

integratec



ITESM

AÑO 5

No. 30

JUL-AGO '98

\$20.00

REVISTA DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY

A hand is shown from the bottom, holding a glowing lightbulb. Inside the lightbulb, a globe of the Earth is visible, with a bright light source behind it, creating a lens flare effect. The text is centered over the globe.

**Espíritu
emprendedor:
Ideas que
transforman
la realidad**

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

Diplomados: 483 23 33,40,41, 42. e-mail: 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

TEC

de Monterrey

CAMPUS CIUDAD DE MEXICO

*Programas ofrecidos a través de Universidad Virtual

¡Participa y Gana!

▶ *Residencias Millonarias*

▶ *Lujosos Automóviles*

▶ *Miles de Premios*

*¡Compra a tiempo
tus boletos!*

¡Buena Suerte!

Ex-A-Tec

Si vas a comprar boletos te los llevamos hasta tu domicilio o si quieres información llama a los **teléfonos:** (01-800) 832-39-00 ó (8) 328-45-07

EDUCACION ES DESARROLLO. AYUDE A LA EDUCACION.

Permiso de Gobernación: S-0307-98

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

¿Te acuerdas?



¡Orgullosamente
Ex-A-Tec !

50
aniversario
graduación
generación '48

En 1948 se efectuaban eventos y conciertos en el comedor de Centrales en los que convivían maestros y alumnos.

4, 5 y 6 de septiembre de 1998

Regresa, Reencuentra, Redescubre

Campus Monterrey

¡Orgullosamente
Ex-A-Tec !

25
aniversario
de graduación
generación '73



En 1973, un millar de jóvenes recibieron sus títulos profesionales.

**Ponte en contacto con tus compañeros y festeja
tu 50 ó 25 aniversario de graduación.**

Dirección de Relaciones con Egresados

Av. del Estado 208 Col. Tecnológico C.P. 64700 Tel. (8) 358-76-20 y (8) 328-40-85 Tel. y Fax. 328-81-76, exatec@campus.mty.itesm.mx

Confirma tu asistencia

MENSAJE DEL RECTOR

Desde febrero de 1964, el Tecnológico ofrece la Maestría en Administración, en el campus Monterrey. Debido a la gran aceptación de esta especialidad, de entonces para acá su Programa se ha ido incorporando a otros lugares. Comenzó a ofrecerse primero de manera presencial en algunos otros campus del Sistema, para luego llegar a la totalidad de los campus a través del Sistema de Educación Interactiva por Satélite, ahora Universidad Virtual. Con el propósito de consolidar el programa y coordinarlo a nivel de todos los campus, nuestro Instituto creó, en 1995, la Escuela de Graduados en Administración y Dirección de Empresas (EGADE), que permitiera lograr el liderazgo de la educación superior en el área de la administración.

A través de la EGADE, el Tecnológico busca formar administradores técnicamente competentes, capaces de entender los procesos inherentes a la globalización; de tomar decisiones y resolver problemas en forma creativa; de trabajar y aprender en redes colaborativas y conducir procesos de cambio; y de comprometerse con el desarrollo sostenible de su comunidad.

En sus tres años de operación, la EGADE ha logrado hacer innovaciones importantes. Ejemplo de ello es que ofrece cursos "en línea" para las maestrías en administración, finanzas y mercadotecnia, en un formato de tiempo y espacio flexibles, basado en el aprendizaje orientado al ejecutivo e incorporando el uso de las nuevas tecnologías. También ha introducido las especialidades de Políticas Públicas y Emprendedores en la Maestría en Administración, como respuesta a las necesidades de mejoramiento de la función pública y la creación de empleos.

Para facilitar la adquisición de experiencias internacionales de sus alumnos, ha establecido convenios de doble titulación con *University of Texas at Austin*, *University of San Diego* y la *Ecole Supérieure de Commerce* de París, Francia. Para altos ejecutivos ha desarrollado, entre otros, *The Executive Program for the Americas*, diseñado e impartido en conjunto con el *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* y la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC). Este año, se han unido a este programa la Pontificia Universidad Católica de Argentina (UCA) y la Universidad de Sao Paulo (USP).

De esta manera, nuestra Escuela de Administración está contribuyendo al crecimiento de las empresas latinoamericanas y al desarrollo profesional de sus ejecutivos.



A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Rafael Rangel Sostmann'. 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 Sostmann (IME'65)
Vicerrector de Administración y Finanzas del Sistema ITESM
Eliseo Vázquez Orozco (IME'77, 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
Rasaura Barahona (LLYM'63)

Director de Estudios Especiales, Grupo FEMSA
Edgardo Reyes Saldó (LAN'51)

Director de Planeación Institucional y Relaciones con Egresados del Sistema ITESM
José Arturo Soltero Curiel (IE'75)

Revista bimestral publicada por
Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

Dirección Editorial:

Sonia López Castro (LCC'91)

Asesoría Editorial:

Diana Guardiola (LLE'82)

Coordinación Editorial:

Lic. Alejandra Yarto Wong

Coordinación de Información:

Liliana Sotomayor (LRI'97)

Asistente Editorial:

Salvador Villarreal

Arte y Diseño:

Departamento de Diseño ITESM

Lic. Estelero Moreno Rascón

Lic. Celso Recio Molino

Administración de Publicidad:

Patricia R. Nelli García (LCC'93, MA'96)

Ventas:

Norma Ábrego Ramírez (LCC'97)

Suscripciones y Distribución:

Ma. Dolores Rodríguez Lara (LEM'96)

Coordinadores de Relaciones con Egresados
en los diferentes campus

Central de Veracruz, Claudia Reiterhar P. (CP'88), (271) 3-23-00.
Ciudad de México, Lorenzo Ruiz Martínez (IIS'98), (5) 723-20-38.
Ciudad Juárez, Ma. del Pilar Bueno Neyra (LCC'94), (16) 29-91-00.
Ciudad Obregón, Nora Hernández (LCC'85), (541) 3-86-00.
Colima, Lic. Maya Vite Lara, (331) 4-26-06. Chiapas, Samuel Rojas Hernández (LAE'92), (961) 7-60-50 y 7-60-51. Chihuahua, Nora Rascón Novoa (MAM'98), (14) 39-50-50 ext. 4800 a 02. Estado de México, Alicia Rodríguez Rosas (LEM'94), (5) 326-5737. Guadalajara, Mónica Lizárraga (LAE'93, MM'97), (3) 669-30-40. Hidalgo, María Lizbeth Melo (LAE'95), (771) 4-25-00. Irapuato, Connie Castillo (LCC'97), (462) 3-03-42. Laguna, María Teresa Barrera (LIN'96), Rosa Isela Enríquez (CP'93) (17) 29-63-37 y 29 63 71 ext. 503. León, Carla Pons Garza (LCC'88), (47) 10-90-00 al 09. Mazarián, Zahaira Domínguez, (CP'95) (69) 89-20-24. Morelos, Luis Zúñiga Fregoso (IIS'84), (73) 29-80 13. Querétaro, Norberto Rodríguez (LIN'97), (42) 11-81-50. Saltillo, Rodolfo Aguirre Galindo (IIS'96), (84) 11-80-86. San Luis Potosí, Lic. Ana Rosa Villegas, (48) 11-63-96. Sinaloa, Lic. Mijaya Alvarez, (67) 14-03-69. Sonora Norte, Margot Molina Elías (LSCA'87), (62) 59-10-00 ext. 601. Tampico, Fabiola González Salman (IIS'97), (12) 29-16-00 ext. 2701. Toluca, Gerardo Suárez (LIN'96), (72) 74-09-99. Zacatecas, 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 Télelas: (8)358-8176

E-mail: exatec@itesm.mx
http://exatec.itesm.mx



OFRECE INFORMACIÓN DE REPÚBLICA DOMINICANA

Por este medio los felicito por su revista Integratec, en la cual aparece información sobre el Sistema Tecnológico de Monterrey.

En mi calidad de tercer Secretaría de la Embajada de República Dominicana en México, encargada de Asuntos Culturales, me resulta de grata utilidad poder contar con un medio como éste para desarrollar proyectos de intercambio académico entre México y mi país.

Me pongo a su disposición para fines de información y/o colaboración sobre asuntos culturales, científicos y académicos relacionados con la República Dominicana, que podrían resultar de algún interés para su publicación.

Sophie Mariñez
Distrito Federal, México

● Muchas gracias por sus comentarios y disposición para colaborar con Integratec. Sabemos que para algunos Ex-A-Tec será de gran utilidad la información que pueda proporcionarles sobre diferentes aspectos de República Dominicana.

RESPONDE A SOLICITUD DE EGRESADO

Me gustaría ayudar a Mauricio Revah Cobielles (LEC'95), quien escribió en la edición 28 de Integratec pidiendo información sobre la agroindustria y la organización comercial del campo mexicano. ¿Podrían ayudarme a contactarlo?

Fernando Herrera
Monterrey, Nuevo León
Vía E-mail

● Para Integratec es importante servir como vínculo entre egresados que buscan compartir información, por ello nos da gusto recibir tu mensaje. Mauricio Revah ya tiene tu dirección y se comunicará contigo próximamente.

PIDE ASESORÍA PARA CREAR CAPÍTULO DE EX-A-TEC

Soy Ex-A-Tec y quisiera que me informaran a quién debo dirigirme o cómo puedo conseguir apoyo para la creación de un capítulo de la Asociación de Egresados.

El capítulo estaría conformado por egresados que radican en Ciudad Victoria, Tamaulipas. Por medio de un plan de trabajo bien específico, desarrollaríamos actividades de ayuda para personas de dicha ciudad. Esta es una idea que queremos llevar a la práctica.

Claudia L. Silva Sarno (LIN'94)
Ciudad Victoria, Tamaulipas
Vía E-mail

● Nos da gusto que los Ex-A-Tec estén interesados en participar activamente dentro de su comunidad y en formar parte de la Asociación de Egresados. En cuanto a la información que solicitas, tu mensaje ya fue dirigido a Ricardo Rodríguez Salazar (IIS'93), director de Vinculación y Eventos, quien pronto te responderá.

