

La

# Gaceta del TESE

órgano informativo del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec

Año 7, número 50, julio-agosto 2003

**Convenio TESE-UPN**

**Ceremonia de Inauguración  
del Ciclo Escolar 2003-2004**

**El TESE figura entre las mejores  
universidades de la zona metropolitana,  
según encuesta del periódico el Reforma**



## DIRECTORIO

**LIC. ARTURO MONTIEL ROJAS**

Gobernador Constitucional del Estado de México

**ING. ALBERTO CURI NAIME**

Secretario de Educación, Cultura y Bienestar Social del Estado de México

## JUNTA DIRECTIVA

Presidente: **ING. ALBERTO CURI NAIME**, Secretario de Educación, Cultura y Bienestar Social del Estado de México. Suplente: **ING. AGUSTÍN GASCA PLIEGO**, Subsecretario de Educación Media Superior y Superior. **C.P. SALVADOR MARTÍNEZ CERVANTES**, Secretario de Finanzas y Planeación del Estado de México. **LIC. LUIS ENRIQUE MIRANDA NAVA**, Secretario de 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 C. CARLOS LEÓN HINOJOSA**, 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. **ING. PONCIANO VALERO DOMÍNGUEZ**, Jefe de la Unidad de Planeación. **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, vinculados 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** LXIV Informe de actividades del TESE a la H. Junta Directiva

**6** La mapoteca del TESE cuenta con un vasto acervo informativo, acercato

**7** Convenio TESE-UPN

**9** Desarrollan alumnos de Ingeniería Mecánica una máquina de prueba de hermeticidad

**10** El TESE figura entre las mejores diez universidades de la zona metropolitana de la ciudad de México, según encuesta del periódico Reforma.

**14** Competencias laborales, nuevos requerimientos en el sector productivo

**17** Efectúa el TESE entrega de constancias de estudios del idioma inglés

**18** Premian 21 proyectos del 8° Concurso de Creatividad, fase local en el TESE

**19** Ceremonia de inicio del ciclo escolar 2003-2004

**20** Más de la mitad de los egresados del TESE poseen título profesional

la **Aceta del TESE** Año 7, No. 50, julio-agosto de 2003

Publicación bimestral, impresión en septiembre de 2003, número de Reserva al Título de Derechos de Autor: 04 - 1998 - 060218124000 - 19. CEAPE: A: 205/4/023/04-3. Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, Av. Hank González, Esq. con Av. Valle del Mayo, 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. **Fotografía:** Marcos Meléndez Hernández, Rocío Moreno Alcántara. **Colaboradores:** Ing. Ponciano Valero Domínguez.

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



Para las instituciones de educación superior pública, es importante la evaluación externa de las actividades que cotidianamente se realizan en los ámbitos académico y administrativo, un ejemplo de esto es la acreditación realizada por organismos externos a seis de las ocho carreras que ofrece el Tecnológico.

Por ello, en este número de La Gaceta del TESE, se presenta un resumen de la encuesta "Las mejores universidades 2003-2004", efectuada por el periódico Reforma a 47 instituciones, públicas y privadas, en la cual el Tecnológico se colocó dentro de las diez mejores universidades ubicadas en la zona Metropolitana de la Ciudad de México, en diferentes áreas adjetivas; y en el ámbito de las carreras Ingeniería Química obtuvo el noveno lugar y la licenciatura en Informática, el decimotercero.

Siguiendo con los proyectos de vinculación, se firmó un convenio con la Universidad Pedagógica Nacional, con el fin de promover en forma conjunta la superación académica de su personal y la organización de programas, cursos, seminarios y otras actividades docentes como la investigación, asesoría y apoyo técnico académico.

En este número se incluyen los reglamentos de Titulación y de Posgrado, aprobados por la H. Junta Directiva, y el informe de actividades de la Dirección General, correspondiente al periodo del 11 de junio al 12 de agosto del 2003.

También se reseñan diversas actividades académicas, como son el inicio del ciclo escolar 2003-2004, la entrega de constancias de estudios del Centro de Idiomas y los resultados del Concurso de Creatividad, fase local; por otra parte se publican los servicios del Centro de Información y el Calendario escolar 2003-2004.





# de actividades

## Informe

### **LXIV Informe de actividades del TESE a la H. Junta Directiva**

Periodo que comprende del 11 de junio al 12 de agosto del 2003

#### 1. DOCENCIA

El 4 de agosto del año en curso se inició el semestre 2003-2, con una población escolar preliminar de 4,972 estudiantes; de los cuales, 795 son de nuevo ingreso, y de estos últimos a 386 se les aplicó el examen EXENI II, a través del Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL).

En el período que se informa, 70 alumnos realizan el servicio social, 233 las residencias profesionales, y 49 se titularon. A la fecha, se tiene un índice del 62% de titulación, en relación al total de egresados.

Por lo que respecta al programa de superación y actualización de la planta docente, seis profesores cursan estudios de maestría y seis de doctorado en diversas instituciones de educación superior; 59 concluyeron los estudios de la Maestría en Ciencias de la Educación, con Especialidad en Docencia, en tanto que 23 cursan

el cuarto cuatrimestre. Actualmente, de los 214 profesores del TESE, 48 tienen el grado de maestría, tres de doctorado y 69 el cien por ciento de créditos de maestría; o sea, el 56% tiene estudios de posgrado y en un año más, el 72% estará en esta condición.

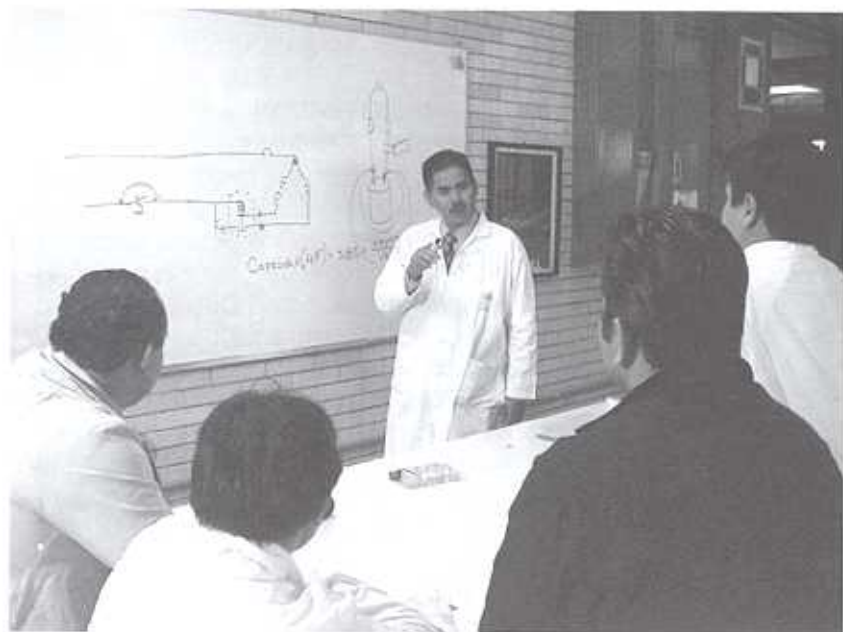
En el Centro de Información se atendió en promedio diario a 1,251 usuarios en los servicios de biblioteca, hemeroteca, mapoteca y videoteca, y el acervo bibliográfico se incrementó de 32,650 a 33,278 volúmenes.

