

# integratec



AÑO 5

No. 29

MAY-JUN '98

\$20.00



ITESM

REVISTA DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY

ATENCIÓN MÉDICA Y ALTA TECNOLOGÍA:  
*Una alianza saludable*



# CAMPUS CIUDAD DE MEXICO

## DIPLOMADOS

- Administración
- Administración Estratégica de Recursos Humanos
- Administración de Producción y Operaciones
- Alta Dirección
- Análisis y Diseño de Sistemas de Información
- Apreciación del Arte
- Calidad Total
- Comunicación Organizacional
- Creatividad para el Éxito Empresarial
- Estrategias Competitivas para el Comercio Internacional
- Finanzas
- Finanzas Corporativas
- Formulación y Desarrollo Estratégico Empresarial de Proyectos
- Impuestos
- Mercadotecnia
- Multimedia
- Planeación Corporativa
- 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.

## MAESTRIAS

- Administración
- 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\*
- Educación con áreas de especialización\*
- Economía de Negocios
- Finanzas
- Negocios Internacionales para América Latina\*
- Tecnología Educativa\*

## DOCTORADOS

- Administración
- Innovación y Tecnología Educativa\*

### INFORMES:

Maestrías y Doctorados: 483 16 21 e-mail: [proccm@campus.ccm.itesm.mx](mailto:proccm@campus.ccm.itesm.mx)

Diplomados: 483 23 33,40,41, 42. e-mail: [cendee@campus.ccm.itesm.mx](mailto:cendee@campus.ccm.itesm.mx)

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

México, D.F., 14380

Tels: 673 10 00, 483 20 20

Fax: 673 25 00

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

TEC

de Monterrey

CAMPUS CIUDAD DE MEXICO

\*Programas ofrecidos a través de Universidad Virtual



# ¡Más de lo que usted esperaba!... ¡HAGASE MILLONARIO!

**1er. PREMIO**  
**RESIDENCIA EN MONTERREY**



**Dirección:**  
Avenida  
Arboledas No. 124  
Frac. Colinas de  
San Agustín  
San Pedro Garza  
García, N.L.

Con valor de **\$17'250,000.00** incluye para usted una bolsa de \$3'000,000.00 y dos autos de lujo 1998: una vagoneta AUDI AVANT automática y un AUDI "A4" TURBO estándar.

**2do. PREMIO**  
**RESIDENCIA EN GUADALAJARA**



**Dirección:**  
Boulevard Puerta  
de Hierro  
No. 5796  
Fraccionamiento  
Puerta de Hierro  
Zapopan, Jal.

Con valor de **\$10'050,000.00** incluye para usted una bolsa de \$1'100,000.00, una membresía en el club del fraccionamiento y dos autos de lujo 1998: una vagoneta AUDI AVANT automática y un AUDI "A4" TURBO estándar.

**3er. PREMIO**  
**RESIDENCIA EN EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO**



**Dirección:**  
Calle Parque de  
Cádiz No. 45  
Frac. Parques  
de la Herradura  
Huixquilucan,  
Edo. de México

Con valor de **\$7'550,000.00** incluye para usted una bolsa de \$500,000.00 y un auto de lujo 1998: AUDI "A4" TURBO estándar.

**4º PREMIO**  
**AUTOMOVIL AUDI "A6" 1998**



automático de lujo con un valor de **\$470,000.00** y una bolsa de \$100,000.00

**5-9º PREMIO**  
**5 AUTOMOVILES AUDI "A4" TURBO ESTANDAR 1998**

con un valor de **\$315,000.00 c/u**



**ADEMAS**  
**300 Automóviles 1998**

Ahora son: **140 Jetta**  
y **160 Pointer**

Internet: <http://sorteotec.org.mx>

Fecha del Sorteo:

**20 de Junio de 1998**

Permiso de Gobernación: S-0038-98 • Valor del boleto \$400.00 • Emisión: 650,000

**Ex-A-Tec**

Si va a comprar boleto se lo llevamos hasta su domicilio o si quiere información llame al teléfono (01-800)832-39-00 ó (8) 328-45-07

y muchos premios más!



# ¿Te acuerdas?

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

Convive de nuevo con tus compañeros de generación,  
visita las instalaciones de tu alma máter,  
asiste a clases del recuerdo y participa  
en las conferencias.

*Reina del Tec  
entrega reconocimientos*



*¡Orgullosamente  
Ex-A-Tec!*

**50**  
aniversario  
de graduación

**generación '48**

En 1948, El Baile Blanco y Negro, que se realizaba anualmente para coronar a la reina de los alumnos, era una de las tradiciones estudiantiles más destacada. Otra de las costumbres que gozaba de popularidad eran las charreadas o corridas chuscas de toros.

*El Viernes fue coronada la reina  
de los estudiantes del Tec*

*¡Orgullosamente  
Ex-A-Tec!*

**25**  
aniversario  
de graduación  
**generación '73**



En el año de 1970 se coronó a Clara Emilia Hansen como reina de la Simpatía de los estudiantes del Tecnológico de Monterrey.

*Regresa, reencuentra y redescubre*  
**¡Ponte en contacto con tus compañeros!**  
**Tec de Monterrey, 4, 5 y 6 de septiembre de 1998**

*Dirección de Relaciones con Egresados*

Av. del Estado 208 Col., Tecnológico C.P. 64700 Tel.(8)358-76-20, Fax(8)358-81-76, [exatec@itesm.mx](mailto:exatec@itesm.mx)

*¡Es importante que confirmes tu asistencia!*

## MENSAJE DEL RECTOR

**E**l cumplimiento de la Misión del Instituto, promover el desarrollo, nos ha impulsado a rediseñar el proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de desarrollar en los estudiantes habilidades, actitudes y valores que los preparen para ser agentes de cambio; a reenfocar nuestras actividades de investigación y extensión; y a generar una cultura que promueva la responsabilidad que los estudiantes tienen de cambiar para bien su región y el país.

Como un elemento muy importante para el cumplimiento de esta misión, en el Instituto se están estableciendo los Centros de Apoyo al Desarrollo (CAD), en los que participan alumnos de los últimos semestres y sus profesores.

Estos Centros tienen como propósito poner en contacto a los estudiantes con la situación real, tanto de su región como de las empresas e instituciones ahí establecidas, y realizar proyectos de diagnóstico, desarrollo e implantación de soluciones, a fin de promover la competitividad de las organizaciones públicas y privadas en el actual contexto de globalización de la economía.

A través de los CAD, los profesores fortalecen su experiencia profesional y su capacidad para realizar investigación y extensión relevantes; los alumnos, por su parte, enriquecen sus conocimientos teóricos con una práctica estrechamente relacionada con su futuro desempeño profesional; y las instituciones tienen acceso a un capital intelectual y a recursos tecnológicos que pueden aprovechar para incrementar su productividad y competitividad.

La infraestructura del Tecnológico va a permitir crear una red de CAD a través de la cual los campus compartan recursos y transfieran las tecnologías que se desarrollan en cada uno de ellos.

Actualmente, en el Instituto se están llevando a cabo más de 300 proyectos en 256 organizaciones del país. Participan en estos proyectos 1,527 alumnos y 168 profesores. Cuando en un futuro próximo participen en estos Centros todos los alumnos de los últimos semestres y un gran número de profesores, el Instituto dejará sentir una influencia muy importante en el desarrollo de México.



A handwritten signature in black 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



"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 Sosmann (IME65)  
Vicerrector Académico del Sistema ITESM  
Eliseo Vázquez Orozco (IME77, MA'82)  
Director del Centro de Efectividad Institucional  
Fernando Esquivel Junco (IC'57)  
Director Editorial del periódico "El Norte"  
Ramón Alberto Garza (LCC'76)  
Director de Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma  
Carlos Salazar Lomelín (LEC'73)  
Escritora y Editorialista  
Rosaura Barahona (LLYIM'63)  
Director de Estudios Especiales. Grupo FEMSA  
Edgardo Reyes Salcido (LAN'51)  
Director de Planeación Institucional y Relaciones  
con Egresados del Sistema ITESM  
José Arturo Soltero Curiel (IE75)

**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

**Redacción:**

Lic. Coralina Ramírez

Lilera Sotomayor (LRI'97)

**Arte y Diseño:**

Departamento de Diseño ITESM

Lic. Estela Moreno Roscón

Lic. Celia Recio Molina

**Administración de Publicidad:**

Patricia R. Nell Gorda (LCC'93)

**Ventas:**

Laura A. Villarreal Romo (LEM'94)

**Suscripciones y Distribución:**

Ma. Dolores Rodríguez Lora (LEM'90)

**Coordinadores de Relaciones con Egresados**
**en los diferentes campus**

Central de Veracruz, Claudia Reiterher P (CP'88), (271) 3-23-00.  
Ciudad de México, Lorenzo Ruiz Martínez, (5) 723-20-38. Ciudad Juárez, Ma. del Pilar Bueno Neyra (LCC'94), (16) 29-91-00. Ciudad Obregón, Nora Hernández (LCC'94), (641) 3-86-00. Colima, Lic. Maya Vite Lara, (331) 4-26-06. Chispas, Samuel Rojas Hernández (LAE'92), (961) 7-60-51 y 5-02-00. Chihuahua, Lic. Nora Rascón Novoa, (14) 39-50-50 ext. 4800 a 02. Estado de México, Alicia Rodríguez Rosas (LEM'94), (5) 326-5737. Guadalajara, Mónica Lizárraga (LAE'93, MM'97), (3) 669-30-40. Hidalgo, María Lizabeth Melo (LAE'95), (771) 4-25-00. Irapuato, María Concepción Castillo (LCC'97), (462) 3-03-42. Laguna, Mana Teresa Barrera (LIN'96), Rosa Isela Enriquez (CP'93) (17) 29-63-37 y 29-63-71 ext. 501. León, Carla Pons Garza (LCC'88), (47) 10-90-00 al 09. Mazatlán, Zahaira Domínguez, (CP'95) (69) 89-20-24. Morelos, Luis Zúñiga Fregoso (IIS'84), (73) 29-80-13. Querétaro, Norberto Rodríguez (LIN'97), (42) 11-81-00. Saltillo, Rodolfo Aguirre Guindo (IIS'96), (84) 11-80-95. San Luis Potosí, Lic. Ana Rosa Villegas, (48) 11-63-96. Sinaloa, Lic. Mijaya Alvarez, (67) 14-03-69. Sonora Norte, Margot Molina Elias (LSCA'87), (62) 59-10-00 ext. 601. Tampico, Fabiola González Salman (IIS'97), (12) 29-16-00 ext. 2703. Toluca, Gerardo Suárez (LIN'96), (72) 74-09-99. Zacatecas, Luis Antonio Alvarado (LAE'94), (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: integra@campus.mty.itesm.mx

http://www.sistema.itesm.mx/exatec



## COMUNICA DECESO DE ALUMNO FUNDADOR

Luis Gutiérrez Vela (IQI'47), alumno fundador del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, falleció el pasado 9 de febrero, en la ciudad de Torreón, Coahuila.

Fue su deseo que se informara a la comunidad de su amada alma máter, ya que pertenecer a ella siempre fue su gran orgullo.

Lo participamos, respetuosamente, sus hermanos, Familia Gutiérrez Vela; así como su esposa e hijos, Familia Gutiérrez del Bosque.

León Gutiérrez Vela.  
Garza García, Nuevo León.

● *Agradecemos la atención de hacernos saber el deceso de su hermano y aprovechamos para expresarle nuestras condolencias a usted y a los integrantes de las familias Gutiérrez Vela y Gutiérrez del Bosque.*

## SOLICITA CONTACTAR A ENTREVISTADO

Me interesa establecer contacto con Javier Prieto, quien apareció en la edición marzo-abril de Integratec, ya que quisiera ofrecerle algunos datos interesantes para su gestión como promotor del comercio en la Cuenca del Pacífico (PBEC), a la que recientemente ingresó la India.

Agradezco la atención y espero su respuesta.

Rodolfo Bermejo (LEC'93)  
Nueva Delhi, India  
Vía E-mail

● *Nos da gusto saber que la revista sirve para vincular a los egresados. Javier Prieto ya cuenta con tus datos y no dudamos que se ponga en contacto contigo para conocer la información que puedas proporcionarle.*

## PIDE INFORMACIÓN SOBRE EGRESADOS

Como Ex-A-Tec, me tomo la libertad de sugerirles que publiquen en Integratec un artículo en el que se hable de qué hacen los egresados del Tecnológico de Monterrey. Es decir, un análisis que permita conocer en qué tipo de organismos trabajan, cuál es el nivel de puestos que ocupan, qué características los identifican...

En lo personal, creo que esta información sería de gran interés y permitiría apreciar el impacto que tienen los Ex-A-Tec en sus respectivas comunidades.

Jesús González Valdés (IME'92)  
Monterrey, Nuevo León  
Vía E-mail

● *Muchas gracias por tus comentarios. En cuanto a la sugerencia que nos haces, puedes estar seguro de que la tomaremos en cuenta para próximas ediciones, pues una de nuestras labores es, precisamente, brindar información que resulte de interés y utilidad para los egresados.*

## PROPONE TÓPICO DE INTERÉS PARA EGRESADOS

Los felicito por su trabajo, pues he tenido la oportunidad de leer algunos ejemplares y pienso que Integratec es una revista con calidad.

Quisiera proponerles que realicen un reportaje sobre las oportunidades de trabajo y estudio que hay en el extranjero para los Ex-A-Tec, pues es un tema sobre el cual me gustaría estar informado.

Homero Ramírez (LCQ'90)  
Distrito Federal, México  
Vía E-mail

● *Muchas gracias por tu opinión acerca de nuestra labor. Respecto al tópico que te interesa, haremos lo posible por incluirlo en futuras ediciones.*

Nos daría mucho gusto incluir sus comentarios en este espacio. Por favor dirija sus cartas a Revista Integratec, Sección Correspondencia, Av. del Estado 208, Col. Tecnológico, Monterrey, N.L. C.P. 64700, México. También puede comunicarse 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



## VISIÓN

### 21 Atención médica y alta tecnología: *Una alianza saludable*

La importancia que ha adquirido la tecnología en el último siglo, en casi todos los ámbitos, es innegable. En el caso de la medicina, la conjunción de especialistas capacitados y avances tecnológicos de vanguardia es vital para el cuidado óptimo de ese gran tesoro llamado salud.

## DESDE EL TEC

- 6 CAD  
La universidad en la empresa: *una relación ganar-ganar*
- 9 *En Síntesis*
- 12 Educación Internacional
- 16 La importancia de la legislación en el intercambio comercial y la inversión internacional

## EN PERSONA

- 18 Sonia García Gamboa  
*Una luz para su comunidad*



Con la certeza de que el trabajo social ha de hacerse con profesionalismo, Sonia García Gamboa desarrolla una labor de servicio a la comunidad que la ha convertido en luz para quienes la rodean.

## EN ESTE NÚMERO

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

## EN CONTACTO

- 28 Ex-A-Tec Tabasco consolida presencia en el Estado
- 29 Notas de Asociaciones
- 31 Ex-A-Tec en la Noticia

## EN FAMILIA

- 33 *Familia Elizondo Garza*  
Tenacidad que se hereda

Para muchas familias, estudiar en "El Tec" se ha vuelto una tradición. Conocer las anécdotas y vivencias de sus miembros durante su paso por las aulas nos permite conocer más a fondo la historia y transformaciones del Instituto, así como su impacto en las familias.



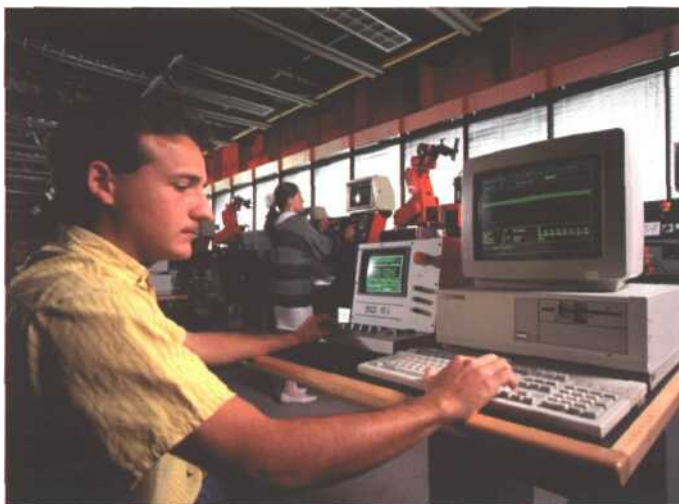
Toca el turno en esta edición a la familia Elizondo Garza.

