitana, y otra en el Laboratorio de Fisiología de Hongos Filamentosos en la Universidad Nacional Autónoma de México. Como parte de la difusión de los resultados de investigación, se presentaron 11 trabajos en reuniones y congresos nacionales e internacionales. En el marco de la Convocatoria 2003, del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET), se presentaron 12 solicitudes de apoyo económico a proyectos de investigación.

### Formación de investigadores

En el programa de formación de investigadores, 26 alumnos participan en 15 proyectos de investigación que se desarrollan en los laboratorios de Ingeniería Química e Ingeniería Bioquímica. Se participó en la Novena Semana Nacional de Ciencia y Tecnología y, en el marco del Foro Estatal del Agua, se coordinó la mesa de trabajo "El Agua en el Estado de México".



Cabe destacar que cuatro académicos del Tecnológico son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), y dos profesoras obtuvieron el grado de Doctorado en Ciencias, Especialidad Biotecnología, ambas en la Universidad Autónoma Metropolitana.

### VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

#### Gestión tecnológica y vinculación

Para fortalecer la cooperación y asistencia técnica con los sectores público y privado, se suscribieron convenios con: El Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, la Universidad Pedagógica Nacional y el International Training Center de San Diego, California.

Cabe destacar el convenio suscrito con la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, para simplificar los trámites de registro de títulos y expedición de cédulas profesionales, utilizando medios electrónicos y la red Internet.

En coordinación con la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), se llevó a cabo el seminario "100 Mejoras Tecnológicas. Consultores PyMES", que tiene como objetivo capacitar a docentes para que, a través de brigadas de alumnos, asesoren a empresarios del entorno en la mejora de su nivel de competitividad.

El TESE fue sede de los siguientes eventos: Expoferia de Servicio Social y Prácticas Profesionales; Primer Encuentro Nacional sobre Servicio Social, Prácticas y Residencias Profesionales y su Vinculación con los sectores público, privado y social, y "Primera Reunión Nacional de Fomento a la Investigación, el Posgrado y la Divulgación de la "Ciencia", organizada por la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados de la SEP.





### Seguimiento de egresados

El seguimiento de egresados representa una importante fuente de información a los procesos de formación de profesionales y de educación continua. Al efecto, se aplicaron 69 cuestionarios del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica y 537 de seguimiento interno.

### Capacitación y evaluación basada en competencias laborales

Como resultado de las acciones emprendidas para impulsar la capacitación y evaluación basada en competencias laborales, cinco alumnos, 60 trabajadores del TESE y 20 personas externas obtuvieron su certificado de la Norma "Elaboración de Documentos Mediante Herramientas de Cómputo", avalados por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER).

### Educación continua

En el marco del convenio suscrito con el Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional y la empresa Cisco Systems de México, S. A. de C. V., tres profesores fueron certificados y 53 alumnos concluyeron los cuatro módulos, que les permitirá obtener la Certificación de Asociado en Redes, con reconocimiento a nivel mundial. Actualmente, 186 alumnos participan en este programa.

En el Programa de Educación Continua se impartieron 78 cursos y cuatro diplomados en diferentes áreas, en los que participaron 1,252 personas, por lo que se incrementaron en 100% los cursos con relación al período anterior.

### Desarrollo y fomento de la cultura

Con la finalidad de promover la cultura nacional y universal y contribuir a la formación integral de los alumnos, se participó en 35 eventos, entre los que destacan: "Festival de Identidad Mexiquense"; "Segunda Semana de la Música TESE 2002"; "Espectáculo Revolucionario de Música y Danza"; "Torneo Interior de Ajedrez"; obra teatral "El Bien Perdido"; presentación del "Carro de comedias de la UNAM", y obra teatral "Una rosa con otro nombre". En este rubro cabe destacar el concierto que ofreció la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional.

### Desarrollo y fomento deportivo

Las actividades deportivas revisten gran importancia, puesto que representan el vehículo para desarrollar una cultura de educación física, orientada tanto a la formación del carácter como de la disciplina en los estudiantes. Al efecto se realizaron 2,282 juegos en torneos internos y se participó en 678 encuentros en torneos externos en diversas disciplinas deportivas, entre ellos: Torneo Estatal de Segunda Fuerza, en donde la selección de voleibol femenino

ocupó el segundo lugar; Primera Copa Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, obteniendo el primer lugar en las disciplinas de básquetbol, voleibol, fútbol soccer y fútbol rápido; Juegos Deportivos de Educación Superior del Estado de México, en su edición 2002-2003. También se participó en cinco torneos convocados por el Consejo Nacional del Deporte Estudiantil, en su etapa regional, donde se obtuvieron el 1er. lugar en gimnasia aeróbica, 2º lugar en básquetbol femenino y 2º lugar en el relevo de 4 x 400 m. y en 10.000 m.



### Relaciones institucionales y difusión

Con el fin de fortalecer y ampliar los vínculos con la comunidad y con la sociedad en general, se editaron seis números de *La Gaceta del TESE* y tres de *Tecnocultura*, revista de difusión científica humanística y tecnológica. A través del Portal electrónico del Tecnológico ([www.tese.edu.mx](http://www.tese.edu.mx)), se proporciona información general y oportuna en los ámbitos de la docencia, la investigación, la extensión y la administración.

### Centro de Idiomas

Para fomentar el aprendizaje de idiomas, se impartieron 187 cursos del idioma inglés en los niveles básico, intermedio y avanzado, y ocho de francés, con una inscripción total de 2,585 y 80 alumnos, respectivamente. En el período de referencia, 36 estudiantes de inglés concluyeron los niveles mencionados.

continúa ►

### Dirección General

En el ámbito de las relaciones interinstitucionales, destaca la asistencia y participación en diversos eventos, entre ellos: Reuniones Regionales y Nacionales de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI); Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico, A.C.; Primer Encuentro Iberoamericano de Educación en Línea y XX Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información, ambos organizados por la UNAM, y Foro sobre Internet II, organizado por la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI).

### Recursos humanos

La planta docente la integran 214 profesores, de los cuales el 100% tienen título de licenciatura, 22% grado de maestría, 1.5% grado de doctor, 32% tienen el 100 por ciento de créditos de maestría, 11% cursan estudios de maestría y 3% de doctorado; además, 59 profesores del TESE terminaron los créditos de la Maestría en Ciencias de la Educación, con especialidad en docencia, y 23 cursan el quinto cuatrimestre; o sea, del total de docentes el 56% tiene estudios de posgrado. Por otra parte, se entregaron 12 dictámenes de contrato por tiempo indeterminado a igual número de docentes, y en el presente año están en proceso de revisión 26 casos. El personal administrativo lo integran 154 empleados y 31 mandos medios y superiores.



### Recursos materiales

En el área de Recursos Materiales se llevaron a cabo siete licitaciones públicas nacionales, por un importe total de \$7'444,144.00, para la adquisición de diversos materiales y equipamiento para aulas, laboratorios y servicios de mantenimiento, y cuatro licitaciones públicas internacionales por un importe total de \$4'142,837.00, para la adquisición de equipo de cómputo, hardware, software y equipamiento de talleres y oficinas.

