

# integratec

AÑO 6

No. 36

JUL-AGO '99



ITESM

REVISTA DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY



Cambio en la conexión  
entre profesionistas y empleo...

*Llegó Millennium*

REGISTRO POSTAL  
PUBLICACION PERIODICA  
PP-NL 005 01 86  
AUTORIZADO POR SEPOMEX

# CAMPUS CIUDAD DE MÉXICO

## DIPLOMADOS

- Administración
- Administración Estratégica de Recursos Humanos
- Administración de Producción y Operaciones
- Alta Dirección
- Apreciación del Arte
- Arquitectura y Estrategia Empresarial
- Calidad Total
- Comunicación Organizacional
- Finanzas
- Impuestos
- Ingeniería Industrial
- Liderazgo Emprendedor para el Desarrollo Social
- Liderazgo del Futuro: Creando el Cambio
- Logística
- Mercadotecnia
- Planeación, Administración y Evaluación de Proyectos
- Planeación Corporativa
- Programación en el Web usando Java
- Redes Computacionales
- Telecomunicaciones Siglo XXI

## PROGRAMAS CERRADOS A EMPRESAS

Para grupos de ejecutivos de una misma empresa, diseñados de acuerdo a las necesidades de la misma.

## MAESTRÍAS

- Administración
- Administración de las Telecomunicaciones
- Administración de Tecnologías de Información\*
- Ciencias Computacionales\*
- Ciencias con especialidad en Ingeniería Ambiental\*
- Ciencias con especialidad en Ingeniería Industrial\*
- Ciencias con especialidad en Sistemas de Calidad\*
- Economía de Negocios
- Educación con áreas de especialidad\*
- Finanzas
- *Executive Master's of Business Administration Program\*\**
- *Master in International Management for Latin America\*\*\**
- Tecnología Educativa

## DOCTORADOS

- Administración
- Innovación y Tecnología Educativa\*

### INFORMES:

Maestrías y Doctorados: (5) 483 20 20, 483 16 16 y 673 10 00; e-mail: iocampo@campus.ccm.itesm.mx

Diplomados: (5) 483 23 31, 40 al 42 y 51; e-mail: cendee@campus.ccm.itesm.mx

Calle del Puente No. 222, esq. Periférico Sur, Tlalpan

México, D.F., 14380

Teléfono: (5) 483 20 20

Telefax: (5) 673 25 00

Página en internet: [www.ccm.itesm.mx](http://www.ccm.itesm.mx)

\*Programas ofrecidos a través de la Universidad Virtual.

\*\* Programa ofrecido de manera conjunta por el Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México y la *Universidad de Texas en Austin*.

\*\*\*Programa ofrecido de manera conjunta por el Tecnológico de Monterrey y *Thunderbird "The American Graduate School of International Management"*



# ITESM

Campus

Ciudad de México

Para tener éxito  
en los negocios,  
no hay que  
saber mucho  
de números.  
Sólo tienes  
que aprenderte  
estos ocho.

52 27 76 00.  
Suscripciones.

 **El Financiero**  
EL PERIODICO DE VERDAD EN TU PODER.



**ITESM**  
Universidad Virtual

## *Maestrías en línea*

*totalmente flexibles en tiempo y espacio*



**Solicita tu admisión a partir del 7 de junio**

- ▶ **Maestría en Administración de Empresas**
- ▶ **Maestría en Tecnología Educativa**

**Totalmente por Internet: información, admisión, inscripción, pagos y cursos**

En las maestrías en línea:

- Puedes estudiar en cualquier lugar y a la hora que así lo decidas
- Interactúas con tu maestro y con tus compañeros de grupo por Internet
- Trabajas de manera colaborativa con personas de distintos lugares enriqueciendo tu aprendizaje con experiencia y puntos de vista de todas partes del mundo
- Cuentas con los mejores maestros en el área, sin importar su lugar de procedencia

**Si estudias una maestría presencial o virtual puedes transferirte a alguna de las maestrías en línea**

***Vive esta experiencia de educación en línea que te prepara para enfrentar con éxito el siglo XXI***

**Inscríbete a partir del 5 de julio, lo único que necesitas es tu computadora y acceso a la red**

**<http://www.ruv.itesm.mx/mlinea/>**

**Maestrías en línea**

## MENSAJE DEL RECTOR

Nuestras sociedades dependen cada vez más del conocimiento, y requieren de gente con niveles elevados de educación. Esta realidad lleva, a su vez, a la necesidad de ampliar el campo educativo a un número mayor de personas, y entrenarlas en nuevas habilidades, como la capacidad de adquirir el conocimiento por cuenta propia y en redes colaborativas de aprendizaje. Con estas herramientas, los profesionales pueden actualizarse constantemente durante su actividad en el mundo del trabajo.

La tecnología de la informática y de las telecomunicaciones contribuye a este propósito, al poner a nuestro alcance el recurso que permite satisfacer estas nuevas necesidades de educación por parte de la sociedad. Además, es un hecho que las nuevas generaciones de adolescentes y jóvenes se han iniciado ya en el uso de los recursos tecnológicos.

Las universidades debemos responder a estas recientes demandas, tanto con nuevos programas como con metodologías innovadoras, a fin de generar un amplio abanico de oportunidades de aprendizaje y desarrollar modelos apoyados en la plataforma tecnológica para transmitir y hacer aplicaciones del conocimiento.

Por esto, el Tecnológico de Monterrey -a través de su Universidad Virtual- inicia, a partir de agosto, programas académicos en línea, que no requieren la asistencia constante al campus universitario ni se sujetan a un determinado horario. En una primera etapa, estos programas son de maestría en las áreas de Administración y de Tecnología Educativa, para luego ofrecer también carreras profesionales.

No daremos respuesta a las necesidades contemporáneas de la sociedad si sólo actuamos de acuerdo con las prácticas tradicionales. Nuevamente, la innovación va a permitir que el Instituto se fortalezca y responda a su Misión de colaborar con el desarrollo de nuestro país.



A handwritten signature in dark ink that reads "Rafael Rangel". The signature is stylized and written in a cursive-like font.

**Dr. Rafael Rangel Sostmann** (IME'65)  
Rector del Sistema Tecnológico de Monterrey



ITESM

integratec

"El ITESM mantiene la filosofía de que su éxito se debe al desempeño excelente de sus egresados, y cree en la comunicación constante con cada uno de ellos para asegurar ese liderazgo en calidad universitaria".

Consejo Editorial

Rector del Sistema ITESM

Rafael Rangel Sostmann (IME65)

Vicerrector de Administración y Finanzas del Sistema ITESM

Eliseo Vázquez Orozco (IME77, MA'82)

Director de Asuntos Estudiantiles del Sistema ITESM

Carlos Mijares López (IQA71)

Director del (Centro de Efectividad Institucional

Fernando Esquivel Junco (IC57)

Director Editorial del periódico "El Norte"

Ramón Alberto Garza (LCC76)

Director de Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma

Carlos Salazar Lomelín (LEC73)

Escritora y Editorialista

Rosaura Barahona (LTYLM63)

Director de Estudios Especiales, Grupo FEMSA

Edgardo Reyes Salcido (LAN51)

Director de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

Aldo Torres Salinas (CP'88)

Revista bimestral publicada por

Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

Dirección Editorial:

Sonia López Castro (LCC'91)

Asesoría Editorial:

Diana Guardiola (LLE'82)

Coordinación Editorial:

Lic. Alejandra Yarto Wong

Coordinación de Información:

Lic. Enrique Huerta

Arte y Diseño:

Departamento de Diseño ITESM

Lic. Estela Irene Moreno Rascón

Ventas de Publicidad:

Norma Abrego Ramírez (LCC'97)

Distribución:

Ma. Dolores Rodríguez Lara (LEM'96)

Coordinadores de Relaciones con Egresados en los diferentes campus

kguascalientes, Gabriela Alfaro (CP'96), (49) 10-09-54. Central de Veracruz, Humberto Ramírez P. (CP'84), (271) 7-05-70. Ciudad de México, Lorenzo Ruiz Martínez (IIS'98), (5) 483-18-33. Ciudad Juárez, Ma. del Pilar Bueno Neyra (LCC'94), (16) 29-91-00. Ciudad Obregón, Nora Hernández (LCC'85), (641) 3-86-00. Colima, Lic. Ignacio Calderón López, (331) 3-56-00 ext. 27. Chiapas, Jordi Rosquillas Tovilla (LCC'97), (961) 7-60-50 y 7-60-51. Chihuahua, Nora Rascón Novoa (MAM'98), (14) 39-50-50 ext. 4800 a 02. Estado de México, María Hiena López Hinojosa, (5) 326-5737. Guadalajara, Janitzio Ochoa Veraza (LIN'98), (3) 669-30-40. Hidalgo, Héctor Basáñez (LAE'96), (771) 4-25-00. Irapuato, Fernando Javier Meza (LEM'94), (462) 3-00-28. Laguna, Rosa Isela Enriquez (CP'93) (17) 29-63-73 y 29-63-71 ext. 503. León, Elvira Toba Mery (LCC'95), (47) 10-90-00 al 09. Mazatlán, Zahaira Domínguez (CP'95), (69) 89-20-24. Morelos, Luis Zúñiga Flegoso (IIS'84), (73) 29 80 13. Querétaro, Norberto Rodríguez LIN'97), (42) 38-31-50. Saltillo, Rodolfo Aguirre Galindo (IIS'96), (84) 11-80-86. San Luis Potosí, Elizabeth Mitre, (48) 11-63-96. Sinaloa, Lic. Blanca Camacho, Bertha Alicia Amarillas Guzmán (LAE'97), (67) 14-03-69. Sonora Norte, Margot Molina Eliás (LSCA'87), (62) 59-10-00 ext. 601. Tampico, Fabiola González Salman (IIS'97), (12) 29-16-00 ext. 2701. Toluca, Gerardo Suárez (LIN'96), (72) 74-09-99. Zacatecas, Andrés Carrera Acosta (LEM'97), (492) 3-28-16.

Agradecemos la colaboración especial de

Jesús Rodríguez Sandoval (LCC'82) y Abelardo Flores (LCC'91)

Fotografía Electrónica del periódico "El Norte"

IMPRESIÓN

INK, Servicios Gráficos, S.A. de C.V.

Allende 115, Col. Zapata. Monterrey, N.L. 64390

DIRECCIÓN DE RELACIONES CON EGRESADOS DEL SISTEMA ITESM

Av. del Estado 208, Col. Tecnológico. Monterrey, N.L. 64700

Teléfonos: (8) 358-7620, 328-4085, 328-4137, 328-4119

y 328-4108 Telefax: (8) 358-8176

E-mail: exatatec@itesm.mx

http://exatatec.itesm.mx



Correspondencia

SOLICITA DIRECCIÓN DECOLABORADOR

En el número 35 de la revista Integratec, aparece publicado un artículo de Wilfrido Du Solier, profesor del Centro Internacional de Agronegocios del Campus Monterrey. Dicha colaboración se titula "Acuicultura: una alternativa real para el agro mexicano". El artículo es de sumo interés para mí, por lo que me gustaría conocer en qué dirección electrónica puedo tener contacto con el autor. De antemano, mil gracias.

Marcos Perea L. (IIS'98)

Vía E-mail

APOYA PROPUESTAS

Como Ex-A-Tec recién graduado apoyo las propuestas publicadas en la edición 35 de Integratec. Éstas se referían a presentar un reportaje sobre las nuevas carreras y maestrías que ofrece el Instituto, así como a incluir una sección de contacto entre Ex-A-Tec para hacer negocios. Creo que serían de mucha utilidad para los que buscamos convertirnos en empresarios.

Carlos Jiménez Maya (LAE'98)

Vía E-mail

FELICITA DIFUSIÓN DE PROGRAMAS HUMANÍSTICOS

Permítanme felicitar al equipo de trabajo que conforma la revista Integrntec, pues cumple de excelente manera con la tarea de informarnos sobre lo que se lleva a cabo en nuestra alma máter. Además, quiero decirles que me parece muy importante que se difundan los programas que ha implantado el Tecnológico de Monterrey para acercar a sus alumnos a las humanidades; hablo de la Cátedra Alfonso Reyes. Gracias por mantenernos en contacto.

Hornero Ramírez (LCQ'90)

Vía E-mail

DESEA ESTABLECER COMUNICACIÓN CON EGRESADA

Quiero felicitarlos por la labor que realizan al mantener informados a todos los Ex-A-Tec de lo que sucede en nuestro Instituto.

Siempre me ha interesado pertenecer a una asociación de escritores o algo por el estilo, y hace poco al leer la revista encontré que una egresada es la encargada de una asociación de este tipo en Querétaro. Me encantaría tener contacto con ella, lamentablemente no recuerdo su nombre, pero espero que puedan ayudarme a localizarla, ya que mi interés por escribir es muy grande.

Además, quiero sugerirles que incluyan una sección para encontrar amigos perdidos y contactar asociaciones de empresarios Ex-A-Tec.

Haydeé Rodríguez (LEM'98)

Vía E-mail

BUSCA CONTACTO CON EGRESADOS EN EUROPA

Mi nombre es José Flores y soy egresado de la carrera de Ingeniero Agrónomo Zootecnista, del Campus Querétaro.

Actualmente, estoy en las Islas Azores (Portugal), realizando prácticas profesionales dentro del Departamento de Zootecnia de la Universidad de las Azores. Mis prácticas terminan a principios del mes de julio y mi regreso a México no es sino hasta noviembre, por lo que estoy en busca de información sobre algún Ex-A-Tec que pueda contactar, ya sea en Portugal o en España, para ver la posibilidad de trabajar más tiempo en Europa y regresar a México con mayor experiencia. Ojalá me puedan ayudar a contactar a otro egresado.

José de Jesús Flores (IAZ'98)

Vía E-mail

Nos daría mucho gusto incluir tus comentarios en este espacio. Por favor dirige tus cartas a Revista Integratec, Sección Correspondencia, Av. del Estado 208, Col. Tecnológico, Monterrey, N.L. C.P. 64700, México. También puedes comunicarte con Integratec al telefax (8) 358-8176 o por E-mail: integra@campus.mty.itesm.mx

# integratec

C O N T E N I D O

## DESDE EL TEC

- 6 Campus Estado de México  
*Calidad en la innovación*
- 10 *Educación Internacional*
- 12 La política y el poder
- 15 Computación para el próximo siglo: una perspectiva
- 18 Para una lectura crítica del discurso noticioso de la televisión mexicana

## EN PERSONA

- 22 *Entrevista con Raquel Rendón Zavala*  
Mujeres en la organización: toda una vida por delante



Raquel Rendón Zavala es un ejemplo de lo que predica: grandes propósitos, liderazgo inteligente y una ejecución hábil son los ingredientes para alcanzar niveles de calidad. Como la entrevistada señala, cada profesionista debe saber qué es lo que quiere y, de acuerdo con ello, planear su carrera profesional y personal.

## EN ESTE NUMERO

Mensaje del Rector.....	3
Correspondencia.....	4
Quantos.....	39
Agenda.....	40

## VISIÓN

- 26 Cambio en la conexión entre profesionistas y empleo...  
*Llegó Millennium*



Para hacer más efectiva la conexión entre sus alumnos y egresados con el mundo laboral, el Tecnológico de Monterrey -además de desarrollar en ellos habilidades, actitudes y valores requeridos por el mercado de trabajo- ha implantado un nuevo sistema denominado *Millennium*. Con él ha de darse la automatización en el proceso de búsqueda de empleo, reclutamiento y selección de candidatos.

## EN CONTACTO

- 33 *Notas de Asociaciones*
- 33 *Ex-A-Tee en la Noticia*

## MATICES

- 38 Una valoración auténtica para alcanzar el éxito



integratec es una publicación bimestral para los egresados del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Bimestre: Julio-Agosto de 1999. Tirada: 20 mil ejemplares. Certificado de Licitud de Título No. 8648 y Certificado de Licitud de Contenido No. 6093. Reserva del Uso Exclusivo del Título No. 3700-94, otorgada por la Dirección General de Derechos de Autor, Registro postal como publicación periódica 005 0188 Características 2292 52212. La reproducción total o parcial del contenido de esta revista sin previa autorización por escrito del ITESM, queda estrictamente prohibida. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan la opinión del ITESM.

# Campus Estado de México

## Calidad en la innovación

por Alejandra Yarto Wong

*Lo innovación constante y un estilo de trabajo que promueve los valores de calidad son factores que distinguen al Campus Estado de México, y que le permiten soñar con nuevos escenarios educativos para el futuro.*



El concepto *calidad* ha sido tan utilizado en los últimos años que muchas veces no se sabe a ciencia cierta a qué se refieren los expertos cuando hablan de él. Lo que sí es seguro es que las empresas que compiten de manera exitosa a nivel internacional -además de tener una visión clara de hacia dónde quieren ir y de estar enfocadas a la satisfacción total de sus clientes-, por lo general, cuentan con sistemas de calidad y mejora continua.

No hace mucho tiempo resultaba poco común implantar dichos sistemas para hacer más eficientes los procesos y servicios de las instituciones de educación superior, pues éstas no eran vistas como empresas e, incluso, resultaba complejo definir quién constituía su clientela.

Hoy, el Campus Estado de México del Tecnológico de Monterrey puede sentirse orgulloso de ser la primera institución de su tipo en haber recibido el Premio Nacional de Calidad (PNC), en 1998. Más allá de la importancia de tal distinción, es motivo de gran satisfacción haber establecido sistemas que involucran a todo el personal en un estilo de trabajo que promueve la mejora continua en las actividades que cada quien desarrolla.

La inquietud por implantar sistemas de calidad surgió en 1985. Como lo explica

Emilio Alvarado Badillo (IC'76), director del Campus, en ese año se incrementaron los servicios requeridos por la comunidad, y la infraestructura con que se contaba para satisfacerlos resultó insuficiente. Esto llevó a pensar en la necesidad de una herramienta de calidad como solución efectiva a la situación que se vivía.

Como resultado de esa inquietud, para 1987 se contaba ya con el programa "Compromiso por la Calidad", dirigido al liderazgo directivo del Campus. Sin embargo, no fue sino la participación en congresos internacionales y la búsqueda por la mejora continua lo que llevó a los directivos a establecer, en 1992, una Oficina de Calidad.

