

La *G*aceta del TESE

órgano informativo del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social
Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior

Año 3, No. 27, 1999



AHORA NO SE NOS PRENDIÓ EL

¿Tienes una mejor idea?



El Departamento de Relaciones Institucionales y Difusión te invita a expresar tus inquietudes por medio de caricatura, grafitti o fotografía.

También puedes enviarnos cuentos, juegos de habilidad mental y poemas.

Las mejores colaboraciones serán publicadas bimestralmente en La Gaceta del TESE.

Al entregar tus trabajos deberás especificar los siguientes datos:
Nombre completo, edad, carrera y semestre que cursas.

Esperamos tus colaboraciones en:

Departamento de Relaciones Institucionales y Difusión

Edif. de Gobierno, planta baja.

Horario: 9:00 a 18:00 hrs.



Edificio de Cómputo. Foto: Angel Fernández.

CONTENIDO

- 3 Cuarto Informe de Actividades del M. en C. Genaro Hernández Zapata
- 6 Instalará CONAE un puerto de atención en el TESE
- 7 Héctor Poggi, distinguido por el IPN
- 7 Semana estatal del medio ambiente 1999
- 8 El Lic. César Camacho Quiroz, gobernador del Estado de México, inaugura edificios del TESE
- 9 Nuestros egresados, dueños de empresas
- 9 Edgar Gallardo, 2º lugar en examen de CENEVAL 1999
- 10 Festival de teatro y Encuentro de rondallas
- 11 Entrega de diplomas a la XI generación
- 12 Los ríos de Asia (primer lugar del certamen Cuéntame un cuento)
- 15 Premio de ANFEI a la excelencia académica
- 15 Conoce el nuevo Centro de cómputo
- 16 Pensar en el juego

EDITORIAL

Desempeño del egresado

Cuando se elaboró el Proyecto Institucional para la creación del Tecnológico, el perfil que se deseaba del egresado quedó establecido con base en los propósitos y la filosofía educativa que distinguiría a este nuevo modelo educativo. La formación de profesionistas representaría un reto importante a emprender, toda vez que el proceso de cambio que se vivía en ese momento y que actualmente sigue prevaleciendo en el sector de producción de bienes y servicios, demandan un profesionista distinto al que se ha venido formando.

La urgente incorporación de los adelantos científicos y tecnológicos a la industria nacional, a fin de hacerla más competitiva, y la defensa de la soberanía nacional a través del logro de la independencia tecnológica, exige contar con un egresado que posea una formación interdisciplinaria que conjugue los conocimientos pertenecientes a las áreas de las ingenierías, con aquellos otros que provienen de las ciencias sociales y humanísticas, con el propósito de apoyar de manera integral su preparación, y al mismo tiempo que le permitan adquirir una visión globalizadora de los problemas para

desarrollar un ejercicio profesional versátil y consecuente con los momentos actuales de modernización social, política y económica.

A casi nueve años, vemos con satisfacción que se han venido cumpliendo los objetivos esenciales, al ser testigos que nuestros egresados han triunfado en el campo laboral y académico, prueba de ello son los ganadores de los primeros lugares en el examen general de calidad profesional de Ingeniería Electrónica, convocado por el CENEVAL en 1998 y 99; así como aquellos que han iniciado sus propias empresas u otros que se encuentran laborando en el extranjero.

Es indudable entonces, que nuestros egresados, durante su formación académica, están siendo capacitados para resolver creativamente aquellos problemas técnicos que le son planteados, que aplican con conciencia crítica los conocimientos, técnicas y procedimientos derivados del área de su profesión y que son capaces de analizar los problemas que se le presentan a partir de los factores técnicos, sociales y económicos que los contextualizan.



Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec
Organismo Público Descentralizado del Estado de México

Misión

El TESE se crea con la misión de contribuir al abatimiento del rezago educativo en la zona noreste del Estado de México, con el propósito de alcanzar en el mediano plazo la capacidad de ofrecer servicios de educación superior de alta calidad y de carácter tecnológico en beneficio de los jóvenes estudiantes de la región en lo general y de Ecatepec en lo particular; proveer al sector productivo de personal altamente calificado, capaz de fortalecer sus cuadros profesionales; así como constituirse en un polo de desarrollo cultural en beneficio de la colectividad circundante.

Fuente: Programa de Desarrollo Institucional 1998-2002, Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, Enero de 1998, p 6.

DIRECTORIO

JUNTA DIRECTIVA

M. EN C. EFREN ROJAS DAVILA
Secretario de Educación, Cultura y Bienestar Social
del Estado de México
Presidente

DR. RUBEN JAIME BARAJAS VAZQUEZ
Representante del Sector Productivo de Ecatepec
Secretarín

C.P. FRANCISCO URRUTIA FONSECA
Secretario de Finanzas y Planeación
del Edo. de México

LIC. RAMON CARDENO ORTIZ
Director General de Planeación Programación y
Presupuesto de la SEP

LIC. FRANCISCO SANTIAGO JAIME
Representante de la SEP en el Estado de México

LIC. JORGE TORRES RODRIGUEZ
Presidente Municipal de Ecatepec

PROFR. ROBERTO RUIZ LLANOS
Representante del Sector Social de Ecatepec

LIC. MANUEL BAUTISTA LOPEZ
Representante del Sector Productivo de Ecatepec

LIC. ERNESTO NEMER ALVAREZ
Secretario de Administración del Estado de México

C.P. JOSE A. VALDES LOPEZ
Comisario del Sector Educación del Estado de México

ING. FRANCISCO BAUTISTA ALVAREZ
Presidente del Patronato TESE A.C.

AUTORIDADES DEL TESE

M. EN C. GENARO HERNANDEZ ZAPATA
Director General

LIC. ALFONSO HUESCA RUIZ
Abogado General

ING. JUAN OCAMPO SOTO
Director Académico

ING. ERNESTO RAMOS ALVARADO
Director de Vinculación y Extensión

C. P. MIGUEL ANGEL SALINAS SALCEDO
Director de Administración y Finanzas

Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec (TESE). Av. Hank González, Esq. Av. Valle del Mayo. Col. Valle de Anáhuac, Ecatepec, Estado de México. C.P. 55210. Tel. Fax. 5710-4560.
Correo electrónico: cidtese@servidor.unam.mx

QUEHACER INSTITUCIONAL

4º Informe anual de actividades (Síntesis)

M. en C. Genaro Hernández Zapata

Dando cabal cumplimiento a lo estipulado por la Ley de creación del TESE, que en su artículo 14 fracción XII establece la obligación de su titular de rendir un *Informe Anual de Actividades*: asisto formalmente para dar cuenta de las actividades que de manera relevante han sido desarrolladas durante la gestión bajo mi responsabilidad.

Durante la actual administración mantuvimos el compromiso de construir una Institución de competencia, que de certeza a la sociedad y sea orgullo y satisfacción de los mexicanos.

I DOCENCIA

En 1995 la matrícula total de mil 439 alumnos y para 1999 aumentó a 3 mil 18 inscritos.

Servicios escolares

El *Seguro Facultativo* se ha ampliado de 521 en 1995 a mil 278 en el presente año. También se promueve el *Seguro de Padres de Familia*, por el cual 12 estudiantes han quedado protegidos por este seguro, lo que implica que podrán concluir satisfactoriamente su carrera aún, al haber perdido a su tutor.

Egresados y titulación

De 1995 a 1996 se titularon 6 egresados; para 1997 fueron 38, en el 98 se sumó un total de 76 y para 1999 74 titulados.

Proceso enseñanza aprendizaje

El Programa de Difusión de las carreras que se imparten en el TESE, se intensificó con visitas a 21 instituciones de educación media superior, impartiendo doce pláticas informativas y participando en nueve expo-orienta, lo cual representa un incremento de atención en más de un 100 por ciento con respecto al periodo anterior.

Se impartió un curso propedéutico y uno introductorio que este año atendió a 605 jóvenes.

Desarrollo del personal académico

Se computarizó el proceso de evaluación a docentes que permitió evaluar al total de los grupos, obteniendo resultados de alta confiabilidad y reportes personalizados, resaltando las habilidades didácticas, la planeación, la evaluación, el compromiso y la actitud docente; se asignó tutor a 69 de 82 grupos en el semestre 99-1. Los programas de posgrado externo para profesores cuentan con 10 participantes.

En el *Programa intersemestral de actualización y formación docente* se impartieron 7 cursos, participando 70 profesores y 16 laboratoristas y se tienen 9 egresados de los cuales 8 realizan maestría.

Desarrollo curricular

Las carreras de reciente creación son las de mayor demanda. Ingeniería en Sistemas Computacionales alcanzó el octavo semestre con una matrícula de 602 alumnos. A su vez las licenciaturas en Contaduría e Informática terminaron el sexto semestre, con 530 y 522 alumnos respectivamente.