En el periodo que se informa, se terminaron las siguientes obras: una Unidad Académica Departamental Tipo II, para investigación y posgrado; una vialidad interna, y dos estacionamientos; la inversión de dichas obras fue de \$11'000,000.00. Actualmente está en construcción una Unidad Académica Departamental para las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica, con un avance del 40%.

### Servicios generales

En el marco del programa de forestación, se sembró semilla de pasto en la cancha de fútbol con una superficie de 7,000 m<sup>2</sup>; además se plantaron 1,900 m<sup>2</sup> de pasto, 22,900 capulines y 15,805 árboles; de estos últimos, 510 fueron donados por la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, 5,000 por la Comisión Nacional del Agua, 1,200 de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales y los restantes fueron cultivados en el invernadero del TESE. Asimismo, se aplicaron plaguicidas, abonos y fertilizantes orgánicos biológicos, a una superficie de 40,000 m<sup>2</sup>.

Por lo que respecta al programa de mantenimiento, se llevó a cabo la impermeabilización de azoteas en 12 edificios, desasolve y limpieza del alcantarillado interno, habilitación de seis aulas y seis cubículos; asimismo, en el edificio de vinculación y posgrado se realizó la colocación de cancelería y la instalación de: cableado para la red de voz y datos; las cámaras de congelación y refrigeración, y equipo de laboratorio.

### Servicio médico

En el área de servicios médicos se brindaron 9,488 atenciones; además se realizaron 1,146 exámenes médicos a los alumnos de nuevo ingreso.

### Asuntos jurídicos

Como parte del programa de revisión y actualización de la normatividad, fueron aprobados por la Junta Directiva, y publicados en *La Gaceta del TESE*, los Reglamentos de: Alumnos, Evaluación del Aprendizaje, Residencias Profesionales, Órganos Colegiados Departamentales, Titulación y Posgrado.

### Programación y presupuestación

La Junta Directiva del Tecnológico celebró seis reuniones ordinarias y dos extraordinarias, en las que se trataron y aprobaron diversos asuntos de carácter académico y administrativo.

Al 31 de diciembre del 2002, el presupuesto del TESE alcanzó un monto de \$94'272,690.00, conformado por el 36% de la Secretaría de Educación Pública (SEP), 29% del Gobierno Estatal, 19% de recursos propios y 16% de la aplicación de disponibilidades de economías e ingresos propios, autorizados por el Grupo Intersecretarial Gasto Financiamiento.

Los estados financieros y presupuestales, correspondientes al Ejercicio fiscal 2002, fueron dictaminados por un despacho de auditores externos, con opinión positiva y sin salvedades, mismos que fueron publicados en la Gaceta del Gobierno.

El Presupuesto de egresos autorizado para el año 2003, asciende a la cantidad de \$95'477,862.00, conformado por el 45.1% de transferencias federales, 34.1% de transferencias estatales, 19.1% de ingresos propios y 1.7% de economías de años anteriores. La aplicación y el control de los egresos se han realizado con apego al Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México para el Ejercicio fiscal del año 2003.

Del presupuesto anual autorizado por la cantidad de \$95'477,862.00, al mes de agosto del año 2003, el Tecnológico ha ejercido el 49.5%.

### Planeación

Como parte de las actividades de planeación institucional, se elaboraron: la segunda versión del Programa Institucional de Desarrollo, el Anteproyecto de Presupuesto y Programa Anual para los años 2003 y 2004, la Programación Detallada 2003-2004, los Informes Anuales de Actividades, la "Estadística Institucional 2002" y el Calendario de actividades académicas para el ciclo 2003-2004.

### Contraloría interna

Entre las actividades desarrolladas por el órgano de control interno destacan: Auditorías financieras y operacionales a diversos rubros y unidades académicas y administrativas; análisis a los estados financieros, correspondientes a los meses de julio a diciembre del 2002 y de enero a agosto del 2003, y participación en los procesos de licitación pública.

### Evaluación institucional

En el marco del Sistema de Evaluación e Información, se llevaron a cabo reuniones de autoevaluación con la participación de las diversas áreas que conforman al Tecnológico, así como el seguimiento de los avances del Programa Anual de Actividades.



### Calidad total

Cabe resaltar que en la encuesta "Las Mejores Universidades 2003-2004", realizada por un periódico de circulación nacional a 47 instituciones de educación superior; públicas y privadas, del área metropolitana de la Ciudad de México, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec fue clasificado en los siguientes lugares: Ingeniería Química, noveno; la carrera de Licenciatura en Sistemas e Informática, treceavo; Ambiente Estudiantil, segundo, empatado con la Universidad la Salle y la UNAM; Actividades Deportivas y Culturales, tercero; Instalaciones, Servicios Médicos y Seguridad, cuarto; Acervo Bibliográfico, Servicio de Biblioteca, quinto, y Apoyo a la Enseñanza y Cafetería, sexto.

En el marco del Sistema de Gestión de la Calidad, se desarrollaron diversas actividades, entre las que destacan: Participación en el Premio Nacional de Calidad, edición 2003; integración de Círculos de Mejora Continua y revisión de los procesos y procedimientos en todas las áreas del Tecnológico, y Foros sobre la Guía para facilitar la aplicación de la Norma ISO 9001:2000 en Organizaciones Educativas y la de Competencias Laborales en la Formación de Recursos Humanos.

### Programación y presupuestación

La Junta Directiva del Tecnológico celebró seis reuniones ordinarias y dos extraordinarias, en las que se trataron y aprobaron diversos asuntos de carácter académico y administrativo.

Al 31 de diciembre del 2002, el presupuesto del TESE alcanzó un monto de \$94'272,690.00, conformado por el 36% de la Secretaría de Educación Pública (SEP), 29% del Gobierno Estatal, 19% de recursos propios y 16% de la aplicación de disponibilidades de economías e ingresos propios, autorizados por el Grupo Intersecretarial Gasto Financiamiento.

Los estados financieros y presupuestales, correspondientes al Ejercicio fiscal 2002, fueron dictaminados por un despacho de auditores externos, con opinión positiva y sin salvedades, mismos que fueron publicados en la Gaceta del Gobierno.

El Presupuesto de egresos autorizado para el año 2003, asciende a la cantidad de \$95'477,862.00, conformado por el 45.1% de transferencias federales, 34.1% de transferencias estatales, 19.1% de ingresos propios y 1.7% de economías de años anteriores. La aplicación y el control de los egresos se han realizado con apego al Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México para el Ejercicio fiscal del año 2003.

Del presupuesto anual autorizado por la cantidad de \$95'477,862.00, al mes de agosto del año 2003, el Tecnológico ha ejercido el 49.5%.