## MATICES

- 36 Liderazgo juvenil en el siglo 21
- 38 Un paraíso que se extingue...  
La Selva Lacandona

COMPOSICIÓN ELECTRÓNICA: LIC. ESTELA IRENE MORENO RASCÓN

# La universidad en la empresa: *una relación ganar-ganar*



*Desarrollar en los alumnos los habilidades que les permitan ser competitivos en sus áreas del conocimiento, es uno de los objetivos del Tecnológico de Monterrey. Por ello, proporcionarles experiencia profesional desde la etapa estudiantil se ha convertido en parte del cometido académico del Instituto.*

por Carolina Ramírez García

¿Deben las universidades ser promotoras del cambio social o conformarse con continuar como claustros en donde se acumula el conocimiento? De igual modo... ¿deben los estudiantes esperar la transformación de su entorno, o convertirse en protagonistas de ese cambio?

Estas preguntas se las ha formulado el Tecnológico de Monterrey y -en respuesta a ellas- ha implementado, desde el año pasado, la red de Centros de Apoyo al Desarrollo (CAD). Se trata de un proyecto cuyo objetivo es brindar una formación integral al alumnado, pues sólo así es posible generar profesionistas competitivos en su área de especialidad y seres comprometidos con su tiempo, dispuestos a ser agentes de cambio en la sociedad en la que les toque actuar.

Los Centros de Apoyo al Desarrollo se basan, según explicación del director de este programa a nivel Sistema, Eduardo González Mendivil (IME'90, MIS'93), en las llamadas "escuelas prácticas" o clínicas de ingeniería, de diseño o empresariales, iniciadas por el Instituto desde hace más de dos décadas como cursos optativos, en la División de Ingeniería del campus Monterrey.

La dinámica que siguen estos centros es brindar al alumno la oportunidad de trabajar en un problema real, vinculado a alguna organización, sea ésta pública o privada. Tal actividad se lleva a cabo siempre bajo la asesoría de los maestros.

Esta experiencia permite al estudiante desarrollarse profesionalmente en un proyecto específico de alguna empresa. Por su parte, el maestro participa fortaleciendo su experiencia y conocimientos prácticos. Como resultado, el proceso de enseñanza-aprendizaje se enriquece con una práctica real viable, y las

organizaciones tienen acceso a recursos tecnológicos y asesoramiento calificado para resolver sus problemas. La relación que termina estableciéndose entre ambas partes es de *ganar-ganar*.

Con la firme convicción de que este modelo servirá como fuerza impulsora del desarrollo de las regiones o zonas en las que está representado el Sistema, el Instituto ha establecido que, a partir de este año, haya una coordinación de CAD en cada uno de sus 26 campus. La meta es llevar a cabo, por lo menos, un proyecto por campus.



A En esta gráfica se muestra el número de proyectos, según el tipo de organización en la que se han realizado.



Como parte de los trabajos emprendidos hacia la transferencia de los CAD a nivel Sistema, se ha propuesto un modelo curricular que integre estos programas a la formación académica, a través de la acreditación de los cursos "Desarrollo Regional" y "Proyectos de Apoyo al Desarrollo".

El primero de ellos tiene como objetivo formar en el alumno una visión global del país, la región y sus sectores, así como darle herramientas para determinar cuáles son los elementos que pueden otorgarle ventaja competitiva sustentable a una organización.

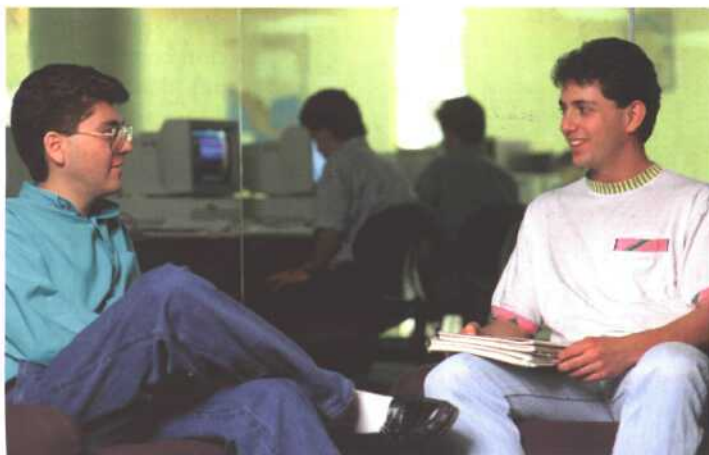
Por su parte, la finalidad de la asignatura "Proyectos de Apoyo al Desarrollo" es desarrollar en el estudiante la capacidad para utilizar conocimientos y habilidades en la solución de un problema real, dentro de una empresa.

En la actualidad, estos cursos se encuentran en etapa previa a su implementación. Se tiene planeado que sean serios y permitan la participación de alumnos que cursen los últimos semestres de las distintas carreras profesionales.

Naturalmente, para que un proyecto como el de los CAD pueda llevarse a cabo de manera óptima, se requiere de una infraestructura compleja, que incluya tecnología avanzada de comunicación y asesoría de expertos en diversas materias.

Es por ello que, una de las acciones incluidas como parte de la formalización de la Red es generar una base de datos que ofrezca una lista de servicios, a través de lo que se llamará Intranet de los Centros de Apoyo al Desarrollo.

Los CAD han de contribuir a la generación de conocimientos prácticos en los futuros egresados, de relevancia para el desarrollo del país.



## Los CAD en números Semestre Enero-Mayo de 1998

Campus	Grupos	Proyectos	Organizaciones	Alumnos participantes	Profesores involucrados
Cd. De México	44	44	34	318	41
Cd. Juárez	2	2	2	16	2
Cd. Obregón	1	22	20	25	2
Chihuahua	3	28	27	96	5
Colima	1	1	1	3	1
Edo. de México	18	69	69	344	18
Guadalajara	25	25	22	158	30
Hidalgo	1	3	3	21	3
Irapuato	1	1	1	14	2
Laguna	3	5	4	38	5
León	0	17	12	102	5
Mazatlán	7	13	12	76	3
Monterrey	8	16	10	73	9
Morelos	4	6	6	42	4
Querétaro	8	43	40	161	8
Saltillo	1	4	4	33	4
San Luis Potosí	7	25	18	90	10
Sinaloa	4	4	4	21	4
Sonora	9	3	3	22	2
Tampico	4	8	8	18	8
Toluca	8	16	11	65	8
Veracruz	0	4	2	9	3
Zacatecas	12	12	11	120	8
<b>Total:</b>	<b>171</b>	<b>371</b>	<b>324</b>	<b>1865</b>	<b>185</b>

"Vamos a crear un inventario de capacidades y habilidades de los profesores que apoyan los proyectos, para que el estudiante, a través de Intranet, dialogue con su asesor", afirma González Mendivil.

### Para muestra... basta un engrane

A PMI-S.A., una pequeña empresa dedicada a la fabricación de engranes de uso industrial para tractores y carros de

pasajeros, el apoyo de alumnos del Tecnológico de Monterrey, le ha permitido incursionar con sus productos en nuevos mercados, gracias al desarrollo de un sistema de información confiable y rápido.

Eduardo Martínez Leal, propietario del negocio, relata que hace dos años, un grupo de cuatro estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial y de Sistemas, trabajó durante un semestre en la recabación de información e integración de datos, que hicieran posible el ingreso de la empresa a diferentes ámbitos.

Coordinados por María Esther Audelo (IEC'91, MAI'94), profesora de Sistemas de Información de la División de Computación, Información y Comunicaciones, y por el director de la organización, el proyecto recibe actualmente los últimos ajustes, con miras a implantarse en fechas próximas como estrategia de expansión.

Un caso similar fue el de Fabricantes de Aparatos Domésticos, S.A. (FADSA), empresa de la División Vitro Enseres Domésticos, del Grupo Vitro. En este

caso se contó con la participación de un grupo de alumnos que, asesorados por un profesor, actualizaron los planos de control -registros en los que se indica en forma escrita y gráfica la pieza que se está fabricando- del proceso de manufactura de lavadoras.

La renovación de los planos y de los instrumentos de medición es de vital importancia, ya que de la veracidad y oportunidad de la información depende la eficiencia de respuesta de ensamble y producción.

Jesús Salinas Urdiales, gerente de Aseguramiento de Calidad de la planta, quien trabajó directamente con los estudiantes, afirma que el exitoso trabajo desarrollado durante seis meses en áreas específicas hizo posible a la empresa mejorar sus procesos de inventarios de herramientas.

*Teggrafik Digital* es también una clara muestra de los beneficios que puede aportar este esquema de aprendizaje. A esta empresa jalisciense del giro de la comunicación gráfica, el desarrollo de proyectos con alumnos y profesores del Instituto le ha permitido incrementar sus ventas y personal. En este caso, el trabajo se ha desarrollado en las áreas de calidad, costos, producción, recursos humanos y tecnología.

Dentro del esquema de CAD se encuentran ubicados los CENDEX, Centro de Desarrollo Empresarial para la Exportación,



▲ El trabajo desarrollado por alumnos y alumnos, como parte de la Red de CAD, ha sido de gran utilidad para los empresas involucradas en el programa.

que operan en los campus Querétaro y Chihuahua y proporcionan diversos servicios a la comunidad.

Desde 1994, en el caso concreto del campus Chihuahua, el Centro de Desarrollo Empresarial para la Exportación (CENDEX) funciona como un despacho de consultoría, integrado por maestros y alumnos de todas las carreras del campus. En él se puede participar a través de clases, servicio social, clínicas empresariales o simplemente acudir para obtener información.

A la fecha, en el campus Chihuahua se ha brindado asesoría a 96 empresas, según informa Eduardo Flores Kastanis, coordinador de los CAD en este campus.

### Una relación de confianza

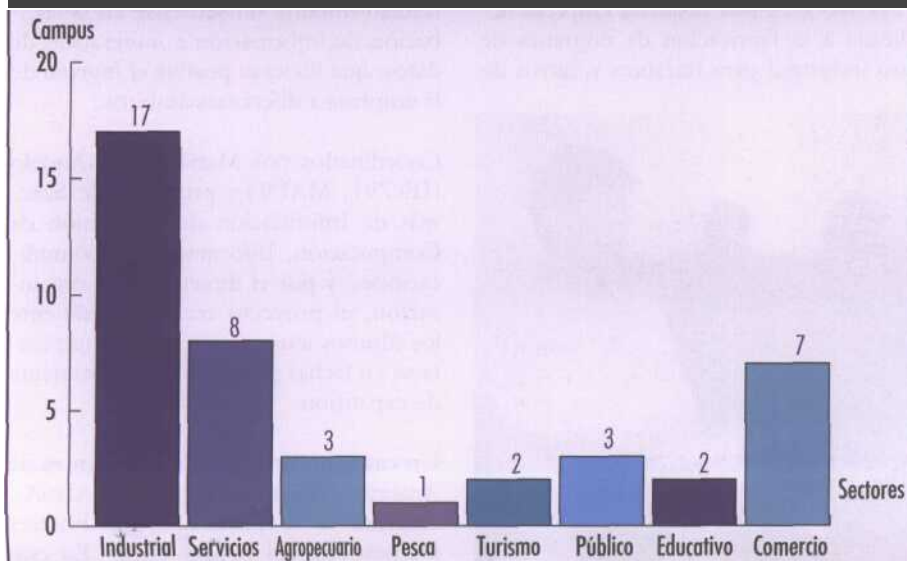
Todos estos planes de impactar en la industria y el desarrollo de las comunidades 110 tendrían eco sin la confianza de los empresarios. "Si tenemos una relación de confianza con el medio empresarial y logramos llegar a él a través de sus dirigentes, podremos desarrollar una cultura de *ganar-ganar*, el Instituto, porque sus alumnos egresarán más capacitados, y la empresa, porque contará con consultoría especializada para resolver sus problemas", señala González Mendivil.

Precisamente, buscando acrecentar esa confianza, se han iniciado negociaciones con Bancomext y Nafin para la firma de acuerdos que permitan el flujo de proyectos en conjunto entre estas instituciones y el Tecnológico de Monterrey.

Asimismo, se ha realizado un convenio de cooperación con los Centros Regionales de Competitividad Empresarial. Su finalidad es realizar diagnósticos empresariales que permitan evaluar la posición competitiva de las empresas, así como identificar las áreas de oportunidad y los caminos alternativos para elevar la productividad de los negocios.

Las universidades no pueden, en definitiva, conformarse con ser claustros que resguardan celosamente los conocimientos. Al Tecnológico de Monterrey esto le queda muy claro, y prueba de ello es el fomentar en sus alumnos el volver los ojos a su comunidad y convertirse en protagonistas del cambio, aun desde las aulas. ●

### Centros de Apoyo al Desarrollo Sectores a los que se dirigen los proyectos por campus





## EN SÍNTESIS

## Inicia campaña financiera campus Chihuahua.

Con el objetivo de fomentar en los egresados el espíritu de pertenencia para apoyar la labor profesional del Instituto, el campus Chihuahua emprendió, el pasado 17 de abril, la campaña financiera "Comité de Egresados y Amigos del Tec".



meta recaudar en conjunto una cifra de tres millones de pesos.

Por su parte, Federico Terrazas Torres (CP'57), presidente de la ESNAC, agradeció a los Ex-A-Tec presentes su participación y los exhortó a seguir apoyando la labor de su *alma máter*.

Durante el evento de presentación de la campaña, Salvador Garza Boardman (LCFM'73), director del campus Chihuahua, habló sobre el proyecto en el cual serán utilizados los donativos que se obtengan. Éste consiste en la construcción del segundo piso del Edificio Central, del cual se estima que la primera etapa de edificación tenga un costo aproximado de un millón 500 mil pesos.

Asimismo, Luis Fiol Manríquez (LED'86), presidente del Comité, dio a conocer los detalles de esta campaña financiera y los beneficios que brinda a los egresados y amigos del Tec que deseen participar. Entre los aspectos importantes, destacó que el esquema de cooperación se basará en que por cada peso que proporcione el Comité, el Instituto aportará otro, teniendo como

La campaña está a cargo de Elizabeth Tejeda Rodríguez (LEM'93), directora del Comité, quien espera contar con el apoyo de egresados y amigos del Tecnológico para lograr que el Instituto siga proyectando acciones de trascendencia, tanto a nivel académico como en el desarrollo de la comunidad.

## Nace *Reflexiones*, revista electrónica del Sistema

Teniendo como finalidad brindar un espacio para que se expresen las ideas y opiniones de las personas que integran el Sistema Tecnológico, se creó *Reflexiones*, revista virtual con periodicidad tetramensual.

Esta publicación electrónica pone sus páginas a disposición de profesores,

alumnos, directivos, egresados y profesionistas de apoyo que deseen compartir con la comunidad ITESM sus experiencias, ideas, artículos, ensayos y trabajos literarios.

La dirección para acceder a la revista es <http://www.sistema.itesm.mx/va/deptos/ci>

## Firman acuerdo campus Mazatlán y sector Turismo

A través de su Centro de Vinculación Empresarial, el campus Mazatlán firmó un convenio de apoyo con la Cámara Nacional de la Industria Restaurantera y de Alimentos Condimentados (CANIRAC), la Alianza de Camiones, y la Asociación de Hoteles y Moteles de la ciudad.

El objetivo de esta alianza es apoyar, desde la academia, el desempeño competitivo de los recursos humanos que integran el sector turístico de Mazatlán, a fin de elevar el nivel de competitividad del personal y ofrecer mejores servicios.

Como parte del proyecto, se realizarán tres sesiones de trabajo para detectar las necesidades de capacitación, y se identificarán los cursos adecuados para cada ramo del sector turístico.

## Realiza campus Monterrey convenio con MIAC

Un convenio de intercambio e investigación fue suscrito entre las autoridades del campus Monterrey y las de las universidades de *Nebraska* y *Missouri*, dentro de la *Midamerican International Agricultural Consortium (MIAC)*. La firma incluye proyectos de investigación, así como intercambio entre

maestros y estudiantes de ambas instituciones.

El acto fue presidido por directivos del campus Monterrey, así como sus contrapartes de la *MIAC* y de las universidades de *Kansas*, *Nebraska*, *Iowa* y *Oklahoma*.

## EN SÍNTESIS

## Inaugura mandatario mexicano el Centro de Informática y Telecomunicaciones en Chihuahua



El presidente de la República, Ernesto Zedillo Ponce de León, inauguró el nuevo edificio del Centro de Informática y Telecomunicaciones del campus Chihuahua.

En esas instalaciones estarán ubicadas la Universidad Virtual y la Dirección General del campus, así como

salas de biblioteca, usos múltiples y computación.

Después del tradicional corte de listón, el mandatario recorrió las instalaciones en compañía de directivos del Sistema, del campus y de miembros del Consejo de Educación Superior del Norte A.C.

## Charla Felipe González en campus Ciudad de México

"La economía en una etapa de transición a la democracia" fue el tema de la charla que Felipe González, expresidente de España, ofreció a consejeros, directores, profesores y estudiantes del Sistema Tecnológico, a través de la Universidad Virtual.