II INVESTIGACIÓN

Se han conseguido apoyos económicos externos por un monto de 1 millón 300 mil 995.44 pesos para la realización de 21 proyectos: se han formado alumnos a través de trabajos de Servicio social, Prácticas profesionales y Tesis de licenciatura; se han presentado los resultados de la investigación en diversos foros nacionales e internacionales; se han establecido vínculos fraternos de trabajo con instituciones como la Secretaría de Ecología del Estado de México, el CINVESTAV-IPN, y la UAM-Iztapalapa.

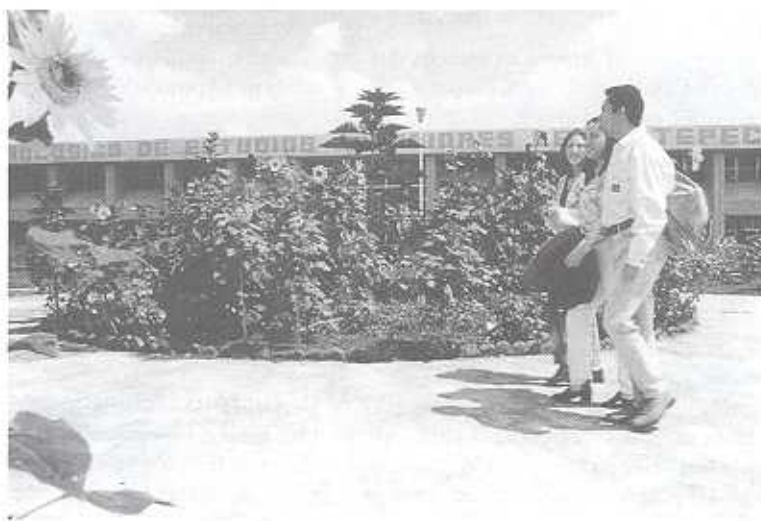
En el *IV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales* realizado en las ciudad de Toluca, la ponencia *Transformación del fenol en solución mediante un enzima oxido-reductasa en medios no convencionales*, obtuvo la distinción de mejor trabajo de Tecnología Ambiental.

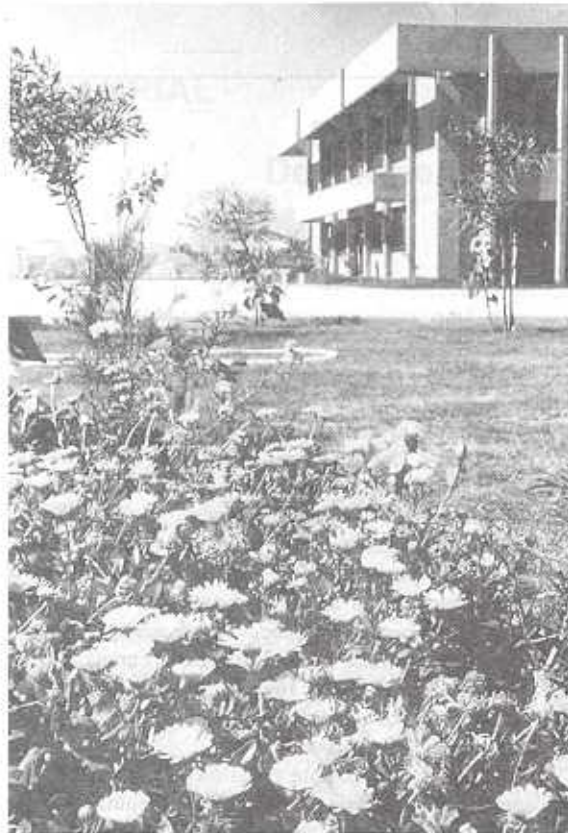
Se tiene en operación un reactor piloto de 2 mil 500 litros como parte del proyecto de investigación para tratar las aguas residuales de la institución y para la recuperación de suelos salino-sódicos del campus institucional. Se efectúan análisis de calidad del agua producida en la Planta potabilizadora del TESE y de los alimentos que se consumen en la cafetería.

Investigación educativa

Para el periodo de 1995 teníamos 18 alumnos becados por la SECyBS y para 1998 un total de 49.

Para estimular a los alumnos el TESE otorga subsidio a los alumnos que tienen promedio mínimo de 8.0, en





1995 eran 634 alumnos becados, en 1999 se beneficia a un total de mil 409.

III VINCULACIÓN

En el periodo 95-96 se establecen 14 convenios que para el 98, aumentan a 45, para 1999 se suman 5, tres de ellos con el sector productivo, uno internacional con el Instituto Tecnológico de Metalmeccánica de Valencia, España, y otro con el CIC del IPN y con el CETIS 119.

En el programa de *Servicios externos*, durante el periodo 1996-1999 se han prestado 6 servicios a industrias de la zona, y se participó en la Expo-Capacitate 99 en el World Trade Center.

En el proyecto EMPRETESE (Formación de Microempresas con alumnos del TESE), se han formado de 1995 a 1999 seis empresas, de las cuales 4 iniciaron y liquidaron con éxito sus actividades; actualmente otras dos están en su etapa de producción y ventas.

El programa de *Residencias profesionales* en 1999 cuenta con 42 estudiantes del 8° semestre de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

También se inician gestiones con la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE), para la instalación de un Puerto de atención CONAE-TESE para las industrias de la zona, en materia de ahorro de energía.

Seguimiento de egresados

En el mes de septiembre de 1998 se realizó el *Primer desayuno de egresados*, con el objetivo de seguir en contacto con ellos y así poder evaluar sus procesos a partir de la práctica profesional

de los individuos que el TESE ha formado. En diciembre de ese mismo año con la información recabada se elabora el proyecto *Seguimiento de Egresados*. Se tiene información de que el periodo 1998-1999 la empresa Xerox contrató a 19 egresados, y tres de ellos de Electrónica, Mecánica y Química tienen puestos gerenciales en Metal Tesing, Volkswagen de México y Profesionales en Tecnología, respectivamente y se tienen los datos de 17 egresados que estudian maestría.

Bolsa de Trabajo

Participa en cuatro grupos de intercambio de personal y por medio de estas gestiones se ha logrado colocar en el periodo 1998-1999 a 71 egresados y estudiantes.

Educación Continua

Durante el periodo de 1993-1999 se han realizado 12 diplomados, 62 cursos, 10 seminarios de actualización con opción a titulación, 9 consultorías, 12 sesiones de videoconferencias con la Universidad Estatal de San Diego, se ha participado en un Congreso Nacional sobre Educación Continua, 5 eventos internacionales de Vinculación y Educación Continua y dos de difusión regional, dos cursos para la Comisión

General del Agua y tres organizados conjuntamente con la Secretaría de Ecología. Se impartieron dos seminarios de actualización con opción de titulación.

Servicio Social y Prácticas profesionales

En este periodo hemos autorizado 255 servicios sociales, que comparados con los 201 de 1998, reflejan un aumento de 27 por ciento.

Se han autorizado 188 solicitudes para realizar Prácticas profesionales, contando con el apoyo de empresas como TDK de México, Grupo Cedva, Calfer de México, CINVESTAV, Xerox, Mexalit Industrial, Spicer, Comercial Mexicana de Pinturas y Sabritas.

Cómputo

Con la construcción y puesta en marcha del edificio del Laboratorio de Cómputo, se adquirieron 72 computadoras y equipo de comunicaciones con tecnología de punta.

Se impartieron 8 diplomados y 16 cursos dirigidos a personal administrativo y profesores.

Al ser el TESE un centro de registro en apoyo a la COMIPEMS, se atendieron 7 mil 687 aspirantes al ingreso a la educación media superior, procedentes de los municipios de Ecatepec, Acolman y Tecámac.

Información y documentación tecnológica

El Tecnológico contará con el espacio e instalaciones propias con capacidad para 783 usuarios, actualmente se atiende a 176.

La meta del programa de desarrollo institucional de la DGIT 1995-2000 es alcanzar 10

volumenes por alumno, en el TESE se cuenta con 6 por estudiante.

En 1997 se gestionó la instalación del sistema de recepción de la RED EDUSAT via satélite, el servicio lo proporciona la SEP por medio del ILCE y la UTF.

Actualmente contamos con 10 equipos en red con protocolo TCP-IP, conectados a un ruteador y al enlace de microondas con la red de la SEP que nos proporciona el acceso a INTERNET.

En este laboratorio se ofrecen los servicios de correo electrónico, Telnet, FTP, Gopher, WWW, Internet PHONE, CHATS, Listas de Discusión y acceso a bases de datos en línea.

Se desarrolló el proyecto del NODO-TESE, que consistió en instalar un servidor de INTERNET propio, registrada como <http://www.tese.edu.mx>. Se diseñó la página WEB y se registró en los principales buscadores de la red como son ALTAVISTA, LYCOS, EXCITE, MAGALLAN e INFOSEEK.

Promoción institucional y obra editorial

El órgano de difusión *La Gaceta del TESE* es el medio impreso que desde hace 4 años ha editado 25 números con un tiraje de mil ejemplares cada uno, se distribuye de manera interna y externamente se envía a más de 110 organismos afines.