### Planeación

Como parte de las actividades de planeación institucional, se elaboraron: la segunda versión del Programa Institucional de Desarrollo, el Anteproyecto de Presupuesto y Programa Anual para los años 2003 y 2004, la Programación Detallada 2003-2004, los Informes Anuales de Actividades, la "Estadística Institucional 2002" y el Calendario de actividades académicas para el ciclo 2003-2004.

### Contraloría interna

Entre las actividades desarrolladas por el órgano de control interno destacan: Auditorías financieras y operacionales a diversos rubros y unidades académicas y administrativas; análisis a los estados financieros, correspondientes a los meses de julio a diciembre del 2002 y de enero a agosto del 2003, y participación en los procesos de licitación pública.

### Evaluación institucional

En el marco del Sistema de Evaluación e Información, se llevaron a cabo reuniones de autoevaluación con la participación de las diversas áreas que conforman al Tecnológico, así como el seguimiento de los avances del Programa Anual de Actividades.



### Calidad total

Cabe resaltar que en la encuesta "Las Mejores Universidades 2003-2004", realizada por un periódico de circulación nacional a 47 instituciones de educación superior, públicas y privadas, del área metropolitana de la Ciudad de México, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec fue clasificado en los siguientes lugares: Ingeniería Química, noveno; la carrera de Licenciatura en Sistemas e Informática, treceavo; Ambiente Estudiantil, segundo, empatado con la Universidad la Salle y la UNAM; Actividades Deportivas y Culturales, tercero; Instalaciones, Servicios Médicos y Seguridad, cuarto; Acervo Bibliográfico, Servicio de Biblioteca, quinto, y Apoyo a la Enseñanza y Cafetería, sexto.

En el marco del Sistema de Gestión de la Calidad, se desarrollaron diversas actividades, entre las que destacan: Participación en el Premio Nacional de Calidad, edición 2003; integración de Círculos de Mejora Continua y revisión de los procesos y procedimientos en todas las áreas del Tecnológico, y Foros sobre la Guía para facilitar la aplicación de la Norma ISO 9001:2000 en Organizaciones Educativas y la de Competencias Laborales en la Formación de Recursos Humanos.



## Se inaugura el Museo de la Pluma en el TESE

- Más de 5 000 objetos históricos en exhibición
- El Dr. Eruviel Ávila Villegas inaugura el museo

Por María Isabel Arroyo Pérez

Imagina un mundo sin legado escrito, sin testimonio del paso de los años, de los hechos que dieron vida a un pueblo o nación; imagina la vida sin tinta ni presencia, sin escribas, sin autores.

Nuestro mundo sería un ir y venir sin rastro, no habría personajes, no existirían los recuerdos. Es por ello que la escritura forma parte esencial de la vida del hombre y a través de los años ha inventado sistemas para dejar testimonio de su paso.

El Museo de la Pluma es un ejemplo de este proceso, del avance de la humanidad, del ingenio y de los hechos. Este sencillo utensilio es vital protagonista del acontecer diario, y no hay empresa o personaje que no desee estampar su nombre o imagen en una pluma para ganar presencia, aficionados o adeptos.

El Ing. Humberto Rodríguez Lozano, presidente del patronato del Museo de la Pluma, se ha dado a la tarea de formar una exhibición que va desde las puntas y utensilios prehistóricos, la primera pluma de la ya extinta ave *archaeopteryx*, hasta la moderna pluma atómica o bolígrafo; esta colección de más de 5 000 objetos de personajes famosos del arte, el cine, el deporte y la política, se concentra en un espacio donde se muestra el desarrollo de la industria del bolígrafo; contiene objetos curiosos, como la pluma más pequeña del mundo, que apenas mide 21 x 2 milímetros, con estuche -y

que todavía escribe- realizada por la marca Waterman; la primera pluma para dama, lanzada al mercado en 1986; otras con cámara fotográfica integrada o con pistola; la pluma que, además de haber hecho un recorrido espacial, escribe bajo el agua sin ningún problema, y el por demás importante manguillo con el que se firmó la Constitución Mexicana de 1917.



Son objetos comunes que de tan cotidianos parecieran carentes de valor, pero es todo lo contrario; por eso, amable lector, cuida tu pluma, quién te puede asegurar que en unos pocos años no forme parte de la historia, de tu paso por la vida o de esta inigualable colección.

El Museo de la Pluma es un legado cultural que reanuda su labor en el Centro de Información del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, ubicado en Av. Tecnológico s/n, esquina con Avenida Central, Col. Valle de Anáhuac, Ecatepec de Morelos, Estado de México. Contacta tus visitas escolares al 57104560. Ext. 310 y 312. Asiste, la entrada es gratuita, y como dice el refrán: "Más vale una tinta parda que una brillante memoria".

*El Dr. Eruviel Ávila Villegas, presidente municipal de Ecatepec, inaugura el Museo de la Pluma, en acto efectuado el 9 de octubre del 2003.*





*Conferencia Magistral: Biblioteca Digital, dictada por el doctor Adolfo Guzmán Arenas.*



*Dr. Manuel Méndez Nonell, director adjunto de Ciencia del CONACyT.*



*Competencias de atletismo.*



*El Dr. Eruviel Ávila Villegas, presidente municipal de Ecatepec, dio inicio a los juegos deportivos.*

## *Semana de festejos*

Para conmemorar su XIII Aniversario de Ecatepec efectuó diversas actividades. Anual de Actividades 2002-2003, la Ecatepec de Morelos; además se presentaron 20 conferencias, siete de carácter participativo de reconocidas personalidades. Dentro de las actividades culturales, antropológica "Quiahuitlán, Cementerio de gala, a cargo de la Orquesta Sinfónica, que dirige el maestro Salvador Contreras, cuentos deportivos en diversas disciplinas, y exhibiciones de bandas de música.

También en el marco de los festejos se realizó la primera generación de egresados de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, y el Tecnológico fue sede para la Investigación, el Posgrado y la Licenciatura en Ciencias de la Educación de los Tecnológicos Descentralizados, exposiciones, conferencias y mesas de trabajo.

El evento se clausuró el viernes 12 de septiembre por el Ing. José Alfredo Lizárraga, Director General de los Tecnológicos Descentralizados, y las autoridades

Con el apoyo de los gobiernos federal, municipal y estatal, el 10 de septiembre de 1990, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (TESE) inició sus actividades con 212 alumnos. Actualmente se tiene una matrícula de 5,108 estudiantes distribuidos en ocho carreras: Ingeniería Bioquímica, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Química y las licenciaturas en Informática y Contaduría. En periodo semestral 2003-2 se inicia la carrera de Ingeniería Mecatrónica, la cual sustituirá gradualmente a la carrera de Ingeniería Mecánica.

Hoy día, las carreras de Electrónica, Sistemas Computacionales, Mecánica, Química y Bioquímica, están acreditadas por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI) y la licenciatura en Informática cuenta con la acreditación del Consejo Nacional de Acreditación de Informática y Computación (CONAIC).