Durante su visita al campus Ciudad de México, organizada por el



Consejo Coordinador Empresarial (CCE) en conjunto con el Instituto, el exmandatario habló sobre diferentes

## Actualizan Laboratorio de Manufactura en campus Monterrey

Con la implantación de software más moderno para la medición tridimensional, el laboratorio de Manufactura del campus Monterrey se actualiza, para ofrecer mayor capacidad de atención a las necesidades de la industria y la comunidad académica.

El equipo, de un valor de 50 mil dólares, fue donado por la empresa estadounidense *Carl Zeiss*, líder mundial en metrología tridimensional. Este software permite mayor versatilidad para procesar datos, más velocidad en el manejo de información, interconexión con sistemas Cad, y un análisis estadístico de los resultados que ayudan a evaluar la calidad.

Uno de los usos que la metrología tiene es la medición de patrones o componentes fabricados en la industria metálica y de plásticos, a fin de verificar que cumplan las especificaciones ingenieriles de diseño.

El evento de actualización, que tuvo lugar en el laboratorio del Centro de Sistemas Integrados de Manufactura del campus, contó con la presencia de autoridades del campus Monterrey y de la empresa donadora.

aspectos relacionados con el paso de la dictadura a la democracia, y expuso su visión sobre la sociedad ante el nuevo milenio.

La conferencia fue transmitida por el canal 2 de la Universidad Virtual a todos los campus del Sistema Tecnológico, así como a las sedes de la UV en Latinoamérica.



## EN SÍNTESIS

## Desarrolla campus Laguna proyecto de Red Inalámbrica

El pasado mes de febrero, el Tecnológico de Monterrey, campus Laguna, finalizó la instalación de una red inalámbrica con la que ampliará su cobertura y capacidad para explotar los servicios de Intranet-Internet.

El proyecto, desarrollado en cinco etapas, utiliza el equipo *Wave Lan* de *Lucent Technologies*. Entre las ventajas obtenidas destacan la optimización de recursos, la rapidez en la conexión

(dentro y fuera del campus), la movilidad, la velocidad de transmisión y el bajo costo.

A aquellos alumnos que cuenten con una computadora personal, la red les permitirá obtener conectividad de forma inmediata. En caso de carecer del equipo requerido, los estudiantes pueden rentarlo a través de los servicios que la librería del campus Laguna ofrece.

## Organiza campus Guadalajara Encuentro de Estrategas de Negocios

Con el propósito de promover y elevar el nivel de la cultura de negocios en el país, el campus Guadalajara, en coordinación con el Bufete Industrial de Estrategas de Negocios, llevó a cabo el I Encuentro de Estrategas de Negocios.

Celebrado en el Salón de Congresos del campus, el evento permitió vincular a los empresarios asistentes con su medio ambiente, relacionándolos con las oportunidades de negocio y con sectores estratégicos del estado de Jalisco.

Asimismo, se buscó la integración de la micro y pequeña empresa con compañías de diversos tamaños y giros comerciales para, de esta manera, crear oportunidades de desarrollo conjunto.

En el evento se contó con la participación de representantes del campus Guadalajara y de diversos organismos, entre ellos el Centro Empresarial de Jalisco, el Consejo de Cámaras Industriales del estado de Jalisco, la SEPROE y el bufete organizador.



## Académicos y empresarios latinoamericanos se reúnen en el ITESM



El pasado 26, 27 y 28 de marzo, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, con el apoyo del Capítulo Latinoamericano del *World Business Council for Sustainable Development*, fue anfitrión del foro "Competitividad Empresarial para el Desarrollo Sostenible".

En este evento se reunieron 150 académicos y empresarios latinoamericanos que participan en los programas *Latin America Business Environment Learning and Leadership (LABELL)*, del *World Resources Institute*; y Liderazgo Empresarial para el Desarrollo Sostenible (PLEDS), del INCAE.

La ecoeficiencia fue el tema principal de este foro y, a grandes rasgos, significa producir más y mejor con menos insumos y desechos. Este concepto ha adquirido importancia a nivel mundial, pues se le considera como una herramienta fundamental para el desarrollo sustentable.



## Expediente de admisión para el posgrado

Los trámites necesarios para ingresar a un programa de posgrado toman tiempo y pueden variar de una universidad a otra. Sin embargo, la documentación que debe presentarse, por lo general, es la siguiente:

- Solicitud de admisión debidamente llena y comprobante de cuota por concepto de ingreso (*application fee*).
- Ensayo autobiográfico o carta de motivos personales (*statement of purpose*). Este documento es muy importante, de modo que las ideas deben exponerse de manera clara y concisa. Es necesario incluir los planes profesionales a futuro y el impacto que tendrá la experiencia internacional en el país, la comunidad y el trabajo del solicitante.
- Certificado de materias de profesional y/o maestría si se busca ingresar al doc-

torado, especificando el promedio obtenido (8.0-8.5 mínimo).

- Fotocopia, algunas veces notariada, del título profesional.
- Certificado médico. Cada universidad proporciona un formato para cumplir con este requisito.
- Cartas de recomendación, académicas y laborales. El recomendante debe ser un profesor, jefe o compañero de proyectos, es decir, alguien que pueda hablar sobre las habilidades del candidato, su actitud y capacidad para trabajar en equipo.
- Comprobante de solvencia económica. En este documento, o a través de una carta, debe notificarse a la universidad si se solicitará beca de algún organismo.
- Exámenes de idiomas. Si la universidad se encuentra en un país cuyo idioma es diferente al del solicitante, éste deberá comprobar su suficiencia en el

manejo de tal lengua. Los puntajes requeridos varían, según el examen que se presente.

Las universidades suelen responder por correo si la solicitud del candidato ha sido aceptada o no. En caso de que más de una institución dé una respuesta afirmativa al solicitante, éste debe seleccionar la que resulte más conveniente a sus intereses y notificarlo al departamento que corresponda. Es recomendable comunicar la decisión a las universidades que no fueron elegidas.

Una vez que se tiene la aceptación, hay que iniciar los trámites referentes a migración (visa, pasaporte, permisos...) y estancia (residencia, transportación...). Asimismo, debe comenzarse, si así se requiere, el trámite de financiamiento.

## Oportunidades de Desarrollo



### JAPÓN

Institución: Gobierno de Japón  
 Nivel de estudios ofrecido: Maestría  
 Áreas del conocimiento: Humanidades, Ciencias sociales, Ciencia y tecnología  
 Límite de entrega de documentos: 15 de agosto de 1998



### NUEVA ZELANDA

Institución: Gobierno de Nueva Zelanda  
 Nivel de estudios ofrecido: Maestría  
 Áreas del conocimiento: Ciencia veterinaria, Agronegocios, Silvicultura, Planeación y administración de recursos naturales  
 Límite de entrega de documentos: 8 de septiembre de 1998



### GRAN BRETAÑA

Institución: Gobierno de Gran Bretaña  
 Nivel de estudios ofrecido: Investigación y maestría  
 Áreas del conocimiento: Medio ambiente, Ciencias agropecuarias, Humanidades y Sociología  
 Límite de entrega de documentos: 12 de septiembre de 1998



### ESTADOS UNIDOS

Institución: Banco Mundial  
 Nivel de estudios ofrecido: Curso de especialización (internado de verano)  
 Áreas del conocimiento: Ciencias sociales, Agricultura y Medio ambiente  
 Límite de entrega de documentos: 1 de septiembre de 1998



### GRAN BRETAÑA

Institución: Gobierno de Gran Bretaña  
 Nivel de estudios ofrecido: Maestría, doctorado, investigación y cursos de especialización  
 Áreas del conocimiento: Tecnología  
 Límite de entrega de documentos: 29 de septiembre de 1998



### GRAN BRETAÑA

Institución: Gobierno de Gran Bretaña  
 Nivel de estudios ofrecido: Maestría, doctorado, investigación y cursos de especialización  
 Áreas del conocimiento: Economía, Relaciones internacionales, Administración pública, Administración de empresas, Ciencia política y Derecho  
 Límite de entrega de documentos: 25 de septiembre de 1998

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.



## INTERNACIONALIZACIÓN DEL CURRÍCULUM

El proceso de internacionalización del currículum en las instituciones educativas fue el tema principal que Maurice Harari, investigador del *Center for International Education in California State University*, desarrolló en una conferencia impartida en el campus Monterrey del Tecnológico de Monterrey.

Durante la plática, Harari destacó el compromiso que deben tener las áreas de docencia, los departamentos de apoyo y los alumnos -extranjeros o locales, implicados en el proceso de internacionalización. Asimismo, señaló que el hecho de que una universidad tenga un departamento internacional o algunas carreras que lleven este nombre no es suficiente para sustentar una verdadera campaña de difusión e implementación de internacionalización del currículum.

El conferencista mencionó que la internacionalización debe ser un trabajo conjunto y continuo de enseñanza-aprendizaje. Esto tiene que ver con impartir cursos sobre temas relacionados con otras culturas o países, pues de este modo se motiva la búsqueda de nuevas oportunidades de internacionalización.

Señaló que un proyecto enriquecedor debe estar formado por cursos implícitos dentro de las clases que conforman toda carrera profesional, lo que significa que los cursos se ajusten al área de estudio y se enfoquen a investigaciones realizadas en otros países, desarrollo de nuevas tecnologías mundiales o estilos de liderazgo multicultural, así como adaptación y cambios propios de las diferencias culturales. De esta manera, la internacionalización es sugerida como nueva opción y no como una imposición repentina, con



departamentos aislados o cursos especializados que suenen sólo adaptativos a clases humanísticas o administrativas con enfoque mundial.

Harari afirmó que dentro del área académica, la cultura es pieza clave en el para-

digma del conocimiento, ya que cualquier ámbito científico tiene una adaptación dentro de un contexto. Esto es, existe un involucramiento cultural consciente y, por lo mismo, debe desarrollarse la sensibilidad hacia las diferencias y los cambios culturales.

Otro complemento importante que debe ser tomado en cuenta dentro del proyecto de internacionalización es la existencia de "*international ethos*". Éstos son centros de convivencia, estudio e información que difunden y promueven la interacción entre diferentes culturas, por lo tanto, forman actitudes de interacción multicultural dentro y fuera del aula. Así el reforzamiento es completo y la internacionalización se convierte en un entorno para el estudiante. Los "*international ethos*" pueden complementarse con eventos culturales, pláticas, convivencias familiares, simposia o foros internacionales, así como con eventos informales que faciliten y fomenten la interacción y la convivencia intercultural.

El objetivo de un proceso completo y bien estructurado de internacionalización, tanto dentro como fuera del área de docencia, se encamina principalmente a la necesidad de la época de globalización que se vive, y que demanda estudiantes multiculturales con habilidades y una gran sensibilidad de adaptación al cambio, en un intento de prepararse para las sociedades interculturales que son y serán el campo de trabajo de los futuros profesionistas.

 El Consejo Británico

### Qué es el IELTS

El Sistema de Evaluación Internacional del Idioma Inglés, IELTS por sus siglas en inglés, está reconocido ampliamente como un requisito para tener acceso a instituciones de educación superior en el Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y Estados Unidos.

Este sistema permite estimar el grado de preparación que una persona tiene para desenvolverse en inglés, en un contexto académico, ya que prueba las habilidades para leer, escribir, hablar y escuchar.

El examen se aplica en los centros de evaluación que existen en más de 100 países, dentro de estos centros está incluido el Tecnológico, campus Monterrey.

La prueba se compone de varios módulos. El oral y el de comprensión son requeridos en todos los casos; los módulos de redacción y lectura pueden tomarse en dos modalidades, según se tenga o no contemplado realizar estudios académicos.

Una vez presentado el examen, el participante debe esperar dos semanas para obtener su calificación. Ésta le es enviada directamente a él y a la universidad o institución en la que haya solicitado admisión.

Los resultados son asignados en una escala de 9 y cada institución tiene sus propios requisitos mínimos.

Este sistema de valoración es desarrollado y administrado por el Sindicato de Evaluadores de la Universidad de Cambridge (UCLES), el Consejo Británico y el IDP de Educación Australiana.

Para obtener información sobre otros programas o alternativas de estudio en el extranjero, consultar la siguiente dirección: <http://www.mty.itesm.mx/rectoria/pi/enlace>



# Preparatoria Int





# Internacional del



## Francia

- Segundo año de preparatoria
- Historia del arte en verano
- Economía y Estado en verano

## Canadá

- Inglés intensivo en verano
- Tercer y cuarto semestre de preparatoria

## Estados Unidos

- Tercer, cuarto y quinto semestre de preparatoria



**ITESM**  
Preparatoria Internacional

Mayores informes 01(3) 669 3000  
ext. 318 y 319  
e-mail:orbis@rectoria.rzp.itesm.mx





# La importancia de la legislación en el intercambio comercial y la inversión internacional

Miguel A. Velázquez Elizarrarás

*Para no frenar la atracción de capitales internacionales al país, es necesario depurar los principios que regulan las relaciones comerciales de intercambio e inversión.*

**E**n México, las reglas de intercambio comercial e inversión no se encuentran sistematizadas, y el campo para evaluar su eficacia es tan amplio como complejo. Para localizar los ordenamientos legales en estas materias hace falta distinguir el ámbito internacional del ámbito interno del derecho mexicano. En el internacional, las normas surgen de negociaciones entre México y otros países, que se concretan en tratados y acuerdos multilaterales, regionales y bilaterales; mientras que en el interno, están previstas en la legislación federal y estatal del país.

En cuanto a su contenido, las regulaciones no sólo se refieren al intercambio comercial de mercancías, sino a otras actividades importantes como el mercado de servicios (productos inmateriales) y el de bienes intangibles (derechos de propiedad industrial). En consecuencia, el primer reto del inversionista extranjero y del nacional con quien puede coaligarse o fincar alianzas estratégicas ha de ser conocer y comprender las reglas previstas en los tratados internacionales y en la legislación interna, con el objeto de aprovechar las oportunidades de inversión, al tiempo que identifica las áreas

económicas que no son atendidas o lo son de manera deficiente.

Sería prolijo mencionar todos los instrumentos jurídicos que surgieron de la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales que México suscribió. El Acuerdo sobre la Organización Mundial del Comercio (OMC) está integrado por 29 textos jurídicos que abarcan prácticamente todas las actividades relacionadas con el intercambio comercial y las inversiones, más 25 entendimientos, decisiones y declaraciones ministeriales en los que se especifican obligaciones y compromisos adicionales de los miembros de la OMC.

El objetivo fundamental del GATT de 1994 fue crear un sistema liberal y abierto, para que las empresas de los países miembros de la OMC pudieran comerciar unas con otras en condiciones de competencia leal y sin distorsiones. Estas reglas del GATT y sus acuerdos conexos son complejos, aunque se sustentan en cuatro principios básicos muy claros, que han permitido un incremento sin precedentes del comercio y de las inversiones en el mundo. Los cuatro principios básicos son éstos: la protección de la



producción nacional mediante medidas arancelarias, la consolidación de los aranceles, el trato de la nación más favorecida, y la regla del trato nacional.

En los tratados de libre comercio suscritos por México (regionales y bilaterales) se ha insertado la cláusula de apego a las reglas del GATT, según la cual los países suscriptores se obligan a respetar las leyes de comercio e inversión del sistema multilateral y los cuatro principios fundamentales en que se sustentan. Sin embargo, se prevé la preeminencia de éstos sobre las reglas multilaterales, en caso de que se presenten contradicciones entre ambos sistemas.

Sin duda, este bagaje de reglas que disciplinan el intercambio comercial y las inversiones en sus ámbitos de aplicación internacional e interna ha contribuido a la formación de un clima relativamente propicio para la inversión. Esto explica los datos oficiales de 31,595.4 millones de dólares de inversión extranjera directa en México, durante el periodo 1994-1996. De hecho, a nuestro país se le ubica como el segundo receptor de capital externo, después de China, entre los países en desarrollo; y el primero en América Latina y el Caribe. Este monto está integrado por el 65.2 por ciento del total de movimientos de inversión notificados

al Registro Nacional de Inversiones Extranjeras, 8.9 por ciento de importaciones de activo fijo por parte de empresas maquiladoras, 19 por ciento de reinversión de utilidades, y 6.9 por ciento de cuentas entre compañías.

No obstante estos sorprendentes resultados, la inversión por país de origen no se ha diversificado de manera importante, y es que las disposiciones reguladoras no son cabalmente óptimas ni suficientes. En el primer cuatrimestre de 1997, el 70 por ciento de la inversión extranjera directa que llegó a México provino de Estados Unidos; el 13.7 por ciento, de Corea; el 5.5 por ciento, de Canadá; el 4.1 por ciento, de Holanda; el 3.2 por ciento, de Japón; el 1 por ciento, de Alemania; el 0.8 por ciento, de Suecia; y el 2 por ciento, de otros países.