En los últimos 2 años, el programa editorial anual, se ha sometido a la consideración del Comité Editorial de la Administración Pública Estatal. Se cuenta con testimonios fotográficos y de video de 1991 a 1999.

Centro de Idiomas

Durante el periodo 1993-1999 ha sustentado su labor en la consolidación del proceso enseñanza aprendizaje del idioma inglés, apoyado en modernos métodos de audio, video, aplicaciones interactivas y dos laboratorios de Idiomas de alta tecnología, en 4 niveles básicos, 3 intermedios y 4 avanzados.

Departamento de Actividades Culturales

Los talleres artísticos de danza, teatro, música y ajedrez registraron un incremento del 87 por ciento de demanda, tanto en matrícula, clases, ensayos y presentaciones.

Se promovieron y realizaron concursos, exposiciones, ciclos de cine y representaciones artísticas del periodo 94-97 se hizo un 68 por ciento, en comparación con el periodo 98-99, en el que se logró incrementar a un 31 por ciento en un año.

Departamento de Actividades deportivas

De 1998 a junio de 1999, se llevaron a cabo 1071 juegos en los torneos interiores, se impartieron 2484 clases y se realizaron 1653 entrenamientos para las selecciones, que culminaron en 298 juegos externos, se compitió en tres eventos oficiales, se efectuaron 187 eventos deportivos.

IV ADMINISTRACIÓN

Planeación y evaluación institucional

Como un instrumento de planeación a mediano plazo, se elaboró el programa de *Desarrollo Institucional 1999-2003*, el cual fue aprobado

por la Junta Directiva. Se envió a la coordinación administrativa de la SECyBS el programa de *Modernización y Mejoramiento Administrativo 1999*. Se remitió a la Unidad de Planeación y Evaluación la SECyBS, el programa *Operativo Anual 1999*, el cual una vez autorizado, se reporta en su avance mensual, así como los logros alcanzados y la estadística básica correspondientes. También se reportó mensualmente a la Coordinación de Institutos Tecnológicos Descartados, el *Informe de avance de obra*.

Se actualizó el *Manual General de Procedimientos Institucional*, se elaboró la Estructura Educativa para el periodo 1999-2000. Se remitieron a la Dirección de Planeación y Desarrollo de la DGIT el *Programa de trabajo anual 1999*, la Estadística Básica de inicio de cursos 1998-1999; la *Evaluación Institucional de la Educación Superior Tecnológica Ciclo Escolar 1997-1998* y el Informe de resultados correspondiente. Se remitieron a la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior de la SECyBS los *Formatos Estadísticos 911 INEGI/SEP/ANUIES* y la *Programación detallada 1999-2000*.

Asuntos jurídicos

Legitimados por la H. Junta Directiva, se han presentado y aprobado diversos ordenamientos que norman su actividad sustantiva tales como las *Condiciones Generales de Trabajo de los Servidores Públicos Docentes. Reglamento para el pago de Estímulos al Desempeño Docente*, ajustado a las disposiciones dictadas por el COSNEL, la SEP y la SHCP; *Condiciones Generales de Trabajo de los Servidores Públicos Administrativos. Reglamento para el ingreso; Contratación por tiempo indeterminado y Promoción de los Servidores Públicos Docentes*.

Entre los ordenamientos que han sido reformados destacan el *Reglamento para alumnos*

de *Exámenes* y para la *Obtención de Títulos Profesionales*, entre otros.

En cuanto a asuntos jurídico-contenciosos, la institución enfrentó ocho demandas ante el Tribunal Estatal de Conciliación y Arbitraje, resultando todos los laudos favorables al organismo; asimismo, tuvo un emplazamiento a huelga promovido por un sindicato afiliado a la CTC que no prosperó. El Tribunal de Arbitraje del Estado autorizó el registro de la Asociación de Servidores Públicos Académicos del TESE (ASPATESE).

La Legislatura del Estado emitió el decreto por el cual se autoriza al Ejecutivo del Estado a donar el inmueble que actualmente ocupa esta institución.

Contraloría interna

De 1993-1999, se practicaron auditorías financieras y administrativas; Se asistió a los actos de entrega-recepción de oficinas públicas; Se asesoró en la celebración de licitaciones públicas; Se evaluó la gestión; Se dio seguimiento a las observaciones producto de auditorías internas y externas; Atención de quejas y denuncias; Así como arcos de caja al Departamento de Tesorería, Mantenimiento, Recursos materiales y Mecánica.

Recursos humanos

Actualmente se cuenta con 360 empleados. De este total, el personal administrativo se mantuvo en 80 el número de plazas autorizadas.

Contabilidad y presupuesto

El ejercicio fiscal de 1998 y años anteriores se concluyó a satisfacción, con la presentación razonable en todos los aspectos importantes de la situación financiera del TESE.

Para 1999 la asignación del presupuesto total es de 43 millones 015 mil 367 pesos, integrado de la siguiente manera: 18 millones 753 mil 800 del

Gobierno Federal, compuesto por 16 millones 787 mil 800 autorizados originalmente y 1 millón 966 mil de ampliación para incremento salarial, 13 millones 990 mil del Gobierno del Estado de México, 7 millones de Ingresos Propios, ambos publicados en Gaceta de Gobierno, y 3 millones 271 mil 567 pesos, presupuesto autorizado en 1998, los cuales se aplicarán en el presente ejercicio.

Recursos financieros

El financiamiento que el TESE otorgó por reglamento a los alumnos regulares con promedio igual o mayor a 8.0, por concepto de beca, fue de 587 mil 760 pesos.

Recursos materiales y servicios generales

En este periodo se atendieron 865 requisiciones, 976 cotizaciones, 374 cuadros comparativos y 723 pedidos. El Comité de Adquisiciones se reunió periódicamente para atender concursos relativos a la adquisición de bienes, materiales y servicios y se realizaron 4 licitaciones públicas destinadas al equipamiento de los laboratorios de química, mecánica y cómputo.

Se adquirió un Sistema de Cómputo de Administración, el cual entrelaza las actividades de compras, cuentas por pagar y por cobrar, almacenes y bancos.

Se terminó la construcción del Laboratorio de Cómputo y la primera etapa del techado de la cancha de fútbol rápido. Se ampliaron 250 m² del estacionamiento de Valle del Mayo, se plantaron 460 árboles, se cubrieron 180 m² más de pasto y se colocaron 868 m² de adoquín.

Servicio médico

Se brindaron 5 mil 979 atenciones, aplicación de inyecciones, curaciones, pláticas de orientación sexual, exámenes visuales y atención prenatal. Se iniciaron los exámenes médicos a los alumnos de primer ingreso, correspondientes a los ciclos 98-2 y 99-1.

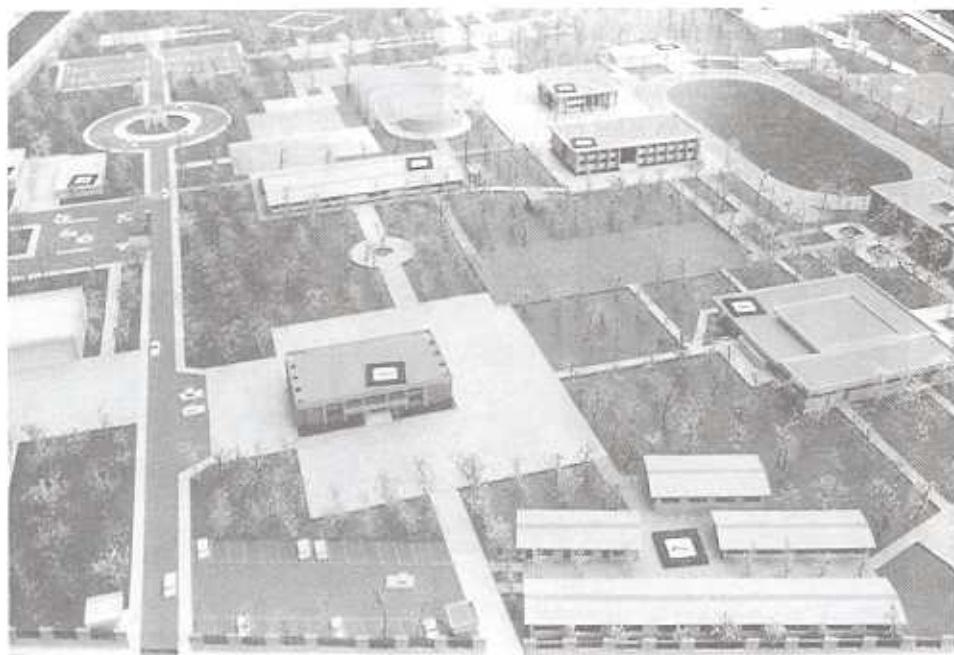
Se realizó la atención y canalización de urgencias a un 2º y 3er nivel, se derivaron 12 usuarios de los servicios a hospitales, para su diagnóstico y tratamiento definitivo y se participó en campañas de donación altruista de sangre.