En materia de certificación externa, cuatro egresados presentaron el Examen General de Egreso de Licenciatura en Ingeniería Química (EGEL-IQ), que aplica Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL); los resultados serán dados a conocer por el CENEVAL a finales del presente mes de agosto.

#### 2. INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

En el período de referencia, se concluyeron cuatro proyectos de investigación apoyados con recursos económicos por el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica.

En relación con la "Primera Reunión Nacional de Fomento a la Investigación, el Posgrado y la Divulgación de la Ciencia de los Institutos Tecnológicos Descentralizados", a celebrarse en el próximo mes de septiembre, con sede en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, en el portal electrónico del TESE se puso en operación el registro en línea de participantes y de expositores a dicha reunión.



sig.pág ►

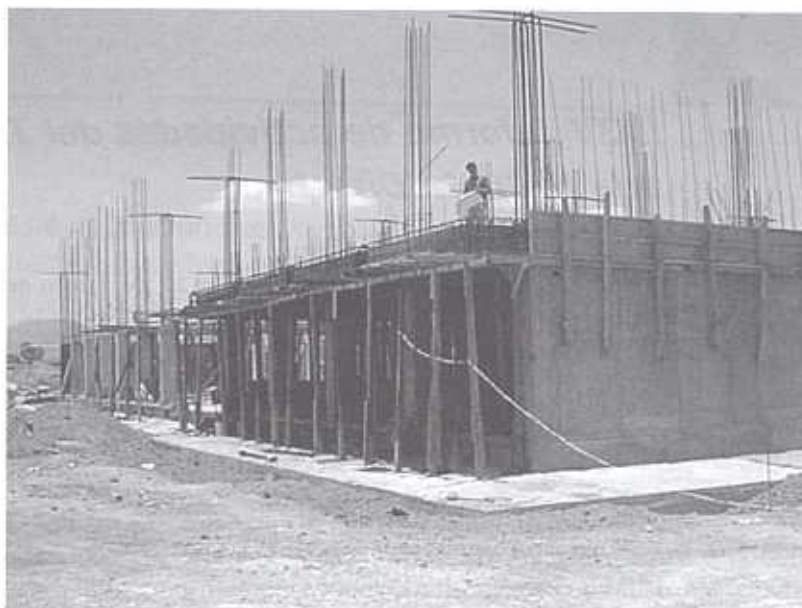
En lo concerniente a los programas de posgrado que se imparten en el Tecnológico, concluyó el primer semestre de las Maestrías en Ingeniería: Química, Bioquímica y en Sistemas Computacionales; asimismo, se iniciaron los cursos propedéuticos para ingreso al primer semestre de las Maestrías en Ingeniería Mecatrónica y en Sistemas Computacionales, con 45 y 15 aspirantes, respectivamente.

### 3. VINCULACION Y EXTENSION

Entre las acciones de vinculación desarrolladas en el período de referencia, destacan: La presentación de la conferencia "Administración de Recursos Humanos, basada en Competencias Laborales", con la asistencia de 141 personas; realización del Concurso Interno de Creatividad, en el que se presentaron 54 proyectos con la participación de 175 alumnos en siete especialidades. El TESE fue sede de la Tercera Sesión Ordinaria del Consejo Estatal para el diálogo con los Sectores Productivos.

Cabe destacar que se llevó a cabo la firma de dos convenios; uno con la Universidad Pedagógica Nacional y otro con la Asociación Mexicana de Ingenieros en Comunicaciones Eléctricas y Electrónicas, A. C.

Por lo que respecta al programa de cursos para obtener el certificado de Asociado en Redes de Cisco



Systems, 53 alumnos concluyeron el último módulo, situación que les permite obtener la certificación correspondiente, y 177 cursan del segundo al cuarto módulo.

En los ámbitos cultural y deportivo destacan, entre otras, las siguientes actividades: Participación en 389 juegos en torneos internos y en el "Torneo de tercias" de la Delegación Política de Tláhuac, en el que la selección de básquetbol varonil del TESE obtuvo el primer lugar en la categoría libre.

En cuanto a los cursos de los idiomas inglés y francés, se conformaron 27 grupos en diferentes niveles. Asimismo, 36 alumnos concluyeron los cursos de inglés correspondientes a los niveles básico, intermedio y avanzado.



### 4. ADMINISTRACIÓN

En el marco de las relaciones interinstitucionales, destaca la asistencia a los siguientes eventos: Dos Reuniones de Coordinación Interna de Rectores de Universidades Tecnológicas y Directores de Tecnológicos Descentralizados del Estado de México, y Reunión Regional de Programación Detallada 2003-2004 de la Secretaría de Educación Pública.

La construcción de la Unidad Académica Departamental Tipo II, destinada para las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Mecatrónica, tiene un avance estimado del 30 por ciento.



La Comisión Nacional del Agua donó al Tecnológico 5,000 árboles de tres diferentes especies, y proporcionó apoyo para restaurar 8,000 metros cuadrados de la cancha de fútbol y la pista de atletismo. Además, se aplicaron a la cancha de fútbol fertilizantes orgánicos y 250 kilogramos de semilla de pasto; asimismo, se plantaron 22,900 capulines.

En lo referente a la revisión del marco jurídico de este Organismo, se publicaron los Reglamentos de Posgrado y de Titulación en el número 49 de la Gaceta del Organismo.

## 5. PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

De los ingresos anuales autorizados por la cantidad de \$88'913,324.00, al mes de junio del presente año, el Tecnológico tiene un presupuesto ejercido pagado por \$33'358,852.00, que representa el 38%, quedando pendientes de ejercer \$55'554,472.00; es decir, el 62% sobre el total del presupuesto autorizado modificado. A la fecha, la Tesorería General de Gobierno del Estado de México continúa pendiente de liquidar \$1'500,000.00 y \$4'000,000.00; ambas cantidades aportadas por la Secretaría de Educación Pública en los años de 2001 y 2002, respectivamente, para la construcción de dos Unidades Académicas Tipo II.

Como parte de la planeación institucional, se elaboró la Programación Detallada 2003-2004 del Organismo, donde se establecen las necesidades de plazas y horas-semana-mes y becas de transporte, considerando el crecimiento de la matrícula de licenciatura y posgrado.

Entre las actividades desarrolladas por el Órgano de Control Interno destacan: Auditorías financieras a las conciliaciones bancarias, a los proyectos financiados externamente y al ejercicio presupuestal; auditoría administrativa al Centro de Cómputo y auditoría al proceso de adquisiciones; análisis a los Estados Financieros de los meses de mayo y junio del 2003; participación en los procesos de licitación y en la entrega-recepción de las Direcciones Académica y de Vinculación y Extensión, y de los Departamentos de Ingenierías Mecánica e Industrial, Gestión Tecnológica y de Servicio Social y Prácticas Profesionales.

En congruencia con lo establecido en el Programa Institucional de Desarrollo 2001-2006 del TESE, y con el objeto de fomentar e impulsar una cultura de calidad en todas las áreas que conforman el Tecnológico, se está llevando a cabo una revisión y actualización de los procesos y procedimientos, lo que permitirá una mejora de los mismos.