El primer paso para implementar el Modelo de Administración por Calidad -que es el que sigue el Premio- consistió en identificar los procesos clave del Campus Estado de México. Se distinguieron tres: formar personas, hacer extensión, y realizar investigación. A partir de esto se definieron los clientes finales de dichos procesos y, en consecuencia, del Campus. En todos los casos se encontró que el cliente final era la sociedad, representada por empresas de todos los sectores productivos, cámaras y asociaciones empresariales, gobierno en los tres niveles, empresas paraestatales y descentralizadas, instituciones educativas de otros países... Como

clientes internos se identificaron alumnos, empleados y padres de familia.

El tener bien claro el aspecto de quienes son los clientes ha sido fundamental, ya que ha permitido orientar las acciones necesarias para mejorar, no sólo en función de lo que los alumnos o padres de familia desean, sino de lo que la comunidad misma requiere.

Verdaderamente, implementar el Modelo de Administración por Calidad ha cambiado el enfoque con que se visualizaba la operación de este Campus. Ejemplo de ello es la transición de una forma de trabajo organizada por metas, a una en la que éstas se convierten en preocupaciones. "Cuando hablábamos de metas, pues allí estaban, pero la percepción general era que pertenecían sólo a los directivos; mientras que las preocupaciones se interiorizan y eso es lo que se pretende, que pasen a ser parte de cada persona, independientemente del nivel en que se encuentre. Ya no se trabaja recibiendo órdenes, sino haciéndose cargo de preocupaciones", comenta Alvarado Badillo.

El sistema utilizado para definir las preocupaciones implica un planeamiento integral que involucra la participación de toda la comunidad del Campus, y en la que se establecen las promesas o términos de acción que se llevarán a cabo para



solucionar cada preocupación. Juan Arvizu Vargas (IIS'81), director de Planta Física, señala que para que las promesas sean efectivas tienen que ser aceptadas por el cliente, pues si éste no las percibe como un valor, no tienen sentido.

Para 1999, el Campus Estado de México ha establecido seis preocupaciones:

- 1) Incrementar la población estudiantil.
- 2) Proyectar al profesor y a los departamentos académicos hacia el entorno, a través de su participación activa en él (incremento de los proyectos de extensión, reclutamiento de profesores reconocidos en su área de especialidad, Centros de Apoyo al Desarrollo...).
- 3) Ser Campus líder en la operacionalización de los programas de la Misión hacia el año 2005, del Sistema Tecnológico.
- 4) Seguir desarrollando los rasgos distintivos de la institución para ser una mejor oferta para la sociedad (programas de internacionalización y campus seguro, reforzamiento de la identidad a través de un nuevo estilo de operar en el servicio educativo, cuidado de la relación con padres de familia...).
- 5) Continuar con el proceso de mejora continua en todas las áreas (comunicación para mejorar la coordinación de acciones y calidad de vida en el trabajo, desarrollo del personal, cultura de racionalización y uso eficiente de recursos para mantener el crecimiento sostenido, mejora en la calidad en los servicios...).
- 6) Crear y fortalecer las relaciones con los egresados del Campus.

Sin duda, un elemento importante para poder sobrellevar el sistema de preocupaciones y promesas ha sido trabajar con valores de calidad, tales como entender el trabajo como un compromiso entre

personas, establecer relaciones basadas en la confianza, y mostrar impecabilidad en el cumplimiento de compromisos.

### Cómo innovar sin morir en el intento

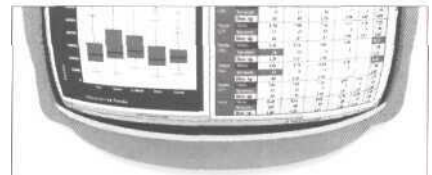
Al pensar en el arduo trabajo que significó para el Campus Estado de México implantar un Modelo de Administración por Calidad, y ver que no conforme con haber obtenido el PNC sigue buscando innovar en las diferentes actividades que realiza, la pregunta obligada es... ¿cómo soñar y actuar para alcanzar los sueños, sin que los procesos de operación cotidianos lo impidan en función de tiempo?

A este respecto, Juan López Díaz, director de la División de Ingeniería y Arquitectura, responde que un factor muy importante es ir entrenando a las personas para que se den cuenta del valor que agregan sus actividades; esto es, que vean si aquello que están realizando sirve para solucionar una preocupación. "Esto nos permite conservar lo que realmente tiene valor y eliminar lo que sobra, así el tiempo que queda disponible puede utilizarse para pensar y moverse de otra manera, para interpretar de forma diferente el trabajo y el hacer", afirma el entrevistado.

Entre las prácticas innovadoras que se están realizando en el Campus Estado de México se cuentan el proyecto "Principia", el Centro para Atención y Servicio a Alumnos (CASA), el Centro de Apoyo a la Mujer Profesionalista (CAMP), así como diferentes eventos con alumnos, padres de familia y egresados.



Emilio Alvarado Badillo,  
director del Campus  
Estado de México.



## Descubra el potencial de sus datos con SPSS

Ninguna hoja de cálculo ni herramienta de reportes le permite explotar sus datos como SPSS

La información crítica que requiere, como la varianza y la distribución de sus datos, no la puede encontrar en simples reportes descriptivos. Para poder ser competitivo y obtener los mejores resultados, usted necesita ir un paso adelante - realizar un análisis estadístico avanzado que le permita tomar las mejores decisiones. Utilice métodos estadísticos poderosos y gráficas reveladoras para detectar patrones y tendencias.

**Descubra lo que es significativo. Realice mejores pronósticos. SPSS es usado para:**

- Analizar sus bases de datos
- Pronosticar acertadamente sus ventas
- Aumentar la satisfacción de los clientes
- Encontrar los segmentos más rentables
- Mejorar su respuesta al correo directo

Podemos ayudarle a encontrar una solución adecuada con diferentes esquemas de capacitación y servicios de consultoría analítica.

**Comuníquese con nosotros al teléfono:**  
**(5) 682-8768, 1797**  
fax (5) 523-5636

SPSS México. Insurgentes Sur 933 piso 1  
Col. Napoles. México, D.F. 03810  
mexico@spss.com

**SPSS**



©1999 SPSS INC.

López Díaz indica que el proyecto "Principia" es una nueva forma de aprender ingeniería, pues ahora Matemáticas I, Física I, Química I y sus subsecuentes están integradas en una asignatura, lo cual permite que los alumnos aprendan de dichas materias de acuerdo con lo que necesitan para resolver problemas de la vida real. Este novedoso enfoque para aprender ingeniería le valió al Campus el Premio a la Institución Educativa, en 1997.



◀ Directos del Campus Estado de México recita el Premio Nacional de Calidad.

Por su parte, el Centro para Atención y Servicio a los Alumnos permite orientar a los estudiantes sobre cualquiera duda que tengan respecto del Campus, o facilitarles trámites para diferentes procesos que deben realizar. Los servicios se ofrecen tanto a alumnos de profesional como de posgrado.

El Centro de Apoyo a la Mujer Profesionalista consiste en una guardería dentro del Campus para que las profesoras puedan dejar a sus hijos, y tengan así la facilidad de acudir en los momentos necesarios para estar con su bebé, darle de comer y convivir con él. "Se ha demostrado que en los primeros cuatro años de vida la calidez de la mamá no puede ser sustituida por nadie, entonces en esos primeros cuatro años la profesora lleva a su hijo allí, y a la vez puede estar actualizándose, dar sus clases... Además, dentro del CAMP hay un modelo educativo para niños en el que participa la familia", comenta Alvarado Badillo.

Por otra parte, no sólo se llevan a cabo reuniones con padres de familia, alumnos y personal para conocer sus preocupaciones, sino que este año se implementó una nueva práctica para la firma de títulos. "En esta ocasión, por primera vez, se invitó a los papas como testigos de honor. De ser un proceso administrativo que se percibía como un mero trámite burocrático, se convirtió en una celebración incluso con brindis, en la que todos estuvimos contentos", señala el director del Campus.

### Compartir las experiencias: el siguiente paso

Después de observar los resultados que se pueden alcanzar con la implantación de sistemas de calidad, se está planeando la transferencia del Modelo de Administración por Calidad a otros campus del

Tecnológico de Monterrey. "Vamos a ir con campus chicos de la Rectoría Zona Sur. Primero con el Campus Veracruz, aunque originalmente pensábamos hacerlo con Chiapas, porque acaba de cambiar de director y consideramos que es una magnífica oportunidad para que el nuevo mando se haga cargo de esta gran tarea. Además, se trabajará simultáneamente en Morelos y en Ciudad de México, aunque allí creemos que nos va a llevar mucho más tiempo por las dimensiones que representan. La idea es que nos unifiquemos todos en el modelo de Dirección Total", enfatiza Emilio Alvarado.

El modelo es dinámico y su nuevo enfoque se orienta a las prácticas comparativas, lo que no significa copiar sino adaptar las mejores prácticas que en los mismos procesos realizan otras empresas, incluso de giros totalmente diferentes. "El *Benchmarking* se ve como el mayor enfoque del modelo actual y de lo que viene en el futuro", comenta Arvizu Vargas.

En este sentido, el Campus Estado de México se compara con muchos, con los mejores. "Si te comparas con el exterior, hay que ver todo. Por ejemplo, si se trata de filas, quizá se tendría que ir a Disneylandia y ver cómo pueden abatirse las filas. Hay que buscar mecanismos de solución. En inscripciones fuimos los primeros que no tuvimos filas porque entre un 70 y 75 por ciento de los alumnos se inscribió desde su casa", señala Alvarado Badillo.

### Sueños y retos

Entre los sueños que se tienen para el Campus Estado de México, uno de los más importantes consiste en contar con 12 mil alumnos y tener tres preparatorias que lo abastezcan, así como fortalecer la escuela de técnicos -que está despegando

muy fuerte- basada en el desarrollo de competencias.

A manera interna, se desea dividir CASA en tres: para los alumnos actuales, los probables y los Ex-A-Tec. Asimismo, se pretende abrir una ventanilla de este mismo tipo que dé servicio a profesores y personal del Campus.

Se está construyendo un edificio para los profesores de cátedra, equipado con infraestructura para que puedan realizar diferentes procesos directamente, tales como sacar sus listas, transmitir calificaciones a la máquina...

Además, existe ya una campaña muy fuerte de vinculación con Ex-A-Tec. "Son 11 mil egresados. Comenzamos las reuniones mensuales en enero con 70 personas; para el segundo mes eran 300; para el siguiente, 700; y esperamos subir a mil. Queremos llegar al siglo 21, con una convocatoria de 3 a 4 mil 500 Ex-A-Tec. Que estén mucho más con nosotros para crear otras conversaciones y otros futuros", afirma Alvarado Badillo.

El sueño principal, sin embargo, va más allá: consiste en crear una práctica completamente diferente para administrar la educación del país. Se está trabajando en un planteamiento de futuro con 50 personas, a lo largo y ancho de la organización. El objetivo de este ejercicio es prepararse, contar con el desarrollo y las herramientas necesarias para enfrentar con éxito el futuro.

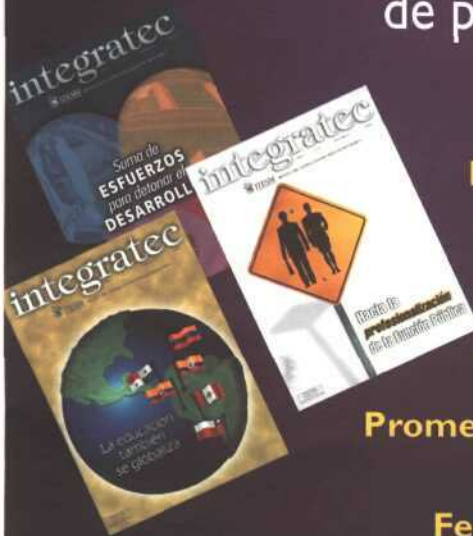
Como explica el director del Campus, lo que se quiere es generar otra forma de conversación, pues para alcanzar lo que se ha logrado, la clave ha sido conversar para crear escenarios, nuevos mundos... mejores futuros. ●

# La publicidad de su producto o servicio no es cuestión de azar...



## ...sino de elegir el medio ideal integratec

Un medio que pone a su alcance a un valioso grupo de profesionistas líderes en el país.



- Público meta** — Egresados del Tecnológico de Monterrey
- Distribución** — Nacional
- Tiraje** — 20 mil ejemplares
- Publicación** — Gratuita
- Periodicidad** — Bimestral
- Promedio de lector** — Aproximadamente tres lectores por ejemplar
- Descuentos** — En la contratación de dos o más inserciones
- Fecha de cierre** — Los días 20 de los meses noes

Dirección de Relaciones con Egresados. Av. del Estado #208, Col. Tecnológico. CP 64700. Monterrey, N.L. Teléfonos: (8)358 2000 exts. 3620 y 3621, 358 7620 y 328 4085. Telefax: (8)358 8176



# ITESM

## Una Institución comprometida con el desarrollo de México



## Posgrado: ¿para investigar o enseñar?

**S**in duda, las personas que buscan cursar un programa de posgrado son motivadas por razones muy diversas, por el hecho de provenir de diferentes contextos y tener sus propios incentivos. Habrá quienes busquen seguir estudiando en un intento por asegurar un mejor puesto, porque quieran un cambio en la carrera profesional o simplemente porque extrañen la vida académica.

Por lo general, cuando se realizan estudios de maestría o doctorado es porque se tiene la intención de investigar, o bien, hacer carrera laboral en el ámbito académico. Por ello, para tomar la mejor decisión al elegir universidad, es conveniente considerar estas dos posibilidades, pues muchos universitarios graduados desconocen la diferencia entre

seleccionar una escuela enfocada a la investigación o una que prepara a sus alumnos para la enseñanza.

En términos de apoyo financiero, las escuelas enfocadas a la investigación son las que más ayuda económica reciben por parte del gobierno y de instituciones privadas. Este tipo de universidades ofrece únicamente estudios de posgrado y enfatiza la investigación académica en laboratorios.

Si lo que se busca al continuar los estudios es fungir como profesor, entonces las instituciones enfocadas a la investigación no son precisamente la mejor opción. Algunas universidades manejan los dos tipos de posgrado, sin embargo, por lo general tienden a encaminarse más hacia la investigación que a la enseñanza.

Además, debe tenerse en cuenta que el *ranking* de los programas de posgrado se basa en los "productos" resultantes de las universidades en cuanto a investigación, por lo que escuelas consideradas entre las diez mejores pueden tener un bajo nivel para preparar a personas que deseen desarrollarse en el área de la docencia. De modo que si se cursa un posgrado con el deseo de enseñar, debe elegirse la universidad con base en lo que ofrece en el campo de la enseñanza, y no por su prestigio o reconocimiento en otras áreas.

Fuente:  
*Finding the right university.* (1998). Estados Unidos. Peterson's,  
Traducción:  
Paola Sánchez (LIN'95)

## Oportunidades de Desarrollo



### ALEMANIA

**Institución:** Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)  
**Nivel de estudios ofrecido:** Maestría, doctorado e investigación  
**Áreas del conocimiento:** Todas  
**Límite para la entrega de documentos:** 3 de septiembre de 1999



### GRAN BRETAÑA

**Institución:** Gobierno de Gran Bretaña  
**Nivel de estudios ofrecido:** Maestría, investigación, cursos de especialización y estancias de entrenamiento  
**Áreas del conocimiento:** Agronomía, Biología, Economía, Humanidades, Medicina, Salud y Sociología  
**Límite para la entrega de documentos:** 10 de septiembre de 1999



### CANADÁ

**Institución:** Gobierno de Canadá  
**Nivel de estudios ofrecido:** Maestría, doctorado, posdoctorado e investigación  
**Áreas del conocimiento:** Administración, Economía, Agronomía, Arte, Biología, Computación, Comunicación, Ingeniería...  
**Límite para la entrega de documentos:** 10 de septiembre de 1999



### NUEVA ZELANDA

**Institución:** Gobierno de Nueva Zelanda  
**Nivel de estudios ofrecido:** Maestría, investigación y cursos de especialización  
**Áreas del conocimiento:** Agronomía, Biología y Química  
**Límite para la entrega de documentos:** 8 de septiembre de 1999



### CONACYT

**Institución:** CONACYT/Consejo Británico  
**Nivel de estudios ofrecido:** Maestría, investigación y cursos de especialización  
**Áreas del conocimiento:** Mitigación de la pobreza, Demografía y problemas de población, Administración Pública, Estudios de género, Medio ambiente...  
**Límite para la entrega de documentos:** 31 de agosto de 1999

### ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS

**Institución:** Organización de los Estados Americanos  
**Nivel de estudios ofrecido:** Maestría, doctorado e investigación  
**Áreas del conocimiento:** Todas  
**Límite para la entrega de documentos:** 27 de octubre de 1999

Para mayores informes, los interesados pueden comunicarse con Paola Sánchez (LIN'95), de la Coordinación de Estudios de Posgrado en el Extranjero; acudir al Centro de Información de Programas Internacionales del ITESM, campus Monterrey; o llamar al teléfono (8) 328-4263, telefax (8) 328-4492, E-mail ppsanche@campus.mty.itesm.mx.

## El Reino Unido: un nuevo concepto de educación superior

Inglaterra, Escocia, Gales e Irlanda del Norte son los cuatro países que componen al Reino Unido. Cada uno de ellos ofrece un sinnúmero de oportunidades en todas las áreas del conocimiento. En general, la educación superior que ofrece el Reino Unido es mundialmente reconocida, incluso algunas de las especializaciones que brindan sus universidades son únicas a nivel mundial.

En el caso de los programas de posgrado, éstos son una combinación de clases presenciales e investigación individual exitosamente mezcladas. La investigación de nivel superior es dirigida por un *staff* especializado en el área de estudio. Por ejemplo, el trabajo de tesis es examinado por un panel que incluye expertos de la universidad en la que se realiza el posgrado, peritos externos en la materia y especialistas de otras instituciones educativas.

El grado de maestría normalmente requiere de uno a dos años -como máximo- si se es estudiante de tiempo completo, o el doble en el caso de ser de medio tiempo.

En los grados que requieren trabajo de investigación, el estudiante tiene que cursar las materias del plan de estudios correspondiente, además de la disertación y presentación de su trabajo de tesis; éste es el caso de las maestrías en Filosofía o en Ciencias (Mphil) y los doctorados (PhD o Dphil).

En el Reino Unido, a nivel posgrado se ha incrementado el número de instituciones que ofrecen supervisión conjunta (*jointly-supervised*), también conocida como *split*, para los estudiantes extranjeros. Ésta consiste en que el estudiante pasa una temporada de su periodo de investigación en su país de origen.