Conclusión

Así a cuatro años de distancia, mantuvimos la vigencia de la norma y vigorizamos la democracia interna, dándole a cada miembro de nuestra comunidad su lugar.

Trabajamos todos según nuestras posibilidades, capacidades y recursos, aceptando retos y asumiendo responsabilidades. Cumplir fue lo que contó y lo importante, fueron resultados que no reflejan fracasos sino esperanza fecunda.

Laboramos cuatro años pensando en todo momento en que al fortalecer nuestra institución, nos sumábamos al orgullo mexicano.



Instalará CONAE un puerto de atención en el TESE

Lic. Ricardo Contreras
Depto. de Gestión tecnológica



Ing. Carlos Hernández durante el curso ofrecido para el uso y beneficios del puerto de atención vía internet de CONAE que en breve será instalado para dar servicio a empresas y público en general.

La Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE) instalará un puerto de atención vía INTERNET en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, con el fin de asesorar en el ahorro de energía eléctrica a empresas y personas interesadas en aprovechar, con ello, los programas de ahorro de electricidad propuestos por la comisión.

Se ofrecerá una amplia base de datos para reducir sustancialmente costos en el consumo, logrando con ello la optimización energética en edificios, control de demanda, generación y distribución de vapor, torres de enfriamiento, cogeneración, flotillas vehiculares, calentadores de proceso, eficiencia energética municipal y energías renovables.

Actualización docente: una necesidad, un servicio

Lic. Alicia García Vázquez
Coordinación de actualización docente

La necesidad de darle continuidad a la formación profesional inicial, así como el complementar la sapiencia teórica y la experiencia que como docentes día a día venimos imprimiendo en el quehacer cotidiano frente a grupo, a llevado a la consolidación del Programa intersemestral de desarrollo y actualización docente.

De manera sostenida y como programa institucional, en el periodo que va del 12 al 30 de julio se llevaron a cabo 14 cursos que, en calidad de eventos académicos, atendieron a 69 profesores y 19 laboratoristas de las diferentes áreas académicas, lo que representa al 39.2 por ciento de la población docente del TESE, lo cual fue posible gracias a la intervención de 12 ponentes y/o coordinadores de esta institución que dieron vida a cada curso, así como también a la Comisión Nacional de Ahorro de Energía (CONAE) que participó con un taller compuesto de tres módulos atendidos, cada uno, por especialistas en la temática.

De esta manera, el departamento de Desarrollo académico, a través de la Coordinación de actualización docente, cumple un semestre más brindando el servicio y la atención a los profesores de nuestro tecnológico.



Cursos del Programa intersemestral de desarrollo y actualización docente.



INVESTIGACIÓN

Héctor Poggi, distinguido por el IPN

El Dr. Héctor Mario Poggi Varaldo recibió un reconocimiento por parte del Instituto Politécnico Nacional por su distinguida trayectoria científica y tecnológica.

El doctor Poggi es profesor e investigador del TESE y se ha destacado por su labor en el área de química y por sus contribuciones al área ambiental.

Sus investigaciones se concentran en el desarrollo de procesos biológicos y sus aplicaciones en el tratamiento de aguas residuales y la estabilización de residuos sólidos.

Los resultados de su labor han contribuido a demostrar la factibilidad y superioridad del reactor biológico de lecho fluidizado para el tratamiento de lodos municipales y residuales industriales (proceso RANLEF). Ha desarrollado y optimizado el proceso DASS-GAS para la estabilización de

residuos sólidos urbano/industriales mezclados con lodos de albañal.

Actualmente su interés está centrado en el tratamiento de residuales industriales enfocados sobre la I&D de procesos biológicos, el modelado cinético de la degradación de tóxicos y sustancias recalcitrantes y la integración de procesos de tratamiento para lograr la desintoxicación de efluentes.

En lo referente a residuos sólidos su actividad se dirige a su aprovechamiento para la generación de combustibles, alternativas para el uso seguro de composta anaerobia y la dilucidación de aspectos bioquímicos fundamentales de la digestión anaerobia en sustrato sólido.

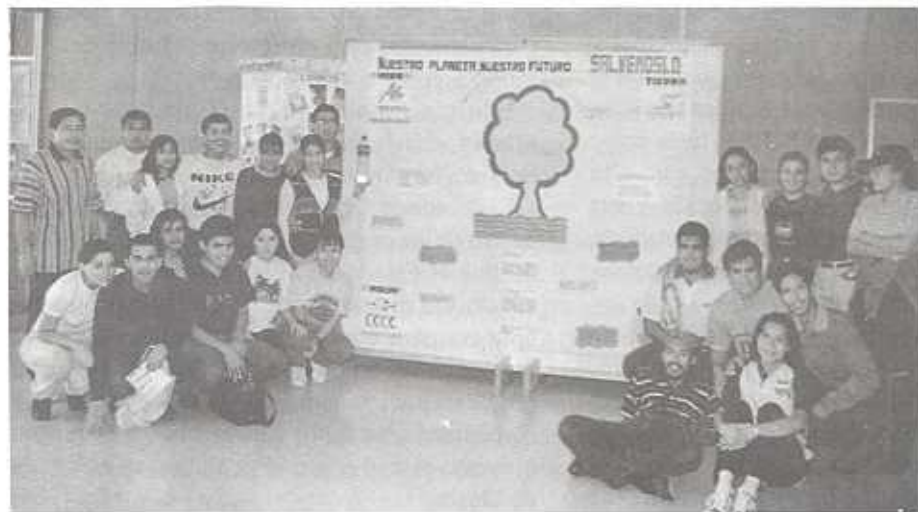


Nuestro planeta, nuestro futuro... Salvémoslo

Semana Estatal del medio ambiente 1999

María Isabel Arroyo Pérez.

Trescientos árboles sembrados en diferentes áreas del Tecnológico fue el resultado de la *Semana estatal del medio ambiente 1999*, realizada del 31 de mayo al 5 de junio, en la cual



participaron alumnos del semestre 99-1 de las carreras de Química, Bioquímica y Electrónica.

Su labor continuó con la limpieza del predio aledaño al TESE, retirando plásticos, vidrio, papel y basura en general.

De manera simultánea se elaboró un periódico mural con temas ecológicos para crear conciencia entre la comunidad estudiantil sobre el cuidado del medio ambiente y el uso racional del agua y del papel; exhibiéndose a su vez, videos relacionados a la preservación del medio ambiente y de sus recursos naturales.

Los profesores y grupos participantes fueron: Gustavo Cortés Palmeño (1102); Eduardo Hernández Vera, Alma Rosa Domínguez (3251); Carlos Estrada Vázquez (3301); Oscar M. Aguirre López, Francisco Tzompantzi Morales (4451); Beatriz Schetino Bermúdez (3501); J. Francisco Buenrostro Zagal (3651); Sergio Caffarel Méndez (3701); L. Rodrigo González González (3851).

El Lic. César Camacho Quiroz, gobernador del Estado de México, inaugura edificios del TESE

√ 31 millones 958 mil 385 pesos el costo total

Maria Isabel Arroyo Pérez



“El gobierno del Estado de México, consciente de la responsabilidad de abrir espacios de educación, tuvo la acertada decisión de construir una escuela de educación superior en esta importante tierra mexiquense. El Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec fue el primero del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos Descentralizados. Hoy se ha colocado a la vanguardia en calidad educativa y en los servicios que ofrece”, mencionó el Lic. César Camacho Quiroz, gobernador del Estado de México, el 21 de junio en la inauguración de las construcciones del TESE, realizadas de 1996 a 1999.

En el acto estuvieron presentes el Dr. Daniel Reséndiz Nuñez, subsecretario de Educación Superior e Investigación Científica de la SEP; M en C. Efrén Rojas Dávila, secretario de Educación, Cultura y Bienestar Social; Lic. Jorge Torres Rodríguez, presidente municipal de Ecatepec y el

M. en C. Genaro Hernández Zapata, director general del TESE.

En su turno, el doctor Daniel Reséndiz Nuñez mencionó que “la educación es una labor importante que deben contemplar los gobiernos federal, municipal y estatal, es necesario aumentar la cobertura y mejorar los servicios educativos. El TESE tiene como propósito alcanzar esa alta calidad en la educación y sus logros, hasta ahora alcanzados, son una esperanza para conseguir este propósito”.

Por su parte el M. en C. Genaro Hernández Zapata expresó: “Dentro de los retos en corto plazo reconocemos que debemos perfeccionar los criterios para el establecimiento de nuevos

servicios, afinando la pertinencia de los programas para mejorar la vinculación con los entornos productivo y social; mejorar la eficiencia terminal, entendida como alumnos que concluyen logrando su cédula profesional; mantener costos unitarios satisfactorios y la integración de cuerpos académicos de calidad. Convenir y poner en práctica un nuevo modelo de apoyo a los estudiantes de escasos recursos y rendimiento académico alto”.