**La Gaceta del TESE**  
 órgano informativo del Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente

**Reglamentos**  
 Organos Colegiados Departamentales  
 Evaluación del Aprendizaje  
 Alumnos  
 Residencias Profesionales

**Convenios**  
 Secretaría de Ecología  
 Secretaría de Desarrollo Metropolitano  
 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial

www.tese.edu.mx Año 7, No 47, enero - febrero 2003



Secretaría del Estado de México  
 Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social  
 Subsecretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación



## La mapoteca del TESE, basto acervo informativo

### *¡Conócela!*

**E**l Centro de Información es el lugar en el cual convergen distintas áreas del saber científico y tecnológico, en donde los interesados en su propio enriquecimiento formativo pueden acudir para resolver las dudas que surgen cuando el contacto con el estudio y la reflexión es permanente.

La Mapoteca del TESE, es el sitio que resguarda importantes cantidades de información y sólo está esperando a que los alumnos y público en general se acerquen. Esta área de consulta se encuentra ubicada en la planta alta del Centro de Información, en ella se encuentra un basto acervo documental relacionado con

datos estadísticos, geográficos y demográficos nacionales.

Un importante convenio que permitió el crecimiento de la Mapoteca del TESE fue el firmado el 10 de octubre del 2001 con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), mediante el cual se incorporó el Centro de Información al Programa Regular de la Red Nacional de Consulta, que brinda los servicios de información estadística, geográfica y demográfica.

El enriquecimiento del acervo temático se incrementó, recientemente, con la donación de 9,000 títulos de tesis de los alumnos más destacados del CONACYT, que se encuentran a disposición de los usuarios.

Una idea fundamental con la que se trabaja en la Mapoteca, es la de mantener las condiciones adecuadas de consulta y resguardo del material.

La atención está abierta a todo el público en un horario de 9:00 a 18:00 horas.

Es seguro que se sorprenderán cuando observen que cuenta con muchos servicios y que las instalaciones son apropiadas y confortables.



### Material disponible en la Mapoteca

- Cartas topográficas que contienen la representación tanto en relieve como la configuración del terreno.
- Cartas geológicas que presentan la distribución de los tipos de rocas (ígneas, metamórficas y sedimentarias).
- Cartas de uso del suelo que contienen información referente a las actividades agrícolas, forestales, etc.
- Cartas edafológicas que señalan la distribución gráfica de los suelos y del piso y los clasifica de acuerdo a sus características físicas y químicas.
- Cartas de uso potencial, indican las posibilidades de uso de terreno para dedicarlos a las actividades agrícola, ganadera, forestal y de vida silvestre.
- Anuarios.
- Publicaciones periódicas.
- Gráficas estadísticas.
- Croquis.
- Encuestas.
- Discos compactos.





Convenio general de colaboración que celebran por una parte la Universidad Pedagógica Nacional, en lo sucesivo "LA UPN", representada en este acto por su rectora, Mtra. Marcela Santillán Nieto, y por la otra, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, en adelante "EL TESE", representado en este acto por su director general, M. en C. Carlos León Hinojosa, conforme a las declaraciones y cláusulas siguientes:

### DECLARACIONES

#### I.- DE "LA UNIVERSIDAD"

- I.1 Que es una Institución Pública de Educación Superior con carácter de organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, creada por Decreto Presidencial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de agosto de 1978.
- I.2 Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 12 fracción I de su Decreto de Creación, la Mtra. Marcela Santillán Nieto, en su carácter de Rectora de la Universidad Pedagógica Nacional, se encuentra facultada para celebrar el presente Convenio.
- I.3 Que tiene la finalidad de prestar, desarrollar y orientar servicios educativos de tipo superior encaminados a la formación de profesionales de la educación de acuerdo a las necesidades del país.
- I.4 Tener su domicilio en el número 24 de la Carretera al Ajusco, Colonia Héroes de Padierna, Delegación Tlalpan, Código Postal 14200, en México, Distrito Federal.

#### II.- DE "EL TESE"

- II.1 Que es un Organismo Público Descentralizado del Estado de México, con personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por Ley según Decreto de la H. Legislatura Local, publicada en la Gaceta del Gobierno de la propia entidad federativa el 10 de septiembre de 1990.
- II.2 Que tiene como objeto, entre otros, formar profesionales, profesores e investigadores con un sentido de innovación en la incorporación de los avances científicos y tecnológicos, realizar in-



vestigaciones científicas y tecnológicas, así como colaborar con los sectores público, privado y social.

- II.3 Que el M. en C. Carlos León Hinojosa, en su calidad de Director General, representa legalmente a la institución, en términos de lo dispuesto por el Artículo 13, fracción I, de su Ley de Creación.
- II.4 Que su domicilio se encuentra ubicado en Av. Carlos Hank González, esq. Av. Valle del Mayo, Colonia Valle de Anáhuac, Ecatepec de Morelos, Estado de México, C.P. 55280.

#### III.- DE AMBAS PARTES:

**ÚNICO.-** Que consideran de fundamental importancia para su desarrollo institucional, promover la colaboración en los campos de la docencia, la tecnología y la investigación, motivo por el cual celebran el presente Convenio al tenor de las siguientes:

sig.pág ►

## CLÁUSULAS

**PRIMERA.-** El objeto del presente Convenio consiste en establecer las bases a través de las cuales las partes llevarán a cabo la organización y desarrollo de actividades académicas de docencia, de desarrollo tecnológico y de investigación, mediante la suscripción de Convenios Específicos.

**SEGUNDA.-** Para el cumplimiento del Convenio las partes acuerdan desarrollar actividades como las que de manera enunciativa se mencionan:

- a) Promover en forma conjunta la superación académica de su personal.
- b) Organización conjunta de programas, cursos, seminarios y otras actividades docentes.
- c) Realización conjunta de investigaciones.
- d) Prestación mutua de asesoría y apoyo técnico académico.
- e) Realización conjunta de eventos académicos.
- f) Intercambio de publicaciones y experiencias en áreas de interés común, para fortalecer los servicios académicos que apoya la docencia y la investigación.

**TERCERA.-** Para la ejecución de las acciones contenidas en este Convenio, las partes elaborarán por escrito los programas anuales de trabajo que se integrarán a los Convenios Específicos como Anexos de Ejecución.

Los Convenios Específicos de Colaboración que se suscriban, deberán contener las precisiones sobre alcance, cronograma de ejecución, asignación de recursos, perfil y manejo de personal involucrado, estadía y presupuesto requerido, propiedad intelectual, formas de evaluación de los proyectos y cualquier otra información que las partes estimen necesaria.

**CUARTA.-** Para el adecuado desarrollo de las actividades a que se refiere el presente instrumento, las partes integrarán una Comisión Técnica, formada por igual número de representantes, cuyas atribuciones serán:

- a) Determinar las acciones aprobadas y factibles de ejecución.
- b) Coordinar la elaboración y firma de los programas anuales emanados del presente instrumento.
- c) Dar seguimiento a los programas y evaluar sus resultados.