La calidad de los colegios y universidades del Reino Unido es objeto de evaluación por parte de organismos externos. La responsabilidad primaria de estas instituciones

es mantener los estándares y la reputación de la educación superior y de la comunidad académica. Los procesos de valoración se realizan cada cuatro años y tienen gran importancia para las instituciones educativas, pues están directamente ligados a los fondos que éstas reciben.

Las ponderaciones son 5\*, 5, 4, 3, 2 y 1, donde 5\* significa que cumple con estándares internacionales y 1 manifiesta que no cuenta siquiera con reconocimiento nacional. Existe mucha presión

en las universidades para alcanzar al menos un 4, ya que esta calificación representa una gran diferencia en la recepción de fondos e incluso en la comercialización de los decanos, que son intercambiados con sueldos similares a los de futbolistas famosos.

Fuente:  
El Reino Unido: Un nuevo concepto de educación superior. (1999). Consejo Británico, México.  
Traducción:  
Paola Sánchez (LIN/95)

### SEMINARIO DE POSGRADO EN EL EXTRANJERO

Fechas mensuales durante 1999  
Campus Monterrey

A través de dos sesiones, se ofrece:

- Información sobre las oportunidades de educación de posgrado en el extranjero
- Asesoría para la selección de programas académicos
- Búsqueda de universidades en el extranjero
- Información sobre financiamiento y becas
- Información sobre la formulación de ensayos de objetivos y cartas de recomendación
- Consultas electrónicas especializadas

Inscripciones:  
Centro de Información de Programas Internacionales  
Mezzanine de la Torre Sur del CETEC. Tel. (8) 328-4263 exts. 3997 y 3953  
Lic. Paola Sánchez Vásquez e-mail: ppsanche@campus.mty.itesm.mx



¡INSCRÍBETE YA!  
\*cupo limitado

## ¿maestría o doctorado en el extranjero?

### Nosotros te ayudamos!

- Exámenes diagnóstico GMAT®, GRE® y TOEFL®.
- Cursos de preparación KAPLAN para los exámenes oficiales GMAT®, GRE®.
- Aplicación del examen oficial IELTS.

Para mayores informes:

Lic. Tere del Castillo Briseño  
Coordinadora de Certificaciones Internacionales  
E-mail: odelcast@campus.mty.itesm.mx

ITESM, Campus Monterrey  
Mezzanine de la Torre Sur del CETEC  
Tels. 3284263 y 3284492



# La política y el poder

Martín Beltrán Saucedo

Cuando nos preguntamos sobre la conveniencia o inconveniencia de que cierto candidato de tal o cual partido político nos gobierne, asumimos la necesidad de instituciones políticas confiables que aseguren la normal continuidad de nuestra vida cotidiana. Por ello, las acciones individuales y sociales que procuren esa certeza -conforme a las expectativas de los individuos- parecen ser el presupuesto básico de la actividad política, y lo son para quienes pretenden ejercer la legalidad estatal o representativa, es decir, los políticos, pero con mayor sentido constituye la tarea y el compromiso de cada ciudadano y de las organizaciones civiles o no gubernamentales.

La palabra *política* tiene significados diversos. El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua la define como el "arte, doctrina u opinión referente al gobierno de los estados", o como la "actividad de los que rigen o aspiran a regir los asuntos públicos". El Diccionario Polígloto Barsa la define como el "arte de gobernar que comprende la organización y administración de un país en sus asuntos interiores y exteriores".

A pesar de sus múltiples definiciones, la política tiene una significación difícil de concretar. En general, puede entenderse como el arte con que se utilizan los medios adecuados para efectos

de lograr un fin determinado. Ahora bien, para acercarnos a una noción apropiada de la política, puede decirse que únicamente puede afirmar su sentido cuando la integramos al todo social, pues "sólo cabe distinguir la peculiaridad de la función política de las demás funciones sociales, de un lado, por el hecho de que la política es una conexión efectiva que nace y se mantiene según leyes relativamente específicas y, de otro, porque esa conexión presenta una determinada significación para el conjunto de la vida social"(1).

La política, entendida como ciencia del Estado, es la actividad social humana que tiene la función de organizar y dirigir todo lo que concierna al mejoramiento concreto de la sociedad en que se aplica ese dinamismo rector de la vida colectiva. En un sentido estricto, es la aptitud de realizar objetivamente el ideal subjetivo de los individuos, que buscan superar los problemas de su circunstancia específica, en una época y un lugar determinados.



▲ Lo forma en que se definen las reglas para constituir los órganos de poder es un tema central en el debate y la negociación entre los partidos políticos de México.

En este sentido, debe entenderse como la habilidad de aplicar, en cada momento de la historia, la parte del ideal que las circunstancias permiten concretar.

El carácter esencial de la política reside en que el ser humano se encamina, consciente y libre, hacia un fin social superior, aunque probablemente en algún aspecto no sea realizable de inmediato o en su vida individual. A pesar de ello, no renuncia al ideal, sino que conserva la mira en ese designio profético. Así, por ejemplo, la Constitución norteamericana "...fue ciertamente hecha por unos hombres, los constituyentes de 1787, y es patente que es un resultado de las ideas políticas de aquellos hombres y de la manera como concebían los problemas políticos de la América de su tiempo, pero no es menos cierto que dicha obra rebasa las existencias particulares de sus creadores, pues ahí está todavía como Constitución vigente de los Estados Unidos, aunque el sentido que las sucesivas generaciones le hayan dado sea distinto del que le dieron los padres" (2).

Por tanto, la existencia de lo político como logro real no es algo que pueda concluirse perentoriamente, sino más bien, es una actividad fundada en decisiones y actos constantes. Se trata "...de una realidad social específica, caracterizada por la conversión, mediante un proceso integrador, de una pluralidad de hombres y de esfuerzos en una unidad de

*En lo actualidad,  
el reto para los ciudadanos  
consiste en ejercer plenamente  
la imaginación, o fin de articular  
acciones sociales y políticos  
que sirvan como instrumento  
para la convivencia humana  
en condiciones superiores.*

poder y de resultados, *capuz* de asegurar la convivencia pacífica en el interior y la existencia autónoma frente al exterior"(3).

Maurice Duverger, politólogo francés, en su obra "Introducción a la Política", asevera que la esencia misma de la política radica en que siempre y en todo lugar es ambivalente. Abunda diciendo que el Estado -y en forma más general, el poder instituido en una sociedad- es al mismo tiempo, siempre y en todas partes, el instrumento de dominación de ciertas clases sobre otras utilizadas por las primeras para su beneficio, con desventaja de las segundas, y un medio de asegurar un cierto orden social, una cierta integración de todos los individuos de la comunidad con miras al bien común. De cada tipo de sociedad depende que predomine el primero o el segundo de los elementos de esa dualidad.

Como se ha dicho, la política ha sido vinculada estrechamente con el ejercicio del Poder como medio para lograr los fines de la práctica política. Aunque la política puede entenderse como lo relativo a la óptima organización de un Estado, es evidente que la estructura social requiere, para su buen funcionamiento, de una acción metódica, capaz de establecer el orden y la armonía.

De esa manera, al hablar de política debemos referirnos a la forma de institución del poder, "el poder organizado en la comunidad nacional"(6). Precisamente el modo en que se definan las reglas para constituir los órganos de poder es un tema central en el debate y

negociación entre los partidos políticos de México; debemos recordar que recientemente se aprobó en la Cámara de Diputados la reforma electoral, con el voto en contra de la fracción priísta en esa Cámara, fracción que por cierto cuenta con la mayoría absoluta en la Cámara de Senadores, encargada, como órgano revisor, de discutir y aprobar dichas reformas. Se requiere verdaderamente de un esfuerzo importante de negociación, comprensión de las realidades nacionales y, más que todo, despojo de intereses individuales o de partido.

En México, la dificultad ha radicado en los hechos, en la falta del ejercicio coherente y equilibrado del poder público, por eso es importante la distribución de funciones de los órganos públicos para que, con bases racionales, ejerzan su actividad en el contexto normativo de nuestra Ley Fundamental y de las leyes que la reglamentan. Por otra parte, para que el poder público cumpla con su finalidad, necesita disponer de fuerza obligatoria a fin de hacer cumplir sus determinaciones, sin que la comunidad experimente como resultado de esa imposición una coerción ilegítima de la autoridad, pues cuando ésta pueda manifestarse real y efectivamente será posible verla traducida en la aspiración colectiva por conservar el orden y mejorar la vida.

Asimismo, si la fuerza de que disponen los detentadores del poder político emana de



# CONSULTORÍA DE CALIDAD MUNDIAL

**Consultoría Desarrollo  
Transferencia de Tecnología**

Morena 854-306 Col. Narvarte C. P. 03020 México, D. F.  
Tel./Fax: (5) 639 5808 y Tel.: (5) 638 0166  
e-mail: [ses@mail.a.webtreat.com.mx](mailto:ses@mail.a.webtreat.com.mx) y [solucion@mosnet.com.mx](mailto:solucion@mosnet.com.mx)

**Soluciones  
Corporativas  
en Sistemas**





la voluntad social, se traduce en la legitimidad para mandar, decidir y para exigir de los gobernados la obediencia a sus mandatos. De lo contrario, aun asumiendo que el ser humano actúa libre y responsablemente, en la situación presente la sociedad podría vivir, en cierta medida, en la anarquía. El poder político es, de esa manera, la autoridad de un gobierno legitimado para definir y aplicar el ordenamiento obligatorio de un pueblo que se ha organizado en el Estado, y tiene la facultad de imponerlo aun con medios de coerción.

En consecuencia, es imprescindible para la comunidad política no sólo la estructura de los órganos estatales, sino también la autoridad que le da sentido de equidad a su actuación. La actividad política es básica en las acciones humanas; en sentido amplio, emana de nuestra naturaleza social. Así, votar para elegir a nuestros gobernantes; participar en un mitin, asamblea o manifestación; pertenecer a alguna organización política, religiosa, científica, académica, cultural; asistir a una junta de vecinos; ayudar o ser ayudados en nuestros pequeños o grandes problemas... son actividades que realizamos sin que nos correspondan en forma directa las funciones de dirección y gobierno de la sociedad más amplia a la que pertenecemos. Dichas relaciones se dan simplemente por el hecho de la interacción social.

Estas acciones manifiestan el *zoon politikon* -ser político- que, según Aristóteles, somos o, por lo menos, otorgan real vigencia al contrato social que nos vimos obligados a suscribir al emerger del

estado de naturaleza en el que era innecesario y que ahora, por vivir en sociedad, nos resulta indispensable.

La actividad política estatal concierne a los órganos estatales, como titulares indiscutibles de la soberanía popular libremente depositada en ellos, y con ese carácter fijan las reglas a seguir para cumplir con sus objetivos. Éstos se refieren a la organización del Estado en particular, y a sus relaciones con otras entidades públicas, en general.

Podemos referirnos, incluso, a la actividad política de partido, lo cual significa que cada organización política sustenta una opción viable de prosperidad social y, por tanto, tiene posibilidad efectiva de convertir en titulares legítimos de los poderes públicos a las personas que postulan para esos cargos. En un sistema democrático sano en el que el pueblo es el titular originario de la soberanía, cualquier partido político podría realmente acceder al poder; por tanto, cualquiera afirmación en el sentido de que algún partido político -con la fórmula bipartidista o pluripartidista- constituye la única alternativa de mejoramiento social, en esencia, carece de fundamento democrático. Por esto, el país requiere el fortalecimiento del sistema de partidos en beneficio de nuestra democracia política, económica, social y cultural. La Constitución política mexicana reconoce, en el artículo 39, la residencia esencial y originaria de la soberanía nacional en el pueblo, y que todo poder público dimana del pueblo y se instituye en beneficio de éste.

◀ México requiere el fortalecimiento del sistema de partidos, en beneficio de la democracia política, económica, social y cultural.

Por lo anterior, resulta fundamental analizar serena y objetivamente los programas, principios e ideas que postulan los partidos políticos, para que, mediante el sufragio universal -libre, secreto y directo- se integre la representación nacional, que procurará satisfacer las necesidades generales y consolidar la armonía social. Sin embargo, cimentar tales actitudes es una tarea cultural que a todos atañe, y la labor educativa en el mundo globalizado y globalizador del presente es altamente compleja.

El reto significa ejercer plenamente la imaginación a fin de articular acciones sociales y políticas como instrumento para la convivencia humana en condiciones superiores. Podemos contribuir a darle a la política el sentido que ha tenido, desde los grandes pensadores de la filosofía antigua, de educación y reforma moral del hombre. Por este camino podemos transitar, confiando en las posibilidades materiales, espirituales y humanas del pueblo mexicano. ●

**Martín Beltrán Saucedo** es doctor en Derecho y profesor de la División de Administración y Ciencias Sociales en el Campus Chihuahua.

### Referencias bibliográficas

1. Heller, Hermann. "Teoría del Estado", traducción española de L. Tobio, 3.ª edición. México, 1955, p. 221.
2. García Pelayo, Manuel. "Lugar de la política en la esfera de la realidad", en *Lecciones y ensayos*, publicación de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, 1958, No. 9, p. 9.
3. *Ídem*, p. 17
4. Ollera, Carlos. "Lo política como actividad humana", *Estudios de Ciencia Política*. Madrid, 1955, p. 100.
5. *Methodes de la Science Politique*, París, 1959, citado por la Enciclopedia Jurídica Omeba.
6. Duverger, Maurice. *Introduction a la Politique*. París, 1964, p. 15.



# Computación para el próximo siglo:

una perspectiva

Víctor Manuel Zamudio (MCC'88)

*Igual que los seres humanos, que adquieren mayor destreza mientras más practican una actividad, las neurocomputadoras son capaces de aprender de lo experiencia; esto es, pueden obtener soluciones cada vez mejores al resolver problemas de la misma naturaleza.*

En los últimos años, la informática ha adquirido una creciente importancia, principalmente propiciada por el proceso de globalización. La toma de decisiones poco a poco ha dejado de depender del "ojo clínico" o de la experiencia adquirida; ante el cambiante entorno, juega un papel mayor el procesamiento eficiente de los datos, sea que éstos hayan sido generados por la propia empresa, adquiridos por medio de *Internet* o como resultados experimentales.

Cada vez se requiere de herramientas más sofisticadas que permitan automatizar y optimizar procesos con un gran número de variables, a la vez que minimicen tiempos y maximicen calidad, con la menor cantidad de recursos e inversión. En los últimos años -y gracias a la amplia gama de problemas complejos que han sido capaces de resolver- dos corrientes computacionales han ganado relevancia: la *computación neuronal* y la *computación evolutiva*.

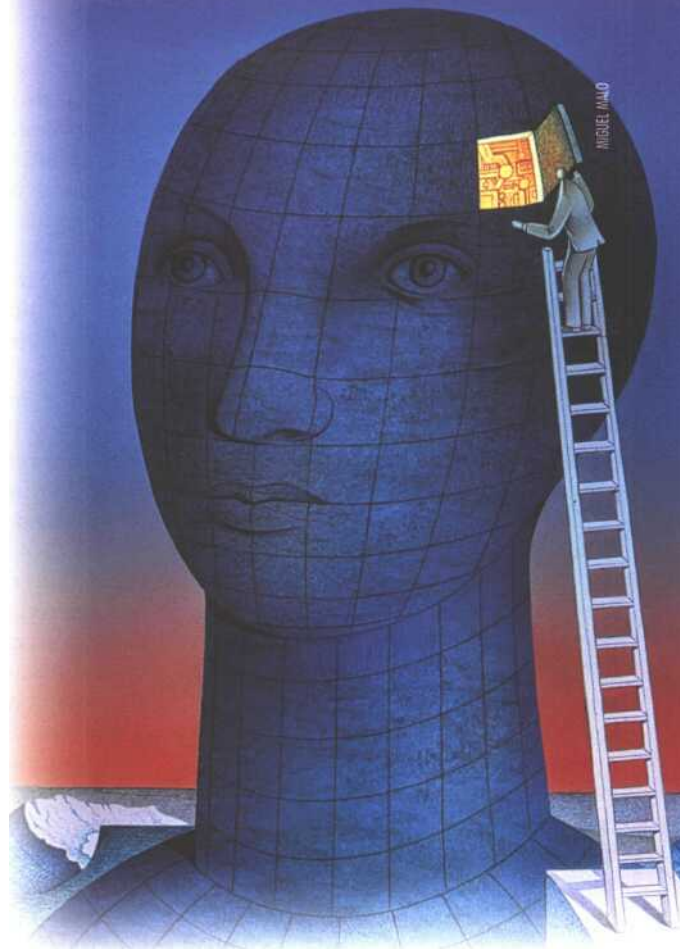
La *computación neuronal* surge a partir de los estudios que se han hecho para saber cómo el cerebro procesa la información que percibe del medio ambiente. Esta información es de gran importancia, pues le permite al ser humano tomar decisiones. Por su parte, la *computación evolutiva* se basa en la hipótesis de la sobrevivencia del más apto: los individuos con mejores características son los que probablemente lleguen a integrar las generaciones futuras.

## Computación neuronal: cerebro y computadoras

La fuerza de la Ciencia Computacional radica en que es interdisciplinaria; en ella convergen conocimientos de otras ciencias como la computación, la biología, las matemáticas, la física y la psicología. Precisamente una de las ramas que se desprende de las ciencias computacionales es la *inteligencia artificial* (IA); además, han ido surgiendo nuevos paradigmas de aprendizaje,

que han llevado a conformar lo que hoy en día se conoce como *ciencias cognitivas*.

Al principio, las computadoras fueron utilizadas para atacar problemas difíciles de resolver para el ser humano: aquellos que involucraban cálculos numéricos efectuados a altas velocidades, manejo de un número muy grande de datos, y labores rutinarias y tediosas. Sin embargo, si consideramos que la tecnología, en general, se desarrolla para que la vida humana sea más cómoda, entonces no era descabellado pretender que una computadora llegara a resolver hasta aquellos problemas que las personas habían enfrentado satisfactoriamente sin ella. ¿Cómo una computadora -de alta velocidad, con gran capacidad de memoria, dotada de la más alta tecnología y de los lenguajes de programación más avanzados- no iba a ser capaz de efectuar algunas tareas y resolver ciertos problemas que hasta ese momento el hombre había desempeñado sin ninguna contrariedad?