El primer edificio inaugurado fue el Centro de Cómputo de dos niveles, construido en 1999, con una superficie de 732 m², en donde se ubican 4 salas de capacitación y 2 de prácticas: Programoteca y Salas para Soporte técnico y de investigación, Redes y Asesoría. Costo de la obra sin equipamiento: 5 millones 456 mil 553.

Edificio L, concluido en 1996, donde se ubican los laboratorios pesados de las ingenierías Mecánica, Electrónica, Química y Bioquímica, la superficie de esta construcción es de 1,440 m², en un solo nivel, su costo total de obra y equipamiento fue de 14 millones, 817 mil, 332 pesos.

Unidad académica departamental tipo II (edificio B), terminado en 1998. Superficie de mil 992 m², en dos niveles, cuenta con 11 aulas para 40 alumnos y tres más para veinte, una sala de usos múltiples y 16 cubículos para profesores (11 millones 684 mil 553, construcción y equipo).

Edificio Administrativo (Gobierno) de dos niveles, concluido en 1997 por un monto de 6 millones 924 mil 163 pesos.

El licenciado César Camacho Quiroz, indicó que dentro de los programas de apoyo económico que destina el Estado de México a las instituciones educativas están previsto el presupuesto que se aplicará para construir una Biblioteca de dos niveles en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, misma que dará servicio a la comunidad estudiantil y de la zona. Este magno proyecto será el segundo de su tipo en el Estado de México.



Nuestros egresados, dueños de empresas

Lic. Alejandra García
Oficina de Seguimiento de egresados

Tres egresados del TESE dirigen empresa propia, según investigación realizada por el programa de Seguimiento de egresados. Ellos son: Edgar Armando Bazán Chavez, ingeniero en Electrónica, egresado en la cuarta generación emprendió un negocio de Fabricación de tarjetas electrónicas.



Con el programa de Seguimiento de egresados se espera recabar información que sirva como guía para mejorar la calidad de la educación que se imparte en el tecnológico y crear un vínculo entre egresados e institución.

Enrique González Hernández, pasante de la cuarta generación de ingeniería Mecánica, es jefe de producción en *Suajes Diamante Hermanos, S.A. de C.V.*, empresa dedicada a realizar moldes para la maquila de calzado.

Francisco Javier Martínez Acosta, pasante de la quinta generación de ingeniería electrónica es socio y gerente de *DANATHECH MEDICAL SYSTEMS*, empresa ubicada en Miami, Florida.

El TESE, preocupado por contar con egresados de calidad y competitivos, se ha propuesto realizar un estudio de seguimiento que permita evaluar la formación profesional impartida en esta institución con base en la práctica profesional de los egresados y mejorar los servicios educativos que en él se ofrecen.

De los primeros trabajos, se cuenta ya con información relevante que brinda un panorama promisorio para los estudiantes y el futuro del Tecnológico que mantiene estándares de calidad adecuados a la demanda laboral.

En el periodo 98-99, 19 egresados del TESE fueron contratados por la empresa XEROX, según datos del programa de Seguimiento de egresados que se realiza en el Tecnológico.

También se tiene conocimiento que otros ocupan gerencias en las empresas Metal Tesing, Volkswagen de México y Profesionales en Tecnología; además de tener registrados a 17 que actualmente cursan estudios de maestría en diversas instituciones.

Edgar Gallardo, 2° lugar en examen de CENEVAL 1999

Edgar Octavio Gallardo Campos obtuvo el segundo lugar en el Examen General de Egreso para Licenciatura de Ingeniería Electrónica convocado por el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL) en 1999.

En esta ocasión participaron 23 sustentantes de 7 instituciones educativas. El examen se realizó los días 29 y 30 de mayo en 4 sesiones de 4 horas diarias y en cinco sedes; una de ellas, la Universidad del Valle de México Campus Tlalpan.

El CENEVAL otorgó únicamente dos certificados de calidad profesional, uno de ellos para Edgar Octavio Gallardo por haber obtenido 1164 puntos.

En este examen se evaluaron los conocimientos, habilidades y destrezas de los egresados de las escuelas y facultades de ingeniería electrónica, de acuerdo a un perfil elaborado con base en los planes y programas de estudios vigentes, con temas de Ciencias básicas, Humanidades e Ingeniería básica y de especialidad.

Actualmente Edgar forma parte de la planta docente del Tecnológico impartiendo las asignaturas de Estructura de datos I y II; Lenguaje ensamblador; Diseño de algoritmos; Matemáticas II y Programación.



CULTURAL

Flores y formas

Maria Ortiz Vaquero de Rodríguez, escultora, presentó la exposición *Flores y formas* del 21 de junio al 2 de julio en el Edificio de Vinculación.

Esculturas en mármol y bronce, abstracciones, animales marinos, seres míticos como las sirenas, torsos de mujer envueltos en agave o convertidos en instrumento musical. El sentimiento materno, la ternura de un venado recién nacido, los sueños y las utopías de niños montados en enormes tortugas, formaron parte de la exposición de esta artista hispano-mexicana.



Mujer ternura, siempre madre, que se convierte en luna y en pez, mira sus juegos de niña y hace poesía con el mar.

Funde cuerpos con caracoles, flores, y notas musicales. María y su corazón. María y sus sueños... María y sus manos moldean mármol y derriten bronce para darle forma a sus sentimientos.

Ma. Isabel Arroyo Pérez

Festival de teatro y Encuentro de rondallas



Taller de Teatro del TESE, con la obra De acá de este lado, dirigidos por el profesor Francisco Betancourt.



Rondalla Voz del viento, bajo la dirección del profesor Eduardo Galán.

Dos comedias musicales y siete piezas teatrales se presentaron durante el Festival de Teatro del TESE, efectuado del 31 de mayo al 4 de junio en la explanada interior del Edificio de Vinculación.

Participó la Compañía teatral *Skene Fedros*; *Teatrate*, *Grupo Cariátides*; *Taller de teatro de la UTN*; *Compañía teatral Marabunta* y el *Taller de teatro del TESE*.

El 12 de junio se efectuó un Encuentro de rondallas, en el cual participaron: *Voz del viento*, *Voces del alma*, *Voces bohemias*, *Guitarras mexiquenses*, *Alma bohemia*, *Ecos del recuerdo* y *Brisa romántica*.

Entrega de diplomas a la XI generación

Momentos de la entrega de diplomas a la XI generación de egresados de las ingenierías de Electrónica, Bioquímica, Mecánica y Química.



Los ríos de Asia

Miguel Angel Martínez González*

*Te hice la más bella
de las mujeres,
tan bella
que enrojecías
en las tardes...
Hice correr ríos
que nunca
han existido.*

¿Recuerdas? Es lo primero que quisiera preguntarle. No existe pregunta más sugestiva, más rica en resonancias ¿Recuerdas? Pero la emoción de encontrarla me paraliza y por el momento me limito a observar su reacción.

Después de quince años no resulta difícil reconocerla, es la misma que impresionaba a todos en los bailes de fin de curso. Ha ganado peso y los kilos le sientan bien. La madurez ha acentuado su femineidad, le da prestancia a la mímica de su cuerpo. Tiene el mérito de ser tan bella como su recuerdo.

De entrada no me reconoce. Tan pronto me siento frente a ella, su mirada desconcertada busca auxilio entre las mesas de la nevería El Cisne pero nadie parece advertir su temor. Los parroquianos y los turistas atienden aburridos a las nubes de la tarde. Antes de que grite aterrada, me identifico y acompaño mi nombre con una sonrisa que busca ganar su confianza.

- Yo le regalé un globo terráqueo.

- ¿Qué le sirvo joven?

Mientras que el mesero limpia la mesa entre nosotros. Jazmin comienza a sonreír. Con una mano cubre la sonrisa como si fuera a desbordarla. Está tan sorprendida como yo de este encuentro fortuito. Me reconoce, sí, me recuerda después de tantos años ¿cómo he sido en su memoria?

Nunca supe lo que fui para ella, supe lo que no fui. Ahora sus ojos me estudian confiada, directamente, dice que estoy cambiado cuando en realidad quiere decir que he perdido cabello. Dice que luzco bien cuando la verdad piensa que podía estar peor. Le sorprende que el gimnasio aniquilara mi antigua gordura, aunque tampoco lo confiesa. No sabe que reconstruí mi cuerpo por sí alguna vez se presentaba este día.

La sorpresa perdura en su rostro, mantiene la sonrisa en sus labios. En sus pupilas hay una luz que se intensifica cuando me observa. Nos recuerda con afecto, no ha olvidado a los adolescentes que fuimos. A los dos nos gustaba discutir con los profesores y repetir los nombres de los ríos de Asia, allá donde ella.

- Mekong, Hwuan Ho, Narbada...

- Jhelum, Lena, Salween...

Le sorprende mi memoria. Siempre recordé los ríos porque sus nombres eran también los de ella. A mí me gustaba ella y yo a ella no ¿a quién le puede gustar un tonto que regala un globo terráqueo y no una flor o una sortija? Junto a sus fuertes caderas, a su largo talle, mi gordura casi infantil debía parecerle asexual. Cuando una mañana en la playa se desnudó frente a mí para estrenar un bikini blanco, supe que no le importaba, que era una sombra inofensiva, ese día comprendí que yo era un gordo. Ella, en cambio, fue desde entonces mi

obstinación más intensa.