El sistema de reglas de intercambio comercial e inversión que actualmente se aplica en el país cuenta con algunos mecanismos que permiten una "autorrefinación"; son ejemplos de ella los instrumentos de desgravación acelerada prevista en todos los tratados de libre comercio suscritos por México. Sin embargo, es muy conveniente extender a otras actividades económicas los compromisos de liberalización comercial, mediante la celebración de tratados y acuerdos

*La legislación que regule el intercambio comercial y las inversiones internacionales es determinante para crear un escenario que propicie el desarrollo de estas actividades.*

comerciales complementarios que permitan ampliar la cobertura y la diversificación de la inversión extranjera.

Parte de esta preocupación se recoge en la versión final de la Declaratoria de Vancouver, del Foro Económico Asia Pacífico (APEC), celebrada en noviembre del año pasado, según la cual se recomienda a los ministros "acelerar en dos años" las fechas previstas para eliminar, en forma temprana, los aranceles a ciertos sectores de las economías de la región. Los nueve sectores definidos como prioritarios para la mayoría de los 18 países que integran el APEC, y que se negociarán durante 1998, son éstos: químico, de servicios y productos ecológicos, alimentario, de granos, farmacéutico, de madera y sus derivados, de juguetes, de transporte y de partes automotrices.

El futuro de las inversiones se sustentará en un sistema multilateral regional, basado en las reglas de la OMC. El regionalismo mantendrá su marcha en los próximos años y de él dependerá el aprovechamiento y la distribución del producto mundial. México no será ajeno a esta irreversible realidad. ●

Miguel Ángel Velázquez es consultor en comercio internacional y derecho aduanero; y abogado de la firma internacional White & Case.



CORTESIA, ARIBALDI GUZMAN

Sonia García Gamboa

# Una luz para su comunidad

por Alejandra Yarto Wong

Un ejemplo de compromiso con el desarrollo de su comunidad es el que da, día a día, Sonia García Gamboa, primera ingeniera bioquímica egresada del Tecnológico de Monterrey.

Después de algún tiempo de ejercer su profesión, circunstancias personales de la entrevistada la hicieron orientarse hacia el trabajo comunitario profesional, mismo que ahora desempeña como presidenta de la Asociación de Retinitis Pigmentosa y Enfermedades de la Retina, A.C. Dejar a un lado el ejercicio de su carrera, que tanto llegó a apasionarle, fue una decisión que tomó por razones familiares, para luego descubrir que el campo del servicio a la comunidad resultó enteramente satisfactorio.

Todo comenzó al nacer su hijo mayor, José Ignacio, declarado clínicamente ciego. Cuando llegó el momento en que García Gamboa debía ofrecer a su hijo una educación formal, enfrentó serios problemas; se percató de que en México no existía una adecuada infraestructura para integrar socialmente a los discapacitados visuales. La entrevistada recuerda que acudió a más de 15 colegios hasta que decidió preparar académicamente al niño en casa. Consiguió autorización

por parte de la Secretaría de Educación Pública para desarrollar tal labor, sólo tenía que llevarlo al colegio a presentar los exámenes.

Pero su empeño de dar la mejor preparación a su hijo no llegó sólo a esto. Con un espíritu incansable, Sonia García Gamboa continuó buscando nuevos métodos y posibilidades de educación para los discapacitados visuales, tanto en el país como en el extranjero.

Cuando José Ignacio concluyó la secundaria, a su madre se le ocurrió enviarlo a una escuela de franciscanos en el estado norteamericano de Arkansas, para lo que tenían que volar primero al poblado Little Rock. Allí descubrió, casualmente, un gran centro especializado en personas con problemas de la vista.

"Al solicitar información sobre la escuela, me dijeron que nunca habían aceptado a

un mexicano, pero que pondrían nuestro caso a consideración del presidente del Consejo, que en ese entonces era Bill Clinton, y que después nos darían una respuesta. A las tres semanas recibí una carta diciendo que José Ignacio había sido admitido. Él estudió allá la preparatoria y, como parte de su formación, le enseñaron a ser autosuficiente, incluso, tuvo que vivir solo", comenta Sonia García.

Tras este primer contacto, vinieron otros más con centros estadounidenses especializados en atender a discapacitados visuales. Moviada por el hecho de que en México no había asociaciones de este tipo, Sonia García Gamboa decidió establecer en Monterrey la Asociación de Retinitis Pigmentosa y Enfermedades de la Retina, A.C. Ésta inició como un proyecto que involucraba sólo a ocho personas, pero poco a poco fue creciendo, hasta convertirse en lo que hoy es: un lugar de capacitación y trabajo para personas con problemas de la vista. Desde 1992, García Gamboa actúa como presidenta de tal Asociación.

Las relaciones que la entrevistada estableció con distintas escuelas norteamericanas han permitido que la Asociación por ella fundada reciba un decidido apoyo del extranjero. Incluso, les han hecho invitaciones para que los discapacitados o maestros se preparen en aquel país. En este sentido, esta emprendedora mujer



CORTESÍA: EL NORTE



▲ Sonia García Gamboa en la inauguración del Comedor "Santa Lucía".



afirma estar muy agradecida con esas organizaciones, pues todo el tiempo tienen la disposición para ayudarlos, más que en sentido económico en capacitación.

Un aspecto que para la entrevistada resulta trascendental y en el que ha puesto especial atención es el buen trato que necesita la gente con deficiencia visual. Para ella, la diferencia entre los resultados que obtienen los muchachos aquí y en las escuelas norteamericanas radica en cómo se les trata y en la motivación que se les da. Considera que ambos aspectos influyen en la percepción adecuada que los discapacitados llegan a tener de sí mismos y de sus habilidades.

Aunque García Gamboa es contundente al afirmar que la educación es la clave del progreso, señala también que, en el caso específico de las personas con deficiencias visuales, la integración laboral es el principal reto, una vez que se ha dado la capacitación.

"Yo siempre he estado preocupada por la integración laboral de los discapacitados visuales, pues considero que ahí se

rompe el esquema. Si nos cuestionamos por qué los ciegos no trabajan, posiblemente la explicación sea que no están preparados. Bueno, ¿y por qué no lo están?... porque muchas veces ellos mismos y sus familias piensan que no tiene sentido que se capaciten si no van a encontrar trabajo", reflexiona García Gamboa. Luego agrega contundente: "Entonces, ¿dónde cortas el círculo? Hay que darles trabajo para motivarlos".

En la Asociación de Retinitis Pigmentosa se ha tratado de superar este problema vinculando a la escuela con un centro de

empaques de pastillas para desodorante. De esta manera, al mismo tiempo que los alumnos reciben educación realizan un trabajo, lo que resulta alentador, pues saben que al estudiar pueden aspirar a un mejor empleo. Además, se han establecido convenios con algunas empresas para que los alumnos laboren como operadores de radio o en telemarketing.

Las expectativas de Sonia García van más allá. Ella desea que los discapacitados visuales dejen de moverse en un ambiente relativamente "protegido", y se integren de lleno al mercado laboral regular.



▲ La Asociación de Retinitis Pigmentosa ha contado con el decidido apoyo de diversos organismos estadounidenses.

Esta preocupación se remonta a 1994, año en que la entrevistada organizó el Primer Simposio de Integración Educativa y Laboral de los Discapacitados Visuales. A este evento acudieron todas las organizaciones mexicanas que trabajan con ciegos, y dos conferencistas provenientes de Washington. Uno de ellos fue Robert Hanye, director de *National Industries for the Blind*, quien habló sobre la integración laboral de los ciegos en Estados Unidos.

La más importante Exposición  
de Telecomunicaciones organizada  
en México que reúne a sus  
principales proveedores

JUNIO  
3, 4 Y 5  
(INTERMEX)

Monterrey, Nuevo León

342 01 56  
369 68 80

Global  
telecom

343 53 93  
343 53 94

Cuando Hanye supo que en México no había tal integración, habló con Howard Becquer, presidente de *Signature Works*, empresa estadounidense con mayor número de empleados con problemas visuales. Le comentó sobre la labor de García Gamboa en Monterrey, y como resultado Becquer se comunicó con ella para proponerle que trabajaran juntos. A las dos semanas, Sonia se encontraba visitándolo en Estados Unidos.

La entrevistada todavía recuerda el impacto que le causó la planta de *Signature Works*. "Llegué y quedé impresionada al ver a 600 ciegos trabajando, ciegos con *multihandicap* fabricando más de cien productos diferentes". Se trata de la compañía más grande en Estados Unidos que produce trapeadores de esponja, cubiertos desechables, distintos artículos de aluminio y plástico, así como las servilletas que se usan en la Casa Blanca.

"Durante mi visita", continúa recordando, "observé que una de las líneas de producción era la de escobas y trapeadores, entonces le comenté a Howard que cerca de Monterrey, en Cadereyta, había un pueblo dedicado a la fabricación de estos productos de limpieza. Él se interesó, porque ellos batallaban mucho para conseguir la materia prima. Al poco tiempo vinieron para visitar las fábricas de Cadereyta y decidieron apoyar el establecimiento de una empresa de este tipo en Monterrey. Fue justamente el día de la celebración de los 400 años de la fundación de esta ciudad cuando se anunció oficialmente que *Signature Works* tendría una planta aquí, misma que se inauguró en abril de 1997". En el Consejo de esta empresa se encuentran destacadas personalidades del mundo político, industrial y académico de la localidad.

*Para Sonia García Gamboa, el ejemplo de sus padres en cuanto a valores como el trabajo, la constancia y lo honestidad ha sido determinante.*



◀ Sonia García Gamboa y algunos miembros de la Asociación, acompañados por el actor Gonzalo Vega.

El objetivo de *Signature Works* es brindar independencia a los ciegos a través del trabajo. No tiene fines de lucro, y las utilidades se reinvierten para crear más centros de apoyo para ciegos. En este momento, la planta de Monterrey está por cerrar un contrato por un millón de trapeadores que serán exportados a Estados Unidos. Uno de los proyectos que se tienen para 1998 es entrar al mercado nacional, por medio de las tiendas de autoservicio, pues hay disposición por parte de éstas para comercializar los productos.

El año pasado, este centro de trabajo recibió un reconocimiento por parte de la Federación de Sindicatos Independientes, por ser una de las diez empresas afiliadas en alcanzar mayor calidad. Entre los puntos que se tomaron en cuenta para otorgarles tal distinción se encontraban la puntualidad de sus trabajadores, el bajo índice de ausentismo y accidentes de trabajo, y la calidad de sus productos.

La entrevistada señala que una de las aportaciones de su formación académica en el Tecnológico de Monterrey al trabajo que desarrolla actualmente ha sido, sin duda, poder hacer esta labor social de manera profesional. "La caridad no es dar limosna a los discapacitados, sino educación y trabajo. El trabajo, además, es un derecho, una necesidad; yo digo que sólo así se puede hablar de una caridad con sentido. Si eres profesionista, tienes que ayudar de una forma profesional. Creo que eso es lo que debemos hacer las mujeres que tuvimos la oportunidad de estudiar", afirma contundente.

Sonia García se expresa de sí misma como una mujer que no desperdicia oportunidades. "Tengo muy claras las metas a las que

quiero llegar. De hecho, me pongo tres por año y creo que esto hace más sencillo que aproveche los medios que se me presentan para alcanzarlas. Es vital no desperdiciar las oportunidades, aunque soy consciente de que lo más importante es darles seguimiento para que queden plasmadas en hechos concretos", agrega.

Luego señala que es esencial dejar algo a la comunidad en la que se vive. "Para mí es fundamental crear historia, hacer algo por el pueblo, ayudar de una forma trascendente. Si vienes al mundo y se te da salud, dinero, inteligencia, educación... sería un pecado no hacer algo por tu comunidad. Además, cuando uno se dedica a dar a la gente, de manera profesional, se le encuentra otro sentido a la propia vida".

En opinión de la entrevistada, el llamado "sexo débil" está mejor dotado para realizar servicio comunitario. "Creo que un hombre no podría hacer mejor lo que hago, porque como mujer se tiene instinto maternal, éste es biológico, nace del alma. Si además tienes una formación profesional, entonces se combina la inteligencia con el amor y eso permite hacer las cosas con el corazón", concluye.

Sin duda, las acciones de Sonia García Gamboa están logrando trascender y quedar plasmadas en obras tangibles. Su dedicación y trabajo la han hecho acreedora a la Presea al Mérito Cívico "Don Diego de Montemayor", en su edición de 1997.

Además, el corazón que pone en lo que hace le ha valido el agradecimiento de los discapacitados visuales que se han visto beneficiados por su labor, así como el reconocimiento de su comunidad, para la que es una luz. ☺





# ATENCIÓN MÉDICA Y ALTA TECNOLOGÍA: *Una alianza saludable*

por Alejandra Yarto y Carolina Ramírez

*La importancia que ha adquirido la tecnología en el último siglo, en casi todos los ámbitos, es innegable. En el caso de la medicina, la conjunción de especialistas capacitados y avances tecnológicos de vanguardia es vital para el cuidado óptimo de uno de los grandes tesoros de cualquier persona: la salud.*



Cuando una persona goza de salud, sin duda posee un gran tesoro. La historia registra, a lo largo de su desarrollo, esa inquietud científica por realizar observaciones y estudios encaminados al conocimiento del cuerpo humano, su funcionamiento y la conservación de la salud.

La suma del saber acumulado por las diferentes culturas a través de las generaciones, más el espíritu inquisitivo de los primeros investigadores, ha dado origen a la rama de la ciencia que hoy se conoce como *medicina*. Con el tiempo, ésta se ha ido transformando, en parte por las tradiciones y los descubrimientos y, en épocas más recientes, por el desarrollo tecnológico.

Es innegable que en el ámbito de la salud se han logrado, gracias al uso de la tecnología, significativos avances. Hasta hace algunos años, ni siquiera eran imaginables procedimientos tan complicados como los que hoy se realizan: cirugías mínimamente invasivas, trasplantes de órganos vitales, control de epidemias, erradicación de virus, observación del interior del cuerpo sin necesidad de abrirlo, conocimiento del sexo de un bebé antes de su nacimiento...

Con todo y los adelantos científicos y las virtudes tecnológicas, el equipo humano sigue siendo el recurso más importante en cualquier centro hospitalario. Sin embargo, que un nosocomio no tenga a su disposición los adelantos técnicos, dificulta la efectiva actuación del personal médico, en perjuicio de la conservación de ese tesoro llamado salud. El reto en este entrar al siglo 21 ha de ser, entonces, incorporar al ejercicio de la medicina la más desarrollada tecnología.

El Hospital San José de Monterrey, como parte de su filosofía de mejora continua, se encuentra listo para enfrentar este desafío. Prueba de ello es la preparación altamente calificada y competitiva de su personal médico, en combinación con el empleo de los recursos tecnológicos de vanguardia con que cuenta.

Para Arturo Moreno Garza (IQA'77, MA'87), director general del Hospital San José de Monterrey, los pacientes y sus familias buscan los servicios médicos en este lugar porque conocen de su excelencia en el cuidado del enfermo y en el servicio integral que presta. La confianza que esto les da se explica también porque saben que se utilizan los aparatos e instrumentos más modernos, y se aplican los últimos avances en áreas tan importantes como cirugía general, oftalmología, resonancia magnética, terapia intensiva neonatal, pediátrica y para adultos...

A los recursos con que ya cuenta, el Hospital San José sumará en este 1998 la implantación de una tecnología de punta dentro de tres áreas: cardiovascular, oftalmológica y de trasplantes, que particularmente han registrado avances de trascendencia en los últimos años.

### **El rayo láser: alternativa al trasplante**

En el Departamento de Cirugía del Hospital San José de Monterrey se esfuerzan cada día por ofrecer a la comunidad los más sofisticados procedimientos quirúrgicos que, de forma



▲ Enrique Ochoa Ramírez, jefe del Departamento de Cirugía del Hospital San José de Monterrey.

comprobada, contribuyen al restablecimiento de la salud.

En el tratamiento del deterioro o disfunción del corazón -sin duda una de las mayores preocupaciones que puede sufrir un individuo-, los avances son particularmente importantes. Registros hay de los progresos en fármacos, angioplastia y aplicaciones de *bypass* coronarios que han llevado alivio físico a muchos pacientes; a otros con deficiencias coronarias les han prolongado la vida. Sin embargo, hay un grupo más de

*El Hospital San José de Monterrey, como parte de su filosofía de mejora continua, ha implantado tecnología de alto nivel que sirva como herramienta al trabajo de su cuerpo médico.*

◀ Arturo Moreno Garza, director general del Hospital San José de Monterrey.



enfermos para los que la única esperanza es un trasplante de corazón.

El Hospital San José, en su afán por ofrecer alternativas de atención más exitosas, ha adquirido tecnología láser para la revascularización transmiocárdica. Con ello se convierte en el primer centro hospitalario en el norte del país en utilizar este equipo, y en el número cien a nivel mundial.

Técnicamente, el procedimiento consiste en la aplicación del más potente rayo láser existente en la medicina para hacer perforaciones en el corazón desde afuera, a fin de establecer nuevos canales por los que pueda circular la sangre. De este modo se genera la revascularización de tal órgano vital.