Una computadora debería ser capaz de realizar funciones que los seres humanos llevan a cabo con facilidad; problemas sencillos como reconocer personas, aprender de la experiencia, generalizar, abstraer, sintetizar, analizar... Sin embargo, mientras que un niño de 2 años de edad reconoce perfectamente a su papá, lo espera con alegría y se lanza a sus brazos cuando llega a casa; una computadora, aunque tenga más de cinco años con su dueño, no lo reconoce, ni sabe que le gusta tener como protector de pantalla pinturas de Van Gogh, ni aprende que lo primero que él hace por las mañanas es ver su correo electrónico.

En los albores de la inteligencia artificial, con los primeros trabajos de McCulloch y Pitts en 1943, los científicos comenzaron a abordar estas cuestiones tan sencillas para los seres humanos; pensaron que sería relativamente fácil resolverlos en el mundo cibernético de manera satisfactoria. No obstante, aun y cuando se han tenido avances importantes, todavía hay un largo camino por recorrer.

Curiosamente, una de las mejores aproximaciones para resolver este tipo de problemas ha sido la construcción de *cerebros artificiales*. Las neurocomputadoras, que se basan en la interconexión de una gran cantidad de elementos simples de cálculo, en realidad son modelos de cerebros.

Como toda célula, la neurona consta de una *membrana exterior* que le sirve de órgano de intercambio con el medio; de un *citoplasma*, donde se lleva a cabo la mayoría de sus funciones; y un *núcleo*, que contiene el material genético de la célula. Como órganos de recepción de información, el citoplasma presenta unos alargamientos llamados *dendritas*, en las cuales terminan un gran número de fibras que llevan los impulsos nerviosos de otras neuronas. En estas fibras terminales se realiza la *sinapsis*, proceso de transferencia de información de una neurona a otra por medio de un puente bioquímico.

Existen dos tipos de sinapsis: *excitadoras*, que favorecen el disparo de un potencial de acción en la neurona receptora; e *inhibidoras*, que lo dificultan. Cuando se presenta cierto desbalance entre ellas, la neurona dispara una señal eléctrica, la cual constituye la respuesta de la neurona. Esta señal es conducida por una prolongación llamada *axón*, que comunica la señal ya sea a otras neuronas, a órganos efectores o motores.

Casi todas las neuronas del cerebro están en la corteza cerebral. Ahí se encuentran unas cien mil millones de neuronas y de cien a mil billones de sinapsis. En ese lugar también se localiza la memoria, se regula la actividad motora y el lenguaje, y se llevan a cabo los mecanismos de

*Como consecuencia de la evolución de la inteligencia artificial vale la pena reflexionar acerca de si el ingenio surge de la alta interconexión de neuronas.*

inferencia. Aunque todavía falta mucho por conocer acerca de la estructura y el funcionamiento del cerebro, se tienen identificadas las zonas en que se llevan a cabo estos procesos.

Una red neuronal artificial -o neurocomputadora- modela las principales características de una red neuronal natural, en particular las sinapsis excitadoras, inhibidoras y la propiedad de umbral.

Si bien es cierto que tomaría algo de tiempo construir una máquina basada en el modelo cerebral, no se tiene ninguna razón de fondo para que ello no sea factible. Las neuronas artificiales que se pueden modelar de manera electrónica tienen muchas características que permitirían la construcción de un buen "cerebro artificial". La gran cantidad de estos elementos similares a neuronas y la alta interconexión entre ellos proporcionan un medio adecuado para manejar la información y resolver problemas complejos, como la navegación robótica, la visión computacional o el reconocimiento de patrones.

Por otro lado, al manejar grandes cantidades de información, es altamente probable que se cometan errores en la captura de datos o que éstos sean incorrectos. Las redes neuronales han mostrado buenos resultados al manejar información incompleta o con cierto porcentaje de error, lo cual se apega más a la realidad. Por ejemplo, se han usado para reconocer firmas electrónicamente, lo cual es difícil con las técnicas tradicionales, debido al hecho de que la gente no firma siempre igual. También se han utilizado para predecir -a partir de parámetros atmosféricos- la cantidad de ozono en ciudades con problemas de contaminación, diagnóstico médico y procesamiento digital de imágenes, entre otras muchas cosas.



Las neurocomputadoras son modelos de cerebros basados en la interconexión de una gran cantidad de elementos simples de cálculo.

## Computación evolutiva: algoritmos genéticos

La naturaleza es muy sabia para resolver los problemas que se le presentan día con día, pues lleva a cabo sus acciones optimizando el trabajo realizado. Como se menciona en el apartado anterior, una de las tendencias actuales en el diseño de algoritmos para la resolución de problemas consiste precisamente en estudiar las estrategias de la naturaleza, abstraer algún modelo de ella y aplicarlo en diferentes dominios.

Este es el caso de los algoritmos genéticos. Así como en la naturaleza las características de los individuos más aptos sobreviven para integrar las generaciones futuras, las soluciones producidas por los algoritmos genéticos -al principio no muy buenas- tienden a mejorar conforme se producen otras nuevas.

La producción de nuevos "individuos" y, por ende, de nuevas "generaciones", se puede llevar a cabo por medio de dos operadores conocidos como *cruza* y *mutación* (por analogía con los sistemas biológicos). La *cruza* consiste en que a partir de dos soluciones se genere una tercera, que tenga las mejores características de sus predecesoras. En la *mutación*, el nuevo individuo es generado a partir de cambios aleatorios en las características del individuo anterior.

Los algoritmos genéticos han resuelto problemas de optimización combinatoria, es decir, aquellos cuyo resultado depende



◀ ¿Será posible que la alta interconexión de neuronas genere esa "chispa humana" capaz de resolver problemas de manera no tradicional?

del orden en que se lleven a cabo ciertas tareas. Un ejemplo clásico es el problema del agente viajero, que requiere encontrar un itinerario de viaje en el que gaste la menor cantidad posible de gasolina, visite un gran número de ciudades, pero sin pasar dos veces por la misma ciudad. También se han utilizado para el cálculo de trayectorias robóticas en aplicaciones industriales.

Una de las mejoras que se ha hecho a los algoritmos genéticos es su implantación paralela. Esto equivaldría a tener varios equipos trabajando para resolver el mismo problema y, en ciertos momentos clave, permitir la comunicación entre ellos para intercambiar información relevante y encontrar la mejor solución.

### Perspectiva para el próximo siglo

Sin duda, las redes neuronales y los algoritmos genéticos brindan estrategias de solución a problemas complejos. Así, un tipo especial de red neuronal, conocida como *Máquina de Boltzmann* ha mostrado ser altamente eficiente en problemas de optimización, pues permite encontrar extremos globales, lo cual sirve para minimizar el error en sistemas de predicción. Además, su implantación paralela disminuye considerablemente el tiempo de cómputo. Por su parte, la computación evolutiva es una buena herramienta para la planificación de trayectorias robóticas, la búsqueda de soluciones en espacios grandes y, en general, cuando la ubicación de las soluciones es difícil de acotar.

Sin embargo, a pesar del desarrollo y la evolución de la inteligencia artificial, vale la pena reflexionar acerca de si el ingenio, la "chispa", y la capacidad de resolver problemas de manera no tradicional surge de la alta interconexión de neuronas. También es válido cuestionar si habrá un momento en que existan computadoras más inteligentes que los seres humanos. Quizá sea necesario programar a las computadoras y los robots con las leyes de Isaac Asimov, de tal manera que la autoridad y el control sean siempre del ser humano.

Las neurocomputadoras son capaces de aprender de la experiencia; esto es, al resolver problemas de la misma naturaleza pueden obtener soluciones cada vez mejores. Así como los seres humanos: cuanto más se practica una actividad, tanto mayor destreza se alcanza.

En un futuro, los algoritmos extraídos de los sistemas naturales serán capaces de generar soluciones a problemas a los que hasta el momento no se les han encontrado respuestas convincentes. Las tendencias en el diseño de algoritmos para el próximo siglo estarán fuertemente inspiradas por la manera en que la naturaleza, sabiamente, resuelve sus propios problemas. Las hormigas encuentran trayectorias mínimas siguiendo sus instintos naturales, las mariposas emigran hacia lugares de mejor clima cada año... nos corresponde encontrar esas estrategias de la naturaleza y aplicarlas. 🐜

Victor Manuel Zamudio Rodríguez es profesor de planta del Campus Mazatlán.

*En el diseño de algoritmos  
para el próximo siglo,  
las tendencias estarán  
fuertemente inspiradas por  
lo manera en que la naturaleza  
resuelve sabiamente  
sus propios problemas.*

# Para una lectura crítica del discurso noticioso de la televisión mexicana

*" Lamentamos el hecho de que la televisión estimule la violencia, y también de que informe poco y mal o bien de que sea culturalmente regresiva -como ha escrito Habermas—, pero es aún más cierto e importante entender que el acto de telever está cambiando la naturaleza del hombre"*

*Giovanni Sartori*

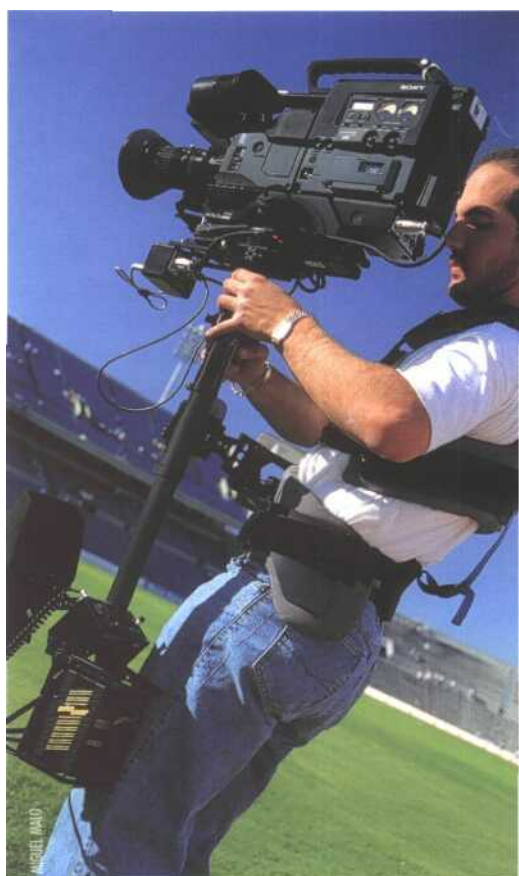
Alvaro De Gasperín Sampieri (MED'93) y Armando Torres Rodríguez (MED'94)

El discurso de la televisión mexicana se centra en ciertos contenidos noticiosos representativos del espectáculo sensacionalista, que la denominada "pantalla chica" ha incorporado como parte de la ahora famosa "lógica de *ratin*" y que ha llevado a muchos analistas por el camino de la reconsideración sobre algunas regulaciones. Ha conducido también a reflexiones de carácter ético -impuestas o autoimpuestas- que deben abordarse ante este fenómeno mediático, por cierto no exclusivo de la televisión, pero sí ampliamente impactante por las características propias de este medio masivo de comunicación.

Utilizando elementos teóricos que permiten hacer una lectura crítica, se proponen algunos ejes para analizar y entender el discurso que algunos noticiarios han adoptado en la peligrosa carrera por

"ganar" telespectadores; el análisis es en torno a los espacios noticiosos más importantes y con mayor audiencia y cobertura en México que quizá, sin proponérselo directamente, emergen como los testificadores de la "realidad real", y se encumbran como instancias de justicia y ordenanza social.

Las emisiones de los principales noticiarios televisivos mexicanos del viernes 2 de abril daban cuenta de una información en la que los reporteros de la fuente política entrevistaban al entonces secretario de Gobierno del estado de Quintana Roo, sobre el paradero del Gobernador de la entidad, Mario Villanueva Madrid. El funcionario les reviraba la interrogante a los periodistas, no como estrategia de defensa para evitar declarar, sino con una verdadera petición de por medio: "¿Ustedes saben donde está el



Gobernador? Si saben algo de él me avisan, porque yo no sé dónde está".

Más allá de la anécdota relacionada con el desconocimiento que el segundo hombre en importancia en el gobierno de un estado tenía acerca de la ubicación de su jefe, este episodio televisivo fue el primero de un nuevo caso de corrupción política y narcotráfico en las altas esferas de la administración pública mexicana. Se había empezado a ventilar en los medios de comunicación meses atrás, y tenía un desenlace parcial en el que el medio masivo -en este caso la televisión- no iba a hacer precisamente "medio", sino espacio público de controversia, búsqueda judicial e intercambio de declaraciones entre quienes acusaban al todavía Gobernador de Quintana Roo de una serie de supuestos delitos y el afectado, que se defendía de esos señalamientos.

A partir de ese día, la noticia sobre la desaparición repentina del mandatario estatal se convirtió en mercancía cotidiana para los consumidores de los medios masivos mexicanos y algunos norteamericanos (periódicos, revistas, noticieros radiofónicos y televisivos). Iba en aumento el grado de expectación a medida que se acercaba el fin del mandato sexenal de Villanueva Madrid que concluiría, en el ritual mexicano, con la entrega de la administración en una ceremonia solemne a su sucesor, electo días atrás.

El segundo episodio de este fenómeno político-mediático fue la aparición de quien ahora sí ya era formalmente prófugo de la justicia mexicana, acusado por la Procuraduría General de la República de por lo menos tres delitos graves: vinculación con el narcotráfico, enriquecimiento ilícito y falsedad en las declaraciones patrimoniales con respecto a la procedencia de los bienes muebles e inmuebles.

El miércoles 7 de abril, Villanueva Madrid -con orden de aprehensión en su contra dictada por el Ministerio Público Federal- apareció ante la opinión pública mexicana, pero no ante los representantes de la ley con su equipo de abogados defensores como debería de ser. Su imagen pudo verse a través de un video casero que difundió esa noche uno de los principales programas de noticias de la televisión mexicana llamado "El Noticiero", que se transmite en horario estelar por el canal abierto más importante que tiene la principal televisora privada del país: Televisa. En el video, anunciado con bombo y platillo por el conductor del programa, Mario Villanueva Madrid pedía "...la intervención del presidente (Ernesto) Zedillo para aclarar su caso, y acusó al procurador general, Jorge Madrazo Cuéllar, y al fiscal antidrogas, Mariano Herrán Salvatti, de fabricar pruebas y beneficiar a testigos protegidos, para encarcelarlo". (1)

Sobre este caso, pueden generarse varias interrogantes y posibles explicaciones no estrictamente relacionados con el binomio política-medios de comunicación: ¿por qué el exgobernador acudió a una instancia "electrónica" y no judicial para dilucidar su caso con las autoridades mexicanas?, ¿por qué, si ya era sujeto de revisión por parte de la justicia mexicana

desde meses atrás por su desenvolvimiento como funcionario público, se "esperó" a que prácticamente pudiera huir y posteriormente librarle la orden de aprehensión?, ¿por qué tuvo a nivel logístico tantas facilidades para escapar?... Sin embargo, la intención no es escudriñar los laberintos de la justicia y de la política mexicana, sino analizar a los medios masivos, concretamente a la televisión, desde la óptica de que "...ya no es sólo testigo o escenario de los asuntos públicos, sino parte activa en la construcción de una agenda pública repleta de mitificaciones y confusiones". (2)

La prensa escrita del día siguiente informó ampliamente sobre la noticia -tomando como "fuente informativa" al noticiero en cuestión- y añadía datos como que "el 31 de marzo a las 21:25 horas y en un lugar no identificado se elaboró el video, es decir, cuatro días antes de haber desaparecido públicamente el funcionario y después de rendir su último informe de gobierno". (3)

A diferencia del manejo televisivo sensacionalista, los medios impresos (diarios y revistas) de circulación nacional se dedicaron en los días posteriores, a través de géneros periodísticos como editorial, artículo, reportaje y columna, a analizar todas las implicaciones jurídicas, políticas y sociales del caso. Dieron a los consumidores de estos medios (por cierto,

muy limitados en número en el ámbito mexicano) más elementos de análisis; aportaron marcos de referencia informativos para construir posibles escenarios sobre el qué y el cómo pensar, lo que supuso una distancia significativa con el medio electrónico, que sólo había mostrado el "espectáculo" del video, sin ofrecer al televidente una propuesta que generara una orientación y juicio del hecho, fuera por parte del conductor del noticiero (líder de opinión) o de la televisora como tal.

Otro caso similar en el manejo informativo a través de la "pantalla chica" fue el presentado días después por Televisa y Televisión Azteca, las dos empresas de televisión más importantes en México, sobre el traslado de Raúl Salinas de Gortari de una prisión de alta seguridad federal a una cárcel estatal, en donde se encuentra purgando una condena de 50 años.

Dada las características del entorno político y el poder e influencia que ejerció Raúl Salinas de Gortari en los seis años en que su hermano fue presidente de México, su encarcelamiento, juicio y posterior sentencia habían provocado en los últimos cuatro años diversos debates en todos los niveles de la opinión pública mexicana, siendo uno de los últimos episodios el logro por parte de su equipo de abogados de que las autoridades correspondientes accedieran al cambio de cárcel.



*Lo televisión, como medio masivo de comunicación, ha generado en muchos casos la falta de una apreciación moral y ética sobre los asuntos presentados, no sólo desde el punto de vista del emisor, sino hasta del receptor, que tampoco exige mucho de los contenidos.*

La cobertura informativa por parte de los principales noticieros televisivos se centró básicamente en el espectáculo de captar el momento del traslado y de lograr la "primicia informativa" de tener imágenes del preso en su nuevo reclusorio.

Dice Sartori que "...la televisión no es un anexo; es, sobre todo, una sustitución que modifica sustancialmente la relación entre entender y ver. Hasta hoy, los acontecimientos del mundo se nos relataban; actualmente se nos muestran, y el relato está prácticamente sólo en función de las imágenes que aparecen en la pantalla". (4)

En este sentido, y en el marco del caso narrado, es importante destacar que para el receptor de la televisión, ver las imágenes del reo en la cárcel y su traslado significa básicamente "ver la realidad", aunque al medio no le preocupe o importe que el televidente la entienda. Como relatora de la realidad, la televisión se convierte en la principal testificadora de que las cosas suceden, de que son reales, cuando simplemente el hecho pasa, independientemente de que al receptor le presenten imágenes de coches o personas.

Así, siguiendo a Sartori, lo que mostraron -el relato y su explicación- en esa noche los principales noticieros de la televisión mexicana sólo estuvo en función de imágenes en la pantalla, como simple y pura representación visual para un

espectador que, satisfecho de ver, presumiblemente creyó entender que se le informó, aunque de hecho sólo recibió nociones bajo la "autoridad de la imagen".