No Jazmin, no lo sabes. No lo sospechas siquiera. Tus ojos se engañaron en los míos y ahora duermes tranquila, confiada en lo que has creído. Yo en cambio no me perdono que haya sido de esta manera. No puedo seguir mirándote así, enternecido por el desparpajo de tu cuerpo rendido a las sábanas y por el que semejas un cándido garabato en la pared. Llevo horas contemplándote, inmóvil, fascinado como si admirara el fuego. Abandonado a lo que la vodka y tu imagen hacen de mí, rendido e indefenso igual que hace quince años. No, no me perdono esta gracia, esta revelación de tu cuerpo y tu sueño. No soporto el sabor de esta ternura tan barata, tan gratuita y que he aceptado como el ciego que le hablen de la luz...

Recuerda a la mayoría de los condiscípulos, a algunos los encuentra con frecuencia por las calles. Dice que pocos se acuerdan de mí, casi nadie recuerda que siempre estuve a su lado. No dudo que junto a ella hubiera parecido invisible. Resulta lógico que después nadie supiera de mí, que desconocieran mi destino, el resto de la historia.

Yo tenía más suerte. Siempre conseguía alguna pista de ella, un informe. Noticias, luces de bengala en la obscuridad de un largo naufragio. Es increíble que la gente desaparezca tanto tiempo en una ciudad como esta.

- Supe que ibas a casarte...

- Me arrepentí a tiempo. No sirvo para atarme. Nadie puede darme la libertad que me da la danza, además...

Se interrumpe más por el hastío que por pudor. Quizá está cansada de contar la historia. Su rostro refleja un repentino enfado, cierto coraje que la anima a continuar.

- Tal vez me acostumbre a ti, a una persona que no pedía nada, que no pesaba, que sabía ser compañía, acompañar. Después de todo crecimos juntos y esos años, marcan.

- ¿Tanto así?

- Creo que en el fondo siempre esperé que mis novios actuaran como tú, que respetabas mis tiempos y mis espacios. Si hubiera más hombres como tú, las mujeres tendrían menos divorcios.

- Claro, simplemente no se casarían con uno.

¿Cómo iba a pesar si era invisible? ¿No acababa de contarme que yo simplemente no existía? Y eso que era gordo... Intrascendente. Apenas puedo creer que ella esté ante mí. He olvidado a dónde iba antes de encontrarla. Si a su lado era invisible para los demás, lejos de ella debí ser menos que nada.

Nuestros helados se derriten y el mesero vuelve para limpiar con su frazada húmeda. A espaldas de Jazmin el reloj del Ayuntamiento marca las cinco cuarenta. La tarde se pone naranja y frente a nosotros un trío de

* Primer lugar del certamen Cuéntame un cuento.

francesas ríe a carcajadas. Apenas puedo creer que ella esté ante mí. He olvidado a dónde iba antes de encontrarla.

- Dos vasos con agua por favor

La admiro enamorado mientras consume su helado. Sólo ahora la observo de veras. Trato de grabármela. Cuando habla, sus manos tejen y destejen la misma telaraña que envolvió mi adolescencia. No hay anillos en sus dedos. Las joyas son sus manos. Con ellas elabora su propia joyería, orfebrería de aire, máscaras que cubren y descubren su rostro en un mismo instante. Muchas veces, durante estos años de distancia, me pregunté si la nostalgia no falsificaba su retrato, si el tiempo era un cirujano que embellecía sus atributos y eliminaba sus defectos. Algunas noches lo creí. Todo lo que se mira en perspectivas luce más hermoso. Pero esta Jazmín, la que disfruta un simple helado mientras contempla la tarde, desmiente esa creencia. Tiene la irrefutable belleza de lo auténtico, de lo inmutable.

No parece tener treinta, treinta y un años. El cabello lacio le rejuvenece el rostro, el cutis sin líneas, la ceñida mezcilla insinúa los beneficios de la danza. Es hermosa. Doblemente hermosa porque es joven. Ahora me habla de su escuela de danza. Que toma cursos en el extranjero, se especializa. Pronto llevará a sus alumnos a una gira por el medio oriente y Asia.

- La danza es todo. Es algo completo, cuerpo y alma unidos como en el deporte, como en el sexo.

La escucho, las bebo como un licor antes de que se evapore, mientras habla, imagino lo feliz que será cuando baile junto a aquellos ríos. Siempre fue así, yo callado, siempre callaba.

Porque era esto pero no así. Era otra cosa, mucho más. Tú lo has confundido. Jazmín, lo haz desperdiciado creyendo que era lo menos, lo natural. Pero déjame decirte que no. La piel tiene sus trucos, sus trampas ¿cómo iba a ser tan poco, casi nada? ¿Cómo crees que todo este tiempo fue tan poca cosa? No, carajos, mil veces no. Y sin embargo yo sabía, sí, lo supe desde siempre. Resultaba tan predecible... Estaba en esa mirada, en tu voz, en cada vaso de vodka. Lo vi venir como si fuera una bofetada del tiempo, una bofetada disfrazada de caricia y que ahora duele igual que una traición...

Dentro de aquel silencio hubo siempre un orgullo intransigente. Prefería el desamor de Jazmín a la indiferencia de cualquier otra. No ser amado por ella era comprensible, casi justo. El menosprecio de otra, la que fuera, hubiera resultado insultante. Y en ese sentido su desamor me enorgullecía, tanto como lo hubiera hecho su amor.

Ahora me pregunta qué he hecho desde entonces. Evito que una sonrisa irónica tome el lugar de la respuesta. Es tan poco lo que le puedo decir que no digo nada. Nos quedamos en silencio, mirándonos ¿qué he hecho desde entonces? Nada, nada sino esperar el milagro de esta tarde. Vivir sin aplastar el ansia de encontrarla en un bar o en un café. Eso ha sido la vida. Eso es ahora ya frente a ella.

- ¿Por qué desapareciste, por qué después de la secundaria ya no me buscaste más? - dice con una curiosidad que le arruga la frente.

Las excusas son numerosas. La verdad, lo que no le digo, es que preferí alejarme antes de delatarme y descarar mis sentimientos. No había posibilidades en un futuro inmediato y el presente resultaba desalentador. Era mejor ilusionarse con un futuro más propicio, soñar con el favor de la suerte, pero cuando me decidí a buscarla ya no la encontré y el día se pospuso quince años. Por fin, inesperadamente, el día ha llegado, es hoy ¿se supone ahora que debo de hablar?

Ahora luce triste. Me mira y se pone triste por mí. Algo en mis ojos hablan sin permiso, le dice no sé qué, me traicionan mis palabras. Ella no deja de mirarme, se acercan sus pupilas y las observa hasta inquietarme ¿Qué mira?

- Entonces fue por eso, dice convencida, ¿Por qué nunca...?

Desvió los ojos hacia el cielo, hacia la tarde apagándose en naranja, ya no puedo sostenerle la mirada. No sé qué decir y ella también calla, pero su silencio es de la espera. Por primera vez espera que le diga algo, yo, que nunca le he dicho nada.

Fumo y bebo agua mientras pienso en palabras. Ella dice nunca, igual que yo siempre ¿Qué buscamos decir con ellas? ¿Qué significan esos nombres tan distintos que le damos al pasado? Qué fácil sería si no existiese su nunca, que sencillo parece. Pero no hay manera de borrarlo. Existe y su existencia condiciona al presente. Sólo así se explica que hoy estamos aquí, después de tanto tiempo, igual que antes, los mismos de antes. Tan desconocidos y entrañables como ayer.

Y te digo que lo sabía, acepté esta función de magia con la conciencia de que todo era ilusión, prestidigitación. Sacaste las barajas, apareciste palomas y conejo; de cada globo conseguiste una flor. Todo para halagar al festejado. El número infalible, los trucos previsibles que aplaudi para corresponder las atenciones. Pero, ¿por qué no me hundiste sabies por todo el cuerpo? ¿Por qué no dejaste dividido mi cuerpo para siempre? Eso hubiera sido el acto sublime, la verdadera magia. A cambio de eso te conformaste con deslumbrar mis ojos, simples hechizos de ilusión...