El método, según explica Enrique Ochoa Ramírez, jefe del Departamento de Cirugía de esta institución médica, es utilizado en aquellos enfermos del corazón en los que se han intentado muchos procedimientos y no les queda otra opción para la recuperación de su salud. "Para estos pacientes la única posibilidad



La escuela de medicina "Ignacio A. Santos" se ha convertido en una institución de educación médica, competitiva a nivel internacional.



◀ Con una filosofía de mejora continua, el Hospital San José de Monterrey tiene más de dos décadas de ofrecer sus servicios.

es el trasplante; sin embargo, ahora se puede realizar la revascularización, esta nueva alternativa con resultados comprobados", afirma el entrevistado.

Estudios internacionales han demostrado que este procedimiento ayuda al 80 por ciento de los pacientes en los que se

aplica, a grado tal que permite aplazar el trasplante o, en el mejor de los casos, eliminar la necesidad del mismo.

El jefe del Departamento de Cirugía del Hospital San José refiere, asimismo, que el entusiasmo por adquirir esta tecnología nació hace tres años, durante un

## ¿ MAESTRÍA EN EL EXTRANJERO ?

Ahora en el ITESM te ofrecemos los cursos de preparación **KAPLAN** para los exámenes **GRE**® y **GMAT**®, necesarios para ingresar a una maestría o doctorado en el

**El curso te permitirá:**

- **Contestar el mayor número de preguntas.**
- **Resolver problemas complejos.**
- **Hacer lecturas rápida y correctamente.**
- **Adquirir habilidades para realizar el examen por computadora.**
- **Trabajar con software de pruebas-ensayo.**

**¡Un buen puntaje puede hacer la diferencia en tu futuro!**

Exámenes diagnóstico **GRE**® y **GMAT**®, con los que obtendrás un análisis personalizado por computadora de tus resultados, indicando tus fuerzas y debilidades.

**Monterrey . Guadalajara . Cd. de México**



**ITESM**  
Campus Monterrey



Centro de Información Internacionales

Tel. (01)(8)328-4263  
(01)(8)358-2000 ext. 3953  
Fax.(01)(8)359-1000



Congreso Internacional de Cardiología. "Al escuchar los beneficios reportados acerca del uso de esta técnica, creció nuestro interés por saber más acerca de ella. Desde ese momento empezamos a revisar exhaustivamente la literatura médica, a comunicarnos con los hospitales que la estaban aplicando y, al darnos cuenta de que era un recurso terapéutico real y científicamente probado, nos decidimos a adquirirla".

Para iniciar su experiencia con esta nueva tecnología, el Hospital se integró al Protocolo Internacional Multicéntrico de la Revascularización Transmiocárdica con Láser, que exige a los cirujanos un curso especial de adiestramiento para conocer el procedimiento, utilizar adecuadamente el instrumental, y conocer los criterios para la selección de los candidatos a este tratamiento.

Contar con este equipo ha permitido al Hospital San José de Monterrey abrirse paso en la mejora continua, al tiempo que brinda una nueva esperanza a quienes padecen graves deficiencias coronarias.

### La cirugía oftálmica y el perfeccionamiento tecnológico

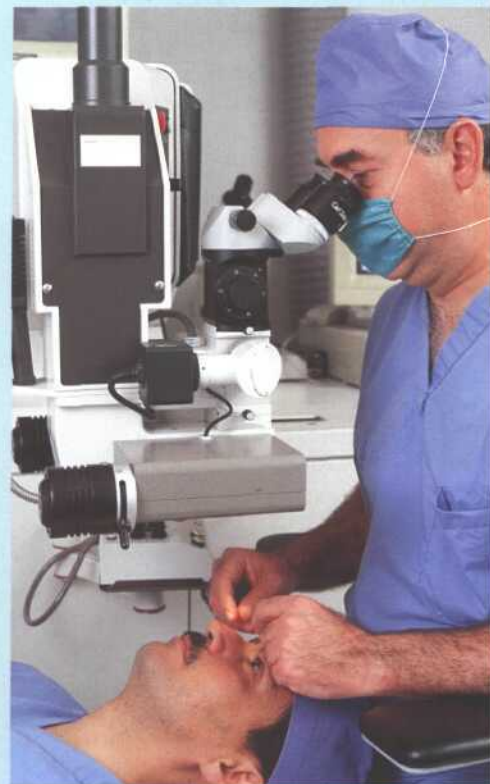
El sentido de la vista permite al ser humano descubrir y entrar en contacto

con el mundo exterior; su importancia y delicadez es tal que -resulta interesante saberlo-, la oftalmología es una de las ramas de la medicina que primero integra en sus tratamientos los descubrimientos tecnológicos. Incluso, recientemente se ha implementado la utilización de técnicas digitales para el diagnóstico de enfermedades oculares.

De entre todas, la técnica más sofisticada y trascendente resulta la aplicada en el ámbito de la microcirugía, a través de la magnificación de un microscopio. Se denomina cirugía *Lasik*, y se practica en el referido hospital desde 1997.

Jesús Vidaurri Leal, jefe de Oftalmología del Centro Médico San José, explica que a partir de la adquisición del primer equipo alemán con sistema pasivo de seguimiento del ojo, esta institución se ha convertido en la primera en realizar operaciones con la técnica *Lasik*.

Una de las ventajas que ofrece esta práctica es que se puede llevar a cabo en personas con hasta 30 dioptrías de miopía. Además, al tratarse de una cirugía ambulatoria, las intervenciones duran entre 20 y 50 segundos por ojo, y la anestesia utilizada es local, por medio de gotas. El nivel de dolor es mínimo, la recuperación es inmediata, y no deja cicatriz visible. Como si esto no fuere



▲ Cada año, José Vidaurri Leal, jefe de Oftalmología del Hospital San José, recibe la visita de especialistas que quieren conocer el sistema de doble cánula creado por él.

suficiente, resulta ser un procedimiento ciento por ciento seguro.

No obstante, la contribución del Hospital San José 110 se ha limitado a la aplicación de la técnica, sino que su equipo médico ha mostrado la capacidad de desarrollar instrumental que, hoy por hoy, se utiliza por especialistas en todo el mundo.

Un ejemplo de ello es el *sistema de doble cánula*, desarrollado por el doctor Jesús Vidaurri; su utilidad es reposicionar el colgajo corneal en la cirugía *Lasik*. Esta herramienta, muy utilizada en la práctica quirúrgica, se comercializa a cirujanos de diferentes países, con el nombre de "*Lasik doble cánula Vidaurri*".

Otras contribuciones importantes del Hospital San José, dentro del área de oftalmología, son las cirugías oculares en pacientes con diabetes, el tratamiento de cataratas en personas con glaucoma, y la corrección, mediante el uso de tecnología láser, de problemas refractivos como la miopía, la hipermetropía y el astigmatismo.

### Hospital San José de Monterrey y Escuela de Medicina "Ignacio A. Santos": una sana relación

La obra del Hospital San José de Monterrey fue iniciada por don Ignacio A. Santos en 1965, al poner la primera piedra para su edificación. Originalmente, esta institución hospitalaria nació para atender a pacientes con cáncer. Sin embargo, ese mismo año el concepto del nociente hospital cambió, al transformarse en un hospital general privado con cien camas.

Después de cuatro años de trabajos de construcción, el 31 de julio de 1969 el hospital fue inaugurado. Dos meses más tarde, se realizó la primera intervención quirúrgica en ese lugar.

La trascendencia de la institución médica se reafirmó cuando don Ignacio unió sus esfuerzos a los del Tecnológico de Monterrey, en 1978, al donar al Instituto las instalaciones de lo que hoy es el Complejo Médico Hospital San José de Monterrey.

A partir de esta importante contribución, se creó la Escuela de Medicina "Ignacio A. Santos", y la operación del hospital pasó a ser responsabilidad del Tecnológico de Monterrey. Esta relación educativa y de operación ha rendido frutos en favor de varias generaciones, al ofrecer servicios de salud y educación médica con altos estándares de calidad que le permiten ser, en algunas áreas, competitivo a nivel internacional.

El Hospital San José tiene como Misión prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades de los pacientes, a través de un cuidado integral; facilitar la formación de médicos generales y especialistas; promover la salud; y fomentar la investigación en cualquiera de las áreas relacionadas con la medicina. Todos estos objetivos están bajo un esquema operativo de medicina privada y con una filosofía de mejora continuo.



*El diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades requiere equipo altamente especializado. En este sentido, la tecnología se ha vuelto un apoyo indispensable para el cuidado óptimo de la salud.*

### Complejo Médico San José desarrolla nueva tecnología láser

La compañía estadounidense *Coherent Medical Group*, por cierto la más grande promotora de equipo médico láser, seleccionó al doctor Jesús S. Vidaurri Leal y al servicio de Oftalmología del Tecnológico de Monterrey, para desarrollar la tecnología láser de estado sólido.

Se prevé la utilización de esta técnica en la cirugía refractiva encaminada a corregir problemas de miopía, hipermetropía y astigmatismo. El único prototipo se encuentra en el Centro de Investigación de Tecnología Láser de la Escuela de Medicina "Ignacio A. Santos" en el área de investigación clínica.

La tecnología sólida reemplazará a la técnica actual que utiliza gases. Su principal ventaja es que el mantenimiento es más económico. Como parte del proceso de implantación, el doctor Vidaurri Leal presentará en Amsterdam, Holanda, los avances logrados en el desarrollo de la investigación de este procedimiento.

Con cinco mil cirugías realizadas con tecnología láser, actualmente Jesús Vidaurri Leal ocupa la jefatura del Departamento de Oftalmología y Programa de Residencia de la Escuela de Medicina "Ignacio A. Santos" del ITESM y del Hospital San José de Monterrey. Asimismo, funge como director del Instituto para la Prevención de la Ceguera de Nuevo León, "Doctor Roberto Campos Alonso", del Club de Leones Monterrey, A.C.

La experiencia y el conocimiento acumulados -resultado de un total de 6 mil 500 cirugías láser practicadas en los últimos cuatro años- colocan al Servicio de Oftalmología de este complejo médico como líder mundial en la utilización de la técnica láser. De ello dan fe numerosos médicos de Estados Unidos, Canadá, Japón, Francia y Latinoamérica que acuden constantemente a observar y aprender la técnica utilizada en el Centro Visión Láser San José.

### En pleno desarrollo el trasplante de hígado

Uno de los proyectos en el que se trabaja arduamente en este momento en el Hospital San José de Monterrey es el que tiene que ver con trasplantes de hígado. La institución se ha puesto como objetivo convertirse en un centro nacional especializado en el trasplante de dicho órgano, en vista de que esta práctica es todavía poco común en México.

Alejandro Valdés Cepeda, jefe del Departamento de Donación de Órganos del nosocomio, afirma que actualmente no

hay hospital privado en el país que lleve a cabo este tipo de trasplantes, y que los realizados por instituciones del sector público no han tenido resultados satisfactorios. Sobre el estatus de este ambicioso plan afirma que "...se encuentra en etapa de desarrollo; el compromiso del hospital con la comunidad lo estimula a estar siempre a la vanguardia en la práctica de trasplantes, de los cuales el de riñón y córnea son los más frecuentes".

Para llevar a cabo el proyecto de trasplantes de hígado, el Hospital San José cuenta con la colaboración de médicos especializados en este tipo de intervención.

### Telemedicina: la salud del futuro

Una de las aplicaciones más importantes de la tecnología en el ámbito de la salud es el fenómeno de lo que hoy se conoce como *telemedicina*. Este concepto de medicina remota establece una nueva etapa en la evolución de la ciencia médica.



▲ La telemedicina es un apoyo de gran importancia en el área de educación médica, ya que permite vivir las situaciones que se presentan en un quirófano sin la responsabilidad que esto implica.



# Pal-Ki Seguridad Infantil

Tu Mejor Herencia

## Programa de Educación para Prevención de Accidentes

En los últimos dos años se ha reportado un alto porcentaje de menores de edad internados por causa de accidentes. Ante tal situación, el Hospital San José de Monterrey y los estudiantes de la Escuela de Medicina "Ignacio A. Santos" iniciaron una investigación, que los llevaría a la implantación de un programa de educación para prevenir accidentes, particularmente aquellos que conducen a situaciones de alto riesgo.

"Pal-Ki, Seguridad Infantil" es el nombre de este proyecto, cuyo objetivo es educar, capacitar y hacer conciencia en los padres de familia, los maestros y la población en general, sobre tópicos de medicina preventiva. Con este esfuerzo, se pretende disminuir el riesgo de lesiones e incapacidad permanente en niños.

Los diez temas que aborda el proyecto están integrados por herramientas creativas de aprendizaje. Abarcan, asimismo, la descripción de las causas más frecuentes de accidentes y lesiones dentro de los automóviles, así como los riesgos durante los juegos infantiles y el ahogamiento en los niños más pequeños.



Por medio de folletos informativos, cuentos infantiles, videos y discos compactos, los usuarios pueden interactuar dentro de la aventura de prevención que gira alrededor de los cuatro integrantes de la familia Pal-Ki.

A partir de octubre de 1997, se inició la presentación del programa en colegios, empresas y clubes sociales. Además, este año se puso a la venta en las clínicas periféricas al Complejo Médico Hospital San José, y en un módulo informativo ubicado en un centro comercial.

A la fecha, se han visitado 57 colegios, entre institutos y jardines de niños del área metropolitana de Monterrey. Asimismo, se ha comenzado el envío de cartas de presentación a diversas escuelas de Reynosa, Laredo, Saltillo y Torreón, principalmente.

La filosofía de Pal-Ki, como programa de prevención, es la base de un proyecto definido y global que el Hospital San José de Monterrey habrá de implementar en un futuro próximo.

Una de las áreas que se ve más impactada por la telemedicina es la educación. En el caso específico de la ciencia de la salud, resulta vital que los futuros médicos adquieran experiencia *real* durante su etapa de preparación, pero sin la responsabilidad de una vida. Por ello, la posibilidad de observar cirugías *en vivo* da otra perspectiva de las situaciones que se viven en un quirófano.

Además, poder consultar con colegas especializados en el momento mismo en que se realiza la cirugía es una gran herramienta que permite hacer juicios y tomar decisiones más atinadas y en conjunto.

Por otra parte, los beneficios de un sistema de entrenamiento computarizado para cirugía incluyen la posibilidad de reproducir las anomalías quirúrgicas y las emergencias, a fin de elaborar los mejores procedimientos operatorios, al tiempo que se tiene en cuenta la posibilidad de repetir los pasos y perfeccionar la técnica quirúrgica.

Todavía no es muy común la utilización de esta tecnología en México, y por ello resulta importante llevar a cabo acciones para integrarla a las prácticas médicas. La telemedicina habrá de ser, sin duda, una de las áreas de más desarrollo en los próximos años, para beneficio de la propia ciencia médica y de la preparación de los estudiantes.

En el caso específico del Hospital San José de Monterrey, este método recientemente se ha implementando. El primer paso que dio la citada institución en este campo ha consistido en transmitir a grupos de médicos y estudiantes, con ubicación geográfica diversa, cirugías realizadas en el hospital. Esto ha sido dentro de los programas de educación continua que maneja el Hospital y la Escuela de Medicina "Ignacio A. Santos", del Tecnológico de Monterrey.

### La prevención como agente de cambio

La comunidad médica y las instituciones dedicadas a la salud han puesto especial empeño en promover la medicina preventiva. Hoy por hoy, un objetivo



que tienen en común es evitar algunos accidentes o padecimientos, o bien, detectarlos en su fase inicial de desarrollo, cuando es relativamente fácil su solución.

"La difusión de la prevención como tendencia mundial ha hecho que el Hospital San José implemente proyectos de concientización, educación y actualización de equipo", afirma el director Arturo Moreno Garza.

Para 1998, comenta, se tiene contemplada una inversión de 3 millones de dólares en este campo. "La suma es elevada, ya que la prevención requiere que seamos muy oportunos en el diagnóstico, para lo cual hace falta un equipo humano altamente calificado y que cuente con los medios tecnológicos que le permitan especificar con precisión el padecimiento".

Un ejemplo que ilustra la preocupación de la comunidad médica del referido hospital en este sentido es el programa "Pal-Ki, seguridad infantil", proyecto de educación cuyo objetivo es disminuir la posibilidad de lesiones en los menores.



La atención que reciben los pacientes, por parte del cuerpo médico, continúa siendo una de los características que distinguen al Hospital San José de Monterrey.

Además, se ha iniciado un sistema de atención integrada que permite dar servicio con un enfoque preventivo. Este sistema está conformado por el Hospital San José, el campus Eugenio Garza Sada del Tecnológico de Monterrey, las clínicas Sur y Valle y, en un futuro, la clínica Cumbres.