SOLICITA CONTACTAR A ENTREVISTADA

Soy egresado y vivo en Suiza, donde colaboro con asilos de ancianos. Me gustaría ponerme en contacto con Elvia Elizondo de Garza, directora del Asilo Luis Elizondo, quien fue entrevistada en el artículo de Servicio Social Comunitario, que apareció en la edición 28. Quisiera intercambiar con ella algunas ideas, por lo que agradecería que me proporcionarán su dirección.

Manuel Gómez (CP'77)
Badén, Suiza
Vía E-mail

● Elvia Elizondo de Garza ya tiene tus datos y no dudamos que se ponga en contacto contigo, pues ella también está interesada en compartir experiencias e ideas.

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

integratec

C O N T E N I D O

VISIÓN



22 Espíritu emprendedor *Ideas que transforman la realidad*

La formación de profesionistas emprendedores es uno de los objetivos del Tecnológico de Monterrey, y para alcanzarlo se han creado diferentes programas de promoción y apoyo al espíritu emprendedor de alumnos y egresados que tienen el vivo interés por iniciar una empresa.

DESDE EL TEC

- 6 Sorteo Tec
Un apoyo de la comunidad a la educación superior
- 9 *En Síntesis*
- 12 Educación Internacional
- 14 Ruraltec y Tlalnepantla, una relación fructífera

EN PERSONA

- 18 *Entrevista con Jorge Rivero Lozano*
Suma de éxito empresarial y calidad humana



Convencido de que la formación integral es un factor clave para enfrentar los retos del mundo moderno, Jorge Rivera Lozano ha puesto especial empeño por promover la educación en Aguascalientes, además de contribuir como empresario al desarrollo de ese estado.

EN ESTE NÚMERO

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

EN CONTACTO

- 29 Se reúnen Responsables de Relaciones con Egresados
- 30 *Notas de Egresados*
- 33 *Perspectivas*
- 33 *Ex-A-Tec en la Noticia*

EN FAMILIA

- 35 Los Duhne Aguayo:
parte de la *memoria* del Tec

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 Duhne Aguayo.



MATICES

- 37 *Las modas de moda*
- 38 *A la caza de un empleo*

PORTADA: LIC. CELIA RECIO MOLINA

SORTEO TEC

un apoyo de la comunidad a la educación superior

por Silvia Segovia (LCC85, MA'92)

Imagine una institución de educación superior sin fines de lucro, con la misión de crear profesionistas altamente competitivos y comprometidos con su comunidad. Para concretar tal objetivo, esta institución necesitaría poner al alcance de sus alumnos tecnologías de vanguardia, equipos modernos, relaciones internacionales e instalaciones físicas y deportivas de primer nivel. Además, tendría que brindar la oportunidad educativa a alumnos sobresalientes de escasos recursos económicos.

Piense ahora en el capital que todo ello supondría, y en quién podría aportar los fondos requeridos: ¿prominentes empresarios?, ¿nobles filántropos?, ¿asociaciones civiles? o ¿por qué no?... ¿personas de todos los estratos sociales?

Esta institución existe: se llama Sistema Tecnológico de Monterrey, y tiene casi 55 años de cumplir con este objetivo. Para alcanzarlo cuenta, desde 1947, con la ayuda desinteresada de muchísima gente que participa en el tradicional Sorteo Tec.

Aun cuando hay una asociación civil que respalda al



Tecnológico de Monterrey y a sus 27 campus a lo largo de toda la República Mexicana, y que empresas y empresarios contribuyen con su esfuerzo a cristalizar los objetivos de sus fundadores, el alcance de muchas de las metas del Tecnológico se debe al granito de arena de casi 600 mil personas, que cada tres meses compran un boleto.

La idea de realizar un sorteo surgió en 1947. Se esperaba que al participar la comunidad de Monterrey se obtendrían más recursos económicos que permitirían el desarrollo y el crecimiento del recién fundado Instituto, de apenas 4 años de vida. Fue de esta manera que el 10 de mayo de 1947 se efectuó el primer Sorteo Tec, que ofrecía como premio un automóvil Lincoln del año.

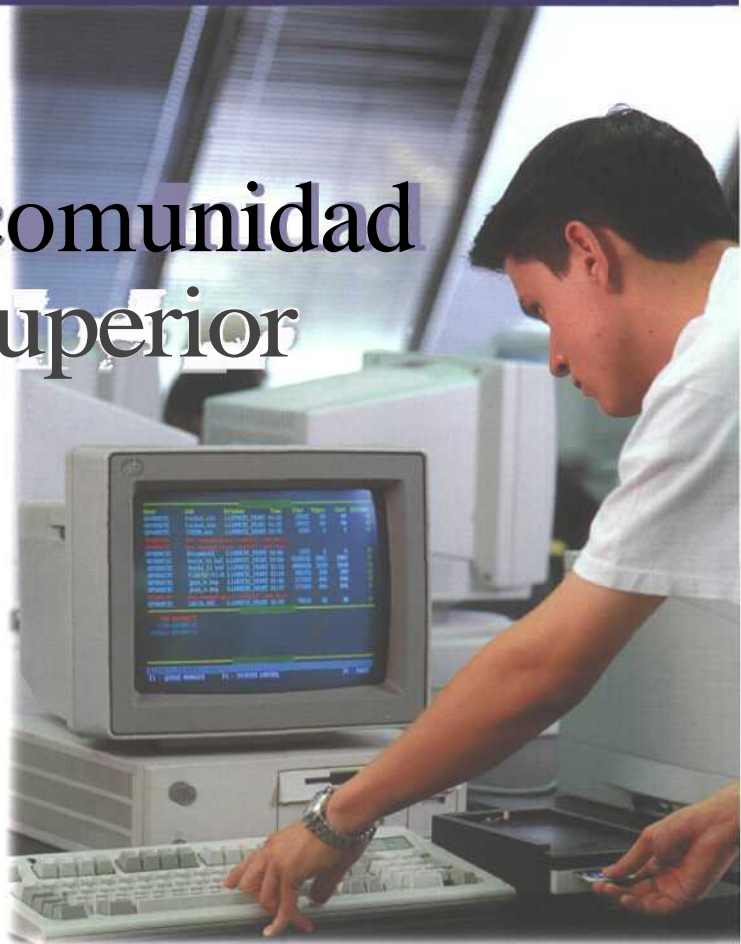
Para 1948 se aumentó el número de premios a 3 automóviles y el boletaje emitido pasó de mil 500 a 3 mil. Gracias al éxito del sorteo, cada año la cantidad de estímulos fue aumentando: 10, 12 y más automóviles...

Por fin, en 1954 surgió el Sorteo Extraordinario del Tec, que otorgaba al primer lugar una residencia totalmente amueblada. En los años posteriores, los premios se fueron alternando: un sorteo con autos y otro con residencia. Fue en 1970 cuando se unificaron los premios: una residencia y varios automóviles.

Mucho más que un sorteo...

El Sorteo Tec forma parte de la estrategia de captación de recursos que el Sistema Tecnológico de Monterrey lleva a cabo para lograr su crecimiento y el cumplimiento de sus objetivos. A diferencia de las campañas financieras que también realiza el Instituto, orientadas hacia los egresados o hacia los empresarios, el Sorteo Tec busca la aportación del público en general y agradece su colaboración entregándole premios muy por encima del valor de su boleto.

Eliseo Vázquez (IME'77, MA'82), vicerrector de Administración y Finanzas del Sistema, hace notar que el concepto



del Sorteo Tec tiene como base la confianza de las personas, por lo que siempre se ha cuidado mucho la organización. "Los participantes tienen la conciencia de que la educación es el factor más importante de desarrollo para el país, por ello, el saber que se está apoyando a la educación es un punto determinante para la compra del boleto... desde luego, el premio es otro punto a favor", afirma el entrevistado.

En cuanto al impacto que tiene el sorteo en el Instituto, Vázquez Orozco señala que los recursos que se obtienen de la venta de boletos son destinados a crear nueva infraestructura y a dar apoyo a proyectos específicos como rediseño de los cursos, intercambios, programas de capacitación de profesores, becas de preparatoria, profesional y de posgrado a alumnos sobresalientes de escasos recursos económicos...

La transparencia para mantener la confianza

Organizar cuatro sorteos al año con una emisión de más de 600 mil boletos cada uno, con 12 residencias, mil 600 autos y miles de premios más, además de coordinar a 150 mil colaboradores de todo el país... se antoja una labor titánica, y lo es. Por esta razón los sorteos que realiza el Tecnológico de Monterrey son administrados por una organización especial: *Sorteos Tec*.

Bajo la dirección de Rafael Ferrigno (CP'68, MCA'90), *Sorteos Tec* tiene sus propios ciclos de trabajo y sus públicos. "Nuestra misión es generar todos

los recursos posibles para el Tecnológico de Monterrey", comenta.

El éxito de *Sorteos Tec*, afirma su director, se mide desde la perspectiva de la generación de recursos para todos los campus del Sistema y también por la imagen que el sorteo tiene ante la comunidad. "El Sorteo Tec es, de los privados, el más grande y antiguo que hay en todo México", continúa Ferrigno, "si hemos continuado, es gracias a la confianza que la comunidad deposita en nosotros".

"Sin duda, el secreto está en la transparencia con la que se organizan los sorteos, ya que no son a puerta cerrada sino públicos; se hacen a través de una transmisión en vivo a nivel nacional", comenta Ferrigno y agrega: "siempre, en cada sorteo nosotros localizamos a los agraciados y no esperamos a que ellos nos busquen. Nuestra meta es entregar todos los premios, de la mejor forma posible".

El director de *Sorteos Tec* afirma que estas acciones han cimentado el prestigio del sorteo, pues muchas personas conocen a alguien que se ha sacado un premio y saben la claridad que ha habido en su entrega, de modo que ésta es la mejor recomendación que puede haber.