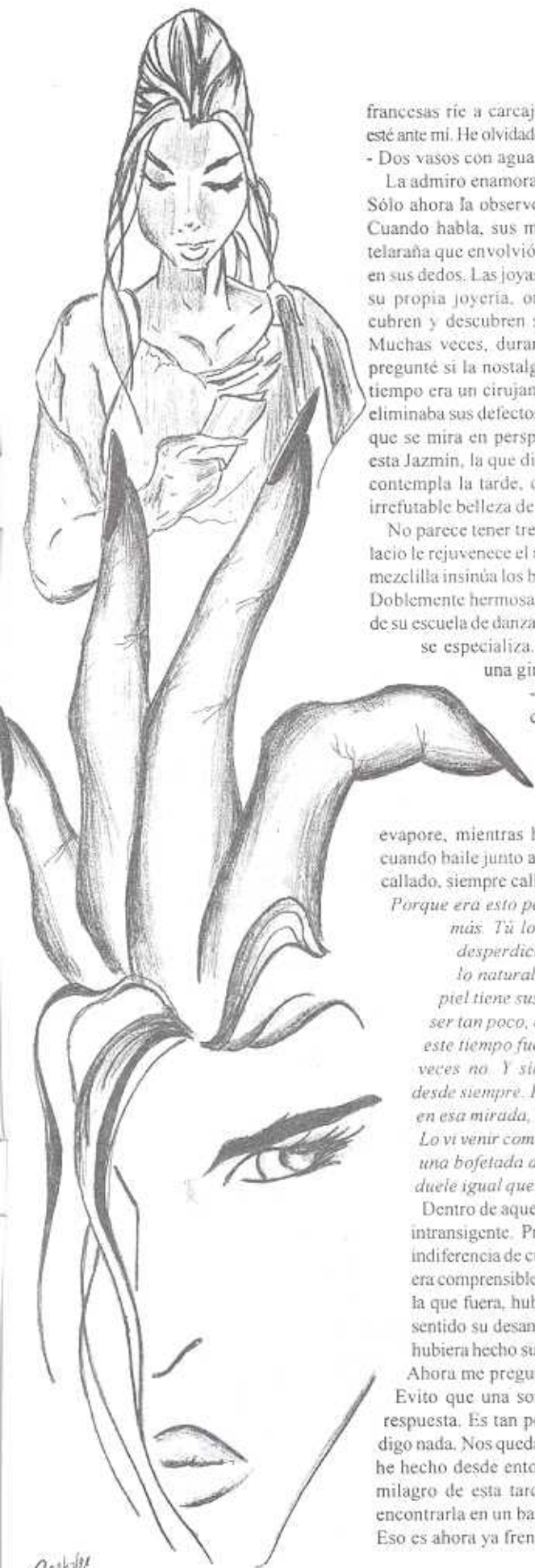
Quisiera decir algo, cualquier cosa, todo lo que imaginé para este día. Pero no, no tiene sentido. Nada ha cambiado. Nada voy a cambiar con unas palabras. Es mejor despedirnos, comprometernos a esas citas que nunca se cumplen pero que debemos prometer por cortesía. Pido la cuenta y vuelvo los ojos a la tarde.

Liquidó la cuenta antes de que su mano alcance su bolso. Su mirada descubre una fotografía en mi cartera, una imagen que reconoce: Jazmín bailaba tahitiano en un festival de la escuela. La única imagen que conservo de todo mi pasado, la única que, como un adolescente, he mantenido en la billetera. Ahora sonríe, como si escondiera una complicidad muy antigua, recuperada.

Sonríe con ella misma, sus manos se apoderan de las mías y entonces, desde muy adentro, me sonríe. En sus ojos hay una pregunta.

- ¿Vienes a la casa?

Mientras sigo su auto, pienso en desviarme y



desaparecer de nuevo ¿Para qué seguir? ¿Acaso no sé por qué hace esto? Nos detiene el semáforo con la luz roja y sus ojos miran por el retrovisor. Es como una metáfora de todo este tiempo. Ahora ella es quien mira hacia atrás y yo hacia adelante. El pasado y el futuro, el nunca y el siempre. Ahí donde las miradas se encuentran ¿qué hay?

Por eso no puedo esperar a que despiertes, no voy aceptar otra moneda caritativa. Sé que despertarás para extender la noche, para completar tu buena acción.

Pasarás tus piernas sobre mi cadera como si de un salto salieras del sueño, extenderás las manos para atraerme a tus brazos, buscarás mis labios, mi cuerpo y luego me observarás en silencio. En ese instante...



Premio a la constancia deportiva Resultados de torneos internos

El Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas, entregó trofeos de la temporada de Torneos internos.

En esta ocasión se otorgó el premio a la constancia deportiva a Ma. Teresa Pérez Quiroz y Luis Marañón Toris, de Aeróbicos; Perla Yoseline Avila

No puedo seguir aquí, esperar un minuto más. Ni siquiera este vodka me da valor. Tengo unas vulgares ganas de reír como idiota, de llorar a gritos. Pero es mejor huir, desaparecer llevándome esta imagen de tu cuerpo que me ofreces como la última de las sonrisas. Así no me verás partir, derramar vodka, hacer el fuego con el que arderán tú, tu caridad y tus sueños; todas esas cosas que nunca, nunca pudiste compartir y que crees compensar con una noche equivocada como esta. Y no, ya no verás nada, ni mis ojos ni mis pasos en esta carrera hacia ningún lado, porque ya estoy lejos de ti, de tus sueños, de tus ríos, tus malditos ríos de Asia.

Luna y Carlos A. Pecanis Chávez (Atletismo), Martha M. Noguez Velarde y Angel A. García Ramírez (Basquetbol), Jorge S. Olvera Chávez (Fútbol-soccer), Marcos García Navarrete (Fútbol rápido), Gabriela Reséndiz Salinas y Jaime A. Narvaez Rodríguez por su destacada participación en Voleibol.

Con esta distinción se pretende motivar a los jóvenes que practican deporte para que continúen desarrollando sus capacidades y representando al Tecnológico en eventos externos, así como fomentar su participación en torneos internos.

Si te interesa integrarte a nuestras selecciones representativas y participar en los eventos deportivos, inscríbete en el Departamento de Actividades Deportivas, ubicado en el edificio de Vinculación con el Lic. Roberto Contreras Zavala.



Tabla de resultados del Torneo interno de Actividades Deportivas

LUGAR	BASQUETBOL FEMENIL	BASQUETBOL VARONIL	FÚTBOL SOCCER	FÚTBOL RÁPIDO	VOLEIBOL FEMENIL	VOLEIBOL VARONIL
1º	El último suspiro	SPURS	Intocables	Pumas	X-CARET	Ducks
2º	RCH	ITAKA	Tequila club	Miembros activos	ZELTZIN	ANTURIAS
3º	MYJ	Perros mecánicos	Pumas	Pegasso	LUANY	Kings on the beach

ACADEMICO

Premio de ANFEI a la excelencia académica

Edgaro Andrés Mejía Sandoval recibió el reconocimiento que otorga la Asociación Nacional de Escuelas y Facultades de Ingeniería (ANFEI) a los egresados de mejor promedio de las instituciones de educación superior. La premiación se efectuó en el mes de junio en la Universidad de Colima.

Este premio se suma al primer lugar nacional en Examen de Egreso para la Licenciatura en Ingeniería Electrónica de CENEVAL en 1998.

Edgaro Andrés recibe el premio a la excelencia académica.



Conoce el nuevo Centro de Cómputo

El Centro de Cómputo brinda cursos de capacitación y actualización para alumnos, profesores y comunidad externa en temas básicos y especializados.



Te ofrece acceso al equipo de cómputo, servicio de impresión, préstamo de manuales técnicos para consulta, así como de proyector, pantalla y data show para uso interno. Te apoya con asesoría en el uso de los recursos del Centro de Cómputo.

El personal que labora en el área ejerce sus actividades con calidad y profesionalismo. Ellos te orientarán en cualquier eventualidad o problema que se te presente durante tu capacitación. Puedes dirigirte al M. en C. Juan Simón Isidro, jefe del Centro de Cómputo; Ing. Javier Gutiérrez Villegas, responsable de Redes y Conectividad; Ing. Enrique Castro Martínez, responsable de Operación y Soporte Técnico; Lic. Elizabeth Imelda Miranda Biornerly, responsable de Capacitación; José Armando Valdés Gutiérrez, Luis Silvestre Corral Salazar, Benito Cruz López, y Gudelia Palestina Cano, laboratoristas y secretaria, respectivamente.

De izquierda a derecha, Ing. Enrique Castro; Benito Cruz; Lic. Elizabeth Miranda; Gudelia Palestina; Lic. Juan Simón Isidro y Armando Valdés.

Pensar en el juego: hacia la construcción de un algoritmo

Dr. Jorge A. Vargas Suárez*

El juego es realizado entre dos jugadores A y B, quienes tirando alternadamente deben retirar, en cada jugada, de un número total de N elementos, de 1 hasta n unidades (donde, desde luego, $n \leq N$). El jugador que tome el último elemento será el perdedor. Sea $N=27$ (número total de elementos) y $n=4$ (número máximo de elementos que se pueden tomar en cada jugada).

Después de varios ensayos, errores y repeticiones, el lector descubrirá que se llega al momento crítico cuando se han retirado 21 elementos, quedando sólo 6. En este mismo instante todo está decidido: el jugador en turno está perdido, pues si toma 4, 3, 2, ó 1, el otro tomará, respectivamente 1, 2, 3 ó 4 unidades, dejando en todos estos casos el último objeto al adversario.