Por este tipo de acciones, encaminadas a buscar de manera constante el desarrollo de la medicina, el Hospital San José de Monterrey es reconocido por organizaciones

internacionales, entre ellas la Asociación Internacional de Calidad de Atención Médica, que avala la calidad de sus servicios.

Además, la práctica de su filosofía de mejora continua alinea al Hospital con la Misión del Sistema Tecnológico, al mismo tiempo que le permite cumplir sus compromisos de servicio y educación, aplicados siempre a mejorar los procesos de cuidado de la salud, tesoro inapreciable para el ser humano. ●

## Centro de Sistemas Integrados de Manufactura Entrenamientos en CAD/CAM/CAE

Lo formamos en el concepto de la ingeniería basado en paquetes CAD 3D-paramétricos, así como CAM y CAE

Le ofrecemos soluciones integrales a sus necesidades de diseño de productos, utilizando herramientas de firmas reconocidas.



### Capacitación

AutoCad Básico ° AutoCad Avanzado ° Autolisp °  
Mechanical Desktop ° HiperMill ( CAM) °  
Nastran for Windows (CAE) ° In-Check °

### Servicios:

Conversión de planos a formato electrónico °  
Administración de documentos WorkCenter °  
Análisis estructural de esfuerzos °  
Modelación tridimensional °  
Diagnóstico de productividad

*Pregunte por las becas y promocionales especiales*



# Ex-A-Tec Tabasco consolida presencia en el Estado

Luego de 14 meses de estar al frente del capítulo Ex-A-Tec Tabasco, la actual mesa directiva, encabezada por Roberto Martínez Castillo (ISE'86), ha sabido hacer resurgir a este organismo y convertirlo en una agrupación con presencia y reconocimiento en la comunidad tabasqueña.

Durante este lapso, la directiva en turno ha logrado generar entusiasmo en los egresados y aumentar significativamente su participación en los más de 100 eventos que ha organizado, como los desayunos y las juntas mensuales.

Entre las actividades académicas realizadas por este capítulo se encuentran el Seminario de Administración del Tiempo, impartido ya en 12 ocasiones, y los Diplomados de Mercadotecnia, Alta Dirección y Finanzas.

Como parte de las actividades de carácter cultural, los Ex-A-Tec Tabasco realizaron el Foro de Reordenación Vial, fundaron la Galería de Expresidentes de la asociación, y organizaron la presentación del libro "Tabasco: un pasado, un presente". Asimismo, participaron en la Feria Tabasco '97, en donde montaron una exhibición de fotografías de empresas de egresados, proyectaron videos de los campus del Tecnológico de Monterrey, y proporcionaron información sobre cursos, diplomados y maestrías impartidos en Villahermosa, Tabasco.

Un rally familiar, así como visitas guiadas a diversos lugares de interés entre los

que se encuentran el aeropuerto, el canal de televisión local, las ruinas arqueológicas de Comalcalco, la hacienda La Luz y el lagartario Moreletti, han sido parte de las actividades realizadas para fomentar la integración y convivencia entre los miembros de esta entusiasta asociación.

En el área deportiva, igualmente importante ha sido la activa participación de los egresados en los más de 25 partidos amistosos de fútbol y de softbol.

La influencia de los Ex-A-Tec no sólo se ha manifestado en el interior de la asociación, sino que ha trascendido al entorno político. Ejemplo de ello fue la participación de algunos miembros de este capítulo como observadores electorales en la contienda para presidentes municipales y diputados locales efectuada en el verano de 1997.

El gran entusiasmo y la actitud comprometida mostrada por la actual directiva, le ha permitido a Ex-A-Tec Tabasco contar con el establecimiento del Aula Virtual Empresarial, próxima a inaugurarse en las instalaciones de la Fundación Tabasco.

Una visión compartida por impulsar el desarrollo de su región ha llevado a la directiva en turno a gestionar la realización de los estudios de Visión y Clusters para el estado, a través del Centro de Estudios Estratégicos del Tecnológico de Monterrey.



A través de la serie de actividades realizadas por la directiva 1997-1998, se han alcanzado los objetivos planteados al inicio de su gestión: lograr mayor integración de los miembros de la asociación, tener presencia en el estado y convertirse en promotores de la generación de empresas.

Sin duda, el resultado ha sido posible gracias al trabajo en equipo de sus miembros y al tiempo que han brindado, movidos solamente por la satisfacción personal de contribuir al fortalecimiento del vínculo entre la comunidad de egresados y su alma máter.



## Presidentes de Ex-A-Tec Tabasco

Periodo	Presidente
1985-1987	Amador Rodríguez Peña (CP70)
1987-1988	Miguel Rivera Piza (IME'74)
1988-1989	Rafael Eduardo Rubio Quintero (1081)
1989-1990	Darío Nieves Rodríguez (IAP'81)
1990-1991	José Manuel Pina Gutiérrez (IAP'81)
1991-1992	Gustavo Carrera Falcón (IC'86)
1992-1993	José F. Cunningham Chávez (ISC'87)
1993-1994	Rafael Cabal Cruz (LAE'83)
1994-1995	Víctor Orozco Escorza (LEC'91)
1995-1996	Edmundo Rosique Valenzuela (IQS'86)
1996-1997	Mario Ferrer Ramis (IAZ'81)

## Directiva 1997-1998

Presidente	Roberto Martínez Castillo (ISE'86)
Vicepresidente	Sergio Herrera Concha (LAE'83)
Tesorero	Ignacio Javier Pérez Campos (IEC'87)
Deportes	Daniel Rusi (LSCA'95)
Asuntos Académicos	Enrique Pérez Vidal (IEC'83)
Comunicación Social	José F. Fuentes Esperón (ISC'87)

Los esfuerzos de Ex-A-Tec Tabasco por lograr una comunicación efectiva se han visto reflejados en la producción mensual y distribución gratuita de la revista "En Línea Ex-A-Tec" y en la producción de su página en Internet. Su dirección electrónica es: <http://www.infored.mx.com.mx/exatec/>



# Conmemora campus Monterrey 50.º aniversario de la carrera de Ingeniería Civil



El pasado 28 de febrero, un grupo de directivos, profesores, alumnos y egresados de la carrera de Ingeniería Civil, se reunió en los exteriores de la biblioteca del campus Monterrey para inaugurar la "Plaza de los Civiles".

Con este evento se concluyeron las actividades destinadas a conmemorar el 50.º aniversario de la carrera, así como el 30.º aniversario del capítulo Civiles Ex-A-Tec.

En su discurso, Francisco Yeomans (IC'79), director de la carrera en el campus Monterrey, destacó el papel protagónico que han tenido maestros, alumnos y egresados a lo largo de la historia de la carrera. Asimismo, subrayó el hecho de que varios edificios del Instituto, como el Gimnasio, el Estadio, el Auditorio Luis Elizondo, el edificio de Aulas VII y el Cetec, han sido construidos por egresados.

Mencionó, además, que el ingeniero civil le ha dado a la sociedad tiempo para relajarse y poder reflexionar acerca de las más profundas cuestiones humanas y espirituales, al resolver algunas de sus necesidades básicas; y recordó el compromiso que se tiene con la comunidad para elevar su nivel de vida.

Por último, invitó a sus colegas presentes a seguir colaborando en la construcción del futuro de la carrera.

Por su parte, Juan de Dios Zendejas (IC'77), actual presidente del capítulo Civiles Ex-A-Tec, mencionó que es un orgullo pertenecer a la comunidad de egresados de esta carrera. Además, hizo un reconocimiento a todos los que actualmente se dan a la tarea de continuar el proceso educativo de las nuevas generaciones y agradeció a los maestros que a lo largo de cinco décadas han dedicado su vida en aras de hacer del Instituto un verdadero recinto de conocimiento.

El evento fue organizado por el departamento de Ingeniería Civil, el capítulo de Ingenieros Civiles Ex-A-Tec, la Sociedad de Mujeres de Ingeniería Civil (MIC), la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles (ASCE), la Sociedad de Alumnos de Ingeniería Civil (SADIC) y el campus Monterrey.



# ¿Te vas a graduar?

¿Ya pensaste en tu seguro  
de gastos médicos?



El ITESM a través de Cobertec te ofrece  
**la posibilidad de continuar con el  
programa de seguro de gastos médicos.**

- Sustituye y continúa tu plan actual si no pasan 30 días desde el vencimiento de tu seguro anterior.
- Diferentes planes que se adaptan a tus necesidades.
- Los mejores hospitales en todo el país y en el mundo.
- Los mejores precios del mercado.
- Además
- Facilidades de pago ¡Sin cargo adicional!
- Beneficios exclusivos para Ex-A-Tec de todas las generaciones y de todos los campus.

*También... contamos con planes  
de seguro de autos, vida y casa-habitación  
exclusivos para Ex-A-Tec.*

Llama sin costo y pregunta por estos beneficios al

01-800-849-2658, 01-800-024-1611  
y en Monterrey al 335-9676,  
335-2462 y 378-4428

## MAISTERRENA

Nuestro Departamento de Servicio, te explicará todos  
los planes de acuerdo a tus necesidades de protección.



## Refuerza campus Querétaro vínculo con sus egresados

Con motivo de la transmisión del Informe Anual presentado por Rafael Rangel Sostmann (IME'65), rector del Sistema, dentro del Programa "¡Orgullosamente Ex-A-Tec!", en el campus Querétaro se ofreció un desayuno a los asistentes.

desde enero ha fungido como vínculo entre los Ex-A-Tec y el campus.

El acto contó con la presencia de alrededor de 60 Ex-A-Tec y estuvo presidido por Rodolfo Loyola (IQ'72), director general del campus; Jorge Torres (LSCA'94), director para la Formación Integral; y Norberto Rodríguez (LIN'97), jefe del Departamento de Relaciones y Desarrollo de Egresados.

Además, en el evento se hizo la presentación formal del nuevo Departamento de Relaciones y Desarrollo de Egresados, que

## Celebra LEC'73 aniversario de plata



Con el característico entusiasmo estudiantil, la generación de LEC'73 celebró en su *alma, máter* el 25.º aniversario de haberse graduado.

asistir a la tradicional "clase del recuerdo", presidida por el catedrático Romeo Eduardo Madrigal, su maestro de Estadística.

El grupo de 18 egresados, reunidos en el campus Monterrey, disfrutó un día de "actividades escolares", en medio de añoranzas. Uno de los momentos más significativos para los Ex-A-Tec fue

Además, los festejados recorrieron las instalaciones del campus, asistieron a una comida, y se tomaron la fotografía del recuerdo, respetando el acomodo original que tuvieron en su foto de generación.

## Nace capítulo Ex-A-Tec Washington

El 4 de febrero pasado inició actividades el capítulo Ex-A-Tec Washington. La mesa directiva quedó integrada por Arturo Oliver (ISE'94), como presidente; Manuel Martín (ISE'91), como consejero; y Héctor Chavarría (ISE'96), como secretario.

además de tomarle protesta a la nueva directiva, se dirigió a los egresados presentes para motivarlos a desarrollarse personal y profesionalmente a través de su vinculación con el Instituto.

En el evento estuvo presente Rafael Rangel Sostmann (IME'65), rector del Sistema Tecnológico de Monterrey, quien

Entre las actividades que se tienen planeadas dentro del plan de trabajo del capítulo Ex-A-Tec Washington, destaca la integración de los egresados que viven en esa ciudad.

## Cambia directiva de Profesionistas Ex-A-Tec

Ramón de la Peña Manrique (IQ'66), rector del campus Monterrey, tomó protesta a la nueva directiva de Profesionistas Ex-A-Tec.

Este grupo está integrado por María Guadalupe Garza Flores (LAE'81), como presidenta; Roberto Rebolledo Castillo (LCQ'81), como vicepresidente; Adriana Santoyo Treviño (LCQ'81), como tesorera; y Elizabeth Saldaña Hernández (IAP'85), como secretaria.



Entre las actividades a realizar destacan acciones de labor social, sesiones de cena-conferencia, promoción a la integración de egresados y visitas a museos, principalmente.



## Inicia actividades nueva directiva Ex-A-Tec Panamá

Con la participación de 140 miembros activos, la nueva mesa directiva de Ex-A-Tec Panamá rindió protesta ante Rafael Rangel Sostmann

(IME'65), rector del Sistema Tecnológico, el pasado mes de febrero.

Algunos de sus integrantes son Elba Helena Vázquez de Ahues (IQA'72, MC'73, MA'74), como presidenta; Carlos Sousa Lennox (IAZ'70), como vicepresidente; Roberto Brenes (LAE'69), como tesorero; y Virginia Fearon (ARQ'97), como secretaria.

## Se reúnen Ex-A-Tec Borregos de Natación



En el marco de la competencia "Velocidad Pura", que se realiza cada año en el campus Monterrey, integrantes de diversas generaciones del equipo representativo de natación se reunieron con el objetivo de crear el capítulo Ex-A-Tec Borregos de Natación.

Dentro de las actividades, los egresados tuvieron la oportunidad de participar en una

competencia de relevos con el actual representante de natación, dirigido por Juan Manuel Rotter Alday (LCC'93, MA'96).

La convivencia tuvo como propósito iniciar la recolección de información para la creación de una base de datos que apoye la formación de Ex-A-Tec Borregos y formalice, para 1999, el primer capítulo de Natación.

## Toma protesta nueva mesa directiva Ex-A-Tec Jalisco

Ante una asistencia aproximada de 200 personas, el pasado mes de febrero rindió protesta la nueva directiva de Ex-A-Tec Jalisco, cuyos objetivos son fomentar la integración de los egresados y promover su vinculación con el Instituto, en pro de su desarrollo profesional y personal.

Los integrantes de este grupo de trabajo son Alfonso Hernández (IME'66,

IMA'67, MA'81), como presidente; Jorge Coronado (MA'97), como vicepresidente; Teresa de Agüero (IB'86), como secretaria; y Juan Manuel López (CP'95), como tesorero.

Una de los principales retos de este nuevo capítulo será la vinculación con los egresados a través de una página electrónica y el uso de nuevas tecnologías de la información.

## Ex-A-Tec En la Noticia



**Recibe Lorenzo Zambrano galardón por excelencia profesional**

El presidente de los consejos de EISAC e ITESMAC, Lorenzo Zambrano Treviño (IMA'66), recibió el galardón Ernest C. Arbuckle, otorgado por la Escuela de Graduados en Negocios de la Universidad de Stanford, California. Este reconocimiento es otorgado a exalumnos cuyas acciones y logros son muestra de excelencia empresarial y profesional.

El premio, entregado en marzo pasado al también presidente y director general de Cemex, es el primero que recibe un exalumno del extranjero. La distinción fue hecha también por el compromiso y la sensibilidad continua demostrada por Zambrano Treviño hacia las cambiantes necesidades de la sociedad mexicana.

**Nominan Ejecutivo Internacional del Año a Tomás González Sada**



La Escuela de Negocios y Administración Pública de la Universidad George Washington otorgó a lomas González Sada (IMA'68), presidente de Cydsa, la nominación del Ejecutivo Internacional del Año. El reconocimiento le fue entregado por sus destacadas habilidades de liderazgo en el ambiente empresarial global.

Es la primera vez que un mexicano y latinoamericano recibe tal distinción. Entre las personalidades que se han hecho acreedoras a este reconocimiento destacan Sir William Perves, de HSBC Holding Norio Ohga, de Sony Corporation y Gordon Wu, de Hopewell Holdings.

## Inicia actividades nueva directiva Ex-A-Tec Panamá

Con la participación de 140 miembros activos, la nueva mesa directiva de Ex-A-Tec Panamá rindió protesta ante Rafael Rangel Sostmann

(IME'65), rector del Sistema Tecnológico, el pasado mes de febrero.

Algunos de sus integrantes son Elba Helena Vázquez de Ahues (IQA'72, MC'73, MA'74), como presidenta; Carlos Sousa Lennox (IAZ'70), como vicepresidente; Roberto Brenes (LAE'69), como tesorero; y Virginia Fearon (ARQ'97), como secretaria.

## Se reúnen Ex-A-Tec Borregos de Natación



En el marco de la competencia "Velocidad Pura", que se realiza cada año en el campus Monterrey, integrantes de diversas generaciones del equipo representativo de natación se reunieron con el objetivo de crear el capítulo Ex-A-Tec Borregos de Natación.

Dentro de las actividades, los egresados tuvieron la oportunidad de participar en una

competencia de relevos con el actual representante de natación, dirigido por Juan Manuel Rotter Alday (LCC'93, MA'96).

La convivencia tuvo como propósito iniciar la recolección de información para la creación de una base de datos que apoye la formación de Ex-A-Tec Borregos y formalice, para 1999, el primer capítulo de Natación.

## Toma protesta nueva mesa directiva Ex-A-Tec Jalisco

Ante una asistencia aproximada de 200 personas, el pasado mes de febrero rindió protesta la nueva directiva de Ex-A-Tec Jalisco, cuyos objetivos son fomentar la integración de los egresados y promover su vinculación con el Instituto, en pro de su desarrollo profesional y personal.