A trece años de su creación, del TESE han egresado 2,875 estudiantes, de los cuales 1,690 cuentan con título profesional, lo que representa el 59% de eficiencia terminal, cifra que se ubica por arriba de la media nacional.

La calidad del proceso educativo del Tecnológico se fundamenta en el grado académico de los profesores y de su experiencia profesional y académica. Se cuenta con un pro-

grama de superación docente, a través del cual participan en cursos de formación y de actualización académica, durante los periodos intersemestrales en el semestre lectivo. Se ofrece la Maestría en Ciencias de la Educación, en la especialidad de docencia, de la que ya han egresado 60 docentes, y otros realizan estudios de maestría y doctorado en diversas disciplinas en universidades e instituciones de educación superior del país.

El TESE pertenece a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A.C. (ANUIES); es miembro de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), de la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (ADIAT), y está inscrito en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Entre los testimonios que avalan la calidad educativa, se encuentra que egresados del TESE lograron el primero, segundo y décimocuarto lugares en el Examen General de Egreso para la Licenciatura en 1996, que aplica el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL), y un segundo lugar en 1999. Además se han obtenido importantes logros al figurar en los primeros 20 lugares nacionales con el puntaje global satisfactorio.

# ndo profesionales



del 8 al 11 de septiembre

del Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, entre las que destacan el Informe Anual de un convenio con el Municipio de Toluca para la Semana Académica, con un total de 100 horas (magistral), en donde se contó con la participación de las facultades del ámbito científico y tecnológico. Asimismo, se realizó la exposición fotográfica "Totonaca", y la presentación de un concierto de la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional en la cancha de la Facultad de Ingeniería. Asimismo, tuvieron lugar exhibiciones de gimnasia aeróbica y jazz.

En el marco del convenio con el TESE, se realizó la entrega de diplomas de la Maestría en Ciencias de la Educación. Asimismo, se realizó la Primera Reunión Nacional de Fomento a la Investigación de la Ciencia de los Institutos Tecnológicos. En esta reunión se presentaron proyectos de investigación.

En el mes de septiembre y la ceremonia fue presidida por el director general de Institutos Tecnológicos del TESE.



La Dirección de Vinculación y Extensión entregó trofeos y constancias de participación en los juegos deportivos.



Concierto de Gala de la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional, efectuado el 8 de septiembre.



Concurso de jazz y aeróbicos.

Están vigentes importantes convenios, entre los que destacan las alianzas con el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), así como con empresas públicas y privadas; las acciones de los presentes convenios están relacionadas con el intercambio de profesores, información y publicaciones, así como la organización de cursos de especialización, actualización y posgrado; prestación de servicio social y residencias profesionales, entre otras.

Opera un Centro de Evaluación de Competencia Laboral (CECL), acreditado por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) y un Laboratorio para certificación de redes de computadoras, con reconocimiento nacional y en el extranjero, con base en el convenio Cisco System-Instituto Politécnico Nacional-TESE.

El Centro de Información cuenta con infraestructura moderna, que atiende a 800 usuarios de manera simultánea y amplía estos servicios hacia la comunidad externa. Ofrece servicios de biblioteca, hemeroteca, videoteca y mapoteca; dispone de salas de lectura y cubículos para estudio en grupo y sala de Internet. En los centros de Computo, de Idiomas y de Educación Continua, se brindan cursos de capacitación y actualización en diversas áreas, dirigidos a alumnos, egresados y público en general.

Los Laboratorios de Investigación de Ingenierías Química y Bioquímica han obtenido financiamiento externo por parte del CONACyT, el CoSNET, la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT-SEP), y de algunas empresas privadas.

Con el objeto de fomentar e impulsar una cultura de calidad, y en cumplimiento de las líneas de acción del Programa Institucional de Desarrollo 2001-2006 del TESE, se implementó el Modelo Institucional de Calidad Total (MICAT), que permitirá la mejora continua de la calidad de los procesos, procedimientos, y resultados académicos, de investigación, de vinculación, difusión y administrativos.

Imparte estudios de posgrado con las Maestrías en Ciencias en Ingenierías: Química, Bioquímica, Mecatrónica y la Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales. Cabe destacar que en fechas recientes el TESE figuró dentro de las mejores escuelas de educación superior de la zona metropolitana de la Ciudad de México, según la encuesta "Las mejores universidades", efectuada por el periódico *Reforma*.



## Municipio

TESE

***Firma convenio el TESE con el Municipio de Ecatepec en materia de intercambio académico, servicio social, prácticas profesionales, residencias y estancias industriales***

A través del convenio firmado con el Municipio de Ecatepec, alumnos del TESE podrán realizar el servicio social y prácticas profesionales en dicha dependencia.

El documento fue firmado el 8 de septiembre de 2003, en el marco de los festejos por el XIII Aniversario del Tecnológico.

El objeto de este instrumento de vinculación, es establecer lazos que permitan desarrollar acciones conjuntas a favor de los estudiantes, para que puedan realizar estancias industriales, servicio social, prácticas profesionales y residencias en el Municipio, previa selección, de acuerdo con los perfiles determinados por el Tecnológico y el Municipio.

Los alumnos inscritos en este programa, contarán con seguros facultativos y de vida, además de poder participar en la elaboración y desarrollo de programas de trabajo establecidos en cada modalidad.

Contarán con un asesor que realice el seguimiento de las actividades y ambas instancias evaluarán periódicamente el desempeño de los estudiantes, quienes al



finalizar el programa estarán comprometidos a realizar un reporte técnico.

El Municipio proporcionará a los alumnos aceptados la información y capacitación necesaria, integrándolos en sectores relacionados con el área académica que cursan, para así poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula.

Por ello se estableció una serie de requisitos de selección, que el alumno deberá cumplir para hacer válido el servicio social y las prácticas o estancias industriales.



*Para mayor información del programa, acude al Departamento de Servicio Social, ubicado en el Edificio de Vinculación y Extensión.*

*Atención Lic. Fausto Aguirre Loaiza.*



## **Primera Reunión Nacional de Fomento a la Investigación, el Posgrado y la Divulgación de la Ciencia de los Institutos Tecnológicos Descentralizados**

Por Dr. Sergio Caffarel Méndez,  
Subdirector de Investigación

Con la finalidad de realizar un diagnóstico sobre las acciones efectuadas por las instituciones que pertenecen al Sistema de Institutos Tecnológicos Descentralizados, se realizó la Primera Reunión Nacional de Fomento a la Investigación, el Posgrado y la Divulgación de la Ciencia, del 8 al 12 de septiembre del 2003.

El evento fue convocado por la Dirección General de Institutos Tecnológicos Descentralizados, en coordinación con los tecnológicos superiores de Cajeme, Irapuato, Comalcalco, Uruapan, Teziutlán, Atlixco, Tepexi de Rodríguez, Zacapoaxtla, La Región Sierra, Poza Rica y Ecatepec.