Además, la imagen que tiene este evento se debe a la confianza de la gente en las acciones del Tecnológico de Monterrey, pues -como señala Vázquez Orozco- siempre se busca reflejar y promover en el sorteo los valores con que se trabaja en el Instituto.



▲ Rafael Ferrigno, director de Sorteos Tec, afirma que la colaboración voluntaria se debe a la transparencia con que se realiza el sorteo.

Un sorteo para el Sistema

Cuando surgió el Sorteo Tec era un evento regional; sin embargo, con el paso de los años los compradores de boletos se fueron extendiendo a lo largo de todo el país.

"Primero salimos a las plazas más cercanas y nos fuimos alejando... ahora estamos de frontera a frontera", explica Ferrigno González, y agrega que ante la limitante de enviar boletos por correo se buscaron colaboradores en otros estados y posteriormente se incentivó a los compradores, ofreciéndoles premios en sus ciudades.

Luego surgió el sorteo en Guadalajara, sin embargo, a partir de 1996 se decidió fusionarlo con el de Monterrey, a fin de ofrecer premios más atractivos.

"Se agruparon los dos sorteos para evitar que surgiera competencia interna. Además, pensamos que debíamos aprovechar las fortalezas de ambos, ya que a veces invertíamos dobles recursos en la misma tarea", explica Vázquez Orozco.

La fortaleza de la colaboración voluntaria

El Sorteo Tec es lo que es -en gran medida-, gracias a sus colaboradores: personas de muchas ciudades de México, de



◀ La transmisión del Sorteo a nivel nacional y el hecho de que se haga de forma pública ha asegurado la confianza de la comunidad.

diversas ocupaciones que desinteresadamente venden boletos entre sus conocidos o sus amistades y que están conscientes de la gran labor que llevan cabo en pro de la educación superior.

Tal es el caso de José Almaguer, de Santiago, Nuevo León, quien desde hace casi veinte años vende boletos del Sorteo Tec en su peluquería. "Yo anteriormente vendía boletos de otras rifas, hasta que por fin pude convertirme en colaborador del Tec", comenta, "vendo boletos porque tengo la esperanza de algún día sacarme un premio, pero también para ayudar al Tecnológico a que se supere, a que obtenga dinero para que construya más campus", puntualiza.

Agrega que lo que le gusta del sorteo es que la honestidad "se nota", como lo prueba el hecho de que él se hizo acreedor a un auto y, aunque no estaba enterado, la gente de Sorteos lo buscó y le avisó de su premio. "En mi caso, por ejemplo, ellos fueron los que me localizaron para darme mi premio, pues como parte de su reglamento, el Tecnológico no se adjudica premios para colaboradores; la lista se corrió y me lo dieron a mí", relata don José.

Además, para muchas personas el hecho de cooperar en beneficio de la educación superior es importante. Así lo señala José Sánchez, colaborador de Guadalajara, quien opina que lo mejor del Sorteo Tec es que se contribuye con la educación no sólo de su ciudad sino del país, debido al alcance del Instituto. Comenta, asimismo, que su mejor experiencia como colaborador ha sido informar a un ganador que había obtenido un premio.



Los recursos obtenidos a través del Sorteo han permitido el crecimiento de la infraestructura del Instituto.



El Sorteo del futuro

Sorteos Tec se ha mantenido, a pesar de los problemas económicos por los que ha atravesado el país. Vázquez Orozco señala que sí llegó a haber una disminución en las ventas en 1995; sin embargo, en la actualidad el sorteo está en franca recuperación y continúa creciendo.

En cuanto al futuro, Ferrigno González tiene una visión optimista de este evento y menciona que, al igual que la Misión

del ITESM, tal vez se podría hablar de una internacionalización del sorteo.

Lo importante es que en la actualidad *Sorteos Tec* genera muchos de los recursos que se destinan para infraestructura y becas en todos los campus del Sistema, y que las aportaciones que esta organización hace provienen de la participación comunitaria.

"Nuestras encuestas señalan que personas de todos los niveles socioeconómicos están contribuyendo con el sorteo. Quizá de otra forma únicamente empresas o gente con muchísimo dinero aportaría recursos al ITESM, en cambio con este esquema es una gran cantidad de personas la que hace una aportación en beneficio de la educación superior", apunta Ferrigno González, director de *Sorteos Tec*.

La Misión del Tecnológico de Monterrey tiene entre sus objetivos mejorar las comunidades en las que tiene influencia, y son precisamente estas comunidades las que, a través del Sorteo Tec, dan soporte al Instituto para seguir adelante. ●



Para algunos compradores es importante el premio, pero saber que se está apoyando a la educación superior es el factor que determina la adquisición del boleto.

EN SÍNTESIS

Realizan alianza educativa ITESM y Universidad de California

En fechas pasadas, el Tecnológico de Monterrey estableció un convenio con la Universidad de California, que le permitirá iniciar el intercambio de alumnos y profesores, así como abrir las oportunidades para ofrecer más programas de maestría.

Con este acuerdo se espera estrechar la relación entre el Instituto y esta universidad norteamericana, integrada por los campus de Santa Bárbara, Davis, Berkeley, Los Ángeles, Irvine, Riverside, Santa Cruz y San Francisco.

La alianza educativa se realizó a través de una videoconferencia, en la que participaron directivos de ambas universidades.



Participa ITESM en elaboración del Plan de Desarrollo para Nuevo León



El Instituto, a través del Centro de Estudios Estratégicos del campus Monterrey, participó en la elaboración del Plan de Desarrollo Estratégico para el estado de Nuevo León, periodo 1998-2003.

Fernando Canales Clariond (MA'73), Gobernador del estado, y su equipo de colaboradores intervinieron en 20 sesiones de trabajo, en las que se abordaron temas de interés para la población

nuevoleonense, tales como seguridad, transporte, servicios, educación y empleo. También participaron representantes del sector privado y líderes de opinión del estado.

Ésta es una de las más importantes actividades para el desarrollo y bienestar futuro de la comunidad de Nuevo León, en la que el Instituto ha hecho presencia.

Presentan estudio sobre Región Sonora-Arizona

En la junta del Consorcio Universitario Sonora-Arizona, realizada en Guaymas, se llevó a cabo la presentación del estudio "Financiamiento al Crecimiento y Desarrollo de la Región Sonora-Arizona".

Dicha investigación fue realizada por la *Arizona State University* y el campus Sonora Norte del Instituto, con el propósito de lograr la cooperación de ambos estados para consolidar a la

región como una fructífera fuente de negocios, además de continuar el actual desarrollo educativo y cultural de la zona.

El estudio contó con la colaboración de Michael Melvin, profesor e investigador del Departamento de Economía de la *Arizona State University*; así como de Ernesto Peralta (MA'71), profesor e investigador del campus Sonora Norte.

EN SÍNTESIS

Ofrece Nobel mexicano conferencia en el ITESM

El pasado mes de mayo, tuvo lugar la conferencia magistral "Contaminación atmosférica: ¿un problema o una solución?", impartida por Mario Molina, mexicano que recibió el Premio Nobel de Química, en 1995.

En su exposición, Mario Molina, profesor del *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, habló sobre el deterioro de la capa de ozono y su pronta recuperación gracias al uso de la tecnología, aunque afirmó que no será sino hasta dentro de 10 ó 15 años

cuando se vean los beneficios en el ecosistema. Asimismo, enfatizó que la contaminación y el efecto invernadero, predominantes en los países desarrollados, siguen siendo dos fenómenos que perjudican el medio ambiente y se convierten en problemáticas mundiales.

El evento fue organizado por la EGADE y el Club de Exalumnos del MIT, y se llevó a cabo en el campus Monterrey, desde donde se transmitió a todos los campus del Sistema, a través de la Universidad Virtual.



Inauguran Centro Cultural en campus Monterrey



La creciente demanda de los alumnos por participar en actividades artísticas, así como el interés por parte del Instituto de brindarles un lugar más adecuado para la práctica de las mismas, propició la construcción del Centro Cultural Tecnológico, en el campus Monterrey, que supuso una inversión de 2 millones de pesos.

Gracias a la funcionalidad de estas nuevas instalaciones, se ofrecerá un servicio

más completo a los alumnos, pues el Centro Cultural Tecnológico cuenta con dos amplias salas para ensayos, cafetería, vestidores y un vestíbulo en el que se podrán montar exposiciones.

Clases diversas como *jazz*, flamenco, danza folclórica, ballet y tango serán ofrecidas en este nuevo espacio; además, se llevarán a cabo ensayos de Danzamimos, Raíces y la Revista Musical.

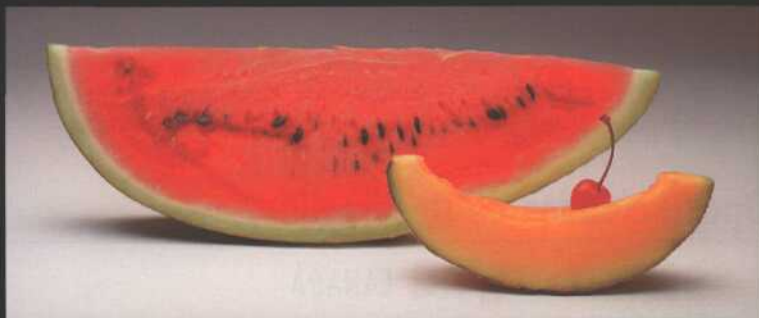
Visitan decanos de Chile al Instituto

El pasado mes de mayo, el campus Monterrey recibió la visita de los decanos de las siete facultades de la Universidad de Santiago de Chile.

Los objetivos de su presencia en el Instituto fueron conocer los avances y la experiencia que ha tenido en posgrado la Universidad Virtual, entrevistarse con investigadores del área de manufactura, y conocer las instalaciones del campus.

Los decanos afirmaron que la visita superó sus expectativas y que, sin duda, podrán promoverse los intercambios entre ambas universidades.