**QUINTA.-** Las partes convienen que las relaciones laborales y/o civiles se mantendrán en todos los casos entre

las mismas y su personal, aún en los casos de trabajos realizados en forma conjunta o desarrollados en las instalaciones o con equipo de cualquiera de las instituciones, por lo que cada parte asumirá su responsabilidad con sus trabajadores y, en ningún caso, podrán ser consideradas como patrones solidarios o sustitutos.

**SEXTA.-** Queda expresamente pactado que las partes no tendrán responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudieran causarse como consecuencia de casos fortuitos o de fuerza mayor, particularmente por huelgas o suspensiones de las labores académicas o administrativas.

**SEPTIMA.-** La propiedad intelectual que se derive de los trabajos realizados con motivo de este Convenio, estará sujeta a las disposiciones legales aplicables y a los instrumentos específicos que sobre el particular suscriban las partes, otorgando el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la ejecución de dichos trabajos.

**OCTAVA.-** Este instrumento tendrá una vigencia de dos años, contados a partir de la fecha de su firma y será prorrogado tácitamente por períodos iguales, a menos que una de ellas comunique a la otra, por escrito y con tres meses de antelación, su intención de darlo por terminado.

En caso de terminación, ambas partes tomarán las medidas necesarias para evitar perjuicios tanto a ellas como a terceros, en el entendido que deberán continuar hasta su conclusión las acciones iniciadas.

**NOVENA.-** Este Convenio es de buena fe, en razón de lo cual los conflictos que llegarán a presentarse en cuanto a su interpretación, formalización y cumplimiento, serán resueltos por la Comisión Técnica a que se refiere la Cláusula Cuarta.

Leído que fue el presente instrumento y enteradas las partes de su contenido y alcances lo firman por duplicado, en la Ciudad de México, Distrito Federal a los tres días del mes de junio de dos mil tres.

POR "LA UPN"

MTRA. MARCELA SANTILLAN NIETO  
RECTORA DE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA NACIONAL

POR "EL TESE"

M. EN C. CARLOS LEON HINOJOSA  
DIRECTOR GENERAL DEL TECNOLÓGICO  
DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC

## Presentan alumnos de mecánica un prototipo de "máquina de prueba de hermeticidad"

- Proponen mejoras en la operatividad para la revisión de turbinas

Como muestra de creatividad y aplicación de los conocimientos adquiridos en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, cinco alumnos de la carrera de Ingeniería Mecánica de octavo y noveno semestre, presentaron el 13 de agosto, el prototipo de una "Máquina de prueba de hermeticidad".

Los estudiantes Jorge Armando Buendía Busto, Fabián González Macías, David Ramírez López, Isaac Pérez Méndez y Obed Mejía López, explicaron el funcionamiento de la máquina y las ventajas que ofrece al sector productivo.

La máquina de prueba de hermeticidad se utiliza en los talleres automotrices para la reparación de transmisiones automáticas, específicamente, en la verificación de las turbinas reparadas. En el trabajo expuesto, que les llevó dos meses realizar, los alumnos proponen mejoras en la operatividad de dicho instrumento, así como rapidez y sencillez en los procesos de manejo, que comparado con los existentes en el mercado, facilitaría considerablemente el método de revisión de las turbinas re-



paradas, además de que cumple con la calidad y los parámetros de seguridad para el operador.

A la presentación asistieron el Dr. Víctor Manuel López López, director Académico, el M. en C. Mario Quezada Aragonés, director de Vinculación y Extensión y el Ing. Francisco Javier Larrea Vite, subdirector de Estudios Profesionales, quienes con interés hicieron preguntas relativas al funcionamiento y operación de la máquina y felicitaron a los alumnos por su iniciativa. Finalmente, el director Académico ofreció apoyo para agilizar el registro del proyecto y exhortó a los alumnos a trabajar con entusiasmo para hacer realidad sus propuestas.

Al finalizar la presentación, el Ing. Ángel Mazza Arias, asesor de este grupo de estudiantes, enfatizó la utilidad de la propuesta presentada y pidió a las autoridades del TESE continuar con el apoyo que se brinda a los estudiantes en el desarrollo creativo de sus conocimientos, el cual se refleja en los trabajos de desarrollo de equipo que realizan en la institución.



# El TESE, a paso firme hacia la excelencia

El Tecnológico figura entre las mejores universidades de México



El Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, en la zona metropolitana de la ciudad de México, realizó el periódico Reforma a 47 universidades.

En el rubro de las carreras, de las 15 que se evaluaron: Ingeniería química, Ingeniería en sistemas de computación, de las cuales se obtuvieron las siguientes calificaciones:

IT  
Licen

De acuerdo a la metodología establecida por el periódico Reforma en las categorías de áreas adjetivas, el TESE se encuentra en el siguiente cuadro a continuación.

ÁREA
CATEGORÍAS
Ambiente estudiantil
Actividades Deportivas
Actividades Culturales
Instalaciones
Enfermería y Servicios Médicos
Seguridad
Acervo bibliotecario
Servicio de Biblioteca
Cafetería
Equipo de apoyo a la enseñanza

Es importante destacar que en todas las categorías evaluadas por instituciones de Educación Superior.

ACTIVIDADES CULTURALES	
Universidad	Calificación promedio
ITESM	9.2
La Salle	8.9
Iberoamericana	8.9
TES Ecatepec	8.8
UNAM	8.7
UDLA	8.4
Intercontinental	8.2
UAM	8.1
Panamericana	8.1
UVM	8.0

# Excellencia académica y de servicios

## En la zona metropolitana, según encuesta del periódico el Reforma

Ecatepec figura entre las mejores escuelas de educación superior de la zona metropolitana, según la encuesta: Las Mejores Universidades 2003-2004, que clasifica a las universidades, entre públicas y privadas.

Las encuestas fueron encuestadas, en el TESE sólo se aplicaron a las carreras de Ingeniería de Computacionales, Licenciatura en Contaduría y Licenciatura en Informática en las siguientes posiciones:

Ingeniería Química 9° lugar  
Licenciatura en Informática 13° lugar

En el departamento de investigación del periódico Reforma, de las 12 universidades encuestadas, Ecatepec se encuentra entre las seis mejores posiciones, como se indica en el siguiente cuadro:

### UNIVERSIDADES CALIFICADAS

	POSICIÓN (RANKING)
	Segundo (empatado con la Universidad La Salle y la UNAM)
	Tercero
	Tercero
	Cuarto
	Cuarto
	Cuarto
	Cuarto (empatado con el ITESM, la UDLA y la Universidad La Salle)
	Quinto (empatado con la Universidad La Salle)
	Sexto
	Sexto (empatado con la UVM)

En las categorías anteriores, el TESE solamente es superado por las universidades privadas.