Los integrantes de este grupo de trabajo son Alfonso Hernández (IME'66,

IMA'67, MA'81), como presidente; Jorge Coronado (MA'97), como vicepresidente; Teresa de Agüero (IB'86), como secretaria; y Juan Manuel López (CP'95), como tesorero.

Una de los principales retos de este nuevo capítulo será la vinculación con los egresados a través de una página electrónica y el uso de nuevas tecnologías de la información.

## Ex-A-Tec En la Noticia



**Recibe Lorenzo Zambrano galardón por excelencia profesional**

El presidente de los consejos de EISAC e ITESMAC, Lorenzo Zambrano Treviño (IMA'66), recibió el galardón Ernest C. Arbuckle, otorgado por la Escuela de Graduados en Negocios de la Universidad de Stanford, California. Este reconocimiento es otorgado a exalumnos cuyas acciones y logros son muestra de excelencia empresarial y profesional.

El premio, entregado en marzo pasado al también presidente y director general de Cemex, es el primero que recibe un exalumno del extranjero. La distinción fue hecha también por el compromiso y la sensibilidad continua demostrada por Zambrano Treviño hacia las cambiantes necesidades de la sociedad mexicana.

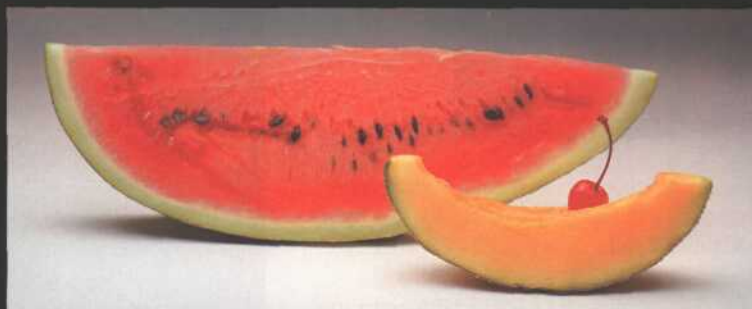
**Nominan Ejecutivo Internacional del Año a Tomás González Sada**



La Escuela de Negocios y Administración Pública de la Universidad George Washington otorgó a lomas González Sada (IMA'68), presidente de Cydsa, la nominación del Ejecutivo Internacional del Año. El reconocimiento le fue entregado por sus destacadas habilidades de liderazgo en el ambiente empresarial global.

Es la primera vez que un mexicano y latinoamericano recibe tal distinción. Entre las personalidades que se han hecho acreedoras a este reconocimiento destacan Sir William Perves, de HSBC Holding Norio Ohga, de Sony Corporation y Gordon Wu, de Hopewell Holdings.





Tomamos con cuidado el color entre las manos y lo separamos. Sin perder detalle imprimimos la revolución, realzamos la grandeza de imponentes montañas, mostramos el detalle a la belleza, endulzamos el sabor de los antojos y damos forma a la textura de las frutas. Con esta visión imprimimos en registro perfecto todo aquello que perdura.

## Familia Elizondo Garza

# Tenacidad que se hereda

por Liliana Sotomayor (LRI'97)

Desde varias décadas atrás, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey ha sido una institución en la que los padres depositan con confianza la educación universitaria de sus hijos. En muchos casos, estudiar en "El Tec" se ha vuelto una tradición familiar: los Elizondo Garza son prueba de ello.

Se trata de una numerosa familia encabezada por el matrimonio de don César Elizondo Villarreal (IME'52) y doña Carmelita Garza de Elizondo. En orden de nacimiento, los nombres de los once hijos que procrearon son éstos: César Augusto (IME'78), José Aquiles (LEC'79), María del Carmen (LAE'84), Fernando Andrés (IMA'87), Juan Carlos, Ricardo (IIS'91), María Isabel (LAE'90), María del Pilar (LAE'91), Marcelo Adrián (IMA'93), Federico Alonso (LAE'97) y María Gabriela.

Para don César Elizondo, haberse convertido en el primer ingeniero mecánico

electricista egresado del Tecnológico de Monterrey representa un gran orgullo. Fueron su tenacidad y dedicación los ingredientes que hicieron posible este logro.

Una vez graduado, la responsabilidad y el espíritu emprendedor que siempre lo han caracterizado fueron la clave para su desarrollo profesional. Su relación con personas allegadas al Instituto ha sido permanente, lo que le ha permitido mantener un compromiso con su *alma máter*. Uno de estos vínculos, el establecido con el padre de su esposa, don Rómulo Garza, fue determinante; se trata de quien fue tesorero del primer Consejo del Tecnológico de Monterrey. De su suegro aprendió la constancia y el entusiasmo de emprender proyectos e innovar en la vida.

Elizondo Villarreal relata cómo el comprometerse con la que hoy es su esposa fue toda una hazaña. Luis, hermano de Carmelita, era socio suyo en un negocio que emprendieron al terminar los

estudios. Como no tenían dinero para rentar oficinas, usaban la casa de la familia de Luis; fue ahí en donde la conoció. "Le rogué mucho, y tuve que recurrir al padre Aquiles Menéndez para que me ayudara a convencerla, ya que era su confesor y mi maestro de ética profesional en el Tec", recuerda. En agradecimiento al padre Menéndez por su efectiva participación, César Elizondo le regaló la instalación eléctrica de su casa, edificio conocido actualmente como *Parva Domus*.

El entrevistado recuerda que, aún más atrás en el tiempo, al terminar la instrucción secundaria en el Colegio Civil, su padre se empeñó en que continuara sus estudios para que tuviera bases con las que pudiera abrirse paso en la vida. En 1944, ingresaba al Tecnológico de Monterrey, institución en la que su padre confió sus estudios, porque decía que el solo nombre prometía mucho.

Durante los primeros años de preparatoria, vivió una grata experiencia que más tarde lo llevaría a tomar conciencia de lo importante que era el estudio en la vida para salir adelante. Recuerda que fue al ver un partido de béisbol en el Parque Cuauhtémoc, que conoció al señor que estaba a su lado, Carlos Quezada, con quien inició una amena plática. A la mañana siguiente, en su primer día de clases, fue grande su sorpresa cuando descubrió que aquel espectador del partido sería su maestro de matemáticas. No le quedó más que estudiar mucho en esa materia, que era su "coco", para no fallarle al maestro y, sobre todo, al amigo.



◀ Doña Carmelita acompañada por algunos de sus hijos.



*Don César Elizondo Villarreal ha inculcado en sus hijos la tenacidad y el espíritu de trabajo como valores fundamentales para el desarrollo profesional.*

*Él mismo acepto que los logros que ha obtenido a lo largo de su vida se deben, en gran parte, al empeño que ha puesto en su labor.*



▲ La familia Elizondo Garza el día de la boda de María del Pilar con Luis Chapa.

En la remembranza de don César Elizondo se percibe aquella emoción original que, dice, lo llevó a esforzarse en el resto de las materias para finalmente lograr sacar adelante todos los cursos.

El Tecnológico de Monterrey en la época estudiantil del entrevistado era aún incipiente. Eran tres edificios en los que se tomaban las clases: Escuela de Ingenieros, Escuela de Técnicos y Escuela Preparatoria. Las oficinas estaban ubicadas en el Banco Nuevo León y en el Hotel Ancira.

A pesar de que el Instituto se acababa de fundar y los costos por inscripción eran accesibles, para un estudiante de escasos recursos como Elizondo Villarreal se convirtió en una tarea difícil sostener su colegiatura, más aún porque su padre había muerto para entonces. Tuvo que desarrollar varios trabajos al mismo tiempo a fin de cumplir con el compromiso que se había echado a cuestras: estudiar.

Cuenta, que él se encargaba de las instalaciones eléctricas en los bailes de la escuela, lo que algunas veces le permitía entrar a las fiestas sin pagar. Relata, asimismo, que cuando había algún desperfecto con la luz o el sonido solían llamar al "Quirino", como le decían, para solucionarlo.

Entre los recuerdos que vienen a su mente está el de la bicicleta de canastilla que le sirvió como vehículo para su primer negocio. Su mamá se la había sacado

como premio en una rifa del periódico El Porvenir, y a César le fue muy útil. "Empecé a vender hojas que mi hermano me daba de su imprenta; les ponía el nombre del Tec, el nombre del alumno, la fecha, la materia y el número del problema, según fuera el caso. Las vendía a 5 centavos cada una. El que más me compraba era el hermano de Carmela, porque siempre las perdía". Con esa bicicleta transportaba el material de ese primer negocio. Más tarde, la cafetería "La Carreta" continuaría con ese comercio entre los alumnos.

Su deseo de terminar la carrera y el miedo a no graduarse lo llevaron a elaborar, en sólo una semana, la Semana Santa de 1952, su tesis, a la que tituló "La Interconexión de Sistemas Eléctricos que operan a diferente frecuencia".

Ya como egresado, Elizondo Villarreal puso en Monterrey la primera línea eléctrica de alta tensión, desde la calle Félix U. Gómez hasta la vía del tren a Tampico, de donde se alimenta el Tecnológico. También participó en las instalaciones eléctricas del edificio de Biblioteca, hoy Rectoría; Aulas II y el Edificio *Parva Domus*, actualmente dirección de Relaciones con Egresados.

Un recuerdo muy particular que llega a su mente es que el Tecnológico de Monterrey era una familia muy bonita, en la que todos se conocían. A medida

que ha ido creciendo, don César cree que se ha perdido esa socialización. Ahora las relaciones son impersonales, aunque también considera que en esta institución educativa han prevalecido valores como el respeto, la responsabilidad y la honestidad.

Para los hijos de Elizondo Villarreal, la preparación universitaria en el Tecnológico de Monterrey es considerada como una tradición familiar. No sólo ellos han pasado por sus aulas, sino que también algunos de sus hijos, esto es, nietos de don César y doña Carmelita.

Además de la adquisición de conocimientos y habilidades para su formación profesional, algunos de los hijos e hijas del matrimonio Elizondo Garza tuvieron la oportunidad de incursionar en actividades deportivas, aunque por poco tiempo, pues daban prioridad a sus estudios y trabajos. Prueba de ello es que María del Carmen, María Isabel, María del Pilar y María Gabriela concluyeron sus respectivas carreras en tan sólo siete semestres, sin necesidad de tomar cursos de verano.

Para la cabeza de esta familia, su filosofía es el trabajo. Esta idea ha sido inculcada en cada uno de sus hijos, lo que ha permitido que al paso de los años juntos hayan levantado una importante empresa familiar, reconocida internacionalmente. Del Tecnológico de Monterrey, la familia Elizondo Garza aprendió que para triunfar es necesario mucho empeño y la dedicación de horas y horas de trabajo, además de valorar la profesión, apreciar lo que se hace y tener confianza en las propias capacidades.

El paso por el Instituto de don César y su numerosa familia es motivo de satisfacción y orgullo. La experiencia de haberse formado en el Tecnológico de Monterrey, tanto técnica como moralmente, llevan a la cabeza de la familia Elizondo Garza a expresar una frase reveladora: "El Tec representa todo para mí".

Don César Elizondo (derecha) ►  
con Jorge Garza, en 1951.

*Los Elizondo Garza siempre han estado vinculados al Tecnológico de Monterrey; sus lazos no se limitan sólo al aspecto educativo sino que se extienden al ámbito de lo familiar, quizá por ello sienten un cariño especial por su olmo máter.*



**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: [scs@mail@webtreat.com.mx](mailto:scs@mail@webtreat.com.mx) y [solucion@mpsnet.com.mx](mailto:solucion@mpsnet.com.mx)

**Soluciones  
Corporativas  
en Sistemas**



# Liderazgo juvenil en el siglo 21

Alfonso Lara Castilla (LAN'63, MA'69)

*Uno de los escritores mexicanos más leídos en América Latina, Alfonso Lara Castilla, falleció el pasado 7 de abril en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.*

*Egresado del campus Monterrey, este autor de 24 exitosos libros motivacionales también recibió premios por su trayectoria como especialista en Desarrollo Organizacional, y destacó como conferenciante, consultor, investigador y maestro.*

*Publicamos el siguiente artículo, que escribió especialmente para esta edición de Integrotec, como un tributo postumo a este pensador y a las ideas que difundió con gran entusiasmo durante su vida.*

¿Hacia dónde vamos?... ¿al caos?, al Apocalipsis?... ¡No! Vamos hacia una nueva sociedad que nos invita a ser protagonistas de su destino y de su significativa transición.

Es por ello que, desde lo más profundo de nuestro ser, surge una real preocupación, un ferviente deseo de participar activa y creativamente desde nuestra condición de profesionales y líderes, para apoyar la profunda metamorfosis social que sufre nuestro país, en donde se está gestando una renovada sociedad, con la persona como centro. Se gesta una sociedad enriquecida, en su esencia, por sus valores y en su dimensión holística y globalizadora.

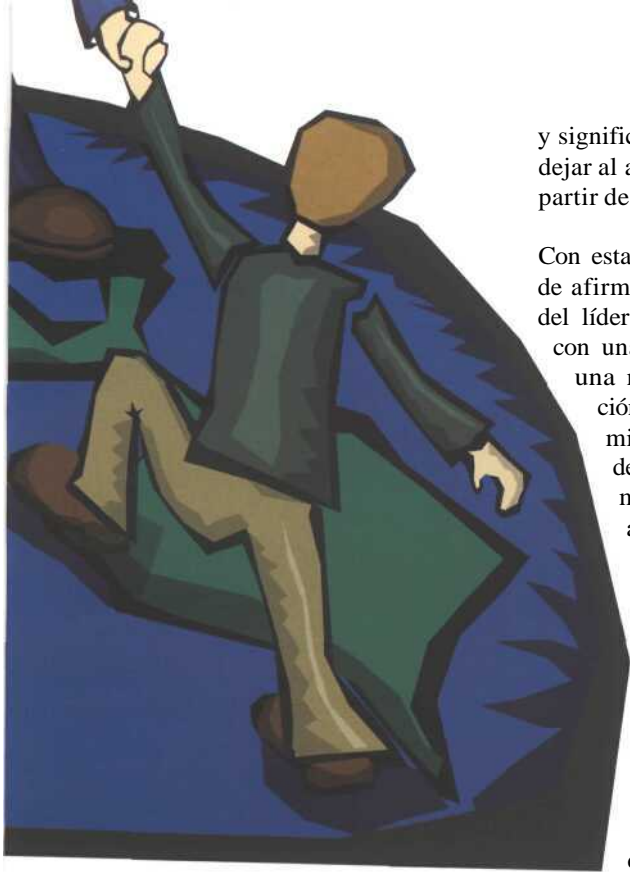
Este increíble fenómeno representa el paso hacia el siglo 21 en el que, simbólicamente, mueren nuestras estructuras mentales, familiares, educativas, sociales, empresariales y políticas, para volver a nacer en el contexto de una nueva etapa de la humanidad, plena de esperanza en el corazón y en la inteligencia del ser humano.

Es un momento que nos invita a despertar nuestra conciencia individual y social; esa vocación, esa fuerza interior que nos lleva a

participar como protagonistas y no sólo como observadores de esta metamorfosis que se vive. Este nuevo siglo no sólo requiere individuos pensantes, creativos, innovadores y líderes íntegros, sino que exige seres humanos con una clara concepción del ser, capaces de transformarse a sí mismos, a su realidad y su medio, respetuosos de la verdad, de los valores y de las leyes, y en busca de la realización y la trascendencia.

Para eso requerimos de una nueva filosofía educativa que dé luz a un cambio de actitudes, visiones y valores; que tenga el poder de crear líderes capaces de comprender y vivir el camino





y significados. Aquí no cabe adivinar ni dejar al azar el futuro, sino construirlo a partir de una realidad.

Con esta orientación educativa, además de afirmar la formación del individuo y del líder, el siglo 21 verá a individuos con una nueva visión del mundo, con una nueva concepción de la condición humana y social, dando nacimiento al ciudadano con vocación de servicio, solidario con sus semejantes, capaz de entregar, de aportar, de relacionarse y sentirse parte de una sociedad.

Es el joven social comprometido que despierta para dar dignidad e integridad a la sociedad, minimizando el mal uso y abuso de las leyes, los valores, el poder, los deleites humanos, los problemas ecológicos, de escasez, de rencor, de desigualdad social, y las empresas de la violencia, la droga y el espectáculo.

hacia la democracia. Estos procesos, apoyados en una nueva filosofía y conciencia educativa, orientan y estimulan al ser humano a mirar hacia dentro de su ser... de sí mismo, para que con una visión y concepción de su propia condición y de su mundo, participe activamente, expresando y aportando un valor agregado a la sociedad.

Es en esta nueva conciencia educativa en la que se concibe a la persona como un ser humano integral. Esta formación da énfasis al desarrollo de los valores en jóvenes líderes, para que vivan su propia verdad en integridad, en un marco de honestidad, justicia, respeto y fortaleza.