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.



Becas disponibles para posgrado

Cursar un programa de posgrado implica hacer una inversión económica que a muchos estudiantes les resulta inasequible. Afortunadamente, existen diversos tipos de apoyo que permiten, a quienes están en esta situación, proseguir con estudios de un nivel superior. A continuación, se describen algunos de estos programas de apoyo, con el fin de facilitar la tarea del candidato en la búsqueda de alternativas.

Becas (Grants / Fellowships)

Este tipo de apoyo es otorgado según los méritos académicos del candidato. Por lo general, sus beneficios incluyen colegiatura (en efectivo o condonada), pago de cuotas, y estipendio para gastos de manutención y hospedaje.

Becas crédito

El requisito para obtener estas becas es que el candidato pague a su regreso la

cantidad que se invirtió en sus estudios, sea con dinero o con sus servicios profesionales prestados a una institución. Casi siempre cubren colegiatura, costo de la matrícula y una suma para gastos de manutención.

Asistente de profesor (Teaching assistant)

Ser asistente de profesor representa el compromiso de trabajar con él hasta por 20 horas semanales, a cambio de una dispensación de la colegiatura. Hay que considerar que algunos departamentos no otorgan "TA" a un estudiante de primer año.

Asistente de investigación

(Research assistant)

Por lo general, un asistente de investigación es seleccionado para colaborar con profesores o investigadores, de acuerdo con su área de interés específica o por su experiencia. A cambio de sus servicios, al estudiante se le exime

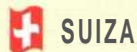
de la colegiatura y se le da un estipendio mensual.

Casi todos los puestos de asistentes o las becas otorgadas por una universidad o departamento académico tienen una duración de nueve meses y, aunque es posible conseguir que se otorguen fondos adicionales para el verano, lo más conveniente es que el candidato obtenga un apoyo adicional de otra fuente. Normalmente la renovación de un puesto de asistente o una beca es automático, pero esto no se puede garantizar.

Existen también las denominadas becas complementarias, que ayudan a cubrir el programa de posgrado en su totalidad.

El candidato debe elegir el tipo de apoyo financiero que más convenga a sus intereses y que aplique al programa de posgrado seleccionado.

Oportunidades de Desarrollo



SUIZA

Institución: Gobierno de Suiza
Nivel de estudios ofrecido: Cursos de especialización
Áreas de conocimiento: Bellas artes, Artes aplicadas y Música
Límite de entrega de documentos: 1 de octubre de 1998



CANADÁ

Institución: Gobierno de Canadá
Nivel de estudios ofrecido: Maestría, investigación y posdoctorado
Áreas de conocimiento: Ciencias, Tecnología, Humanidades y Arte
Límite de entrega de documentos: 31 de octubre de 1998



ESTADOS UNIDOS

Institución: Centro Internacional para Estudios Académicos Posdoctorales "Woodrow Wilson"
Nivel de estudios ofrecido: Posdoctorado
Áreas de conocimiento: Humanidades y Ciencias sociales
Límite de entrega de documentos: 1 de octubre de 1998



CANADÁ

Institución: Escuela de Tecnología Superior (Ecolé de Technologie Supérieure)
Nivel de estudios ofrecido: Maestría
Áreas de conocimiento: Tecnología de sistemas
Límite de entrega de documentos: 1 de noviembre de 1998



NORUEGA

Institución: Gobierno de Noruega
Nivel de estudios ofrecido: Maestría, doctorado, investigación y cursos de especialización
Áreas de conocimiento: Todas, excepto Electrónica, Salud, Telecomunicaciones y Turismo
Límite de entrega de documentos: 14 de noviembre de 1998



ESPAÑA

Institución: Universidad Internacional de Andalucía
Nivel de estudios ofrecido: Maestría
Áreas de conocimiento: Conservación y gestión del medio natural, Espacios naturales y Uso público
Límite de entrega de documentos: 19 de noviembre de 1998

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

Características de una persona con experiencia internacional

Maurice Harari, investigador del *Center for International Education* en *California State University*, enlista 10 características de una persona con experiencia o madurez en el plano internacional.

- ◆ Entiende que los puntos de vista tienden a ser "culturales", más que "naturales".
- ◆ Tiene raíces activas en su propia cultura.
- ◆ Considera qué piensan otras personas de su cultura.
- ◆ Es capaz de identificarse con otras personas, entender y aprender de ellas.
- ◆ Evita verse afectado por prejuicios hacia la gente de países tecnológicamente subdesarrollados.
- ◆ Tiene amistades a nivel internacional, relacionadas con su área de especialización.
- ◆ Entiende que hay distintos sistemas

de valores, según las sociedades, y comprende la variación de los conceptos de democracia y gobierno.

- ◆ Promueve activamente el intercambio de ideas y personas entre su país y otras naciones.
- ◆ Cree en los derechos humanos fundamentales como la libertad individual, de expresión y de culto.
- ◆ Está informado sobre los acontecimientos dentro de un contexto global, esto es, entiende los tratados ecológicos para el planeta Tierra, así como las intercomunicaciones económicas, políticas y sociales de la humanidad. Al mismo tiempo trabaja para promover la seguridad de la paz internacional, la justicia y una mejor calidad de vida para todo el género humano.

La experiencia internacional es, sin duda, una de las ventajas competitivas que permite obtener éxito profesional en un mundo globalizado.

GRE[®] *Graduate Record*
Examinations[®]

Qué es el GRE

El Consejo del *Graduate Record Examination* tiene como finalidad homogeneizar las oportunidades de desarrollo para todos los estudiantes, mejorando las prácticas, procedimientos y calidad de la educación superior. Asimismo, promueve al máximo el aprovechamiento de talento humano y los recursos financieros.

Por proveer estándares uniformes que permiten comparar el grado de calificación de los aspirantes, los resultados de los exámenes de GRE pueden ser usados para admisiones o para solicitar algún tipo de beca.

El GRE puede presentarse en cualquiera de los centros de evaluación que existen en Estados Unidos, Canadá y algunas ciudades fuera de estos países. Además, existen dos modalidades de esta prueba: el examen general (*general test*) y el examen de materia (*subject test*).

El examen general mide el desarrollo de las habilidades verbales, analíticas y cuantitativas de la persona, adquiridas a través del tiempo. Esta prueba se resuelve por computadora y se aplica durante todo el año.

Por su parte, el examen de materia comprende 16 disciplinas específicas de estudio: economía, bioquímica, biología, química, computación, educación, ingeniería, geología, historia, literatura inglesa, matemáticas, música, física, ciencia política, psicología y sociología. Esta versión de GRE se ofrece solamente en la modalidad de papel y lápiz.

Las personas interesadas en revisar el contenido del *general test* o del *subject test* pueden solicitar, en alguno de los centros autorizados, una copia del GRE; ambos están disponibles sin costo alguno.

Ahora, en el ITESM, campus Monterrey, te ofrecemos los cursos de preparación

KAPLAN[®]

para los exámenes

GMAT GRE[®]

necesarios para ingresar a una maestría o doctorado en el extranjero

Fecha de inicio: 30 de julio

Informes: Lic. Teresa del Castillo, Tel. (8) 358 2000 ext. 3991

Ruraltec y Tlalnepantla, una relación fructífera

por Alejandra Yarto Wong

Tlalnepantla es un municipio ubicado en el estado de Morelos. Lo habitan 3 mil 500 personas, cuya actividad económica central es la producción del mejor nopal verdura del país. Se puede decir que, prácticamente, no hay en Tlalnepantla familias que vivan en situación de pobreza extrema, pues el nopal se ha convertido en el pilar del desarrollo sustentable del municipio: de cada diez empleos, ocho están relacionados con el nopal.

Para que el cultivo de esta verdura sea rentable no se necesitan grandes extensiones de terreno. En esta comunidad existen 700 campesinos que siembran aproximadamente el mismo número de hectáreas. Los productores se han organizado en pequeños grupos, en función de intereses comunes, para mejorar y aumentar la demanda de su producto. Entre estas organizaciones destacan los grupos *Nopalvita*, empresa productora y comercializadora de nopal en fresco, que afilia a 35 socios y tiene una superficie de 100 hectáreas; y *Nopalixtle*, que cuenta con 20 afiliados y una área aproximada de 50 hectáreas. Ambos grupos son considerados por los otros productores como líderes.

Precisamente para mantenerse a la cabeza, tanto *Nopalvita* como *Nopalixtle* se propusieron aumentar la demanda e iniciar la exportación del nopal y sus subproductos; sin embargo, contaban con algunas limitantes que les impedían alcanzar tales objetivos: carecían de información y de una organización sistematizada.

Ajenos a esta problemática y a las aspiraciones de los productores de nopal, en febrero de 1997, un grupo de alumnos y profesores del Tecnológico de Monterrey, campus Morelos, se reunió con el propósito de discutir la Misión hacia el año 2005. Como resultado, surgió la inquietud de realizar un proyecto en el que se participara con la comunidad para mejorarla en lo social y en lo económico. Con este pensamiento nació, en marzo de ese año, el grupo estudiantil *Ruraltec*, formado por alumnos de profesional apoyados por los maestros de la División de Administración y Ciencias Sociales (DACs).

La incipiente asociación llevó a cabo un diagnóstico de la situación

de la industria agrícola morenense y, a partir de los resultados, sus integrantes tomaron la decisión de ofrecer capacitación sobre aspectos relacionados con la empresa, a través del Curso de Visión Empresarial, dirigido a aquellas comunidades que lo requirieran.

Fue así como *Nopalvita* y *Nopalixtle* entraron en contacto con el Instituto, en darse cuenta de que tenían intereses complementarios. El curso se inició con la participación de estos dos grupos de productores. A lo largo de 32 horas se abarcaron aspectos de administración, contabilidad, finanzas, comercio internacional, mercadotecnia y producción.