¿Qué dejan estas experiencias, así como otros casos equivalentes con respecto a la televisión, las noticias y la comunicación?

La televisión como medio audiovisual es, hasta ahora, el instrumento más influyente en la sociedad, que se reproduce a una velocidad asombrosa en los hogares, permite la fácil aceptación de sus contenidos mediocres -por su bajo costo para el receptor-, y no exige esfuerzo ni una gran inversión económica.

Para nadie es un secreto que la televisión actualmente se encuentra sometida a la ley de la oferta y la demanda mediante un concepto azaroso conocido como *rating*. Este medio descubrió que los noticieros eran tiempos muertos que podían satisfacer una necesidad social, pero que en la mayoría de los casos no alcanzaban los puntos altos de audiencia, a menos que se reconstruyeran sus contenidos y las formas de presentarlos.

Si el cine desarrolló la expresión visual de la ficción hasta límites artísticos -a los que la televisión, principalmente limitada en lo técnico y lo económico, nunca llegará- este medio audiovisual tenía que aprovechar una de las características que le son esenciales: la inmediatez de la imagen visual y, con ello, el aumento de garantías de verdad y realidad.

En esta modalidad, no se puede hablar de alguien o de algo sin enseñarlo; la noticia en vivo -a través de sus vigilantes en el aire (helicópteros) y en la tierra (autos o motocicletas)— da cuenta de los acontecimientos inmediatos casi tal cual suceden. Cada vez es más común encontrar en los noticieros los formatos que antes se desarrollaban sólo en otro tipo de programas.

La televisión ha construido su discurso con esta modalidad del programa de noticias, pero aderezándolo con una elaboración dramática: música de fondo; el periodista como participante activo del hecho; planos visuales imprecisos, desenfocados y movidos, confirmadores de que el hecho es real... El espectador que se sienta a "ver" la televisión es atraído por estos ingredientes, al tiempo que pierde la dimensión de las consecuencias que los hechos tienen o podrían tener.

Este nuevo "territorio visivo", como lo ha llamado Furio Colombo, construye una impresión de democracia principalmente por el acceso aparente que permite cuando no lo hay en el territorio real. La televisión aparece como una prolongación de cualquiera institución democrática y, al asumirse como tal, lo más natural es que su discurso sea tan poderoso y validado como el de una institución.

Sin embargo, su poder "real" en ese territorio se diluye en la realidad. Para el receptor no es demasiado diferente "...al relajarse la tensión mental, disminuye el



▲ El espectador que se sienta a "ver" la televisión es atraído por los aspectos audiovisuales, al tiempo que pierde la dimensión de las consecuencias que lo que se le presenta tiene o podría tener.

Educar a las audiencias, apelar a ciertos términos de regulación ética o -utópicamente- esperar un cambio de rumbo en la producción y enfoque de los noticieros mexicanos y de la televisión en general son posibles alternativas ante lo situación que se vive en la actualidad.



control de los sentimientos y las emociones (...) se produce cierta renuncia o evasión del mundo real y alcanza su máxima intensidad la impresionabilidad de la imagen"(5). Entonces, lo importante no es la información, sino la imagen y la oportunidad temporal que expresa.

Si los noticiarios tienen como función primaria y prioritaria informar, entendiendo este término como "un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada, de modo que sirvan de guía de su acción" (6), habría que preguntarse entonces si este tipo de búsqueda noticiosa realmente informa al receptor. Ya Sartori discutía sobre el tema e incluía la idea de que la información significa entender algo, es saber, y no sólo una acumulación de nociones.

Si el acontecimiento que merece ser reseñado se fundamenta en su posibilidad de ser grabado, no es extraño que sea la entrevista el recurso más usual de la televisión para procurarse de información, pero también es cierto, como señala Umberto Eco, que "entrevista quiere decir regalar el propio espacio para hacerle decir al entrevistado lo que él quiere, aun cuando no tenga nada que decir" (7).

Ejemplo de lo anterior fueron las entrevistas que se difundieron por las dos principales televisoras mexicanas en sus noticiarios con respecto a Daniel Arizmendi, un famoso secuestrador que gustaba de cortar orejas a sus víctimas, como medida de presión a los familiares. Tanto Televisión Azteca como Televisa tuvieron la "exclusiva" de entrevistar a Arizmendi y las autoridades permitieron, con toda facilidad, su exposición ante las cámaras de televisión para que le interrogaran fuera del proceso judicial.

Mención especial requieren también las preguntas que se dedicaron a hacer hincapié en las partes más amarillistas y rojas del hecho, como aquellos cuestionamientos sobre la manera de cortar orejas, los instrumentos usados y una pregunta y petición periodística antológica: "¿Nos puede mostrar sus orejas?", a lo que Daniel Arizmendi, sumisamente, mostró su oreja en un dramático *close-up*.

Este caso, el del exgobernador Quintana Roo y el del traslado del "hermano incómodo" del sexenio salinista, aparecieron como efectos oportunistas del medio, más que como propuestas informativas en las que el receptor obtuviera de la televisión un juicio y una orientación, y se fiara de la opinión del crítico conocido o de la seriedad de la televidora. Además, estos ejemplos ofrecen datos importantes para revisar el papel de la información noticiosa de la televisión en México que, resumiendo, pueden concentrarse en dos situaciones de análisis concretas:

- 1). La relevancia que la televisión ha adquirido respecto a otros medios, al situarse sobre la justicia legal, ya sea decidida por el sujeto relacionado directamente con el acontecimiento o con las circunstancias que legitimen la eficacia del trabajo policiaco y remarquen la monstruosidad del individuo, desnudado de su identidad social.
- 2). La consideración de que la "mejor televisión" es la que reproduce en directo los hechos, según los valores que se exaltan últimamente por parte de algunos productores.

Así, la apuesta a lo impredecible, al choque emocional, a lo que nadie pueda creer -lo más novedoso y, si es en vivo o en exclusiva, mejor- ha generado en muchos casos la falta de una apreciación

moral y ética sobre los asuntos presentados, no sólo desde el punto de vista del emisor, sino hasta del receptor que tampoco exige del medio un punto de referencia, ya que por experiencia sabe que la televisión es completamente irreflexiva.

Merece la pena observar que del medio en sí hay poco que esperar. Difícilmente esta vorágine puede revertirse; sin embargo, quizá educar a las audiencias, apelar a ciertos términos de regulación ética o -utópicamente- esperar un cambio de rumbo en la producción y enfoque de los noticieros mexicanos y de la televisión en general, podrían convertirse en salidas a procesos que, como lo profetiza Sartori, "están produciendo una permutación, una metamorfosis que se revierte en la naturaleza del mismo *homo sapiens*" (8).

Alvaro De Gasparín Sampieri y Armando Torres Rodríguez son profesores del Campus Central de Veracruz.

#### Referencias bibliográficas

1. **Periódico "La Crónica Hoy"**. Edición para *Internet*. Nota de Moisés Sánchez y Alejandro Páez. Jueves 8 de abril de 1999. México.
2. **Trejo Delabre, Raúl**. *Volver a los meaos. De la crítica a la ética*. Editorial Cal y Arena. México, 1997, p. 24.
3. **Periódico "La Crónica Hoy"**. Edición para *Internet*. Nota de Moisés Sánchez y Alejandro Páez. Jueves 8 de abril de 1999. México.
4. **Sartori, Giovanni**. *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Editorial Taurus. España, 1998, p. 36.
5. **Ellul J.** *La palabra humillada*. SM. Madrid, 1983, p. 161.
6. **Paoli, A.** *Comunicación e Información*. Editorial Trillas. México, 1990.
7. **Eco, Humberto**. *Cinco textos morales*. Editorial Lumen. España, 1998.
8. **Sartori, Giovanni**. *obra citada*, p. 36.

# Mujeres en la organización: toda una vida por delante

por Silvia Segovia (LCC'85, MA'92)

*Raquel Rendón lávala considera que la calidad no es un accidente, sino el resultado de grandes propósitos, liderazgo inteligente y una ejecución hábil. Es también hacer cosas que generan valor para uno mismo y los demás, y represento una sabia elección entre muchas alternativas.*



Por muchos años, la vida en las organizaciones estuvo reservada para los hombres. Hasta hace poco, las ejecutivas de empresa eran contadas. Sin embargo, las nuevas generaciones de mujeres profesionistas han encontrado más puertas abiertas, más oportunidades de crecer y desarrollarse, gracias a sus capacidades intelectuales, a la apertura en las organizaciones y -en general- a que el mundo ya no es el mismo.

Aunque, hay que reconocerlo, muchas mujeres limitan el desarrollo de su carrera y lo dejan en un segundo término a la hora de hacer planes para el futuro, cada vez son más las que visualizan a largo plazo la formación de una familia y su desarrollo profesional.

Ejemplo de ello es Raquel Rendón Zavala (IIS'91), coordinadora de Desarrollo Organizacional en Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma. Ella afirma que el paradigma de que las mujeres próximas a casarse, las casadas o quienes tienen planes inmediatos para ser madres deben limitar su vida en las organizaciones no debería existir. "Una profesionista debe saber qué es lo que quiere y qué está dispuesta a sacrificar por eso. El secreto para lograrlo es planear ambas carreras (la profesional y la personal) en paralelo", comenta. Y agrega: "Este proyecto de vida debe tener los valores bien cimentados e incluir los roles que la mujer, soltera o casada, vive en su familia y los que espera jugar a lo largo de su carrera".

## El secreto de su éxito

Rendón Zavala sabe de lo que habla. Al terminar su carrera profesional trabajó como Gerente de Proyectos de Calidad



y Productividad de Pinturas Osel; bajo su coordinación, esta empresa obtuvo el Premio Nuevo León a la Calidad y el Premio Nacional de Calidad en 1992 y 1993, respectivamente.

"Entre mis logros como profesionista está el haber llegado a cada una de las metas que me he propuesto, y que la empresa para la que trabajaba haya obtenido estos premios es algo que me llena de orgullo", afirma la entrevistada.

Alcanzar estos reconocimientos le valió el nombramiento de evaluadora del Premio Nacional de Calidad y del Premio Nuevo León a la Calidad, pues los ganadores del Premio tienen derecho a nombrar a un evaluador. "La compañía me hizo el honor de proponerme, aunque yo ya prestaba mis servicios en Cervecería", comenta.

Así, desde 1997 y con el apoyo de la empresa para la que trabaja actualmente, revisa la documentación que presentan los participantes en el concurso y sesiona junto con otros evaluadores, en fechas determinadas por los organizadores, para posteriormente realizar un reporte de los procesos y hacer visitas de campo a las empresas candidatas al premio.

Raquel Rendón pertenece a este grupo de evaluadores, alrededor de 50 en todo el país, gracias a la propuesta que Pinturas Osel hizo y a que cumple con los requisitos impuestos por los organizadores del Premio como no ser consultor, tener experiencia de trabajo en grupo y en procesos de mejora continua hacia la Calidad Total, haber participado en seminarios y colaborado en publicaciones de prestigio...

"Poder contribuir para elevar el nivel de calidad de las empresas de mi país, a través de esta actividad, es una de mis mayores satisfacciones", explica, "la evaluación consiste en emitir un diagnóstico de la empresa y un reporte de áreas fuertes y de oportunidad para determinar quién es el ganador del Premio".

El desempeño de los evaluadores se mide con estándares que marcan también los organizadores y es calificado por los mismos evaluados. Es un nombramiento



▲ Raquel Rendón pertenece al grupo de evaluadores del Premio Nacional de Calidad.

honorario, no remunerado y con vigencia anual, renovable. Para este año, Rendón Zavala continúa en el grupo.

Como parte de su labor en Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, ha coordinado el esfuerzo de las áreas corporativas —logística, abastecimientos y transporte— para lograr la Certificación en ISO 90002 de las seis plantas que integran esta empresa; en 1996, se logró que este grupo se convirtiera en el primero a nivel mundial en certificar a todas sus plantas.

Además de su labor en Cervecería, la entrevistada ha participado como expositora en foros nacionales sobre temas de Calidad Total, desde 1992.

Para la joven profesionista, la calidad forma una parte esencial de su vida; no es solamente el área donde se desarrolla profesionalmente. "Existen muchas definiciones sobre calidad, pero yo me identifico con ésta: 'la calidad no es un accidente, siempre es el resultado de grandes propósitos, liderazgo inteligente y una ejecución hábil; representa una sabia elección entre muchas alternativas'. Para mí, la calidad es hacer cosas que generan valor para alguien, inclusive para uno", señala.

Afirma que aplica la Calidad Total como una filosofía de vida, al dar lo mejor de sí en todo lo que hace, y tratar siempre de aprender y aportar algo valioso a todas las personas con las que tiene contacto personal y profesional. "La calidad es un proceso continuo, por eso uno debe estar abierto al aprendizaje permanente y a la mejora", explica.

- **IMPRESION:**  
HEIDELBERG Speedmaster 74  
(4 colores, 4 oficio)  
HEIDELBERG MO  
(4 colores, 4 cartas)
- **ACABADOS:**  
Barniz UV, Plástico, Hot Stamp,  
Troquelado, Doblado, Encuadernado, etc.

- SERVICIOS:**
  - Soluciones integrales de impresión  
Offset Multicolor de Alta Calidad
- ESPECIALIDADES:**
  - Folletería fina, Promocionales y Revistas
- INSTALACIONES:**
  - Prerensa:  
Scanner Profesional, Servidor OPI  
Formación Electrónica (Mac y Pc)  
Fotocomponedora, Pruebas de Color



**ink**

**ink servicios gráficos, s.a. de c.v.**  
allende 115 col. zapata cp64390  
tel. 373 62 11 fax 373 62 42  
monterrey, n.l. méxico

*Rendón Zavala cree firmemente que los profesionistas deben buscar nuevos esquemas laborales, como oficinas virtuales, trabajo a distancia y jornadas flexibles.*

### El lado femenino de la organización

Áreas como calidad o procesos de certificación demandan un administrador de carácter fuerte y que no se doblegue ante la presión. ¿Un administrador o una administradora?... "Podría subestimarse el carácter de una mujer por su naturaleza, pero yo creo que en todas las áreas de especialización -administrativas, humanas o ingenieriles- una mujer es apta", explica Raquel Rendón al hablar sobre los roles de la mujer en la organización. "Además, las mujeres tenemos una gran capacidad de soportar la presión, por naturaleza, pero todo depende de qué tanto una se domine a sí misma; es importante descartar las emociones para no perder objetividad", enfatiza.



▲ Raquel Rendón ha participado como expositora en foros nacionales sobre temas de Calidad Total.



Y es que Raquel Rendón Zavala está convencida de que son las mismas mujeres quienes deben abrirse paso unas a otras en las empresas. "Pienso que la siguiente generación de profesionistas puede llegar más lejos que la mía, pero la única manera de que lo hagan es que nosotros les abramos camino".

Cree firmemente que lo mejor es crear el ambiente, los sistemas, la cultura para que en el futuro las mujeres se desarrollen, en lugar de tratar de adaptarse para llegar. Asimismo, afirma que las administradoras deben buscar nuevos esquemas de trabajo -oficinas virtuales, trabajo a distancia, jornadas flexibles- y tratar de crecer en áreas en donde se pueda promover y crear una cultura que busque contratar más mujeres. "Esforcémonos por cambiar los sistemas, más que por un espacio propio en las organizaciones", señala enfática.

Una sugerencia que da a las profesionistas jóvenes es trazar un plan de vida y no querer comerse el mundo en un instante. "La visión a corto plazo que tienen muchas ejecutivas es lo que hace que las empresas piensen dos veces antes de contratar a mujeres, pues algunas buscan lograr todas sus metas en los primeros años de vida profesional antes de retirarse, y eso es muy difícil. Al igual que los hombres, las mujeres deben planear su vida profesional a largo plazo, para toda la vida", reflexiona.

Para la entrevistada, las mujeres y los hombres de empresa deben tener la sensibilidad para equilibrar su vida espiritual, cultural y personal con el otro

lado de la balanza: su vida profesional. El éxito no debe medirse con el puesto o el título que ostenta, sino con el grado de equilibrio que hay en esta balanza. "Desde mi punto de vista, una persona no es exitosa si no consigue este balance. El éxito tiene que ver con lo que uno ha hecho con su vida y la forma como ha afectado la vida de otras personas".

Rendón Zavala considera que la formación que recibió en el Tecnológico de Monterrey ha favorecido su visión de la mujer en el trabajo. "En el Tec se nos trata por igual a los hombres y a las mujeres, además se inculca en los alumnos el espíritu de lucha y de perseverancia, y ésa es una herramienta invaluable, que hace destacar a los egresados en las organizaciones", comenta.

Como profesora de cátedra del Tecnológico de Monterrey, Raquel Rendón busca influir en sus alumnos y plantarles la semilla de la igualdad de oportunidades. "Doy dos clases: Cultura de Calidad y Sistemas de Calidad; aprovecho estos foros para transmitir y promover el trabajo en equipo y con grupos mixtos, para que mis alumnos se acostumbren a ver el otro lado de la moneda", concluye.

La vida en las organizaciones no debe ser un *estira*, y *afloja* por el poder del género, sino el lugar en el que ambas capacidades se complementan para lograr metas. Abriendo puertas a las nuevas generaciones de mujeres profesionistas, las ejecutivas de hoy, apoyadas por jefes convencidos de la calidad de su trabajo, van *haciendo camino al andar*. ●

# ¡Para que ganes, compra ya tus boletos!

http://sorteotec.org.mx

**1<sup>er.</sup>**  
**premio**

Incluye  
**\$2'000,000.00**  
y dos lujosos  
automóviles 1999.

Proyecto Arquitectónico y Decorativo:  
Arq. Adolfo Savikhon Guimbarda



**RESIDENCIA EN MONTERREY de \$19'500,000.00**

**2<sup>do.</sup>**  
**premio**

Incluye  
**\$500,000.00**  
y un lujoso  
automóvil 1999.



**Fecha del Sorteo:**  
**25 de Septiembre de 1999**

**RESIDENCIA EN GUADALAJARA de \$8'900,000.00**

Proyecto Arquitectónico: Arq. Ricardo Sánchez Hernández Proyecto Decorativo: Arq. Marisol Trujillo Martínez

**3<sup>er.</sup>**  
**premio**

Incluye  
**\$300,000.00**

Proyecto Arquitectónico:  
Arq. Benjamín Lagunas Avella  
Proyecto Decorativo:  
Arq. Janibetiz Romero Chavella



**RESIDENCIA EN CUERNAVACA de \$4'300,000.00**

**300**  
automóviles



y muchos premios más!