En la reunión, cuya sede fue el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, se presentaron un total de 93 trabajos, 70 de ellos en la modalidad oral y 23 en cartel, en ocho áreas del conocimiento:

- Ingeniería Bioquímica, Química y Ambiental
- Ingeniería Industrial, Mecánica, Eléctrica y Materiales
- Ciencias Agropecuarias, Alimentos y Recursos Naturales



- Arquitectura, Ingeniería Civil, Uso de Suelo y Agua
- Ciencias Computacionales
- Investigación Educativa

Los trabajos presentados fueron de los Institutos Tecnológicos de: Apatzingán, Atlixco, Cajeme, Coahuila de Zaragoza, Cosamaloapan, Ecatepec, Irapuato, Jalapa, Poza Rica, Tepexi de Rodríguez, Zacapoaxtla, Acayucan, Ciudad Serdán, Teziutlán, Ciudad Constitución, Región Carbonífera, Ciudad Hidalgo, Comalcalco, Jilotepec, Jocotitlán, La Montaña, Lerdo, Tlapa y Uruapan.

*Durante la reunión se contó con una asistencia de aproximadamente 200 personas, entre investigadores, docentes, administrativos, directores y alumnos.*

## **La SEP y PEMETYC otorgan diplomas a personal del TESE que concluyó curso de capacitación laboral**

**E**n solemne acto efectuado en el Salón Hispanoamericano de la Secretaría de Educación Pública (SEP), 23 empleados del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, entre docentes y personal administrativo, recibieron la constancia de participación en el curso *Elaboración e Impartición de Cursos de Capacitación*, con enfoque en la norma técnica de competencia laboral, nivel 4 (CRCH0542.01), impartido por Sharing Experiences Consulting, S.C., empresa de consultoría, capacitación y desarrollo de recursos humanos por competencias y en sistemas de calidad ISO 9001-2000.

Este curso de capacitación fue coordinado por la Secretaría de Educación Pública a través del Proyecto para la Modernización Técnica (PMETYC) e impartido en diferentes instituciones de Educación Superior.

Los participantes recibieron el diploma de manos del Ing. José Ma. Frausto Siller, subsecretario de Planeación y Coordinación de la SEP; Ing. Miguel Ángel Tamayo Taype, coordinador general de la Unidad Administradora del PMETYC; Ing. Efrén Castillo Sarabia,

director general de Centros de Formación para el Trabajo; Ing. Ricardo Flores Salinas, director general de Bachillerato, y de los representantes de la Universidad Autónoma de Morelos, Coahuila y la Universidad de Colima (Cd. de México), y el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (TESE).

Asistieron al curso por parte del Tecnológico:

- Esther Acevedo Arcos
- Miguel Ávalos Camino
- Karla Verónica Esquivel Lozada
- Imelda de la Luz Flores Díaz
- Deyanira Gallegos Díaz
- Felipe González Alcántara
- Glafira Austria Gutiérrez
- Jorge Juárez Mata
- Tomás Lima Delgado
- María de los Ángeles López Amaro
- Alberto Alí López Hernández
- José Manuel Mejía Islas
- Juan Francisco Meléndez Elizalde
- Juan Ramón Martínez Olivares
- Leonardo Moreno Villalba
- Juan Antonio Padilla Pérez
- Keren Pérez Mendoza
- Gerardo Pozos Rodríguez
- Felipe de Jesús Salazar Cardoso
- Juan Carlos Sapién Medina
- María Elena Teista
- José Manuel Trujillo Rodríguez
- Eva Valdez Alemán



En esta ceremonia también se efectuó la entrega de reconocimientos a los acreditados en el Diplomado en Educación Basada en Competencia Laboral, impartido por PMETYC. Recibieron constancia los trabajadores del TESE: Alejandro Aldazaba Lira y Rebeca García Ponce.

## ***Nombran nueva mesa directiva del Consejo Consultivo Económico Municipal de Ecatepec de Morelos, 2003-2006***

- Se integra el director general del TESE
- Fortalecer los vínculos entre el sector educativo y el productivo será uno de los objetivos del Consejo

**D**urante la 1ª Sesión Extraordinaria del Consejo Consultivo Económico Municipal de Ecatepec de Morelos, 2003-2006, se designó a sus nuevos integrantes, entre quienes se contará, como representante del sector educativo de la entidad, al M. en A. Uriel Galicia Hernández, director general del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.

La ceremonia se llevó al cabo el 24 de octubre del año en curso, en conocido restaurante del municipio donde, luego del almuerzo ofrecido a los invitados a dicho acto, el Lic. Mario Ramón Beteta, presidente del Consejo Consultivo Económico del Estado de México, tomó la protesta a quienes conformarán la mesa directiva del CCE de Ecatepec para los próximos tres años.

En su mensaje, el Lic. Beteta hizo un reconocimiento a la participación del M. en A. Uriel Galicia, y señaló la importancia de acercar el sector educativo con el sector productivo, para el progreso, el desarrollo de la in-

vestigación en la ciencia y la aplicación de los avances a la realidad. Y agregó: "Las universidades no pueden ser fábricas de desempleados, y para evitarlo, es necesario que a través del sector empresarial se conduzca el tipo de preparación que se requiere".

Posteriormente, tomó la palabra el Lic. Francisco Cuevas Dobarganes, vicepresidente del Consejo Consultivo Económico Municipal de Ecatepec de Morelos, quien luego de agradecer la presencia de empresarios, sindicatos, regidores de ayuntamiento, presidentes de cámaras de comercio, directores de escuelas, entre otros, manifestó: "Con esta nueva alianza que hoy empieza, entre gobierno municipal, estatal, empresarios e instituciones educativas, seguramente generaremos esos puestos de trabajo que tanto se necesitan".

Por último, el Dr. Eruviel Ávila Villegas, presidente municipal constitucional de Ecatepec de Morelos, dirigió una palabras a los ahí presentes y expresó que "la participación del sector académico es fundamental,...

no se pueden generar en las universidades más desempleados. Por eso, con la recién llegada del maestro Uriel Galicia, director del Tecnológico, estoy cierto que se abre una ventana para que podamos seguir vinculados con el sector productivo y académico".

Entre los objetivos del Consejo, destacan: promover la inversión; fortalecer la estructura industrial, comercial, agropecuaria y de servicio, cuidando siempre al medio ambiente, y promover, impulsar y fortalecer los vínculos entre el sector educativo y el productivo.

*Lic. Mario Ramón Beteta tomó protesta a los integrantes del Consejo Consultivo Económico Municipal de Ecatepec de Morelos.*



## ***Egresó la Primera Generación de la Maestría en Ciencias de la Educación***

Cincuenta y nueve docentes del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (TESE) culminaron al 100% los estudios de Maestría en Ciencias de la Educación con Especialidad en Docencia, y recibieron el diploma de acreditación en ceremonia efectuada el 10 de septiembre del 2003.