Además, teniendo como base la organización de los productores, las potencialidades del medio ambiente y las señales del mercado, se propuso un modelo de



investigación-acción permanente que permitiera lograr el crecimiento de la industria nopalera, con la posibilidad de realizar cambios significativos a lo largo del tiempo.

Las etapas que ha abarcado este modelo incluyen contacto, trabajo con las organizaciones líderes, planificación estratégica por municipio o por producto, elaboración del programa de largo plazo y del programa operativo anual 1999, actividades de apoyo, y plan de ayuda al bienestar social. En la realización de los trabajos fue necesario que el campus Morelos implementara, paralelamente a las actividades realizadas por *Ruraltec*, un Programa de Apoyo al Desarrollo (PAD), lo que ha traído grandes beneficios a los nopalersos.

Hasta el momento, los resultados han sido satisfactorios para las partes involucradas. Aurelio Medina, campesino del grupo *Nopalvita*, comenta que han progresado en el cultivo del nopal y que se ha brindado trabajo permanente a muchas personas. Sin embargo, está consciente de que en cinco años, o quizá menos, el precio del nopal puede bajar, con lo que se perdería todo lo logrado. "Por eso es que queremos aumentar la demanda y hemos pensado que lo podemos hacer si instalamos una agroindustria para producir nopales en salmuera y escabeche, que se venda a



los paisanos que viven en Estados Unidos", comenta el entrevistado.

Entre las actividades que han servido para apoyar el crecimiento de los grupos productores están la asesoría para la realización de trámites ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como para la elaboración de material gráfico que identifique a cada grupo.

Además, se ha realizado una primera versión de un plan de negocios para una agroindustria procesadora de nopal en salmuera y escabeche, a solicitud del grupo *Nopalvita*. También se ha llevado a cabo la planificación estratégica de *Nopalvita* y *Nopalixtlr*, y se han identificado clientes potenciales de subproductos del nopal (mermelada, refresco, jugo y dulce cristalizado). De hecho, se está trabajando en un estudio que permita analizar las posibilidades de introducir al mercado la mermelada de nopal.

Es importante destacar que entre los trabajos realizados se encuentra también un documental sobre la historia de Tlalnepantla, en el que se enfatizan los problemas y sueños de los productores de nopal y la historia de la comunidad.

Los alumnos participantes en este proyecto están satisfechos, pues además de lo que se ha logrado y de los planes que se tienen a futuro, les es gratificante colaborar en beneficio de la comunidad en la que viven, al tiempo que aprenden más de un ambiente *real*. Así lo señala

Luis Alberto López, quien afirma: "Ahora me queda claro que en la relación que hemos tenido con los productores de nopal, ambos hemos ganado. Nosotros les hemos explicado aspectos relacionados con la empresa y ellos nos han transmitido toda una experiencia práctica sobre el aprovechamiento racional del bosque".

Gracias al clima de confianza mutua en que se está desarrollando la unión entre los productores de nopal y el Tecnológico de Monterrey, la fructífera relación entre ambos ha llegado a su primer aniversario.

Los planes a futuro continúan; el más importante de ellos es la exportación. Rolando Alvarado Colín, presidente del grupo *Nopalixtle*, comenta: "Nosotros como grupo queremos vender el producto directamente en los Estados Unidos; por el momento ya llegamos a Tijuana, así que llegar a Los Ángeles no debe ser tan difícil. Sabemos que necesitamos ayuda para buscar clientes y en los trámites necesarios para exportar".

Para apoyar los planes expansivos de los grupos productores, actualmente se trabaja en la investigación de mercados para lanzar nuevos subproductos del nopal, así como en la búsqueda de clientes mayoristas en los mercados de California y Texas.

Con ejemplos como *Ruraltec*, queda claro que la relación universidad-comunidad, además de fructífera, puede llegar a tener un gran impacto en el desarrollo comunitario. ●

Preparatoria Int



ernacional 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

Jorge Rivera Lozano

Suma de éxito empresarial y calidad humana

por Martha Medina Pedroza

Jorge Rivera Lozano se ha distinguido no sólo por su desempeño como empresario sino por ser un hombre preocupado por el desarrollo de su comunidad, o lo que brinda especial apoyo en el ámbito educativo.



A escasos 17 meses de iniciar un nuevo siglo, el país y el mundo en general requieren de hombres y mujeres que, además de tener una magnífica preparación académica, sean capaces de enfrentar los retos que este cambio conlleva. Tal es la opinión de Jorge Rivera Lozano (LAE'71), quien considera que los conocimientos por sí mismos no son suficientes para enfrentar los retos del mundo moderno, sino que es necesario tener una formación como persona. Es precisamente esto lo que él considera que pudo adquirir en el Tecnológico de Monterrey: una educación integral de excelencia académica y valores humanos.

Rivera Lozano nació en la ciudad de Aguascalientes el 30 de mayo de 1948.

Es el menor de los 5 hijos del empresario Jesús Rivera Franco y su esposa Belén Lozano de Rivera. Entre las enseñanzas que le ha dejado su padre, el entrevistado señala que la más importante ha sido la honestidad como virtud rectora de sus acciones. "Además de ser honesto, mi padre es una persona muy audaz, enérgica y disciplinada, pero sobre todo con un sentido social muy marcado", agrega.

Fue, sin duda, la figura de su padre lo que impulsó a Jorge Rivera Lozano a cursar sus estudios superiores en el campus Monterrey del Instituto, en donde obtuvo el título de Licenciado en Administración de Empresas.

Relata el entrevistado que el mismo año de su graduación -1971- comenzó a



▲ Jorge Rivera Lozano acompañado por su esposa e hijos.

laborar dentro de Inmobiliaria Moderno, una empresa dedicada a la construcción. "Algo muy curioso es que yo empecé mi carrera profesional en una rama industrial muy diferente a la que ahora me ocupa, que es la textil. Sin embargo, esta experiencia me fogueó mucho en el trato con la gente, pues los trabajadores de la construcción son muy difíciles. Fue allí donde pude conceptualizar la importancia del elemento humano y esto fue muy valioso para mí", puntualiza.

Posteriormente, se desempeñó como gerente de Bontex, una pequeña planta textil en la ciudad de Guadalajara. No obstante, fue en 1978 cuando le llegó la gran oportunidad: fundar, junto con su padre, la empresa textil Ryltex, S.A. de C.V., dedicada a la fabricación de cobertores. "Mi padre me propuso formar Ryltex que, en realidad, era una empresa muy pequeña, pero tuvimos la fortuna de hacerla enorme. Es por ello que la considero como el punto de plenitud en cuanto a mi experiencia empresarial", comenta el entrevistado.

Para visualizar la importancia de Ryltex, basta decir que comenzaron con una producción de 600 mil colchas al año,

para luego llegar a fabricar hasta 6 millones en el mismo lapso. Además, se convirtió en la planta más importante del grupo textil San Marcos, y alcanzó un éxito rotundo al convertirse en el principal productor de cobertores del mundo.

Entre los factores que Rivera Lozano considera más importantes para alcanzar el éxito profesional destaca el haber tenido dónde desarrollarse, ya que nacer en el seno de una familia dedicada al ramo industrial le dio la oportunidad de jugar con la maquinaria desde niño y tener acceso al ámbito empresarial.

También estima primordial el hecho de poder ser fundador de una empresa en un momento económico difícil para el país -como la devaluación de 1981-, y haber superado los momentos de crisis. Esto le ha servido para enfrentar los problemas y desafíos actuales, cuya dificultad se incrementa por estar enmarcados en un contexto de cambio y desarrollo constante. "La capacidad para solucionar problemas se convirtió en una ventaja competitiva, pues desde esa época tuvimos que ampliar nuestros horizontes y comenzamos a exportar,

Superar los momentos de crisis es una de las experiencias que le ha permitido a este empresario aumentar su capacidad competitiva.



lo que nos ha llevado a rebasar en experiencia a otras muchas empresas del país", afirma.

Además de Ryltex, se han desarrollado bajo la dirección de Rivera Lozano empresas como Novatex -fundada a raíz de la venta de Ryltex-, Nutri Bebidas de Aguascalientes y Bronces Industrializados, entre otras.

Una de las preocupaciones de Jorge Rivera Lozano es la educación, a la que considera base del cambio para un futuro mejor. A este respecto dice: "Creo que la falta de velocidad para implementar cambios en este ámbito ha sido un factor muy importante del atraso en que se encuentra México; debemos, pues, acelerar el proceso". Además, opina que el crecimiento de un estado o país está directamente relacionado con su nivel educativo. Por ello, la necesidad de contar con profesionistas mejor



▲ El Grupo Textil San Marcos es reconocido a nivel internacional, gracias a la calidad de sus productos.



Al reflexionar sobre los valores, el entrevistado señala que son éstos los que realmente hacen trascender a las personas.

*En opinión de Rivera
Lozano, el mundo
moderno demanda no
sólo conocimientos,
sino una formación
integral como persona.*

preparados se ha tornado imperante en Aguascalientes.

Ante esta situación, un grupo de Ex-A-Tec, dentro del cual se encuentra Jorge Rivera Lozano, se ha comprometido con el desarrollo de su comunidad y ha decidido apoyar la idea de la instalación de un campus en ese estado. Gracias al esfuerzo de muchas personas, el próximo otoño abrirá sus puertas el Tecnológico de Monterrey, campus Aguascalientes, lo que en opinión del entrevistado propiciará una verdadera competencia académica, pues se forzará a otras universidades ya establecidas a elevar su nivel educativo.

"Además, el establecimiento del Tec va a romper cánones que se tenían en esta ciudad respecto a la educación... va a dar la pauta en muchos sentidos, pero especialmente en la nueva tendencia que se tiene hacia los valores, ya que ahora la educación se enfoca más hacia la persona para aportar profesionistas exitosos y emprendedores, a la vez honestos, responsables, respetuosos de la dignidad de las personas y comprometidos con sus respectivas comunidades", comenta Rivera Lozano.