**Valor total en premios: \$67'787,600.00**

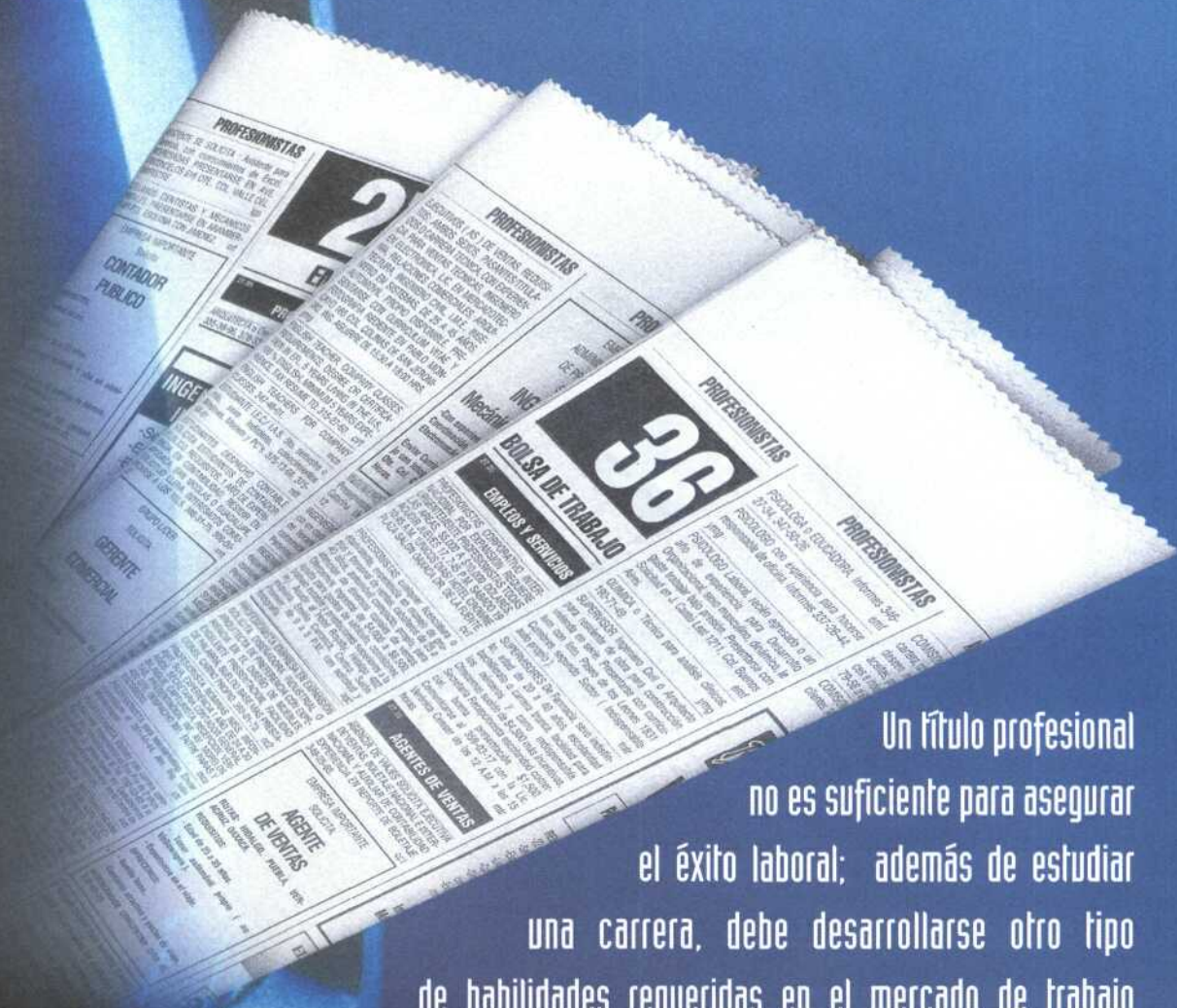
**Tú** formas parte  
de la  
**Comunidad Tec**

**¿Quiénes conformamos la Comunidad Tec?**

Todos los egresados, alumnos, personal académico  
y de apoyo que labora en el Instituto, padres de familia y consejeros.

La Comunidad Tec somos personas comprometidas con el desarrollo de nuestro país a través de la educación.  
Tú puedes ayudar a esta noble causa, convirtiéndote en colaborador o comprador frecuente del Tradicional Sorteo Tec.

**Necesitamos tu apoyo para construir juntos un mejor futuro.**



Un título profesional no es suficiente para asegurar el éxito laboral; además de estudiar una carrera, debe desarrollarse otro tipo de habilidades requeridas en el mercado de trabajo global que se vive en esta época. Asimismo, es una necesidad contar con mecanismos de conexión entre profesionistas y empleadores... En este contexto surge *Millennium*.

# Cambio en la conexión entre profesionistas y empleo...

## Llegó Millennium

por Enrique Huerta

**E**n un mundo globalizado que exige un alto nivel de competitividad, el desarrollo profesional no está asegurado por el hecho de tener un excelente manejo de los saberes técnicos.

Si antes el solo hecho de contar con una carrera era sinónimo de éxito laboral, hoy las cosas no son tan sencillas. Algunos estudios demuestran que hace cuarenta años un egresado universitario podía elegir entre tres alternativas de trabajo; ahora la situación se ha invertido y existen tres profesionistas por cada oportunidad de empleo.

Esta realidad lleva a adquirir otras habilidades y actitudes que den valor agregado a cada ingeniero, licenciado o contador. Se han convertido en factores determinantes de su desarrollo profesional el dominio de varios idiomas, la capacidad para relacionarse con los demás y trabajar en equipo, la preocupación por la comunidad, una sólida base de cultura general...

Una de las habilidades más importantes entre los profesionistas de hoy consiste en saber adaptarse a la era de la información y utilizar de manera eficiente las nuevas tecnologías, pues éstas no sólo son indispensables como herramienta de trabajo sino que se han convertido en una herramienta para conseguir trabajo.

Sin duda, las nuevas tecnologías de la información están surgiendo como una vía rápida y efectiva para encontrar

empleo. Según la revista *Fortune*, un estudio de la firma de investigaciones *iLagos.com* muestra que el 17 por ciento de las 500 compañías más grandes del mundo estaban contratando a su personal a través de *Internet* en enero de 1998. Apenas un año después la cifra era de 45 por ciento. Además, se calcula que actualmente hay cerca de 2.5 millones de currículos en la red.

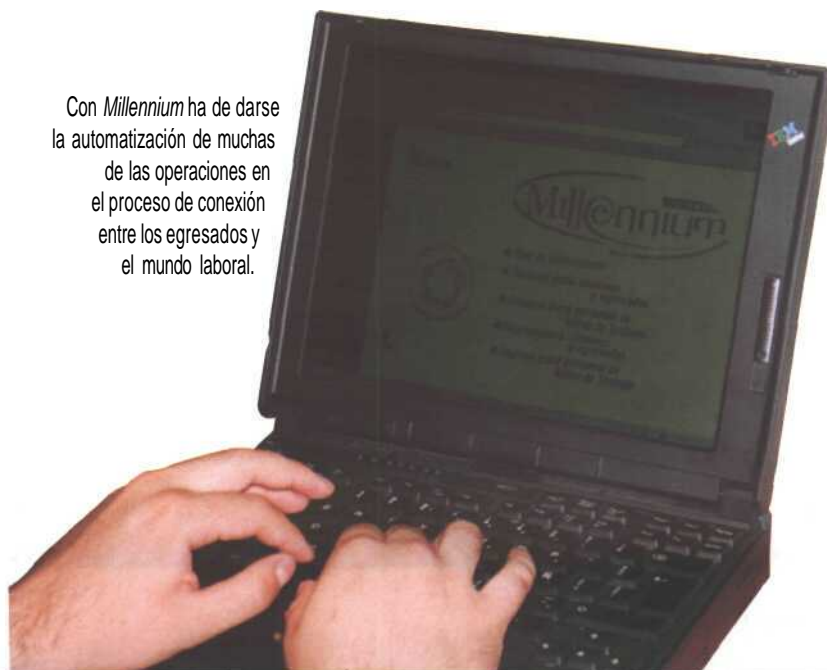
El Tecnológico de Monterrey —consciente de este cambio en la infraestructura del mercado de trabajo— ha implantado *Millennium*, un nuevo sistema para conectar de manera efectiva a sus egresados con el mundo laboral. Con él ha de darse la automatización de muchas de las operaciones en el proceso de búsqueda de empleo, reclutamiento y selección de candidatos.

En palabras de Juan Gilberto Guaseo Godínez (CP'97), coordinador de la Bolsa de Trabajo del Campus Monterrey, con este esfuerzo "...se busca apostar al futuro para ser líderes en el mercado laboral del siglo 21".

### Desarrollo de habilidades: el valor agregado

Es un hecho que la situación actual del empleo en México es bastante compleja e involucra a diversos actores sociales; pero entre ellos, las instituciones de educación superior ocupan un lugar preponderante, pues son responsables en gran medida de la conexión entre sus egresados y el mundo laboral.

Con *Millennium* ha de darse la automatización de muchas de las operaciones en el proceso de conexión entre los egresados y el mundo laboral.



La tarea principal de dichas instituciones es preparar a los futuros profesionistas con habilidades y herramientas que les permitan adaptarse y conectarse satisfactoriamente al mercado de trabajo que les tocará vivir.

Un profesionista del año 2000 no sólo sabe de su área, sino que además domina al menos otro idioma, tiene un posgrado y cuenta con años de experiencia en el plano internacional, lo que le permite desempeñarse, aun siendo mexicano, en los mayores niveles de su área en el ámbito mundial, hecho que no solía ocurrir antes.

Reclutadores de empresas líderes en México coinciden al señalar el valor agregado con el que cuentan los profesionistas que poseen otro tipo de habilidades, además de las específicas del área de su competencia.

Para Marisol García Martín, gerente de Reclutamiento de *Procter & Gamble* en México, el mercado laboral no está saturado. Da el caso de su propia empresa, en la que se ha mantenido el mismo nivel de nómina durante los últimos años, así como el número de vacantes publicadas periódicamente. No obstante, también señala que ante la sobreoferta de profesionistas, las vacantes son para los mejores: "aquellos que aparte de poseer los conocimientos técnicos, se caractericen por dominar varios idiomas, tener actitud de servicio y capacidad de trabajo en equipo".

Explica que la tendencia en las contrataciones es volverse cada vez más exigente. Mientras que durante la década de los 80 y la primera parte de los 90 hubo interés



◀ Juan Guaseo Godínez, coordinador de la Bolsa de Trabajo del Campus Monterrey.

por reclutar a quienes mayores habilidades técnicas poseían, hoy eso ya no basta a las empresas de clase mundial. "Nos interesa que dominen esa parte, claro, pero que además puedan identificarse con nosotros y sean gente muy calificada en el manejo de las relaciones interpersonales", agrega García Martín.

Por su parte, Ivonne Bernal, gerente de Reclutamiento de *Televisa Corporativo*, afirma que existen al menos dos grandes tendencias en la contratación. "Por un lado, se encuentran los jóvenes recién egresados; de ellos se requiere que sean inteligentes y, ante todo, innovadores. Por otro, y de manera más específica, se buscan personas con experiencia y trayectoria. En ambos casos se pide que sean bilingües y cuenten con un nivel de excelencia en aspectos que van más allá de sus aptitudes técnicas, por ejemplo, en cuestiones de cultura general", puntualiza.

Además, esta ejecutiva enfatiza que los aspectos que se evalúan para determinar una contratación están cambiando. Por ejemplo, hoy ya no se tienen como filtros la edad, el sexo o la universidad de la que provienen los candidatos, sino

que simplemente se les ve actuar, esto es, se valoran sus hechos.

Ahora bien, aunque el filtro de las universidades de procedencia de los candidatos se ha vuelto obsoleto, Ivonne Bernal señala que en su experiencia ha encontrado que el Tecnológico de Monterrey es una excelente fuente de reclutamiento cuando de contratar a alguien se trata. "Esto no es porque sea el *Tec a priori*; lo que ha ocurrido es que hemos notado en los egresados del Tecnológico de Monterrey ese valor agregado que buscamos".

Marisol García coincide con este señalamiento y enfatiza que la clave radica en el hecho de que el Instituto siempre está dispuesto a escuchar a las empresas y a "sentir" los cambios que se dan en la dinámica realidad laboral, por lo que los Ex-A-Tec cuentan con perfiles adecuados para esos escenarios.

Es precisamente esa sensibilidad para detectar las transformaciones y necesidades de la sociedad lo que ha llevado al Tecnológico de Monterrey a rediseñar sus modelos de enseñanza, con la consecuente revolución del sistema tradicional y la incorporación a la vida estudiantil de las experiencias que permitirán a los alumnos convertirse en agentes de cambio de su comunidad.

## Resultados que se reflejan

El estudio "Nivel de empleo de los egresados de la generación diciembre de 1997, del Campus Monterrey", publicado por el Centro de Efectividad Institucional, arroja cifras que apoyan la versión



# Nos unimos a quienes buscan **devolverle al Tec** un poco de lo mucho que **han recibido.**



En Bancomer ponemos a disposición de ex-alumnos, profesores y padres de familia la **Tarjeta Clásica Internacional Bancomer-ITESM.**

Esta Tarjeta ha sido creada para que contribuyas al desarrollo del TEC, ya que **Bancomer donará un porcentaje de todas tus compras a esta institución.** Además, podrás contar con nuestro respaldo y tendrás crédito reconocido en cualquier parte del mundo. Como promoción especial, sólo para el ITESM, los nuevos Tarjetahabientes Bancomer, **no pagarán cuota de inscripción.**

Para obtenerla, dirígete a la Dirección de Relaciones con Egresados del Campus Monterrey o comunícate al (8) 358-7620 o al (8) 328-4085.

Con tu Tarjeta Bancomer-ITESM, **ayudas a tu casa de estudios.**

Recuerda, seas o no cliente nuestro, estamos para orientarte en lo que mejor sabemos hacer: **cuidar tu dinero.**



72 *Horas de Oportunidades* una de las ferias de reclutamiento que el Instituto realiza para conectar a los estudiantes y egresados con el mundo laboral.



de la conexión entre el Instituto y el mercado laboral.

Revela, por ejemplo, que el 81 por ciento de los egresados se colocó en puestos de trabajo altamente vinculados con su área profesional en un plazo máximo de 3 meses.

Lejos de sumarse a la lista de profesionistas que parecen estar insatisfechos con las actividades que desempeñan, los datos muestran que un 94 por ciento de estos Ex-A-Tec se encuentra contento con su trabajo actual y un 79 por ciento asegura que el puesto que ocupa cumple o supera sus expectativas en cuanto a retos y responsabilidades.

El coordinador del Departamento de Bolsa de Trabajo del Campus Monterrey, afirma que además existe una tendencia importante, pues grandes grupos industriales -como *Procter & Gamble*, Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma y Grupo Alfa- están participando en el proceso de formación de recursos humanos mediante los Programas de Apoyo al Desarrollo Sostenible (PADS), que incluyen la participación directa del estudiante en la solución de problemas reales.

"La selección de alumnos para los PADS se hace de acuerdo con criterios como promedio, manejo de idiomas, liderazgo, participación deportiva o en actividades extracurriculares. Lo significativo es que cuando ellos egresan, llevan una gran ventaja sobre sus compañeros para ser contratados en ésta o en otra compañía", explica Guaseo Godínez.

### Coyunturas en la era de la información

Si la cambiante realidad laboral de fin de siglo exige su comprensión por parte de estudiantes, profesionistas, empleadores e instituciones de educación superior, se hace necesaria también la presencia de mecanismos que logren la conexión de las partes en el proceso de una manera proactiva, y anticipándose a dichas transformaciones. Las bolsas de trabajo son un ejemplo de ello, su principal reto es "colocar bien" al mayor número posible de profesionistas, en el periodo más corto de tiempo.

Como comenta Juan Guaseo Godínez, la intención justamente es ir un paso adelante de las exigencias del mercado para funcionar -de forma eficiente- como facilitadores en la difícil tarea de unir los esfuerzos del Instituto con lo que las empresas requieren en materia de recursos humanos.

Para ello, se han puesto en marcha ferias de reclutamiento en algunos de los campus más grandes -Monterrey, Estado de México, Ciudad de México- para hacer posible la reunión de empresas con egresados. Con este esfuerzo se logra que ambas partes ahorren recursos en los procesos de selección de personal y búsqueda de empleo, respectivamente. Como resultado, más de 350 empresas de clase mundial sostienen relaciones con las bolsas de trabajo de los diferentes campus del Sistema.

Además de las ferias de reclutamiento y de *Millennium*, existen otros proyectos

para apoyar a los egresados en la búsqueda de empleo. Tal es el caso de los Congresos de Formación Profesional, en los que se orienta a los futuros egresados sobre temas como Planeación de vida y carrera, Elaboración de curriculum, Búsqueda de trabajo, Inicio del propio negocio, Aspectos legales de una contratación, entre otros.

Asimismo, está por publicarse un manual que servirá de guía para los primeros pasos iniciales del Ex-A-Tec, antes y después de su primera contratación. Esta edición incluirá formatos de currículos modelo, guías para entrevistas y primeros días en el trabajo, entre otros puntos.

Una vez que se ha logrado la tarea de formar profesionistas capaces en su área de especialidad, y dotados con otras habilidades, valores y actitudes, el siguiente paso es esta conexión con la realidad que los demanda y que tiene altas expectativas respecto de su desempeño. La solución para la colocación óptima de los profesionistas en el mercado laboral exige, pues, alternativas creativas y toma de decisiones en las que se conecten estudiantes, instituciones de educación superior, gobierno y empresas.

Se vive en plena era de la información, y ésta se caracteriza por índices jamás vistos de la explotación del conocimiento humano; pero al mismo tiempo existen áreas de oportunidad que dependen del valor agregado que cada profesionista tenga. Es bueno saber que en estos tiempos los profesionistas, especialmente los recién egresados, no



se encuentran solos en la lucha por hacerse de un espacio en el cada vez más competido mercado laboral. Alguien trabaja por conectarlos.