La filosofía educativa del siglo 21 instrumentará procesos en un marco axiológico, de libertad y respeto, en donde se formen y titulen seres humanos autónomos, respetuosos de la dignidad humana, comprometidos con un caudal de valores, ideales, habilidades y talentos; con vocación de servicio por el bien común, capaces de desarrollar su potencial, expresando su esencia trascendente.

Estos procesos educativos están apoyados por una libertad de pensamiento crítico y creativo de diálogo, reflexión y lógica, con la consecuente experimentación de una propia búsqueda de valores

Convencidos de que la educación es una acción transformadora hacia la libertad responsable, tanto interior como exterior del ser humano, en el siglo 21 buscaremos procesos formativos vivenciales, en donde el joven aprenda de la experiencia, para que decida libre e inteligentemente lo que desea.

Estos jóvenes aprenderán a vivir en la democracia, convencidos de que les toca construir y participar en una época vital en la evolución de la humanidad. Será una juventud que vivirá desde sus raíces históricas, su espiritualidad; será la fuente desde donde surgirán humanos capaces de enfrentar otra realidad... otro mundo, gestado por una educación fundamentada en valores y compromisos.

Estamos convencidos de que los pilares que darán calidad de vida en el siglo 21 habrán de ser los valores y la integridad de los líderes, y el compromiso con el bien común. Por ello, desde el fondo de nuestra alma, en una mezcla de intuición, entusiasmo y razón, debemos llevar la bandera de esperanza y amor por nuestro México, porque nos ha dado libertad de llegar a niveles de conciencia y trascendencia, compartiendo nuestra existencia y destino. ●

# GMAT • GRE • TOEFL

## Why Worry?

# Our Students don't!



THE PRINCETON REVIEW

**MONTERREY**

(8) 356-9518 Y 356-6212

72212.2773@compuserve.com

**MÉXICO, D.F.**

(5) 564-9468 Y 564-4766

tprmxico@aol.com

\* 10% de descuento a Ex-A-Tec



Un paraíso que se extingue...

# La Selva Lacandona

Julia Cambias

*Esta publicación sirve para reflexionar y tomar decisiones que impidan la extinción de una de las regiones naturales más importantes, no sólo a nivel nacional sino en el plano mundial.*

**P**ara decirlo brevemente, "Selva lacandona, un paraíso en extinción" es una de las obras más ricas y profundas que se hayan escrito e ilustrado, desde el punto de vista de la biodiversidad, sobre una región natural. La importancia de esta zona es tal, que rebasa los límites de nuestro país y trasciende al plano mundial.

Lejos de quedarnos en el disfrute visual de las páginas de esta publicación o de conmovernos hasta las raíces con la tristeza de los rostros que ahí se asoman, debe llevarnos a la reflexión, a la toma de decisiones y a las acciones para impedir que el título de este libro se convierta en una realidad en los próximos años.

En Chiapas todavía estamos a tiempo de demostrar que las diferentes políticas ideológicas y sociales pueden ser superadas en un marco de respeto a las comunidades que ahí habitan y a su riqueza ecológica, empleando tácticas que aseguren el desarrollo sustentable.

Quien haya pisado en algún momento de su vida la húmeda y fértil tierra de esta región; quien se haya cegado con el reflejo de sus vastos ríos y espejos de agua; quien se haya impactado al ver los rostros tristes, sí, pero también esperanzadores de sus moradores... no podrá ver tranquilo esta obra ni permanecer indiferente ante el proceso de deterioro ecológico, económico y social que se vive en esta zona del sureste mexicano.



Quintanar, Beatriz y Jaime Balí (eds.). (1997). "Selva lacandona, un paraíso en extinción". México. Ed. Jilguero, S.A. de C.V./México Desconocido.

Por ello, la publicación de este valioso documento -de casi 160 páginas- realizada por el Grupo Pulsar Internacional, nos mueve a pensar y a sostener con tesón, entusiasmo y esperanza, que es posible todavía encontrar soluciones al problema de deterioro que se vive en la selva lacandona. Se trata de un reto que debe interesar no sólo a los chiapanecos o al Gobierno y pueblo de México, sino a la humanidad entera.

El rescate y la conservación de más de un millón 800 mil hectáreas comprendidas en esta selva, que otrora se nos presentaba como una especie de "tierra prometida" a orillas del Usumacinta, es una verdadera odisea. En un solo sentir, autoridades, investigadores, científicos, empresarios y la sociedad en su conjunto debemos dedicar nuestro mejor esfuerzo a este propósito.

Salvar este patrimonio natural, cuya riqueza geológica, climatológica, de flora y fauna se encuentra amenazada, revisite una importancia trascendental, sobre todo si tomamos, en cuenta que es el hogar de miles de especies -algunas de las cuales sólo existen en México-, y que el equilibrio de sus ecosistemas tiene implicaciones a nivel continental.

Los esfuerzos de Pulsar, de Conservación Internacional y de la comunidad nuevoleonense nos reafirman la esperanza de que podemos llegar a frenar y



Salvar este patrimonio natural cuya riqueza geológica, climatológica, de flora y fauna se encuentra amenazado, reviste una importancia trascendental.

corregir el deterioro al que ha estado sometida esta región.

Ante este reto, resulta imprescindible la lectura de este libro, que compendia años de trabajo de biólogos, ecólogos, antropólogos, historiadores, fotógrafos y parte de la gente que se ha sensibilizado con el drama que vive la región lacandona.

Los estudios realizados sobre la biodiversidad que existe en esta zona indican que de los 47 tipos de vegetación que se reconocen en el país, 13 están presentes en la selva lacandona; de las cerca de 30 mil especies de flora conocidas en México, 3 mil 400 se localizan en esa zona; de los 439 mamíferos que habitan en territorio nacional, 163 tienen su hogar en esas tierras (especies grandes como el jaguar, el tlacoache de cuatro ojos, el mono de araña...).

Lo más importante es que después de una historia de 23 siglos de asentamientos humanos, hoy la región es habitada por un numeroso grupo de etnias que lamentablemente tienen una característica en común: la pobreza extrema. Para sobrevivir, están haciendo

uso de los únicos recursos que conocen y que son los que la misma selva les ofrece, lo que va en detrimento de su propio entorno.


Aunado a esto, la tremenda presión demográfica que se detecta entre sus habitantes, las políticas equivocadas que años permitieron una colonización desordenada, los conflictos agrarios por la tenencia de la tierra, la falta de infraestructura y los problemas de producción por el cambio en el uso de suelo... forman un mosaico de realidades distintas que quedan claramente expuestas en las páginas de este libro.

Así, más que la belleza de una edición finamente cuidada, el valor de "Selva lacandona, un paraíso en extinción" está en servir de diagnóstico amplio y certero, propositivo y esperanzador, acerca de lo que todos podemos hacer para asegurar el rescate y la conservación de este patrimonio natural de la humanidad, que es orgullo de todos los mexicanos. ●

**Julia Cambias** es secretaria del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) del Gobierno federal.


## QUANTOS

### Lanza Microsoft Windows 98

 Microsoft lanzará al mercado mexicano su versión de Windows 98 el próximo mes de julio, según ha informado Bill Gates, presidente de la compañía. Entre las novedades incorporadas a esta versión destacan el manejo en la barra de herramientas, nuevos iconos como el *Internet Explorer 4.0* y el *Outlook Express* para correo electrónico.


(*El Norte*, marzo 1998)

### Estiman incremento en ventas virtuales

 Se estima que para el año 2000 la suma que alcanzará el importe del comercio mundial a través de Internet será de 200 mil millones de dólares, según las expectativas de *Sun Microsystems*. Sin embargo, los especialistas de esta firma comienzan a desconfiar de sus propias predicciones y adelantan que esta cifra, con seguridad, será rebasada antes de la fecha prevista.


(*El Financiero*, abril 1998)

### Aumenta presencia femenina en universidades

 En los últimos 15 años, la presencia de la mujer en las universidades y escuelas del país se ha incrementado en hasta un 140 por ciento, mientras que la población estudiantil masculina ha aumentado un 27 por ciento, según un análisis estadístico de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior (ANUIES).


(*Público*, febrero 1998)

### Crecen exportaciones de autopartes

 Con exportaciones superiores a los 13 mil millones de dólares durante 1997, la industria de autopartes de México se ha convertido en el segundo principal proveedor de Estados Unidos, desplazando a Japón, país que se ubicó en la tercera posición, según informes proporcionados por el Departamento de Comercio de la Unión Americana.


(*El Norte*, marzo 1998)

### Progresan negocio de Consultoría

 En el último año se ha registrado un crecimiento en el negocio de la consultoría debido, en gran parte, a la conciencia que están tomando las compañías sobre la necesidad de contratar dicho servicio. En 1998, el 77% de las empresas recurrieron a la consultoría, calificando el 60% de éstas que los resultados fueron excelentes.

(*Business Strategic Consultant*, marzo 1998)

### Sube auge de celulares y beepers

 La telefonía celular y el servicio de radiolocalización son las dos áreas con mayor auge entre las telecomunicaciones inalámbricas. Por ejemplo, en el caso de la telefonía celular, el año pasado ésta contó con 1 millón 950 mil clientes, y en la actualidad son 2 millones 500 mil personas las que utilizan este medio de comunicación.

(*Mundo Ejecutivo*, marzo 1998)



## AGENDA

### ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

#### SEMINARIO DE ESTRATEGIAS DE PRONÓSTICOS PARA LA ALTA GERENCIA

Mayo 4

Campus Laguna

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (17) 30 3689, 30 3690 y 20 6363 exts. 453,454,455,457 y 458

#### DIPLOMADO EN ESTRATEGIAS FISCALES

##### MÓDULO I: ACTIVO, PASIVO Y CAPITAL

Mayo 29 y 30

##### MÓDULO II: MEDIOS DE DEFENSA ANTE AUTORIDADES FISCALES

Junio 5 y 6

##### MÓDULO III: REESTRUCTURACIÓN DE EMPRESAS

Junio 19 y 20

##### MÓDULO IV: CONSOLIDACIÓN FISCAL

Julio 3 y 4

##### MÓDULO V: PLANEACION FISCAL

Julio 17 y 18

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

<http://campus.maz.itesm.mx/tecmaz/departamentos/dcve/html/diplom>

#### ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE MEJORA

Mayo 29 y 30

Campus Monterrey

Centro de Sistemas Integrados de Manufactura

Informes: (8) 358 2000 ext. 5106

#### MÉTODOS Y HERRAMIENTAS PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MÓDULO I: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Junio 3, 10, 17 y 24

Campus Laguna

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (17) 30 3689, 30 3690 y 20 6363 exts. 453, 454, 455, 457 y 458

#### INNOVACIÓN Y TENDENCIAS

Junio 6

Campus Monterrey

Depto. Ciencias Administrativas

Informes: (8) 328 4244 y 358 2000 ext. 4321

#### LOGÍSTICA INTERNACIONAL

Junio 13

Campus Monterrey

Depto. Ciencias Administrativas

Informes: (8) 328 4244 y 358 2000 ext. 4321

#### DIPLOMADO EN FINANZAS CORPORATIVAS

Junio 26 y 27; Julio 3, 4, 10, 11, 17, 18, 24, 25, y 31; Agosto 1

Campus San Luis Potosí

Centro de Educación y Promoción

Informes: (48) 11 6396 y 11 6380

#### DIPLOMADO EN FINANZAS CORPORATIVAS

Junio 26 y 27; Julio 3, 4, 10, 11, 17, 18, 24, 25, y 31; Agosto 1

Campus San Luis Potosí

Centro de Educación y Promoción

Informes: (48) 11 6396 y 11 6380

### VARIOS

#### GUÍAS PARA OBTENER INFORMACIÓN AMBIENTAL

Mayo 21 al 23

Campus Monterrey

Centro de Calidad Ambiental

Informes: (8) 328 4337 y 358 2000 ext. 5239

#### DIPLOMADO EN CULTURA MEXICANA

Mayo 29

Campus Saltillo

Centro de Competitividad

Internacional

Informes: (84) 11 8097 y 15 6394

#### TALLER DE NEGOCIACIÓN EFECTIVA

Junio 5 y 6

Campus San Luis Potosí

Centro de Educación y Promoción

Informes: (48) 11 6396 y 11 6380

#### CAMBIO HACIA LA FLEXIBILIDAD ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL NUEVO ROL DEL LÍDER

Junio 22 al 24

Campus Monterrey

Centro de Calidad

Informes: (8) 358 2000 ext. 5161 y 5171

#### SEMINARIO EN PATOLOGÍA CAMARONÍCOLA

Junio 26 y 27

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

<http://campus.maz.itesm.mx/tecmaz/departamentos/dcve/html/diplom>

<http://campus.maz.itesm.mx/tecmaz/departamentos/dcve/html/diplom>

### CALIDAD

#### PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD MÓDULO I:

##### LA PRODUCTIVIDAD COMO BASE PARA LA COMPETITIVIDAD

Mayo 4 y 11

##### MÓDULO II: SISTEMAS INTEGRADOS DE MANUFACTURA

Mayo 22 y 23

##### MÓDULO III: CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO

Junio 8, 15, 22, y 29

Campus Laguna

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (17) 30 3689, 30 3690 y 20 6363 exts. 453, 454, 455, 457 y 458

#### DIPLOMADO EN ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Mayo 7, 8 y 9

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

<http://campus.maz.itesm.mx/tecmaz/departamentos/dcve/html/diplom>

#### LA RUTA DE LA CALIDAD Y LAS 7 HERRAMIENTAS BÁSICAS

Mayo 4 al 6

Campus Monterrey

Centro de Calidad

Informes: (8) 358 2000 ext. 5161 y 5171

#### DOCUMENTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9000

Mayo 14 al 16 y Junio 11 al 13

Campus Monterrey

Centro de Calidad

Informes: (8) 358 2000 ext. 5161 y 5171

#### ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CALIDAD EN EL SERVICIO

Mayo 21 y 22

Campus Monterrey

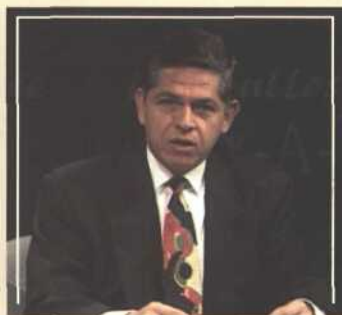
Centro de Calidad

Informes: (8) 358 2000 ext. 5161 y 5171



El primer miércoles de cada mes tienes una cita con nosotros en el programa de televisión

# ¡Orgullosamente EX-A-TEC!



Un espacio creado especialmente para mantener el enlace con la comunidad de egresados.

## Asiste y Participa

Próximos programas: junio 3, agosto 5 y septiembre 2, de 8:05 a 8:55 a.m.

Transmisión en vivo por el canal 2 de la Universidad Virtual.

**Acude al aula receptora de la sede más cercana a tu localidad**

### Sedes en campus

### Sedes en Capítulos de la Asociación de Egresados

Central de Veracruz  
Ciudad Juárez  
Ciudad de México  
Ciudad Obregón  
Chiapas

Chihuahua  
Colima  
Estado de México  
Eugenio Garza Sada  
Guadalajara

Hidalgo  
Irapuato  
Laguna  
León  
Mazatlán

Monterrey  
Morelos  
Querétaro  
Saltillo  
San Luis Potosí

Sinaloa  
Sonora Norte  
Tampico  
Toluca  
Zacatecas

Ex-A-Tec Campeche  
Ex-A-Tec La Piedad  
Ex-A-Tec Oaxaca  
Ex-A-Tec Veracruz  
Ex-A-Tec Tabasco

En campus Monterrey asiste a la sala 3 de la Universidad Virtual, ubicada en el primer piso del edificio CEDES

### Informes:

Dirección de Relaciones con Egresados

Ave. del Estado 208 Col. Tecnológico C.P. 64700 Tels. (8) 358-7620 y (8) 328-4085

exatec@itesm.mx

<http://www.sistema.itesm.mx/exatec>



**ITESM**



# ¡Así de fácil!

**¡Garantizado!, es la forma más sencilla de obtener una Tarjeta de Crédito Bancomer.**

Aprobación Garantizada Bancomer te permite adquirir, de manera muy accesible la mejor Tarjeta de Crédito del mercado:

- Sin referencias.
- Sin aval o comprobante de ingresos.
- Con una extensa gama de seguros.
- Con disponibilidad de efectivo en cajeros automáticos.
- Visa Internacional, aceptada en más de 10 millones de establecimientos alrededor del mundo.

Apresúrate a conseguirla, sólo necesitas un depósito de \$2,000 para abrir una Cuenta de Ahorro, ¡y ya!

**APROBACION  
GARANTIZADA**



Llama al 624-11-11 (en el D.F.) y al  
91-800-00-924 (Lada sin costo.)

 **Bancomer**  
Nuestro compromiso es servirte.