La entrega se efectuó en el marco de los festejos por el XIII Aniversario del TESE, con la participación del Dr. Jesús Nájera Martínez, rector de ETAC Univercom; Lic. Sergio Domínguez Vargas, rector institucional de la Universidad del Valle de México (UVM), y el Dr. Víctor Manuel López López, encargado en esa fecha de la Dirección General del Tecnológico.

Con la alianza ETAC, UVM y TESE, se logró que un tercio de la planta docente egrese de los estudios de posgrado con la especialidad en docencia, como lo explicó el Dr. Jesús Nájera: "En esta primera generación tenemos alrededor del 95% de eficiencia terminal, 36 graduandos son candidatos al grado de maestro, muchos de ellos, por la vía de excelencia académica".

En su momento, la Ing. Josefina Lortia Hernández, egresada de esta primera generación, agradeció a las instancias organizadoras del programa y explicó que "todas las estrategias cuyos objetivos sean elevar la calidad y medir la eficiencia de los procesos educativos, se basan en la superación del personal docente, objetivo que se ha alcanzado en esta institución gracias al esfuerzo de ETAC, UVM y el TESE; éste último nos brindó todas las facilidades y recursos para alcanzar los objetivos personales e institucionales". De igual manera, extendió el agradecimiento al M. en C. Carlos León Hinojosa, anterior director general del Tecnológico, y actual subsecretario de Educación Media Superior y Superior, quien inició dicha modalidad que avala la pertinencia del proceso de enseñanza en esta institución.

Por su parte, el Lic. Sergio Domínguez Vargas aseguró que "en las Instituciones de Educación Superior (IES) se debe poner atención para buscar planes de estudio



*Autoridades del TESE, UVM y ETAC, realizaron la entrega de diplomas a los egresados de la Maestría en Ciencias de la Educación con Especialidad en Docencia.*

flexibles, nuevos sistemas de enseñanza abiertos, la utilización de las herramientas de la informática y todo lo que supone un avance en el campo de la tecnología, sin restar importancia a la figura del docente, ya que seguirá siendo el transmisor de conocimientos y un facilitador de la enseñanza para que el estudiante sea guiado oportuna y didácticamente. En las IES, la misión es preparar las salidas profesionales para que los jóvenes tengan acceso a las oportunidades de trabajo, y el medio para llegar a ello, es la calidad del maestro".

Estuvieron presentes en el presidium la Dra. Natividad López Tinajero, directora del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación; Dra. Leticia Ondina Muñoz, directora del Departamento de Posgrado de la UVM, y la Lic. Estela Cabrera Núñez, Directora del Nodo Tlalnepanlla ETAC. Por parte del TESE, el Dr. Víctor M. López López, encargado de la Dirección General; C.P. Anibal Pacheco Gómez, director de Administración y Finanzas; Dra. María Eugenia Bátiz y Solórzano, encargada de la Dirección Académica; M. en C. Mario Quezada Aragonés, director de Vinculación y Extensión, y la Lic. Lydia López Barrios, jefa del Centro de Idiomas.

## ***La Gestión del Conocimiento, conferencia magistral de la Dra. Sara Artilles Visbal***

Para una empresa, institución o individuo, no sólo es importante poseer conocimientos, sino que, para su adecuado aprovechamiento, es indispensable saber cómo sistematizarlos.

La manera en que esto se lleva a cabo, fue el tema de la conferencia magistral *Cómo organizar la gestión del conocimiento en las organizaciones y las empresas*, dictada por la Dra. Sara Margarita Artilles Visbal, directora de Conocimiento del CECyT, y directora de proyectos de la Alianza Colombo-Cubana para la Gestión del Conocimiento.



Durante su exposición, que tuvo lugar la tarde del 23 de octubre, en la explanada de Vinculación, la Dra. Artilles definió el término *gestión*, como la "acción y efecto de realizar tareas con el cuidado, esfuerzo y eficacia que conducen a una finalidad", y *conocimiento*, como "el proceso y resultado (dinámico) de la asimilación, con sentido personal, grupal, organizacional y social, de la información, representada en fuentes y en diferentes soportes". Dichas fuentes se refieren a: competidores y proveedores, y clientes y empleados, que ofrecen una visión tanto del entorno de la organización como de su aspecto interno.

Apoiada con material audiovisual, la conferencista mencionó que "sólo las personas tienen la capacidad de generar conocimiento a partir de los datos disponibles. La creación de conocimiento en una organización se produce a través de intercambios constantes entre conocimientos tácitos y explícitos". El conocimiento *tácito* es difícil de extraer y codificar, localizar y distribuir, son las percepciones, el *know-how*, etc.; típicamente se comparte mediante discusiones, trabajos de proyectos, etcétera.

En cuanto al *explícito*, éste resulta fácilmente identificable, sencillo de desglosar, capturar, codificar y utilizar; está compuesto por textos escritos en libros, mensajes, bases de datos, fórmulas, ecuaciones, etcétera; normalmente es de fácil acceso, además de que puede ser gestionado y distribuido. Las organizaciones –continúo– acumulan una gran cantidad de conocimiento en

sus procesos y métodos; como resultado de hacer explícito el conocimiento tácito.

Por tanto, la Gestión del Conocimiento "es una función dinámica, de carácter sistémico, relacionada con la dirección o administración de un conjunto de flujos de conocimientos (externos e internos, captados o creados, explícitos o tácitos)".

Añadió que la gestión del conocimiento estará en función de los siguientes puntos:

- Identificación y optimización de flujos de información relevante para el direccionamiento estratégico, el incremento de la competitividad y la productividad, el mejoramiento continuo del desempeño, el desarrollo del talento humano.
- Elaboración del mapa de conocimientos actual y requerido, para determinar quiénes y dónde se genera conocimiento y qué conocimientos es necesario adquirir.
- Creación de mecanismos y actividades que promuevan la liberación de información implícita (tácita).
- Búsqueda de instrumentos y estructuras para la creación, el flujo y la protección de la información explícita.
- Construcción de indicadores.
- Asimismo, la Dra. Sara Artilles mostró cuál es el proceso de creación del conocimiento, el sistema de gestión del mismo, y los diversos modelos para su aplicación.

## Se efectúa en el TESE la 10ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

- 10,284 visitantes de 62 escuelas de la zona.
- 73 actividades programadas entre experimentos, obras de teatro, talleres y conferencias.

Por Arturo Torres Ramos

**D**iez mil doscientos ochenta y cuatro visitantes se recibieron durante la 10ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, efectuada en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, del 27 al 31 de octubre.

En esta ocasión participaron 62 escuelas de los niveles preescolar, primaria, secundaria y bachillerato, que asistieron a 73 actividades programadas, dentro de las cuales destacó el concurso ¿Qué sabes de ciencia y tecnología? en el que tres escuelas de educación primaria de la zona, obtuvieron diplomas de primero, segundo y tercer lugar.