### Un contacto llamado *Millennium*

Un alto ejecutivo de determinada empresa de clase mundial emprende un proyecto. Para su exitosa concreción, necesita recursos financieros y materiales, pero —sobre todo— requiere de personas que puedan aportar y ejecutar ideas creativas. Consulta su computadora y accede a una lista de por lo menos 2 mil 500 candidatos con tales características. Define mejor su búsqueda y la computadora recorta el número de posibilidades, de acuerdo con lo que solicita; en ese momento se encuentra resolviendo lo que antes llevaba días y hasta semanas enteras entre la publicación de vacantes, citas en bolsas de trabajo y revisión de currículos.

Por su parte, un Ex-A-Tec recién graduado o activo, desea encontrar el empleo que llene la totalidad de sus expectativas, no sólo las económicas. En su computadora revisa las más de 7 mil vacantes publicadas por las empresas líderes de México. Introduce sus datos y las características que posee y son requeridas por el puesto, para contactar entrevistas de trabajo de acuerdo con sus necesidades. En otras circunstancias, todo esto habría tomado semanas de lectura de periódicos y llamadas telefónicas.

¿Es posible que empresas, recién egresados y profesionistas en activo encuentren soluciones tan económicas en tiempo y esfuerzo como éstas? Es factible si existe alguien interesado en que este encuentro se dé. La respuesta se llama *Millennium*.

Se trata de una bolsa de trabajo en línea, que estará disponible a través de *Internet*, una vez instaladas las tres etapas que la configuran:

*Consulta de base de datos* - En este módulo, los alumnos y egresados del Tecnológico de Monterrey podrán capturar

e imprimir su curriculum en español y en inglés.

*Publicación de vacantes* - Gracias a este espacio, los candidatos realizarán la búsqueda del puesto que satisfaga sus necesidades (ubicación geográfica, giro de la misma, jerarquía, sueldo...); de este modo se estrechará y fortalecerá la relación entre empleadores y empleados.

*Reclutamiento en campus* - Mediante una agenda llevada automáticamente por *Millennium*, será posible formalizar presentaciones y entrevistas laborales en cubículos ubicados en las mismas instalaciones de los diferentes campus del Sistema, con los beneficios resultantes en términos económicos, de tiempo y trabajo para ambas partes.

*Millennium*, desarrollado por *Academic Software Inc.* (ASI), empresa que ha realizado proyectos similares para 600 de las grandes universidades del mundo, ha iniciado su operación en seis campus del Sistema Tecnológico de Monterrey desde principios de junio. La primera fase puesta en marcha consiste en la estructuración de una base de datos de más de 2 mil 500 Ex-A-Tec. Siguiendo una operación evolutiva, se implementará el módulo de vacantes y, finalmente, el de reclutamiento. Será en septiembre próximo cuando cerca de 200 empresas de clase mundial, dependencias federales y estatales y los más de 100 mil Ex-A-Tec, puedan interactuar a través de este novedoso sistema, luego que hayan sido puestos en funcionamiento todos los módulos.

*Millennium supone un cambio radical en los procesos de reclutamiento y de conexión entre el Instituto y el mercado laboral. Con este novedoso sistema, el ahorro en energía y recursos será significativo para todos los portes involucradas.*



Se tiene contemplado que *Millennium* permita a candidatos y empleadores establecer conversaciones por computadora en tiempo real, para hacer una preselección antes de concertar una cita formal.



Las bolsas de trabajo de los 26 campus del Sistema Tecnológico de Monterrey son el punto de conexión entre las empresas, los recién egresados y los profesionistas en activo. Se trata, según explica Juan Guaseo Godínez, de entrar de lleno al siglo 21 con un sistema a la altura de las grandes bolsas de trabajo del mundo. "Es el plan más ambicioso de la actividad de reclutamiento que haya tenido organización educativa alguna en México", exclama satisfecho.

Guaseo Godínez agrega que "...básicamente, se intenta llegar a grandes acuerdos que beneficien a todas las partes involucradas en el reclutamiento de personal, para lo cual el papel de las bolsas de trabajo del Sistema Tecnológico de Monterrey es actuar como facilitadoras, pensando siempre en las mejores condiciones para potenciales empleados y empleadores, lo que hará atractiva la conexión, sin importar desde dónde se vea".

Asimismo, el coordinador explica que en el primer módulo -puesto ya en operación- el objetivo es brindar a las empresas que reclutan personal a nivel nacional e internacional la oportunidad de acceder a una base de datos de profesionistas de los 26 campus del Tecnológico de Monterrey. Al mismo tiempo se da un mayor horizonte de promoción a los egresados de campus no ubicados en las principales zonas metropolitanas, para tener oportunidad de ser vistos por empresas de todo México e, incluso, del extranjero.

Con respecto del tercer módulo de reclutamiento en campus, lo que se tiene planeado es realizar conversaciones por computadora en tiempo real, dado que para empresas y candidatos no vale la pena conocer cada caso físicamente, sino primero realizar una breve entrevista para hacer una preselección antes de concertar una cita formal en el campus correspondiente. La reducción de costos sería significativa, pues las empresas ahorrarían en anuncios y los candidatos, en llamadas telefónicas; ambos se evitarían la pérdida de tiempo y energía, así como las frustraciones.

Para el entrevistado, *Millennium* representa una gran ventaja para los egresados del Instituto. "Va a resultar aún más conveniente tratar con egresados del Tecnológico de Monterrey, pues los costos y tiempos de reclutamiento se van a disminuir mucho al cambiar agendas y procesos de preselección tradicionales por una interacción directa a través de medios electrónicos".

Otra ventaja de este sistema es su baja frecuencia de error, a diferencia de los procedimientos que se utilizan en la actualidad, con los que se corre el riesgo de dejar fuera a algún candidato. Al seguir este innovador procedimiento se consideran todas las características deseadas por el reclutador; además, resulta atractivo y útil.

"Con *Millennium* existe la ventaja de trabajar directamente con bases de datos y el tiempo de respuesta del proceso de reclutamiento y selección podrá

disminuir de forma significativa, con los consecuentes ahorros que esto representa", explica Marisol García, gerente de reclutamiento de *Procter & Gamble*. Y tiene razón, pues investigaciones de la firma *iLoyos.com* indican que, en promedio, las contrataciones en línea reducen en 20 días el ciclo de contratación de las compañías.

Este nuevo esfuerzo del Instituto pone de manifiesto no sólo la preocupación por que sus egresados tengan esas habilidades que constituyen el "valor agregado" demandado por las empresas en el mercado laboral, sino la intención de facilitar el proceso de conexión entre los Ex-A-Tec y sus posibles empleadores.

Las expectativas respecto de *Millennium* son altas. "Nosotros esperamos todo. Este proyecto nos va a permitir dejar las operaciones rutinarias que no generan valor agregado y hará posible que nos enfoquemos a otros programas y actividades que enriquezcan nuestra labor como Bolsa de Trabajo", dice el coordinador en el Campus Monterrey. Y agrega: "Además, servirá para generar una base de datos concretos, como llevar un control estricto de las colocaciones, que nos ayuden a saber en qué medida estamos siendo eficientes".

Los números son contundentes: se esperan 7 mil 500 vacantes anuales, como mínimo; ése es el sueño. Se trata, en suma, de una conexión real al futuro, un puesto para cada egresado, con la institución educativa funcionando como eje. ●

## Ex-A-Tec elegido para participar en foro internacional invita a atraer inversión extranjera

**R**oberto Hernández Cisneros (MA'74) fue seleccionado por el gobierno sueco -a través de la Agencia Suiza de Cooperación para el Desarrollo Internacional- para representar a México en el curso de Administración Internacional Avanzada, el cual tendrá lugar en la ciudad de Estocolmo, Suecia, del 8 de agosto al 17 de septiembre próximo.

Este curso tiene como objetivo dar a conocer lo más avanzado en Comercio internacional, Administración de tecnologías de información, Producción, Logística y Mercadotecnia ante un foro exclusivo, preparado especialmente con el fin de estrechar relaciones comerciales a nivel internacional, así como promover alianzas estratégicas y *joint ventures* entre países desarrollados y naciones en vías de desarrollo.

Cabe señalar que la Agencia Suiza de Cooperación para el Desarrollo Internacional es la dependencia gubernamental que tiene como tarea planear y administrar los programas suizos de cooperación bilateral con naciones en

desarrollo, así como con Europa Central y del Este. Al momento, da soporte a cerca de 2 mil proyectos de cooperación con 20 países socios.

Como parte del curso, Hernández Cisneros realizará una presentación de México ante un foro de 150 industriales, inversionistas y hombres de negocios, quienes desean tener relaciones comerciales con nuestro país. La exposición incluirá una explicación de los principales proyectos de crecimiento que se tienen, por áreas y sectores económicos, de modo que se puedan visualizar oportunidades de inversión.

Para aprovechar tan importante plataforma, este egresado invita a la comunidad de empresarios Ex-A-Tec que tenga interés en esta oportunidad de atraer capital de inversión extranjero, a que establezca comunicación con él a través de la Dirección de Relaciones con Egresados. Sobre todo, hace un llamado a aquellos que ya cuentan con algún proyecto particular para desarrollar a corto, mediano o largo plazo.

## Visita exrector oficina de Egresados

**F**ernando García Roel, exrector del Tecnológico de Monterrey, visitó la Dirección de Relaciones con Egresados, el pasado 17 de junio.

El exrector recorrió las instalaciones del edificio *Parva. Domus*, lugar que fue donado al Instituto por el padre Aquiles Menéndez, quien fuera maestro del Tecnológico de Monterrey por casi 30 años.

Durante su estancia en la oficina de Relaciones con Egresados, García Roel charló con Aldo Torres Salinas



(CP'88), director de este departamento, y compartió con las personas que laboran en esta área algunas anécdotas de su etapa como rector del Sistema, cargo en el que estuvo de 1960 a 1984.

### Ex-A-Tec

## En la Noticia

### Recibe Galindo Del Bosque premio internacional

Martha Hiena Galindo Del Bosque (LCC'79) recibió el premio *Minority International Business 1999*, que otorga el *World Trade Center* de Fort Lauderdale, Florida.

La galardonada es presidenta, desde 1993, de Galindo Publicidad Inc., empresa **especializada** en traducciones y otros servicios de comunicación que han **favorecido** las relaciones comerciales entre Estados Unidos, México y América Latina.



### Designan a Fernando Sescosse como presidente del CBNL

Manuel Fernando Sescosse Várela (LAE'75) fue nombrado presidente del Centro Bancario de Nuevo León.

Sescosse cuenta con más de veinte años de experiencia como ejecutivo bancario y ha sido presidente y consejero de diversas organizaciones del sector público y privado, entre las que destacan Zacatecas, Fondo **Empresarial**; Grupo Financiero **Multivalores**; Patronato Mexicano de la Plata, A.C.; Sociedad de Amigos de Zacatecas; y Enseñanza e Investigación Superior de Zacatecas, A.C.

### Reconocen labor de Rafael Rico Samaniego

La medalla al Mérito Cívico, en el rubro de Desarrollo Social, fue entregada a Rafael Rico Samaniego (IIA'55, MA'71), como reconocimiento al apoyo que ha brindado -por más de cuarenta años- al desarrollo textil en el municipio de Santiago, Nuevo León.

Rico Samaniego ha impulsado a la mediana industria y al artesano independiente en ese municipio, lo que le valió la entrega de esa presea por parte del gobierno de Nuevo León.

## Festeja generación LAE'84 quince años de haberse graduado

Para conmemorar los quince años transcurridos desde el día de su graduación, la generación LAE'84 se reunió en el Campus Monterrey.

Los egresados reconocieron algunas de las instalaciones de su *alma máter* y tuvieron la oportunidad de visitar otras más recientes, como la Universidad

Virtual y el Centro de Servicios Integrados de Manufactura.

Además, pudieron ser alumnos de nueva cuenta, pues asistieron a una "clase del recuerdo", expuesta por su maestro Juan Gerardo Garza Treviño (LAE'68). En todo momento revivieron su etapa como estudiantes.



## Inicia trabajos Club de Soccer Ex-A-Tec, Querétaro



La primera mesa directiva del Club de Soccer Ex-A-Tec, Campus Querétaro, rindió protesta el pasado sábado 5 de junio ante Aldo Torres Salinas (CP'88), director de Relaciones con Egresados del Sistema.

El equipo de trabajo quedó integrado por Jaime Valencia Fernández (LAE'99), como presidente; Claudia Bermúdez Rivera (LCC'98), como vicepresidenta; Enrique Guerrero Pimentel (ARQ '97), como secretario; y Laura Pedrero Serrano (CP'97), como tesorera.

Esta nueva asociación de egresados tiene como misión ofrecer un espacio de convivencia entre egresados que han formado parte de los equipos representativos de fútbol del Campus Querétaro, tanto varoniles como femeniles.

Al terminar la ceremonia, se llevaron a cabo dos partidos de fútbol, y luego de éstos una comida en la que se vivió un ambiente de amistad y compañerismo, así como de añoranza por las diferentes épocas en las que los egresados representaban al Instituto en diversos torneos del país.

## Publica egresado "Piel de Líder"

Con el Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey (MARCO) como escenario, y ante una audiencia aproximada de 300 personas, Javier Prieto de la Fuente (IMA'75) presentó su libro "Piel de Líder".

Esta publicación pretende hacer un reconocimiento a algunos líderes que han dejado huella en el mundo, y motivar al lector para que haga un compromiso voluntario que permita el cambio en México. En palabras del propio autor, "...lo importante no es escribir un libro, sino que uno trascienda; no es plantar un árbol, sino cosechar los frutos; no es tener un hijo, sino saber formarlo".

Ramón Alberto Garza (LCC'76), director editorial de los periódicos El Norte y Reforma, fungió como presentador del libro y lo calificó como una lectura especialmente obligada para padres y jóvenes que ven la necesidad de cambiar la situación del país y desean trabajar por ello.

## Conmemoran LEM'79 vigésimo aniversario



Con el propósito de celebrar el vigésimo aniversario de haberse graduado, la generación de LEM'79 organizó una visita al Campus Monterrey del Instituto.

En un ambiente de camaradería, los egresados disfrutaron de la convivencia

con antiguos compañeros y revivieron emotivos momentos.

Además, conocieron las instalaciones del Centro Estudiantil y los recursos con que ahora cuenta el Centro de Información-Biblioteca.

*¿Te acuerdas?*



*¡Ponte en contacto con tus compañeros!*

*¡Orgullosamente  
Ex-A-Tec!*

**50**  
aniversario  
de graduación  
generación '49

**F**esteja tu 25° ó 50° aniversario de graduación

**C**onvive de nuevo con tus compañeros de generación

**V**isita las instalaciones de tu alma máter

**A**siste a clases del recuerdo y participa en el programa de actividades

*¡Orgullosamente  
Ex-A-Tec!*

**25**  
aniversario  
de graduación  
generación '74

*Regresa,  
reencuentra y  
redescubre*

Campus Monterrey, 2, 3 y 4 de septiembre de 1999

Dirección de Relaciones con Egresados Av. del Estado 208, Col. Tecnológico C.P. 64700

Tel. (8) 358-76-20 y (8) 328-40-85 Fax: (8) 358-81-76 E-mail: 25y50@exatec.itesm.mx

## Dan bienvenida a nuevos Ex-A-Tec en el Campus Guadalajara



La coordinación de Relaciones con Egresados del Campus Guadalajara organizó en días pasados el evento "Bienvenido como Ex-A-Tec", para aquellos alumnos candidatos a graduarse.

Actos como éste tienen el objetivo de informar a los estudiantes sobre los beneficios de los que podrán disfrutar como

egresados, así como hacerlos conscientes de que son parte integral de la comunidad Tec.

La ocasión resultó una oportunidad perfecta para que los futuros Ex-A-Tec convivieran en un ambiente de camaradería con sus compañeros de generación y con directivos de su *alma máter*.

## Ex-A-Tec brindan homenaje a Carlos Salazar Lomelín

Cincuenta generaciones de economistas dieron testimonio de la capacidad de Carlos Salazar Lomelín para impartir cátedra y transmitir con el ejemplo los valores de disciplina, responsabilidad y amor por el oficio. El pasado mes de mayo, la Asociación de Economistas Ex-A-Tec le rindió un merecido homenaje a este maestro, con motivo de su vigésimo quinto aniversario en la docencia.

Salazar Lomelín, actual director general de Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma,

señaló que este cuarto de siglo como profesor significa la reiteración de un compromiso de vida que ha dado buenos frutos. Asimismo, enfatizó que lo más valioso para él es ver a los muchos convertidos en hombres y mujeres de bien.

El evento inició con una celebración eucarística y culminó con una cena a la que asistieron más de 300 personas, entre exalumnos, amigos y familiares del festejado.



## Disfrutan IMA84 celebración por aniversario

La generación 1984 de Ingenieros Mecánicos Administradores se reunió en el Campus Monterrey para conmemorar el décimo quinto aniversario de haberse graduado.

Como parte de las actividades programadas para tal fin, los Ex-A-Tec conocieron las instalaciones y algunos de los proyectos del Centro de Servicios Integrados de Manufactura y de la Universidad Virtual. Asimismo, llamó su atención las facilidades que ahora ofrece la automatización de funciones en los bancos de datos de la Biblioteca.

Dentro del programa, también llevaron a cabo una "clase del recuerdo"; ésta les permitió recordar su época de estudiantes, en compañía de su profesor Alfonso Sánchez Lozano (IME'62, MA'97), actual director del Programa Emprendedor de la DÍA.

## Celebra IATEM Nacional su Convención anual



En fechas pasadas se llevó a cabo la XXIX Convención Anual de IATEM Nacional en Morelia, Michoacán.

La ocasión reunió a un numeroso grupo de ingenieros agrónomos, quienes participaron en las conferencias ofrecidas por

Francisco Meré y Elizabeth Aguilera, y tomaron parte en la asamblea de dicha asociación.

Además, los egresados disfrutaron de un paseo por Pátzcuaro, un concierto, una celebración eucarística y diferentes actividades sociales.

# Conviven IA'84, a quince años de su graduación

Con el objetivo de conmemorar el décimo quinto aniversario de su graduación, la generación IA'84 se reunió, en fechas recientes, en el Campus Monterrey.

Como parte de los festejos, los Ex-A-Tec tuvieron la oportunidad de intercambiar experiencias con Ramón de la Peña

(IQ'66), rector del campus; y de recordar su época estudiantil en el campo agrícola de Apodaca.