En opinión de este empresario, es necesario empujar a la sociedad a través de mecanismos, muchas veces no gubernamentales, y el Tec, por su gran capacidad e influencia a nivel nacional, ha de ser un factor importante que coadyuve en el desarrollo de Aguascalientes.

La preparación académica y la formación integral son muy importantes en la educación de las nuevas generaciones;

sin embargo, Rivera Lozano señala otro factor que también resulta vital: adquirir experiencia laboral desde la etapa estudiantil. Considera que esto se convierte en un valor agregado a la hora de solicitar un trabajo. "Los jóvenes no tienen que copiarnos a nosotros, sino que deben aportar algo nuevo; son como las olas del mar, si no hacen estruendo en los acantilados, no merecen llamarse 'nueva generación'; ésa es mi opinión", afirma este exitoso empresario.

Jorge Rivera Lozano es una personalidad destacada en su estado, no sólo por la labor que como industrial ha realizado, sino por ser un entusiasta promotor de diferentes disciplinas deportivas y de eventos culturales. Asimismo, se ha caracterizado por ser una persona comprometida con el desarrollo de su comunidad, razón por la cual ha sido fundador y patrocinador de diversas instituciones de educación en Aguascalientes, e incluso se ha desempeñado como maestro. Además, ha trabajado en pro de algunas asociaciones comunitarias, como "Sierra Fría", región que hace las veces de pulmón del estado.

Al cuestionársele sobre cómo le gustaría ser recordado, Rivera Lozano afirma con seguridad que más que como un hombre de éxito profesional o económico, le gustaría que lo tuvieran presente por sus valores como ser humano. Ésa es realmente su ilusión.

Sin duda, Aguascalientes no sería lo que es ahora sin el apoyo decidido de hombres como Jorge Rivera, con visión, audacia e integridad inquebrantable. 🌟

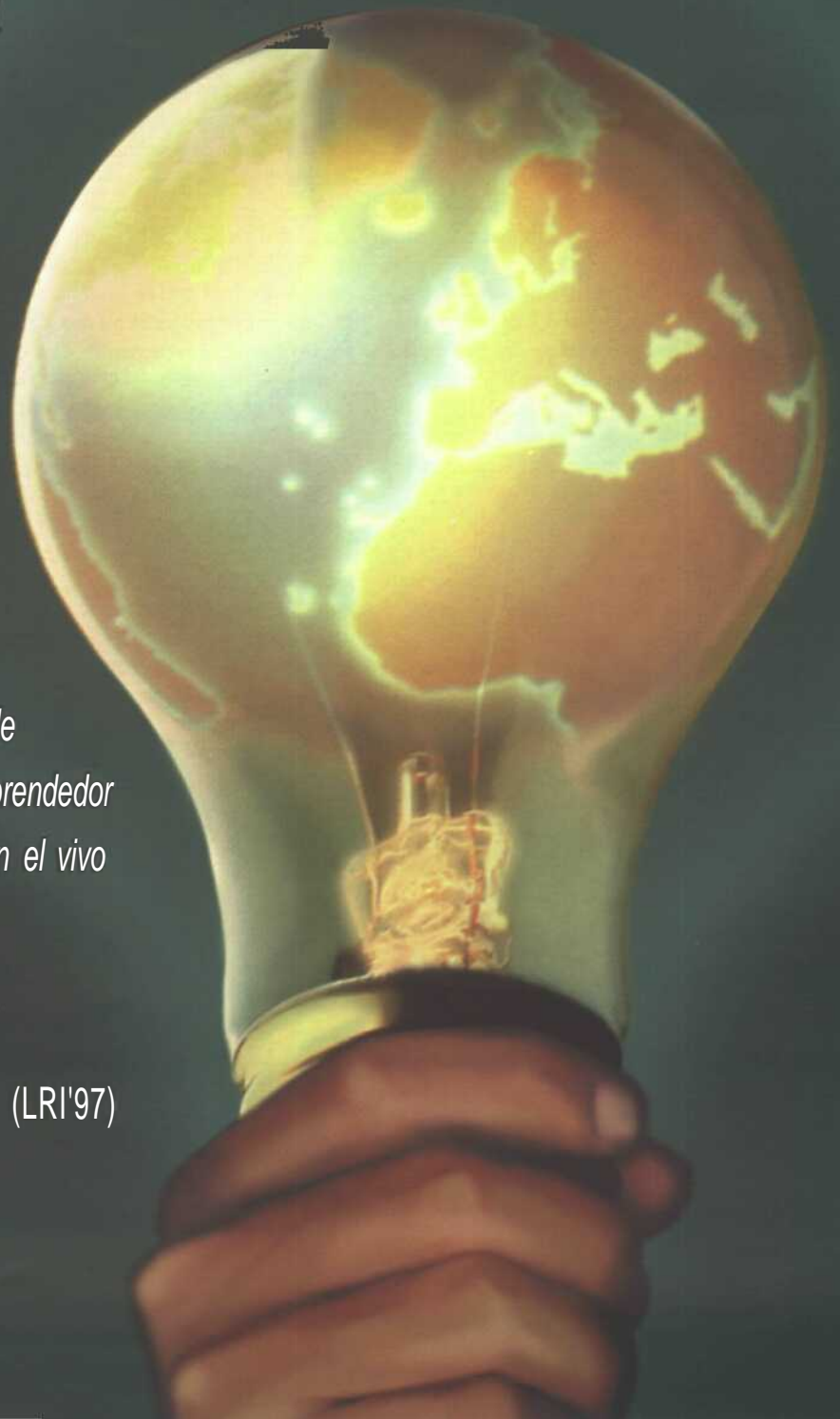


Espíritu emprendedor

*Ideas que transforman
la realidad*

*Lo formación de profesionistas emprendedores es uno de los objetivos del **Tecnológico** de Monterrey, y para alcanzarlo se han creado diferentes programas de promoción y apoyo al espíritu emprendedor de alumnos y egresados que tienen el vivo interés por iniciar una empresa.*

por Liliana Sotomayor (LRI'97)



El modelo socioeconómico que se está viviendo a nivel mundial ha propiciado el desarrollo de sociedades altamente competitivas, dentro de las cuales el individuo debe esforzarse, cada vez más, por encontrar su propio lugar para desarrollarse.

Ser una persona creativa a nivel de ideas es un punto clave para encontrar ese espacio, sin embargo, tener la capacidad de llevarlas a la práctica, de transformar con ellas la realidad, es el factor determinante.

En este contexto, ser *emprendedor* se ha convertido en una necesidad. Hoy en día, además de contar con una preparación profesional, es indispensable poseer un conjunto de habilidades, valores y actitudes que lleven a visualizar áreas de oportunidad. También es necesaria una dosis de creatividad, que permita sacarle provecho a las posibilidades detectadas; destreza, para planificar y establecer metas; responsabilidad, para alcanzar los propósitos trazados; y cultura de trabajo, para reiterar el éxito en los objetivos determinados.

A fin de conseguir este propósito en sus egresados, algunas universidades se han dado a la tarea de fomentar en ellos el deseo innovador durante su época estudiantil, a través de cursos sobre la creación de planes de negocio o de empresas. El Tecnológico de Monterrey tiene esta preocupación: formar profesionistas capaces de aceptar retos y concretar en la realidad sus ideas, esto es, desarrollar en sus alumnos un *espíritu emprendedor*.



▲ Rafael Alcaraz Rodríguez, director del Programa Emprendedor en el Sistema Tecnológico de Monterrey.

Pero el interés del Instituto por motivar la actividad emprendedora en la comunidad estudiantil no es reciente; inició en 1979, con el establecimiento del proyecto Programa Empresario. El esquema con el cual se trabajaba consistía en un taller-empresa en el que el alumno pasaba por diferentes áreas funcionales de una compañía a fin de aprender la operación de la misma y la responsabilidad que representa contar con un negocio propio.

Como el programa permitía desarrollar con éxito en los estudiantes un interés por crear sus propias empresas y proyectos, en 1982 se empezó a ofrecer -a nivel profesional y preparatoria- el curso optativo Programa Emprendedor. Con su introducción, el Tecnológico de Monterrey pretendía ofrecer a sus alumnos la motivación, el entrenamiento y los apoyos necesarios para despertar su

espíritu innovador y emprendedor, a través de la creación de una empresa.

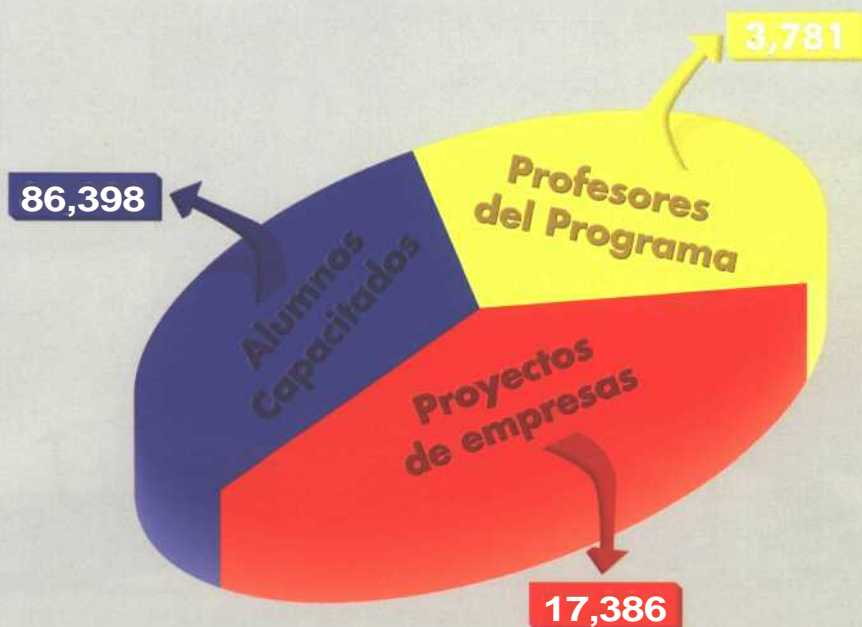
"El Tec de Monterrey necesitaba dar soporte al Programa, de acuerdo con la Misión del Instituto para promover la cultura emprendedora. Por ello, en 1990 se incorporó a los planes de estudio, con el nombre de Desarrollo de Emprendedores, como un curso sello para todas las carreras, convirtiéndose así en una materia ofrecida sólo por el Tecnológico de Monterrey, como parte de la formación curricular de sus alumnos", comenta Rafael Alcaraz (IAZ'82), director del Programa Emprendedor a nivel Sistema.