### BIBLIOTECA

Universidad	Calificación promedio
Iberoamericana	9.5
UDLA	9.2
ITAM	9.1
Anáhuac	8.9
ITESM	8.9
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.7</b>
La Salle	8.7
UVM	8.4
Hispanoamericana	8.3
Panamericana	8.2

### ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Universidad	Calificación promedio
ITESM	9.5
La Salle	8.8
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.7</b>
Iberoamericana	8.6
UNAM	8.5
Intercontinental	8.2
UDLA	8.1
UAM	7.7
UVM	7.7
IPN	7.7

### Acervos

Universidad	Calificación promedio
Iberoamericana	9.5
Anáhuac	9.0
ITAM	8.9
ITESM	8.7
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.7</b>
UDLA	8.7
La Salle	8.7
UNAM	8.3
UVM	8.1
Hispanoamericana	8.1

INSTALACIONES	
Universidad	Calificación promedio
ITESM	9.5
Iberoamericana	9.2
U. Cuautitlán I.	8.8
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.7</b>
Panamericana	8.5
La Salle	8.4
CCU Justos Sierra	8.4
Anáhuac	8.1
Unitec	8.1
UVM	8.0
UAM	8.0
Hispanoamericana	8.0



EQUIPO DE APOYO PARA LA ENSEÑANZA	
Universidad	Calificación promedio
Iberoamericana	8.9
ITESM	8.9
Anáhuac Norte	8.7
ITAM	8.6
Panamericana	8.5
La Salle	8.4
UDLA	8.4
UVM	8.1
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.1</b>
Hispanoamericana	8.0

CAFETERÍA	
Universidad	Calificación promedio
Iberoamericana	9.1
Anáhuac	8.7
U. Cuautitlán I.	8.6
ITESM	8.5
Intercontinental	8.5
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.2</b>
La Salle	8.1
Panamericana	8.1
Unitec	7.6
Hispanoamericana	7.6
UDLA	7.6
UVM	7.6





INGENIERÍA QUÍMICA	
UNIVERSIDAD	PROM.
UNAM CU	8.73
Iberoamericana	8.55
UAM Iztapalapa	8.34
La Salle	8.31
UNAM FES Cuautitlán	8.15
IPN ESIQIE	8.13
UAM Azcapotzalco	8.04
UNAM FES Zaragoza	8.00
<b>TES Ecatepec</b>	<b>7.65</b>
Unitec	7.62

SEGURIDAD EN EL CAMPUS	
Universidad	Calificación promedio
UDLA	9.0
Iberoamericana	9.0
La Salle	9.0
ITESM	9.0
Anáhuac	8.8
Unitec	8.7
<b>TES Ecatepec</b>	<b>8.5</b>
Panamericana	8.5
Intercontinental	8.3
UVM	8.1



Para obtener los resultados de este ranking, el periódico Reforma realizó un trabajo de más de cuatro meses que tuvo las siguientes etapas:

1. **Las escuelas.** Se elige a las universidades de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México que reúnen los requisitos para estar dentro del ranking. Se contacta a las universidades seleccionadas para pedir su colaboración en la realización de la encuesta de Reforma.
2. **La encuesta.** Se capacita a los encuestadores de REFORMA para aplicar el cuestionario con la mayor precisión. Los encuestadores van a cada una de las universidades participantes a realizar encuestas tanto a alumnos como a profesores de la institución.
3. **La evaluación.** Los alumnos evalúan diversos aspectos de la universidad como académicos, instalaciones, actividades culturales y deportivas y financiamiento. Los profesores además de evaluar los aspectos calificados por los alumnos, evalúan la labor de la investigación en su universidad así como a otras universidades en su misma disciplina.
4. **Las entrevistas.** Se hacen entrevistas telefónicas a los empleadores de cada una de las carreras para evaluar a los egresados de las universidades. Se califica: preparación y conocimientos; valores y ética profesional; capacidad y desempeño.
5. **Los resultados.** Con todas las entrevistas, tanto de alumnos como profesores y empleadores se hacen diversos análisis estadísticos. Se obtienen y se publican los resultados del ranking.

SISTEMAS E INFORMÁTICA	
UNIVERSIDAD	PROM.
ITESM	8.86
Iberoamericana	8.70
UDLA DF	8.62
La Salle	8.59
IPN UPIICSA	8.55
UNAM CU	8.46
UNAM FES Cuautitlán	8.36
Hispanoamericana	8.24
UAM Iztapalapa	8.17
UVM	8.17
Unitec	7.97
U. de Cuautitlán I.	7.88
<b>TES Ecatepec</b>	<b>7.82</b>
UAEM	7.61
Grupo Sol	7.11
CEU Londres	7.07
Mexicana	7.06
Latinoamericana	6.99

### nuevos requerimientos en el sector productivo

El 24 de junio dio inicio la jornada semanal del curso "Administración de Recursos Humanos Basada en Competencias Laborales", dirigido a empleados del TESE e invitados de distintas instituciones y empresas interesados en el tema.

Debido a la corriente que se desarrolla a escala mundial sobre la utilización y aplicación de La Normalización y Certificación de Competencia Laboral, por parte del sector productivo, y ante la necesidad de estar actualizados sobre las demandas del campo laboral, se entrevistó a la instructora del curso: Lic. Ma. Cristina López Reyes, consultora de 300 Solutions, quien explicó ampliamente la utilidad de un certificado de norma técnica de competencia laboral.



La Lic. Ma. Cristina López Reyes, explicó las ventajas de administrar los recursos humanos a través de las competencias laborales

#### ¿Qué es una competencia laboral?

Para David McClelland la competencia es una característica fundamental del individuo que está causalmente relacionada con el efectivo criterio de referencia y/o con un desempeño superior en un trabajo o situación determinada.

Quando hablamos de competencia, nos referimos a las características del empleado (habilidades, conocimientos y actitudes) que resultan en un desempeño efectivo y/o superior de sus labores.

Ser competente es la capacidad de un empleado de alcanzar o exceder los requerimientos del puesto, al generar resultados a un nivel esperado de la calidad, que satisfaga el ambiente organizacional interno o externo.

Finalmente, puede decirse que las competencias son la formación técnica, de manera que satisfaga las necesidades del aparato productivo nacional, de forma pertinente y flexible.

#### ¿Qué es un sistema de competencias?

Hace referencia, principalmente, a la calidad constante de los productos o servicios y debe cumplir con un conjunto de normas tales como: Normas de Producto (NOM), Normas de Proceso (ISO 9000:2000) y las Normas de Desempeño (NTCL).

La Norma ISO 9000 (International Organization for Standardization) está formada por los organismos de normalización de casi todos los países del mundo, se conforma por un conjunto de enunciados, los cuales especifican qué elementos deben integrar el Sistema de la Calidad de una empresa y cómo deben funcionar en conjunto estos elementos para asegurar la calidad de los bienes y servicios que produce la empresa.

La Norma ISO 9001:2000 en el punto 6 de su normatividad establece un apartado para la Gestión de los Recursos y uno de estos recursos son los humanos y en las generalidades se señala que el personal que realice trabajo que afecte a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

En el apartado 6.2.2 que hace referencia a la Competencia, toma de conciencia y formación, explica que La organización debe determinar las competencias para el personal: 1) Proporcionar formación; 2) Evaluar la eficacia; 3) Asegurar la conciencia del personal en materia de calidad y 4) Mantener registros de la educación, formación, habilidades y experiencias.

Por lo anterior, la base fundamental de la calidad es la capacitación. Por muy bueno que sea el sistema de



la calidad, si el personal no es competente el sistema no funcionará.