Además, los egresados disfrutaron de una comida campestre y se tomaron la tradicional foto frente al mural de Rectoría.



Sin duda, la convivencia con antiguos compañeros fue una ocasión especial que les permitió recordar las vivencias en su *alma máter*.

## Celebra aniversario IMA'89

A diez años de haber egresado, la generación IMA'89 se reunió en el Campus Monterrey para convivir y celebrar el aniversario.

Entre las actividades, organizadas especialmente para esta ocasión, destacaron los recorridos por las instalaciones del Centro de Servicios Integrados de Manufactura, la Universidad Virtual y el Centro de Desarrollo Sostenible.

Asimismo, los Ex-A-Tec recordaron sus años en las aulas a través de una "clase del recuerdo", impartida por Alfonso Sánchez (IMA'62, MA'97); y disfrutaron de una comida generacional que les permitió la convivencia con antiguos compañeros.

## Contadores festejan aniversario

Para festejar el décimo quinto aniversario de su graduación, la generación CP'84 se reunió en fechas pasadas en el Campus Monterrey.

Luego de escuchar el mensaje de recepción que les ofreció Aldo Torres Salinas (CP'88), director de Relaciones con Egresados, los Ex-A-Tec pudieron

recordar sus años en las aulas, asistiendo a una "clase del recuerdo" impartida por Gerardo Guajardo Cantú (CP'77).

Además, los miembros de esta generación disfrutaron de un emotivo convivio y cumplieron su cita frente al mural de Rectoría para tomarse la tradicional fotografía.

## Se reúnen IQ'79 en Campus Monterrey

La generación 1979 de Ingenieros Químicos se reunió en el Campus Monterrey a fin de festejar el vigésimo aniversario de su graduación.

Los egresados tuvieron la oportunidad de visitar su *alma máter* y conocer las instalaciones de la Universidad Virtual y

del Centro de Servicios Integrados de Manufactura.

Como parte de los festejos, los Ex-A-Tec revivieron momentos de su paso por las aulas del campus. Además, posaron para la tradicional fotografía del recuerdo frente al mural de Rectoría.

## Organizan eventos para nuevos Ex-A-Tec



La Dirección de Relaciones con Egresados y las Direcciones de Carrera del Campus Monterrey, en conjunto, organizaron diferentes eventos para aquellos alumnos candidatos a graduarse.

El propósito de estos convivios fue dar a los futuros egresados la bienvenida a su nueva etapa dentro del Instituto.

Aldo Torres Salinas (CP'88), director de Relaciones con Egresados, presentó los diferentes servicios que ofrece la oficina a su cargo, y exhortó a los jóvenes a continuar el contacto con su *alma máter*.

Por su parte, el director de cada carrera ofreció un emotivo mensaje a sus alumnos, algunos deseándoles suerte en su desarrollo profesional y otros recordando diversos momentos de la vida estudiantil.

# Una valoración auténtica para alcanzar el éxito

Rubén Núñez de Cáceres

**Q**uizá en el ya cercano tercer milenio, las personas obtendremos finalmente el éxito que tanto hemos soñado.

Habremos tomado tal cantidad de cursos sobre competitividad, productividad y eficiencia, que la administración por resultados, el control estadístico de calidad y la empresa *light* serán la mayor meta conquistada por nuestros esfuerzos.

De nuestras brillantes escuelas de clase mundial egresarán profesionistas expertos, conocedores profundos de sus áreas de especialidad, con posgrados y habilidades tantas que sorprenderán a todos con sus innovaciones, su manejo de problemas inmediatos y su capacidad productiva. Habremos creado un número tal de empresas progresistas, florecientes y lucrativas, que la filosofía del logro será nuestro más preciado orgullo.

Seremos tan competitivos que nuestros productos estarán en todos los mercados; el libre flujo de mercaderías y la globalización serán finalmente realidad; el poder estará determinado por la velocidad con que la información sea procesada y ofertada; y todo estará dispuesto para que el hombre disfrute de la comodidad y el confort que merece. El producto nacional bruto será nuestra máxima preocupación, y las estadísticas y los niveles macro y microeconómicos darán una dimensión a nuestra vida. Nuestra lucha por ser felices, finalmente, terminará.

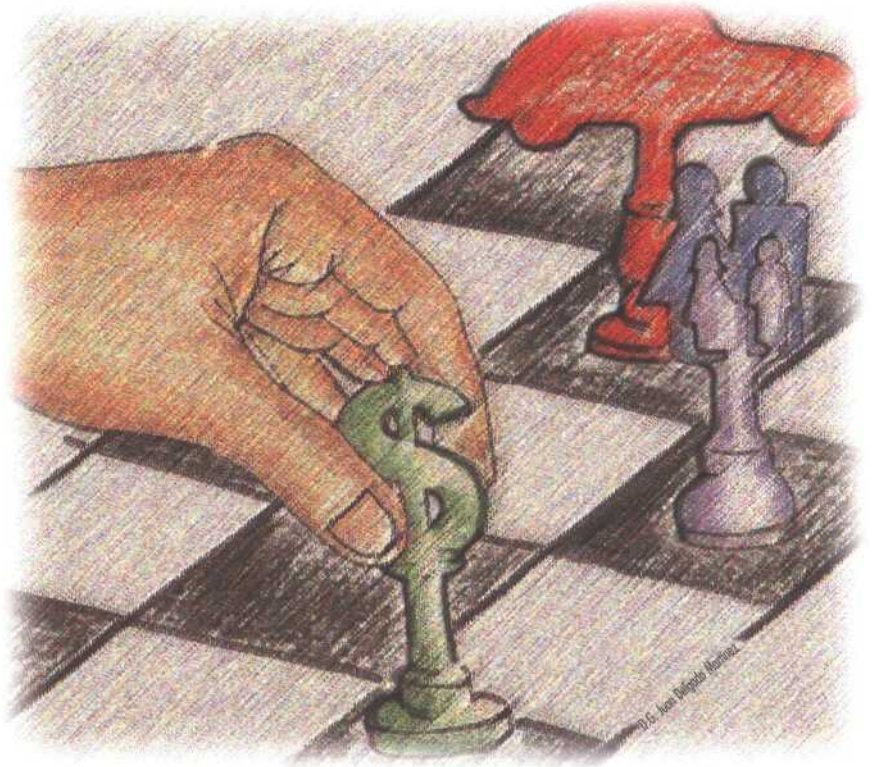
Quizá en el ya cercano tercer milenio todo el conocimiento humano esté en unos cuantos discos compactos; los sistemas interconectados sean un juego de

niños y los juegos que realmente aprendan los niños sean el monopolio, la lucha por el mercado, el cártel productivo y la búsqueda feroz por lo inmediato y lo placentero. El ser humano será finalmente libre para elegir el coche que desea, las dimensiones de su casa y hasta el color de su propio féretro. Importará lo contable, lo medible: el bono por desempeño, las 14 horas de trabajo diario, el celular y la computadora pentium... porque otro modo de vivir será incompatible con el status social que entonces se exigirá al hombre altamente eficaz.

Pero quizá entonces el hombre se habrá perdido también entre los intrincados dedallos de su propia búsqueda personal. Quizá pueda elegir entre mil marcas de pasta dental, pero no sepa elegirse a sí mismo; quizá el desmedido empeño por la productividad suponga el abandono de la

propia familia; la ansiada globalización sea la hipoteca de la propia herencia cultural; la plática con los hijos y con los amigos constituya un lujo que no deba permitirse por inútil y poco redituable; la solidaridad esté reñida con la competitividad; y los valores terminen donde comienzan las estadísticas. Quizá entonces la técnica y el progreso acaben con la inspiración y la fantasía; el amor termine siendo sólo virtual; la religión sea un opio despreciable; la honestidad, un impedimento para el desarrollo económico; y la compañía de las demás personas, un contrato temporal de responsabilidad limitada.

Posiblemente el hombre en esa época habrá tenido éxito, pero quizá también se dé cuenta del costo de alcanzarlo. Verá que el reluciente y dorado mundo que construyó no satisface sino una parte de él. Que la penetración en el mercado no





*Queramos o no,  
de la valoración auténtica  
que demos o nuestras vidas  
y a nuestras personas  
dependerá ese otro éxito  
tan anhelado por  
el ser humano.*

lo es todo, si sigue habiendo quien carece de lo necesario; que el trabajo lo ennoblecía mientras no lo envilezca, cosificándolo; que el amor es el motor real de la vida y no sólo la ganancia; que el conocimiento sirve sólo si sirve a otros también; que el crecer no supone dañar la naturaleza, ya que por ser parte de ella, al atacarla nos atacamos a nosotros mismos; y que al desplazar la ternura, el cuidado y la poesía (un amigo mío dijo una vez: "¿Qué es un poeta al lado del producto interno bruto?") sólo está privilegiando la parte oscura del hombre, con el sutil pretexto de que el progreso es y debe ser irrefrenable.

Pero quizá también el hombre de ahora, que ha emprendido esa loca carrera por lo fugaz, logre incorporar a sus ansias de progreso aquello que puede redimirlo de ser simplemente un sol no trascendido. Quizá logre rescatar de su tiempo un poco para sí mismo y para los suyos; de su magnífica competencia y sabiduría, un poco de solidaridad para con los demás,

especialmente para con los menos privilegiados; de su brillante productividad, un espacio para producir también intangibles que le nutran el alma; y de su esfuerzo descomunal por resolver sus problemas materiales, algo que sane, de igual forma, sus males espirituales. Ojalá desde ahora entienda que sin valores sus escuelas producirán sólo amenazas para la sociedad; su brillante tecnología será sólo un peligro inminente; la patria será botín de sólo unos cuantos; y que, sin valores, en el próximo milenio tendrá justo el éxito que su ceguera merece. Porque, queramos o no, de la valoración auténtica que demos a nuestras vidas y a nuestras personas, dependerá ese otro éxito que tanto anhelamos, pero que, paradójicamente, sólo por añadidura podrá saciar el corazón del hombre. 🍎

Rubén Núñez de Cáceres es director del Centro de Valores Humanos y Desarrollo Cognitivo del Campus Tampico.

## QUANTOS

### Hongo salvador para diabéticos

Un hongo que vive en los bosques del Congo podría liberar a los enfermos de diabetes tipo II de la dieta estricta y las inyecciones diarias, hasta ahora necesarias para el control del nivel de azúcar en la sangre. El hongo *pseudo-massaria* produce una sustancia denominada L-783,281, que imita el efecto de la insulina en ratones, según resultados de un equipo de investigadores de España, Suecia y Estados Unidos.

(*Intermundo*, junio de 1999)

### Termómetro en aumento

Un estudio sobre el clima, hecho en la Universidad de Massachusetts, indica que las recientes temperaturas registradas son las más altas de los últimos mil años, y que la década de los noventa es hasta ahora la más calurosa del milenio. Por otro lado, de acuerdo con el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas, los gases de efecto invernadero originarán un aumento mundial en la temperatura, situado entre 1.5 y 4.5 grados centígrados para el año 2100.

(*La Jornada*, junio de 1999)

### Directivos escépticos



Una investigación realizada entre los directores generales de las mil 500 empresas más grandes, a nivel mundial, demostró que sólo una cuarta parte de los 650 directivos entrevistados cree que las tecnologías realizan una aportación importante a los resultados de negocios. El 33 por ciento de ellos considera que la contribución de la tecnología es muy baja, y el 80 por ciento dice estar decepcionado de las computadoras y sus soluciones.

(*El Norte*, junio de 1999)

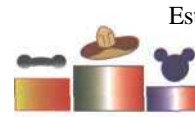
### Una guerra "cara"



Según un informe de la Comisión Europea, serán necesarios entre 2 mil 990 y 4 mil 278 millones de dólares anuales, durante tres años, para la reconstrucción de Kosovo, además de los mil 550 millones de ayuda comprometida en 1999 para Los Balcanes. Eso sólo para la reconstrucción, pues la pérdida de vidas ocasionada por esta guerra es irreparable.

(*ABC*, junio de 1999)

### Gana terreno el castellano



Estados Unidos es el tercer país del mundo por número de hispanohablantes, sólo antecedido por México y España. Tan sólo la ciudad de Los Angeles se ha convertido en la segunda ciudad donde más se habla castellano, después de la capital mexicana.

(*El País*, junio de 1999)

### Cibernética productiva



Mientras que las 49 empresas más grandes de *Internet* en Estados Unidos cuentan con 27 mil 400 empleados y tienen un valor de mercado de 267 mil millones de dólares, las tres principales empresas automotrices norteamericanas -*Chrysler*, *General Motors* y *Ford*- tienen un valor total de 216 mil millones de dólares, y cuentan con 1.4 millones de empleados. Esto significa que el valor promedio por empleado es de 9.7 millones de dólares en las empresas cibernéticas, y de 150 mil dólares en las automotrices. Tales cifras muestran el abismo que en productividad separa a la cibernética del sector que algún día llegó a ser "el corazón" de la era industrial.

(*Excelsior*, junio de 1999)

## AGENDA

### INGENIERÍA

#### DIPLOMADO EN SISTEMAS DE MANUFACTURA

Agosto 13

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

#### DIPLOMADO EN MECATRÓNICA

Agosto 18

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

#### DIPLOMADO EN TELECOMUNICACIONES

Agosto 20

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

### VARIOS

#### TALLER DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES

Julio 10

Campus Mazatlán

Centro de Vinculación Empresarial

Informes: (69) 89-2054

#### CURSO DE AUTOCAD 2000

Julio 19 al 23

Campus Querétaro

Autodesk Training Center

Informes: (42) 38-3296

#### DIPLOMADO EN COMPUTACIÓN

Agosto 9

Campus Colima

Centro de Desarrollo Profesional y Vinculación Empresarial

Informes: (331) 3-5600 extensión 32

#### DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

Agosto 20

Campus Ciudad Juárez

Desarrollo Empresarial

Informes: (16) 29-9100

extensiones 3001 a 3005

#### DIPLOMADO EN AGRONEGOCIOS

Septiembre 4

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

### ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

#### SEMINARIO EN INNOVACIÓN DE PRODUCTOS, PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS

Julio 12 y 13

Campus Monterrey

Centro de Calidad

Informes: (8) 328-4072 y 358-2000

extensión 5161

#### DIPLOMADO EN EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL

Julio 24

Campus Mazatlán

Centro de Vinculación Empresarial

Informes: (69) 89-2054

#### DIPLOMADO EN DESARROLLO DE NICHOS DE MERCADO

Agosto 10

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

#### DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

Agosto 12

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

#### DIPLOMADO EN DESARROLLO GERENCIAL

Septiembre 10

Campus Ciudad Juárez

Desarrollo Empresarial

Informes: (16) 29-9100 extensiones

3001 a 3005

#### SEMINARIO DE PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA

Agosto 27 y 28

Campus Mazatlán

Centro de Vinculación Empresarial

Informes: (69) 89-2054

#### DIPLOMADO EN AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE

Septiembre 25

Campus Monterrey

Centro de Inteligencia Artificial

Informes: (8) 328-4377

#### DIPLOMADO EN COMPENSACIONES

Agosto 18

Campus Guadalajara

Programas de Extensión Académica

Informes: (3) 669-3095

#### DIRECCIÓN EMPRESARIAL HACIA EL SIGLO 21

Agosto 27

Campus Ciudad Juárez

Desarrollo Empresarial

Informes: (16) 29-9100 extensiones

3001 a 3005

#### DIPLOMADO EN ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA Y VENTAS

Agosto 28

Campus Mazatlán

Centro de Vinculación Empresarial

Informes: (69) 89-2054

#### DIPLOMADO EN DESARROLLO GERENCIAL

Septiembre 3

Campus Mazatlán

Centro de Vinculación Empresarial

Informes: (69) 89-2054

#### DIPLOMADO EN FINANZAS AVANZADAS

Septiembre 4

Campus Querétaro

Departamento de Educación Continua

Informes: (42) 11-8186 y 17-3596

#### DIPLOMADO EN COMERCIALIZACIÓN

Septiembre 18

Campus Querétaro

Departamento de Educación Continua

Informes: (42) 11-8186 y 17-3596

#### DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Septiembre 20

Campus Toluca

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (7) 274-1154 y 279-9990

extensiones 2715 a 2717

#### SEMINARIO INTEGRAL DE SUELDOS Y SALARIOS

Septiembre 21 y 22

Campus Ciudad Juárez

Desarrollo Empresarial

Informes: (16) 29-9100 extensiones

3001 a 3005

# Dése tiempo... su SALUD lo vale.

*En el servicio de Evaluaciones Médicas del Hospital San José, estamos conscientes de todas sus prioridades, por ésto hemos diseñado para personas tan activas como Usted, un programa en el que en sólo medio día podrá someterse a una evaluación médica completa.*

7:30

CHECK UP  
HOSPITAL  
SAN JOSÉ

2:30

JUNTA DE  
PLANEACIÓN

REUNIÓN  
FAMILIAR



**Hospital San José  
-Tec de Monterrey**

Una propuesta de *vida*

# Usa tu **Tarjeta de Crédito** sólo para lo **necesario.**



Uno de los instrumentos financieros más prácticos y fáciles de usar, es la tarjeta de crédito. Además es la forma más segura de administrar tus gastos y afrontar las emergencias.

## **Cómo usar la tarjeta de crédito.**

La tarjeta de crédito es más que un plástico, es como si alguien te prestara efectivo cuando lo necesitas y cuando tienes un imprevisto sabes que puedes contar con ella.

Te puede servir para comprar libros, pagar tu escuela, cuando necesitas de un crédito para emprender algún negocio y en ocasiones hasta para divertirte.

Sin embargo, es importante saberla manejar. Te sugerimos que destines todo el extra de dinero que puedas para ir bajando tu saldo y sólo lo incrementes en la medida en que puedas administrar los pagos.

Además, con un adecuado manejo de tu tarjeta de crédito Bancomer, vas creando un buen historial crediticio que te permitirá obtener otros créditos.

Si tienes alguna duda con el uso y los beneficios de la tarjeta de crédito, llámanos al 624-2124 en el Distrito Federal o al 01 (800) 624-2124 de otras partes de la república. Donde seas o no cliente nuestro, con gusto te atenderemos y seguiremos haciendo lo que mejor sabemos hacer: **cuidar tu dinero.**

01 (800)  
**624-2124**

De lunes a sábado  
de 8:00 a 23:00 hrs.

 **Bancomer**