El modelo de operación del Programa Emprendedor trabaja con dos actores principales: el estudiante, a quien se brinda el apoyo necesario para desarrollar su espíritu innovador; y la universidad, en la cual se llevan a cabo gran parte de las actividades del programa. Por su parte, el Instituto apoya al alumno participante en tres áreas que permiten determinar su grado de involucramiento: motivacional, académica y de apoyos institucionales.

El objetivo del área motivacional es fortalecer la actividad emprendedora de los alumnos. Con este propósito, se lleva a cabo una serie de actividades diseñadas para mostrar al estudiante que "del dicho al hecho... hay un emprendedor", esto es, que lo que comienza como un sueño en la mente de las personas, cuando éstas verdaderamente se proponen realizarlo, llega a convertirse en realidad. Mediante muestras empresariales,



◀ El Instituto ha llevado a cabo la firma de convenios de cooperación con diferentes empresas, para apoyar el desarrollo del espíritu emprendedor en sus alumnos.



▲ Estadísticas del Programa Emprendedor de 1985 a la fecha.

congresos nacionales e internacionales y concursos, se busca infundir en el estudiante el espíritu emprendedor, al tiempo que se le hace consciente de que la creatividad, la voluntad, la tenacidad y la pasión pueden hacer que sus ideas se transformen en realidad, y el sueño cobre vida.

La segunda de las áreas que el Instituto apoya en el Programa Emprendedor es la académica. Ofrece al estudiante una serie de materias con contenidos tales que le permiten empaparse de la filosofía emprendedora y entender que dentro de sus potencialidades se encuentran cualidades, virtudes y talentos por desarrollar. "Implantación de pequeñas empresas", "Administración de la micro y pequeña empresa", "Desarrollo de planes de negocios" y "Sistemas de franquicias" son sólo algunos de los cursos impartidos para este propósito.

Dentro del área institucional que contempla el Programa, se brindan apoyos financieros y gubernamentales que facilitan al alumno la creación de su empresa. Conjuntamente, se pone a su disposición la organización de pláticas, asesorías por parte de consultores externos expertos en la materia y reuniones con personas emprendedoras.

Las actividades que organiza el Programa Emprendedor a nivel nacional e

internacional para los alumnos que desean desarrollar su proyecto son trascendentales. Cada semestre, en el campus Monterrey, a través del curso "Desarrollo de Emprendedores", se generan cerca de 160 proyectos -esfuerzo que da forma a la llamada *Muestra empresarial*. A nivel nacional, los campus se unen por zonas y realizan sus propias muestras empresariales, con los proyectos generados durante el semestre.

El Congreso Internacional de Emprendedores es otra de las actividades que se lleva a cabo para motivar el espíritu innovador de los alumnos. Acuden a exponer sus proyectos empresas nacionales y algunas extranjeras, provenientes de Colombia, Chile, Honduras y Nicaragua.

En esta misma dirección de promover el desarrollo empresarial en sus alumnos, el Tecnológico de Monterrey rebasará las fronteras de México, en su próxima participación en el Congreso Latinoamericano sobre Espíritu Empresarial, por realizarse en Costa Rica. El propósito es que los países latinoamericanos demuestren, en un foro de cultura empresarial, los aspectos más importantes del Programa Emprendedor en Latinoamérica.

El esfuerzo de los alumnos por consolidar lo que sólo inicia como una simple idea gestada en los salones de clase ha dado sus frutos, y el Programa Emprendedor

tiene en su haber múltiples ejemplos exitosos. Hasta la fecha, se ha brindado capacitación a más de 86 mil alumnos a nivel Sistema, con el apoyo de 3 mil 781 profesores. Además, se han logrado consolidar como empresas 17 mil 386 proyectos innovadores, de los que son ejemplo SEDESOL, de Enrique Gómez Junco (IQ'87); PLANTAR, de Margarita Sada Rocha (LAE'88); DIRETEC, de César Esparza; e INDOLA, importadora y exportadora de productos de belleza, de Narvin Nieto Solana (IEC'91).

El emprendedor tras su graduación

La importancia que tiene para el Instituto fomentar el espíritu emprendedor en sus alumnos no termina en el momento en que éstos se gradúan; sigue dando apoyo a quienes mantienen el interés por crear o continuar un proyecto empresarial, ya dentro del ámbito profesional. Tal ha sido el caso de Édgar Ríos, quien como estudiante de arquitectura inició su empresa en 1992, cuando cursaba el noveno semestre de su carrera.

Édgar relata que este interés por iniciar su proyecto surgió de la necesidad de buscar algo más para complementar su formación académica. Para este propósito, comenzó a trabajar en la Urbanizadora UKALI, en ese entonces la empresa de



▲ Édgar Ríos, fundador de la empresa CEARC-CAD, es uno de los ejemplos de lo que con apoyo puede lograr un profesionista innovador.

arquitectura y construcción más grande en Monterrey. Casi nunca contrataban estudiantes, pero Edgar logró trabajar allí todo el verano porque sabía manejar el CAD, un sistema asistido de diseño por computadora. Pocas empresas en el mercado contaban con este paquete computacional, y las que lo tenían se estaban capacitando en la operación del mismo.

El Departamento de Manufactura del campus Monterrey, ubicado en el cuarto piso del CETEC, era el único lugar del Instituto donde se encontraba instalado el CAD. A Edgar se le ocurrió pedir permiso para hacer ahí sus tareas. Entre los propios compañeros se preguntaban por el sistema cuando Edgar entregaba sus trabajos en la nueva presentación, y querían aprender a manejar el novedoso paquete.

Fue entonces cuando le nació la idea de abarcar un nicho de mercado muy específico: las constructoras. Así, el espíritu emprendedor de Edgar lo llevó a formar lo que es hoy una fructífera empresa: CEARC-CAD, Centro Especializado Arquitectónico; y CAD, Sistema Asistido de Diseño por Computadora.

Recuerda que sólo tenía una computadora con el sistema CAD instalado. No obstante, con ese equipo organizó tres áreas de servicio al cliente: maquila de planos, sesiones de cursos e impresión de los mismos.

Para el entrevistado, era necesario hacer que su empresa creciera más, por lo que fue al Colegio de Arquitectos para pedir una lista de aquellos a los que podía



▲ La rápida expansión de CEARC-CAD se debe a la calidad de sus proyectos.

ofrecer los servicios de la compañía. "Por casualidad me enteré que una semana antes había estado *IBM de México*, y había propuesto al Colegio otorgar 10 mil pesos mensuales durante un año, con la condición de que en cada evento que realizaran se le permitiera poner una computadora con una persona que hiciera demostraciones", relata.

La tenacidad de Edgar y su creatividad fueron factores clave para competir y ganarle la jugada no sólo a *IBM*, sino también a *Digital de México*, empresas grandes y reconocidas internacionalmente que, al igual que él, expusieron sus planes de negocios. "Me apoyé principalmente en los servicios que ofrecía, les propuse instalarme dentro del Colegio, poner cuatro computadoras, *ploter* y además de dar cursos a los miembros y a

gente externa, pagaría mil pesos mensuales y repartiría utilidades", continúa recordando el entrevistado.

Edgar consiguió ganar el proyecto, sin embargo, tenía un problema grande: su empresa en realidad sólo estaba conformada por una computadora en una oficina improvisada en su departamento.

Con la responsabilidad que tenía a cuestas, tuvo que recurrir a sus padres para que le prestaran 10 mil dólares, cantidad que le permitió instalarse como lo había especificado en su contrato con el Colegio de Arquitectos. El 4 de mayo de 1992 arrancó el negocio, pero fue dos días antes de su graduación, el 3 de junio del mismo año, cuando inauguró oficialmente la empresa como CEARC-CAD.

A raíz de los servicios proporcionados al Colegio de Arquitectos, Edgar visualizó una área muy importante para su empresa que no había contemplado hasta ese momento: franquiciar su idea. Buscó entonces el apoyo financiero del Tecnológico de Monterrey, a través de PROITESM, que conforma -junto con algunos bancos nacionales y extranjeros- una Sociedad de Inversión de Capital (SINCA).

La SINCA es una alternativa que complementa las estrategias empresariales, mediante la aportación de capital fresco en apoyo a los planes de expansión, diversificación, reconversión e incluso recuperación financiera del empresario.



El plan de apoyo financiero otorgado a Edgar Ríos le permitió convertir en realidad su idea e hizo posible el crecimiento de su negocio.



▲ Hilda de León (LAE'91), coordinadora del Programa Emprendedor en el campus Monterrey y Héctor Acuña (LED'96), responsable del Centro de Asesorías del Programa Emprendedor.

En la actualidad, existen 40 SINCAS en el país, clasificadas en nacionales, regionales y especializadas. Sus tamaños son diversos -en cuanto a su capacidad de inversión- y una de las chicas, pero no por ello menos importante, es la SINCA PROITESM.

Como lo explica Héctor Manuel Acuña Solís (LED'96), responsable del Centro de Asesorías del Programa Emprendedor, SINCA PROITESM está dirigida a apoyar a todo estudiante y egresado del Sistema que tenga como característica principal el ser emprendedor, pero "...emprendedor como forma de vida". Este apoyo, en primera instancia, se otorga en términos económicos, pero también supone, a largo plazo, asesoría, promoción y constante participación.

Lo que interesa a SINCA PROITESM, en primer lugar, es apoyar incondicionalmente a los alumnos y egresados, pero también busca la consolidación y crecimiento de las empresas promovidas, de tal modo que generen un beneficio tanto a la comunidad ITESM como al país, al alcanzar el bien común y crear nuevos empleos.