### **¿Qué cambios se están registrando en el mercado laboral que exigen un certificado de competencia?**

Principalmente la globalización, las empresas que generan derrama económica han desarrollado su esquema de competencias interno; hoy la iniciativa privada demanda colaboradores que efectivamente desempeñen su trabajo, de forma oportuna con los conocimientos y habilidades pertinentes.

Los pequeños empresarios tienen altos costos por la contratación de personal que no reúne los conocimientos y las habilidades requeridas, generando rotación, horas extras, errores, etcétera, lo cual implica desperdicio y, en consecuencia, elevados costos que los sacan de mercado.

Ahora bien, para el ciudadano común que requiere la contratación de servicios de personas que desarrollan oficios no tiene la seguridad de que el trabajo que realicen sea bien hecho, lo que le ocasiona, generalmente, gastos extras en la segunda reparación. No todos los empleados son pagados acorde al desempeño (competencia), no hay un esquema de sueldo que lo permita y muchas veces no son evaluados con objetividad.

Desgraciadamente, no hay empleo para todos los profesionistas y hay necesidades diferentes de desempeño laboral, más especializado (menos universal).

### **¿En qué sectores productivos se requiere de más certificados de competencia laboral?**

Las competencias surgen por las necesidades que marca el mercado para la iniciativa privada, evidentemente este sector es el que más las solicita. Un tema importante de aclarar, es que las competencias las está generando la iniciativa privada, no fue la Secretaría de Trabajo ni la Secretaría de Educación Pública quienes las imaginaron.

¿Quién las necesita más?, la industria de manufactura principalmente, porque esta industria requiere las Normas ISO las cuales necesitan de competencias. Luego, los sectores de bienes y servicios, el de tecnología mecánica, eléctrica y electrónica, y así sucesivamente.

### **¿De qué manera se puede integrar el modelo de competencias laborales al proceso de enseñanza?**

Las instituciones de educación deben generar un esquema diferente de capacitación, como lo ha generado el de la información virtual, un ejemplo es la necesidad



de los profesionistas que requiere de una maestría, pero que son gente que trabaja y viaja, que no puede ir a una institución a sentarse cuatro horas al día, estas personas han generado que exista la educación a distancia, que surge de la necesidad de mucha gente, que se convierte en una demanda internacional. Qué debe hacer una institución formal, una salida sería generar módulos que satisfagan la necesidad de sus estudiantes.

La educación formal debe estar en contacto con la demanda productiva, es decir, si las empresas solicitan técnicos en computación, o secretarías bilingües, habrá instituciones que tengan que formar a estas personas, si la demanda es competencia, deberá generarse la infraestructura.

### **¿De qué manera pueden prepararse un estudiante para ser competente?**

Muchos jóvenes pasan varios años invirtiendo su tiempo, dinero y esfuerzo en tratar de obtener los conocimientos que les permitan trabajar. La fórmula sería que tengan claro cuánto quieren ganar y cómo lo pueden lograr, deberán buscar las ofertas educativas que cubran a futuro sus necesidades de desarrollo.

### **¿Un certificado de evaluación podría equipararse a la experiencia que se adquiere en un trabajo?**

Si y no, es decir, al que genera el certificado de competencia no le importa cómo y dónde adquiriste los conocimientos, un examen de certificación va a medir los conocimientos que se tienen para desarrollar cierta ac-

sig.pág ►

tividad, pero lo más importante es que va a generar las evidencias que demuestren su desempeño, lo harán repetir varias veces el proceso, dependiendo de la norma, para verificar que lo hace bien.

Si sustituye o no la experiencia, depende de cada persona, porque habrá alguien que necesite una semana para desarrollar sus habilidades y habrá otros que necesiten un mes o más.

Un certificado de competencia laboral, no sustituye un título como el que puedes obtener en una institución educativa, que avala el conocimiento únicamente, el certificado de una norma técnica laboral lo otorgan, una vez que se demuestre y verifique que se cuenta con los conocimientos, las habilidades y destrezas para desarrollar una actividad.

### ¿Cómo se enfrenta en México la necesidad de las normas de competencia laboral?

En México nace PMETyC (Proyecto de Modernización para la Educación Técnica y la Capacitación), que es un instrumento de política educativa que permite mejorar la formación técnica, de manera que satisfaga las necesidades del aparato productivo nacional, de forma pertinente y flexible. Nace por iniciativa de los secretaríos de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social en septiembre de 1993.

El PMETyC surge, sobre todo, por el rezago educativo y por los nuevos factores de cambio como son: la productividad y la mano de obra nacional; exigencias de credibilidad y calidad; mercados globalizados; la productividad depende cada vez más de lo intangible y la necesidad de contar con una medida del Capital Humano y de nuevas formas para su formación y desarrollo;

lo que origina un círculo virtuoso de la calidad: productos, procesos, empresas, instituciones de formación y, sobre todo, personas con desempeños de calidad.

Los objetivos son: sentar las bases que permitan reestructurar los mecanismos de capacitación a la fuerza laboral elevando en consecuencia la calidad, obteniendo flexibilidad y pertinencia en las necesidades de los trabajadores, así como satisfacer las necesidades del sector productivo nacional, de manera pertinente y flexible y modernizar los mercados laborales a través de un sistema de información que muestre las competencias de los individuos.

### ¿Cuáles son los beneficios que un certificado de competencia trae para la empresa y el trabajador?

Las empresas se benefician con la disminución del tiempo extra y el retabajo; se conocen las capacidades de los trabajadores; hay apoyo a los sistemas de reclutamiento y selección; disminuye la rotación, enfoca las necesidades de capacitación, establece un plan de vida y carrera, genera desarrollo individual y, en consecuencia, organizacional; además de fomentar una cultura de certificación y prevenir el desperdicio.

Para el trabajador representa un reconocimiento confiable y avalado de lo logrado como desarrollo laboral, sin importar el cómo fueron adquiridas las competencias, genera un sentido de logro, responsabilidad y compromiso. Un certificado tiene validez universal, imparcial porque es emitido por instituciones especializadas.



El Tecnológico cuenta con un centro de capacitación y certificación de competencias laborales, bajo la norma de Elaboración de documentos a través de herramientas de cómputo, el cual está acreditado por el DIME-CONOCER. A la fecha se cuenta con 55 trabajadores del TESE y 10 más externos a quienes se les otorgó la certificación completa.

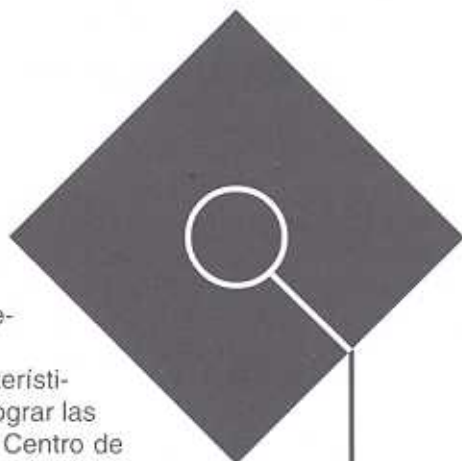
## Efectúa el TESE entrega de constancias de estudios del idioma inglés

Treinta y seis alumnos del Centro de Idiomas del TESE concluyeron los 12 niveles que conforman el curso de inglés y en ceremonia efectuada el 26 de julio recibieron la constancia que otorga el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.