A partir de este momento, el lector puede empezar a elaborar hipótesis sobre una regla que le permita llegar favorablemente al momento crítico esperado.

¿Cómo proceder para planificar las acciones? ¿A través de qué método es posible construir una estrategia ganadora? ¿Es determinante si uno tira primero, o es esto un factor neutral, carente de todo efecto sobre el desenlace final? ¿Es posible predecir el momento crítico esperado y establecer un determinismo desde el inicio? y si se trata de un determinismo ¿es absoluto o restringido?

Para dar respuesta a estas cuestiones presentaremos a continuación un análisis de este juego a partir de un método llamado razonamiento retrógrado, es decir razonar de adelante hacia atrás.

Representaremos los 27 elementos así:

Como estamos caminando hacia atrás, empecemos por el final. El último elemento nos hace perder, distingámoslo entonces del resto por estar "envenenado".

Si dejáramos los últimos 5 elementos a nuestro adversario, sin contar el envenenado, ganaríamos con toda seguridad el juego:

Si el adversario toma 1, nosotros tomamos 4, si retira 2, nosotros 3, si quita 3, nosotros 2 y si toma 4, tomamos 1. Siempre le estaríamos dejando el de la "mala suerte" (el lector podrá comprobarlo fácilmente). De esta forma, nuestro primer objetivo consiste en que habiendo desaparecido del juego 21 elementos, dejemos el turno de jugar al contrincante.

Ahora bien, para llegar a este objetivo es necesario dejar a nuestro adversario la tirada y los 5 antepenúltimos elementos. Esto constituye nuestro

segundo objetivo:

Nuevamente, si el adversario toma 4, 3, 2, ó 1 elementos, nosotros tomamos, respectivamente, 1, 2, 3, ó 4 elementos. Pero la realización de este segundo objetivo supone un tercero y así sucesivamente. Finalmente llegaremos a esta situación:

Finalmente llegaremos a esta situación:

Resumen de objetivos:

- ⊙ (residuo)
- ⊙⊙⊙⊙⊙ (5 ante ante antepenúltimos) 5° objetivo
- ⊙⊙⊙⊙⊙ (5 ante antepenúltimos) 4° objetivo
- ⊙⊙⊙⊙⊙ (5 antepenúltimos) 3° objetivo
- ⊙⊙⊙⊙⊙ (5 penúltimos) 2° objetivo
- ⊙⊙⊙⊙⊙ (5 últimos) 1° objetivo
- ⊙ (elemento envenenado)

No resulta difícil comprender que para alcanzar el 5° objetivo debemos tirar en primer lugar y tomar el o los elementos residuos, en este caso un solo elemento.

Reflexionemos ahora sobre las operaciones mentales realizadas sobre todo el conjunto. Primeramente, restamos el elemento envenenado, dividimos a continuación el resto de los elementos entre 5, y finalmente, retiramos el residuo. Con este paso, llegamos a nuestro 5° objetivo, pero como estamos razonando retrógradamente invertimos el orden; razonemos ahora de atrás hacia delante: el último objetivo será el primero y viceversa.

En este momento ya estamos en posibilidades de formular sistemáticamente los pasos a seguir para ganar este juego:

1. Restar 1 a 27
2. Dividir el resultado entre 5
3. Tirar en primer lugar y tomar el residuo de la división anterior
4. El adversario juega y toma x elementos.
5. Tomar, respectivamente, 1, 2, 3, ó 4 elementos cuando el adversario haya tomado 4, 3, 2, ó 1 elementos.
6. Repetir los pasos 4 y 5 hasta que el contrincante tome el último elemento.

Muy bien, ahora ya podemos sonreír puesto que sabemos cómo ganar este juego ¿Habremos elaborado un algoritmo? Qué tal si el juego consistiera, por ejemplo de 43 elementos y se pudieran retirar hasta 6. ¿Funcionarían los mismos pasos? Estas simples preguntas nos advierten que si deseamos conservar nuestra victoriosa sonrisa debemos ir más lejos. En la próxima publicación ofreceremos la solución a este problema.

Mientras tanto invitamos al lector a buscar un algoritmo útil no únicamente para este juego, sino también para cualquier otro, es decir que funcione para cualquier valor de N y n .



Jain 19

*Coordinador de Métodos y Medios Educativos del Departamento de Desarrollo Académico.

¿Qué onda con estos rollos?

Inicias una carrera profesional y no sabes
qué va a pasar con tu futuro

No te sientes satisfecho con tu aprovechamiento en clase

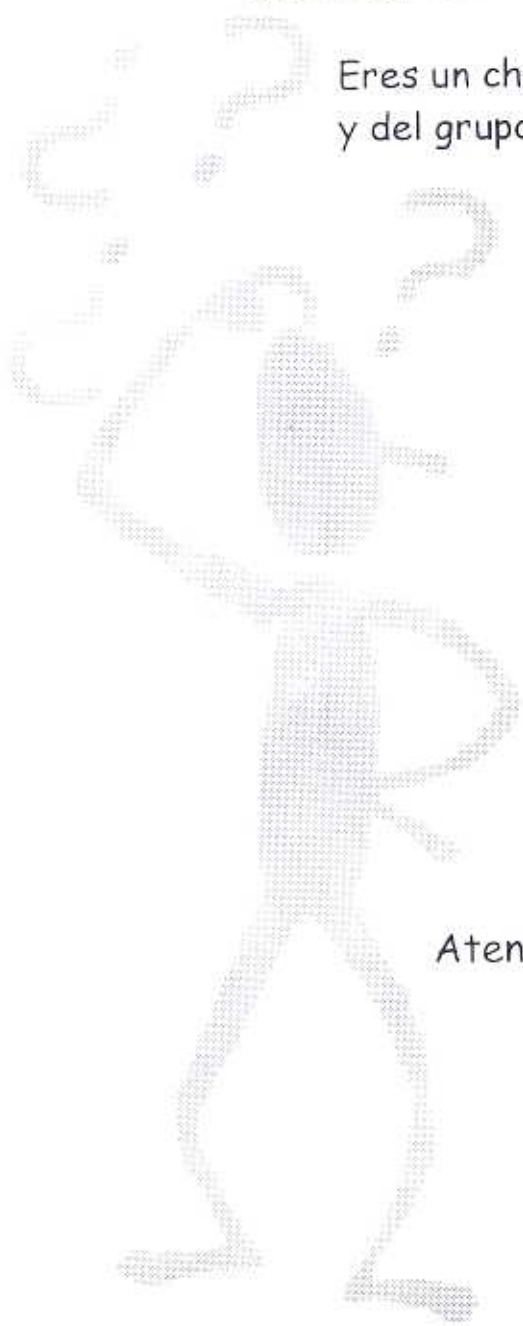
Tienes dificultad para entender lo que estudias o tu situación
emocional no te lo permite.


Eres un chavo activo que piensa en la superación personal
y del grupo mediante círculos de estudio..

Esta es la solución

La Coordinación de Orientación Educativa
apoya tus actividades escolares
y superación personal
con Talleres de Desarrollo de Habilidades
para el Estudio, Cognitivas,
Aprendizaje de las Matemáticas,
Orientación preventiva (sexualidad, adicción)
Atención psicológica (comunicación familiar, autoestima).

Coordinación de Orientación Educativa
Edif. C, planta alta
Psicóloga Gabriela Rojas Morales
Horario: 9:00 a 18:00 hrs.



A cartoon monkey with dark brown fur, a pink nose, and a wide smile is holding a white rectangular sign with its right hand. A speech bubble above the monkey contains text.

Soy la mascota del TESE
No tengo nombre
necesito tu colaboración
para que me saques
del anonimato

Pónle nombre a la mascota

BASES

PRIMERA.- Podrán participar todos los alumnos, académicos y administrativos inscritos actualmente en el TESE, acreditando con su tira de materias y/o credencial vigente.

SEGUNDA.- Cada propuesta deberá entregarse por triplicado escrito a máquina y con el significado del nombre, en una ficha de trabajo; en una hoja aparte deberá incluir la siguiente información: Nombre del participante, domicilio, teléfono, semestre que cursa y carrera; en caso de académicos y administrativos, deberá especificar el puesto que desempeña y el departamento al que pertenece.

TERCERA.- Todos los trabajos deberán ser entregados en los departamentos de Relaciones Institucionales y Difusión o en Actividades Culturales (Edificio de gobierno, planta baja) de 9:00 a 18:00 hrs.

CUARTA.- La fecha límite para la recepción de propuestas será el 7 de septiembre.

QUINTA.- Se premiará al primer lugar con reconocimiento y participación en la develación del Busto de la mascota.

SEXTA.- El jurado estará integrado por dos alumnos de mejor promedio y directores del TESE.

SEPTIMA.- El fallo del jurado será inapelable y se dará a conocer el 8 de septiembre.

OCTAVA.- Cualquier punto no establecido en esta convocatoria será resuelto por el jurado calificador.

Habrá premio
para el nombre
más ~~acuerdo~~
adecuado