La inauguración del evento estuvo a cargo del maestro en administración Uriel Galicia Hernández, director general del TESE, quien explicó que la organización de dichas actividades es un espacio de encuentro para las futuras generaciones de profesionistas, investigadores y tecnólogos de nuestro Estado; en donde, además, quedan manifiestos los esfuerzos académicos para motivar las inquietudes de la juventud respecto a estos temas, presentando un marco posible del futuro desarrollo profesional de los visitantes.

Añadió que se debe "impulsar, desarrollar y fortalecer la investigación científica y tecnológica. Se busca sobre todo, que los esfuerzos del gobierno, empresarios e instituciones educativas se encaminen hacia lograr un mejor desarrollo de México en este ámbito, a nivel internacional".

El viernes 31 de octubre, se efectuó la ceremonia de clausura, en donde la alumna de la Escuela Primaria Revolución, Mónica Rodríguez Velez, narró sus experiencias y agradeció a las autoridades la organización del evento que les proporcionó, de manera didáctica, un mayor conocimiento sobre diversos aspectos científicos y tecnológicos.

"Lo que más nos gustó fue pasar por el Túnel de los elementos en donde toqué plantas y creí estar en la selva; después sentí aire como si estuviera en un parque, luego pasé a un lugar con mucho calor como el desierto y al final llegamos a una cascada como de un bosque. Nos hizo falta tiempo para terminar de recorrer todo; sin embargo, es muy agradable haber conocido tantas cosas nuevas. Doy las gracias a esta institución por haber invitado a los niños y jóvenes a sus instalaciones", concluyó.



El niño Yair González Cuevas, alumno de la Escuela Primaria Revolución realizó la clausura oficial del evento, acompañado del C.P. Anibal Pacheco Gómez, director de Administración y Finanzas; M. en C. Mario Quezada Aragonés, director de Vinculación y Extensión; Dr. Sergio Calfarel Méndez, subdirector de Investigación y el Ing. Francisco Javier Larrea Vite, subdirector de Estudios Profesionales.



El M. en A. Uriel Galicia Hernández, director general del TESE, explicó la importancia del evento y realizó la inauguración de la semana de actividades.



Las 73 actividades programadas durante la semana estuvieron coordinadas por las jefaturas de carrera y realizadas de manera entusiasta por alumnos del TESE; en ellas, se trataron de forma sencilla y amena aspectos científicos y tecnológicos.



Los experimentos químicos fueron los más aplaudidos.



Juan Carlos de los Santos López, quien como representante de su generación, y en un breve pero emotivo discurso, planteó una atenta solicitud: "Queremos que las autoridades piensen en nosotras, no solamente durante esta semana, sino todo el tiempo", y dejó entrever que los niños de hoy están comprometidos con el progreso académico y el impulso de la ciencia nacional.



Se presentaron obras de teatro en las que se les enseñaron aspectos importantes de sensibilización hacia temas ambientales y científicos.

## ***El TESE: una alternativa de progreso hecha realidad***

Por Arturo Torres Ramos

La extensión de terreno, antes de que el Tecnológico se construyera, era inmensa; se podía pasar por la Avenida Hank González y distinguir a la lejanía pequeñas casas de la colonia Estrella, y a mitad del trayecto visual, únicamente se observaba un color arenoso de tierras salitrosas y cuarteadas, en las cuales durante los fines de semana se jugaba fútbol, del llamado llanero, o servían para alguna de esas carpas que intentaban tener la categoría de circos, con la presentación de burdos y lastimeros espectáculos.

¿Qué destino tendrían aquellos baldíos con el pasar del tiempo? ¿Sería posible que esos terrenos fangosos, parte del extinto Lago de Texcoco, permitieran que algo grande, digno de su inmensidad, se construyera con el paso de los años?

Eran tiempos en los que, la mejor conocida como Avenida Central, parecía haber sido bombardeada y daba la impresión de que los automóviles circulaban por paisajes lunares, llenos de cráteres, que cuando venían las lluvias se convertían en pequeñas lagunillas letales para los ya dañados automotores. Sólo los "chimecos", autobuses suburbanos de transporte de pasajeros, se imponían ante tales embates. Del Metro ni sus luces,



aunque la gente imaginaba que en el camellón central se construiría, en un futuro lejano, alguna línea que rescatara a la población de este lado olvidado de la mancha urbana, aunque aquella esperanza se desvanecía cada vez más.

Pero la situación cambiaría durante la década de los noventa, cuando el ingeniero Francisco Bautista Álvarez, presidente del Patronato del TESE, quien consciente de la falta de oportunidades y espacios de educación superior en Ecatepec, argumentó ante el entonces gobernador del Estado de México, Ignacio Richardo Pagaza, la necesidad de una institución educativa en la zona, ya que muchos estudiantes tenían que invertir mucho tiempo y dinero en largos recorridos para llegar a sus centros de estudios, lo que originaba la deserción de la mayoría de ellos.

En su planteamiento señaló también que era imperioso darles a los jóvenes de Ecatepec la posibilidad de trabajar como directivos de alguna empresa y no como obreros de una fábrica: "queremos verlos egresar como ingenieros del Tecnológico que aquí se construya y desarrollar la tecnología que necesita la industria de la zona, ya no queremos importarla", decía el ingeniero Bautista, seguro de la urgencia del proyecto.



La atención de los gobiernos federal y estatal poco a poco se centró en la zona y en 1990 se iniciaron las operaciones de construcción del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.

El TESE revolucionó la perspectiva de miles de familias ecatepequenses, la calidad de vida mejoró en forma considerable, con la posibilidad de mantener los estudios profesionales al alcance de la economía, además de que se conocieron nuevas opciones académicas en el ámbito tecnológico.



Desde sus inicios, el Tecnológico ha contado con una infraestructura académica de calidad, que ha mejorado notablemente, al grado de haber certificado seis de sus ocho carreras. No menos importante resulta el aspecto arquitectónico y los servicios que ofrece a los alumnos dentro de sus instalaciones. Los factores externos, como la construcción de la línea "B" del Metro y la renovación de la carpeta asfáltica sobre la Avenida Central influyeron de manera sustantiva en el entorno y a ello se sumó la preocupación por forestar las áreas de esparcimiento dentro del TESE, labor difícil cuando se toma en cuenta que los terrenos no tienen las condiciones apropiadas para ello.

Es sorprendente cuando desde el puente peatonal, cercano a la institución, se observa el follaje de los árboles y pastos verdes que cubren el área que alguna vez inspirara sensación de vacío.

Los responsables de esta ardua labor son la bióloga María del Carmen de Luna Vargas, quien dirige y supervisa las acciones encaminadas a la forestación y reforestación, con el apoyo de un grupo de hombres dedicados a la jardinería. El proyecto inició a la par del

crecimiento de la institución; se comenzó por tratar las tierras salitrosas, como lo explica Gelasio Varona Diego, encargado de cubrir de color verde las áreas exteriores del Tecnológico.