"Paciencia, perseverancia y disciplina son las características esenciales que deben reunir los estudiantes para lograr las metas", mencionó la Lic. Lydia López Barrios, jefa del Centro de Idiomas, quien en su discurso exhortó a los recién egresados a continuar con su preparación, a no claudicar o retroceder ante situaciones difíciles y a mantener la mente abierta para lograr sus metas, ya que "este es un paso importante en su desarrollo personal, académico y profesional. Lo que asumen como el fin de un largo camino no es nada más que el comienzo".

De igual manera los profesores: Elvia García Maldonado, Luis Noé Tilán Bravo y Walter Alberto Quiroz Arenas, hicieron patente la importancia que representa saber hablar inglés, ya que actualmente es el idioma que mueve al mundo en el ámbito económico.

Virgilio Hugo López Lucas, alumno egresado, mencionó que "la competencia en el mundo es difícil, por lo que es necesario practicar y estar actualizado. El conocimiento abre las puertas y a partir de este momento depende de nosotros si continuamos aprendiendo o comenzamos a olvidar".



Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec

Alia Larus Leonario Virginia Herrera María Guadalupe Tobón Marquez Mabry Rosario Cisneros Guadalupe Mañaní Loreta Hernández Josephine Cameroa Avelino Nancy Monev Martínez Chispa Muñoz Mercedes Jorge Eduardo Macaco Barrios Nancy Nidia Martínez Susain Cesar Cortés Pérez Francisco Miguel López Lucía Virginia Hugo López Lucía Pauli Christian García Ramón Penabaz Martínez Ricardo Alvaro García María Concepción Catalina Mendoza Maribel Nakajima Teresino Luis Robinson Gama Mayrilyn Guayana Pérez Edgar García Ramírez Claudia Guadalupe Capulle Arayado Anabel Gómez Nájera Corina Rocío Ayala Prieta Elicser Pérez Garduza Margarita Valverde Ochoa Luis Augusto Muñoz Ayala Karina Michelle Suárez Hernández Ana Lútila María Sánchez Vera Alina Gómez Dolgado Gustavo Aaron Rojas Rodríguez Patricia Salazar Ramírez María de Lourdes Rafael Hernández Perla Carrovi Ramírez Dalis Escobar Martínez Rosalinda San Juan Aguilar Javier Erick



Para este evento se contó con la presencia del C.P. Anibal Pacheco Gómez, director de Administración y Finanzas y el Ing. Ponciano Valero Domínguez, jefe de la Unidad de Planeación.

## Premian 21 proyectos del 8º Concurso de Creatividad, fase local en el TESE

Con la entrega de reconocimientos y premios a los 21 proyectos ganadores, culminó el 8º Concurso de Creatividad 2003, en su fase local, en el que participaron los estudiantes de las distintas carreras de Ingeniería y Licenciatura, presentando en total de 54 proyectos. Los alumnos premiados recibieron de mano de las autoridades



del TESE y de la Dirección General de Educación Media Superior y Superior del Estado de México, su constancia de participación y un premio en efectivo. En la ceremonia de premiación, realizada en el edificio de Vinculación el 4 de julio, el Lic. Guillermo González Rodríguez, Director General de Educación Media Superior y Superior del Estado de México, se dirigió a los presentes y celebró que los alumnos del TESE participen con tanto entusiasmo en este tipo de concursos, y que generen, a través de la realización de sus proyectos, el conocimiento que es consecuencia de la evolución de la inteligencia que caracteriza el desarrollo de la humanidad.

El Dr. Víctor Manuel López López, director académico, felicitó a los ganadores y los convocó a participar en más eventos como este, donde se ponen en práctica, de manera creativa, los conocimientos adquiridos en su formación.

Para reconocer el esfuerzo de los participantes se entregaron constancias y estímulos económicos a los tres primeros lugares de cada área.

### Proyectos premiados

#### INGENIERÍA QUÍMICA

- 1º Determinación del Coeficiente Convectivo de Transferencia de Masa en un Equipo.
- 2º Diseño de un Dispositivo PRANDTL para Calcular Velocidades de Flujo
- 3º Torre de Absorción Empacada

#### INGENIERÍA ELECTRÓNICA

- 1º Control de Equipo de Bombeo de Agua Potable Mediante Tonos Transmítidos por RF
- 2º Vehículo Controlado por Voz
- 3º Estimulador de Tonificación y Dispersión de Acupuntura (CHAK1)

#### INGENIERÍA BIOQUÍMICA

- 1º Utilización de los Desechos Orgánicos de Piña y Mango como Soporte y Sustrato de Ácido Cítrico por Fermentación
- 2º Micropropagación de Pitahaya (*Hylocereus Undatus*)
- 3º Obtención de Flavonoides para la Prevención de Enfermedades Crónicas (Cardiovasculares y Cáncer)

#### INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

- 1º Sistema de Información, Departamento, Academia y Equipo (SIDAE)
- 2º Gestión Integral de Pequeños Negocios
- 3º Programa Didáctico para el Análisis de Funciones R<sup>2</sup>

#### INGENIERÍA MECÁNICA

- 1º Torre de Enfriamiento
- 2º Motor a Vapor de Seis Cilindros
- 3º Calentador de Aire

#### LICENCIATURA EN CONTADURÍA

- 1º Memoria Fiscal
- 2º Turista Fiscal
- 3º Rompecabezas Tributario

#### LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

- 1º Gusano Vocalito
- 2º Juego de la Oca
- 3º Software Interactivo Infantil Orta

## Ceremonia de de inicio del ciclo escolar 2003-2004

- Inician 840 alumnos distribuidos en 16 grupos
- Una matrícula total de 5,108 estudiantes

En ceremonia cívica efectuada el 14 de agosto, autoridades del Tecnológico dieron la bienvenida a 817 alumnos de nuevo ingreso, distribuidos en las ocho carreras. Con ello, actualmente, se tiene una matrícula total de 5,108 estudiantes.

Este acto, en el que se declaró inaugurado el Ciclo Escolar 2003-2004, sirvió como marco para entregar reconocimientos a los alumnos de mejor promedio del ciclo lectivo anterior.

Para dar la bienvenida el maestro en ciencias Carlos León Hinojosa, mencionó que el objetivo principal del TESE es brindar educación integral de calidad que se avala con la acreditación externa de los programas académicos, y la capacidad de los profesores que para el próximo año, se espera que el 72% de la planta docente cuente con estudios de posgrado.

De igual manera, indicó que actualmente se construye el edificio para las ingenierías Mecatrónica e Industrial, y que se tiene como proyecto la construcción de un Auditorio de Usos Múltiples y un Centro de Idiomas, lo que beneficiará a la población estudiantil.



La mesa de honor estuvo integrada por el C.P. Aníbal Pacheco Gómez, director de Administración y Finanzas; Dr. Víctor Manuel López López, director Académico, M en C. Mario Quezada Aragonés, director de Vinculación y Extensión, Dr. Sergio Caffarel Mendez, subdirector de Investigación, Ing. Francisco Larrea Vite, subdirector de Estudios Profesionales; el Ing.

Ponciano Valero Domínguez, jefe de la Unidad de Planeación y el Dr. Rubén Jaime Barajas Vázquez, miembro de la Junta Directiva del TESE.



Alumnos de mejor promedio	Carrera	Promedio
Jesús Hernández Saavedra	Licenciatura en Contaduría	10
Rubén E. Hernández Villaseñor	Ingeniería Industrial	9.8
Jovana Domínguez Martínez	Licenciatura en Informática	9.8
Luis Miguel Miranda Castillo	Ingeniería en Sistemas Computacionales	9.7
Zizilia Zamudio Beltrán	Ingeniería Electrónica	9.6
Grisel Berenice Hernández León	Ingeniería Bioquímica	9.4
Óscar Mendoza Silverio	Ingeniería Mecánica	9.1
Felipe Arreguin Valencia	Ingeniería Química	9.0

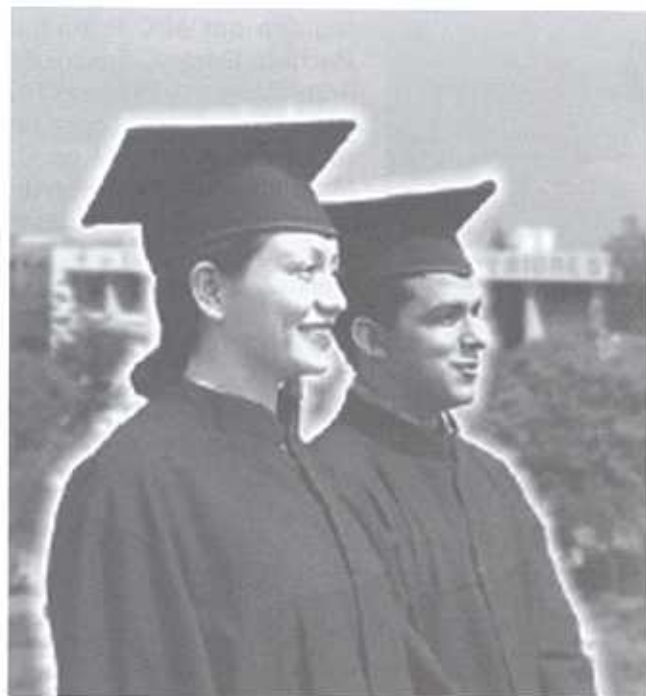
## Más de la mitad de los egresados del TESE poseen título profesional

- 63% en el índice de titulación, de la primera a la 18 generación

El Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec reporta, al mes de julio del 2003, un 63 % promedio en su Índice de Titulación; de 2612 alumnos egresados, 1636 han obtenido su título profesional. Con esta cifra el TESE se encuentra arriba de la media nacional.

Las carreras con mayor porcentaje de titulación son: Licenciatura en Contaduría (69%), Informática e Ingeniería en Sistemas Computacionales, ambas con el 68%; Ingeniería Electrónica (63%) Ingeniería Química y Bioquímica, 59 y 57%, respectivamente; y las Ingenierías Industrial y Mecánica con 56 y 54 por ciento.

CARRERA	TOTAL DE EGRESADOS	TOTAL DE TITULADOS
CONTADURÍA	375	259
INFORMÁTICA	330	223
SISTEMAS	352	238
ELECTRÓNICA	681	426
QUÍMICA	209	124
BIOQUÍMICA	230	131
INDUSTRIAL	34	19
MECÁNICA	401	216
TOTALES	2612	1636



### Informes

Oficina de titulación Edificio "D"  
Planta Baja. Tel.: 57 10 45 60 Ext. 226

De acuerdo al Reglamento de Titulación el Tecnológico ofrece diez opciones para lograr el título profesional:

- ✓ Tesis Profesional
- ✓ Proyecto de Investigación
- ✓ Seminario de Titulación
- ✓ Estudios de Posgrado
- ✓ Promedio General Sobresaliente
- ✓ Créditos Adicionales por Especialización
- ✓ Experiencia Profesional
- ✓ Examen de Conocimientos por Áreas
- ✓ Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL)
- ✓ Memoria de Residencia

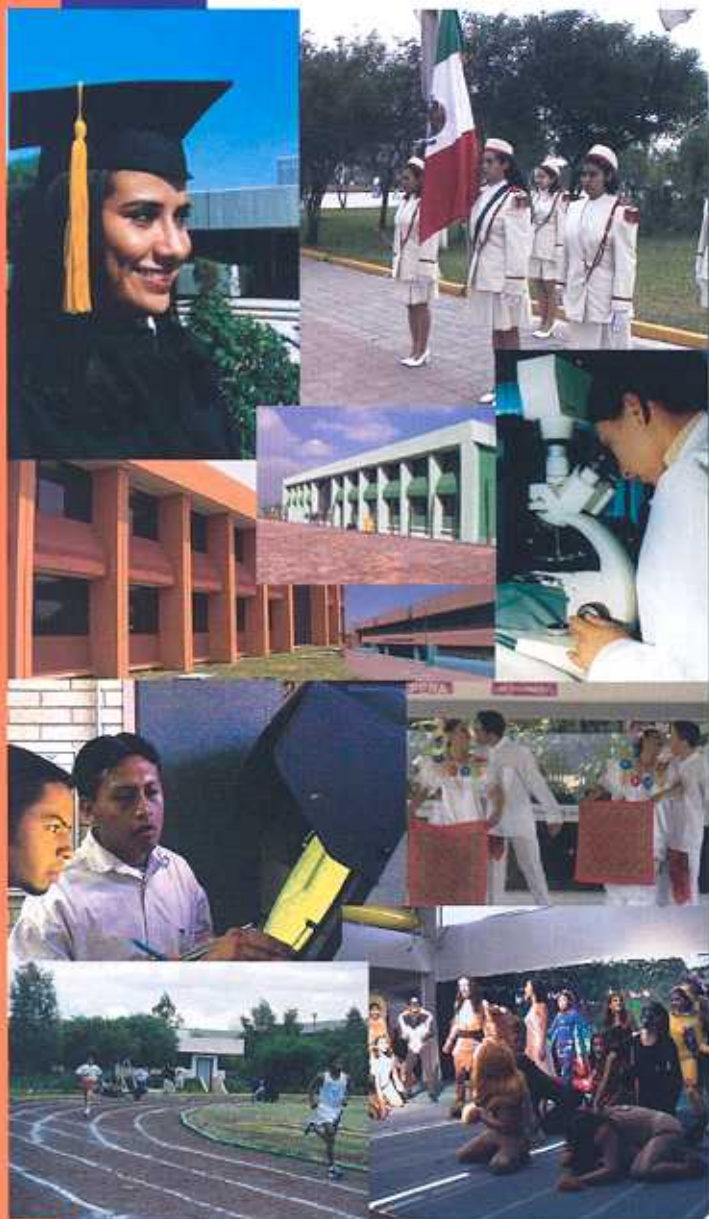
# Centro de Información



En la HEMEROTECA puedes encontrar estos títulos de revistas y muchos más

Lunes a viernes  
9:00 a 18:00 hr





Del 8 al 12 de septiembre del 2003

**Conferencias**

**Actividades Culturales**

**Encuentros Deportivos**

**Exposiciones**