"Las tierras salitrosas son tan dañinas como las que únicamente contienen estriclor, que por cierto, es el único fertilizante utilizado aquí; por eso el proceso ha sido lento y de mucho cuidado; se debe regar con ciertos tiempos para que el agua vaya eliminando una parte del salitre; pero no se debe emplear mucha, pues las aguas municipales contienen altos índices de sales y entonces nos resultaría contraproducente, es poco a poco, luego empleamos tierra negra y mucho tiempo para su cuidado".

Actualmente se encuentran diversas especies de plantas que dan vida a las instalaciones, se puede disfrutar la belleza de flores como el girasol, margaritas y rosas, además de árboles como eucalipto, álamo plateado y canadiense; durazno, cedro blanco, ciprés, tamarí, higo y araucaria; mientras que para el follaje se emplea generalmente el trueno y el malvón; en el caso del césped, se utiliza la especie denominada *Perenne manhattan*.

¡Qué gran trabajo!, se reflexiona al recordar aquellas tierras vacías de esperanza que alguna vez llenaron nuestros ojos de nostalgia al pensar que quizá por siempre estarían así; es una fortuna poder narrar ahora lo que alguna ocasión era motivo de incertidumbre, desde las instalaciones de una institución que hoy genera ciencia, tecnología, egresados de ingenierías y licenciaturas con calidad certificada, y expectativas de crecimiento para miles de familias; incluso se piensa diferente, cuando desde el Metro o del auto se mira de reojo lo que tiempo atrás no era nada.



# CARTELERA CULTURAL



Como parte del programa de actividades culturales que el Tecnológico ofrece, el 1° de octubre se presentó la obra "Tengamos el sexo en paz", a cargo del grupo *Alquimia Teatral* del TESE, en la sala José Vasconcelos de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales, campus Aragón, con base en el convenio suscrito con la UNAM. Las funciones se llevaron a cabo a las 12:00 y 18:00 horas, ante una amplia asistencia de espectadores.

Así también, en el ámbito del intercambio cultural con otras instituciones de educación superior, el taller de Ajedrez del TESE visitó el 2 de octubre las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Nazahualcóyotl, a fin de sostener un encuentro ajedrecístico y medir sus conocimientos en la materia, con los alumnos de la UTN. En representación del TESE asistieron Jorge Chavero Flores y Leonardo Mayorga González, ambos estudiantes de la carrera de Electrónica. Participaron un total de 30 ajedrecistas.

Por otra parte, dentro de los *Sábados culturales*, los integrantes del taller de Danza y de Hawaiano del Tecnológico, presentaron el 4 de octubre un programa para conmemorar, precisamente, el Día de la Raza, donde incluyeron cuadros de danzón, mambo y danzas tradicionales de los estados de Jalisco y Nayarit. El escenario fue la explanada interior del edificio de Vinculación, donde también los grupos infantil y juvenil de hawaiano del TESE ejecutaron bailes tahitianos, oleas, tambores, entre otros, para disfrute del público ahí reunido.

Los eventos culturales a realizarse próximamente, son los siguientes:

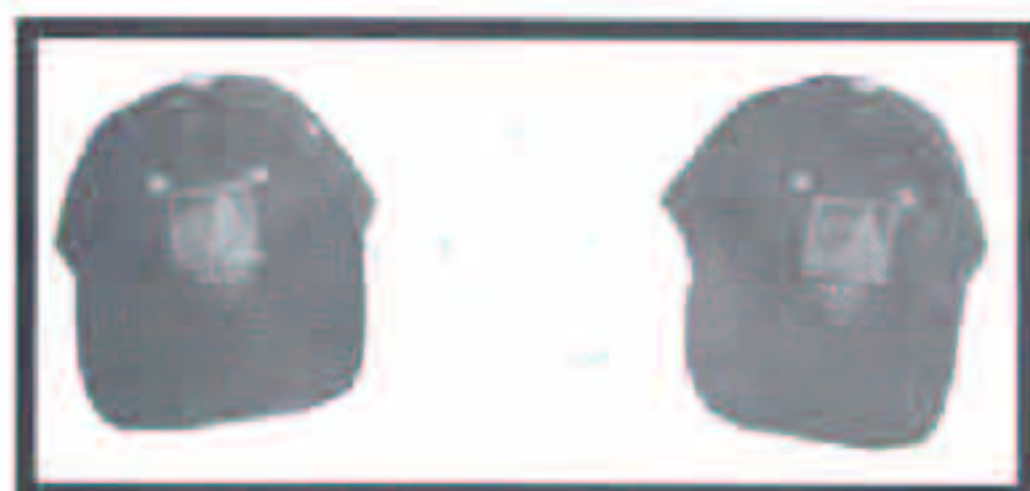
- **Encuentro de Danzas Polinesias**, que tendrá lugar el 7 de noviembre, a las 13:00 horas, en la explanada cultural, en donde participarán cuatro grupos invitados.
- En el **Segundo Encuentro de Identidad Mexiquense**, el grupo de teatro del TESE, se presentará el 7 de noviembre en el municipio de Tepellaoztoc a las 17:00 horas, con la obra "Tengamos el sexo en paz".
- **III Semana de la Música**, del 10 al 14 de noviembre, a partir de las 13:00 horas, en la explanada cultural de Vinculación.
- El miércoles 19 de noviembre a las 13:00 horas, los talleres de actividades culturales llevarán a cabo un **Encuentro artístico-cultural**, en el ámbito conmemorativo del 93° aniversario de la Revolución Mexicana, que se efectuará en la explanada interior del edificio de Vinculación.
- El taller de teatro del TESE presentará la tradicional pastorela "**Los enredos de Lucifer**", en la explanada interior de Vinculación, los días 25 y 26 de noviembre, con funciones a las 13:00 y 17:00 horas, y el sábado 29 a las 11:00 horas.
- **III Encuentro Navideño de Ajedrez**, para alumnos y personal del Tecnológico, que habrá de celebrarse el 17 de diciembre, a partir de las 11:00 horas, en la explanada interior del edificio de Vinculación.

La entrada a todos los eventos es libre y esperamos contar con tu presencia. El Departamento de Actividades Culturales, invita.

# una nueva imagen en souvenirs



T E S E



es un concepto creado para ti,  
con una gran variedad  
de artículos promocionales

## La tienda del Tese

nos encontramos  
en el centro de Información  
planta baja  
de 9:00 a 18:00 hrs.



# MAESTRÍAS EN:

**Ingeniería Mecatrónica**

**Ingeniería Química**

**Ingeniería en Sistemas  
Computacionales**

**Ingeniería Bioquímica**

**INSCRIPCIONES ABIERTAS**



*Av. Tecnológico s/n, esquina Av. Hank González,  
Col. Valle de Anáhuac, Ecatepec de Morelos  
Estado de México, C.P. 55210.*

*Tel. 57 10 45 60 al 66. Ext. 215, 216, 218 y 317  
[posgrados@tese.edu.mx](mailto:posgrados@tese.edu.mx)*



**SEP**