La Sociedad de Inversión de PROITESM se formó el 17 de julio de 1990, con el objetivo de financiar con capital de riesgo los proyectos viables originados en el Programa Emprendedor del Sistema ITESM, o bien, aquellas empresas en que se encuentre involucrado un Ex-A-Tec. Alumnos o egresados emprendedores pueden lograr que sus ideas se conviertan en realidad gracias a que la SINCA participa como socio de capital

en las micro, pequeñas y medianas empresas, ya desarrolladas o de nueva creación, que proporcionen una buena expectativa de desarrollo.

No obstante, se necesita cumplir con los requisitos solicitados por la SINCA para poder ser candidato al apoyo económico.

La persona interesada en recibir este apoyo necesita presentar su plan de negocios conciso, claro e informativo, en el que explique a detalle todos los aspectos de la posible empresa, con un horizonte de cinco años. El proyecto debe tener un alto potencial de crecimiento, fundamentado en un producto o servicio innovador con orientación a la calidad y a la competitividad. Asimismo, la idea por desarrollar debe traer algún beneficio a la comunidad en el aspecto social, económico y ambiental, de manera que responda a la necesidad o problema del entorno.

El coordinador del Programa Emprendedor del campus correspondiente es el encargado de revisar y, en su caso, aprobar los proyectos presentados por alumnos y egresados. Para que se dé tal aprobación a la solicitud de apoyo financiero, PROITESM verifica el plan de negocios. En su estructura, este organismo está integrado por un Consejo Administrativo que tiene como funciones principales definir las políticas o lineamientos generales y estrategias que rigen a la SINCA.

Como parte del trámite, el Comité de Inversión aprueba los proyectos que podrán ser apoyados, mientras que el Comité de Valuación determina la factibilidad de la empresa, la veracidad de los datos y las proyecciones ofrecidas, para finalmente establecer si el plan de negocios es explícito y detallado como para ser evaluado.

Lo entusiasta participación de los alumnos ha sido un factor clave en el desarrollo del Programa Emprendedor.

CONSULTORÍA DE CALIDAD MUNDIAL

Soluciones Corporativas en Sistemas

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: scsmail@wchtrear.com.mx y solucion@mpsnet.com.mx

Por último, la Sociedad Operadora de PROITESM se encarga de llevar a cabo todos los trámites que se requieren para la inversión de capital, una vez que el plan de negocios ha sido aprobado.

Algunas de las ventajas de obtener financiamiento vía PROITESM -en contraste con otros organismos de fomento económico- son que no se solicita aval ni fondos de garantía; tampoco es necesario pagar en caso de pérdida, ya que es capital de riesgo y busca un rendimiento sobre la inversión después de un plazo de 2 a 5 años, según las características del monto invertido.

En el caso de Edgar Ríos, negociar con PROITESM fue un largo proceso, pues la agrupación apenas nacía y para el joven empresario su primera experiencia en cuanto a financiamiento sólo la tenía con CEARC-CAD. Ambas partes aprendieron juntas las ventajas y desventajas con las que se enfrenta toda empresa en proceso de desarrollo.

PROITESM apoyó a Edgar con la compra del 39 por ciento de las acciones; gracias a esta ayuda económica, la empresa creció y logró diversificarse. Ahora cuenta con dos áreas estratégicas de negocios: la primera, con la que surgió la empresa, en la que se ofrece capacitación en el uso del sistema CAD a otros profesionistas como arquitectos, ingenieros



civiles e industriales, además de imprimir y de maquilar planos; y la segunda, el área de arquitectura, que da servicio de diseño y proyectos de construcción propios, y representa el 80 por ciento de la compañía.

Todavía hay más con el Programa Emprendedor

En congruencia con la Misión que el Instituto promueve entre sus alumnos, para que sean honestos, líderes, emprendedores, responsables y poseedores de una cultura de superación personal, el Programa Emprendedor ofrece a alumnos y egresados diferentes servicios que les permiten cristalizar sus ideas innovadoras.

"De unos años para acá, establecimos como parte de la misión del programa, una visión a corto plazo, para brindar una mayor cantidad de servicios que estimulen el espíritu emprendedor en el alumno, a fin de desarrollar su proyecto y operarlo exitosamente", explica Rafael Alcaraz. Se proporciona asesoría en planes de negocios, con la finalidad de apoyar al emprendedor en la elaboración de los mismos en todas sus etapas, a través de la colaboración de expertos calificados en cada área que contempla el plan de negocios (mercado, producción, finanzas, creatividad...).

El Programa ofrece cursos de extensión y seminarios a universidades y grupos organizados de la comunidad, en los que expone cómo crear una empresa. Además, proporciona el servicio de asesorías gratuitas, para lo que cuenta con el apoyo de manuales actualizados y videos con temas

Los cursos de extensión del Programa Emprendedor han hecho posible que más personas se involucren con la filosofía emprendedora, lo que se traduce en un beneficio para la comunidad.

proactivos como la actitud emprendedora, la didáctica de desarrollo de emprendedores, la creatividad y las franquicias.

Capacitar a los profesores que imparten las clases de desarrollo de emprendedores en el aprendizaje del programa es otro de los servicios ofrecidos. Se realiza mediante la organización constante de cursos sobre temas especializados en la materia.

Asimismo, el Programa Emprendedor distribuye boletines que permiten mantener informada a la comunidad emprendedora acerca de las actividades y eventos más importantes que se realizan. La Biblioteca del Programa Emprendedor es otra fuente importante de información que el usuario puede consultar.

El gran interés de este Programa por apoyar al nuevo empresario a acrecentar su ideas llevó a la creación de CENDEX, Centro de Desarrollo Empresarial para la Exportación. Éste tiene el fin de ofrecer un espacio al que los empresarios puedan acudir para que especialistas en el área los asesoren en proyectos de exportación; también los alumnos pueden participar realizando prácticas profesionales.

A través de CENDEX, se ofrecen cursos y talleres sobre temas como potencial exportador, mercadotecnia internacional, financiamiento y contratos internacionales.

Dentro de las actividades principales del Programa Exporta, se encuentra el Congreso de Futuros Exportadores, el cual se realiza para ofrecer la oportunidad de un encuentro con empresarios nacionales e internacionales especializados en el área de comercio exterior.

◀ Los alumnos participan activamente en las actividades del Programa Emprendedor.

Modelo de Transferencia

Motivados por el creciente interés de las universidades nacionales y extranjeras hacia el movimiento emprendedor, en el Tecnológico de Monterrey se creó un paquete educativo básico, denominado *Modelo de Transferencia*. Este paquete contiene el prototipo del plan de negocios y diferentes manuales, tanto para profesores como para la universidad y la Sociedad de Alumnos de Emprendedores. Al mismo tiempo, se proporciona un manual bibliográfico con apoyos visuales y de congresos. A las instituciones educativas que desean llevar la cultura emprendedora a sus programas se les imparte un curso de inducción, de una duración de 21 horas, a fin de capacitarles para que desarrollen su propio programa emprendedor.

La expectativa central del Modelo de Transferencia es lograr un *efecto multiplicador*, se invita a coordinadores del Programa y del personal docente de la institución transferenciada a adoptar el modelo educativo propuesto por el ITESM, mediante un convenio que permite establecer el compromiso de mejoramiento continuo, con la cultura emprendedora, por ambas partes. De esta forma, se logra un impacto positivo en la organización y en la comunidad.

El ITESM se compromete con la institución que adquiere el Modelo de Transferencia a brindarle algunos servicios. Uno de ellos es la publicidad del Programa Emprendedor, para lo que les proporciona pósteres, trípticos, folletos y artículos promocionales que puedan servir a la universidad como una modelo para su propia publicidad. También se les envía información acerca de los cursos de capacitación (costos y fechas), los cuales se llevan a cabo dos veces al año en las instalaciones del Tecnológico, campus Monterrey.

Parte del nexo entre el ITESM y la institución que adopta el programa se consigue a través del monitoreo que hace el Instituto de la implantación y operación del Programa Emprendedor y, de ser necesario, por la realización de visitas a las universidades. El contacto entre ambas instituciones se hace a través de reportes trimestrales para dar seguimiento y ofrecer asesorías a distancia vía electrónica, telefónica y por telefax.



La creatividad de los alumnos se ve reflejada en las muestras empresariales.

Ideas innovadoras y capacidad de acción son dos factores determinantes del espíritu emprendedor.



"Con el Modelo de Transferencia se ha logrado llegar con gran satisfacción a instituciones en Centro y Sudamérica, como la Escuela Superior de Administración del Salvador; la Universidad de Concepción, en Chile; y la Universidad Tecnológica Centroamericana, en Honduras", comenta Sérvulo Anzola (MA'75), cofundador y director del Programa Emprendedor de la DACS, campus Monterrey.

Como complemento del Programa Emprendedor, se han creado ciertas estructuras de apoyo, como es el caso de las incubadoras. El concepto de *incubadora*, nació con varias modalidades dentro del Programa Emprendedor. La modalidad *incubadora sin paredes*, por ejemplo, permite a la persona o a la institución emprendedora tener acceso a la infraestructura con que cuenta el Tecnológico de Monterrey (laboratorios y plantas piloto), de modo que pueda desarrollar sus prototipos, pruebe su producto en el mercado o saque sólo las primeras tandas de producción antes de comprar la maquinaria y realizar una inversión fuerte.

La *incubadora de base tecnológica* es la más evolucionada y moderna; sin embargo, es muy difícil de mantener, ya que requiere de gran afluencia de proyectos de base tecnológica y de innovaciones que implican alta tecnología.

IETEC es la incubadora de base tecnológica que el Instituto instaló en el campus Morelos. Es apoyada económicamente por CONACYT y por Nacional Financiera.

El concepto de incubadora empresarial tiene diferentes modalidades dentro del Programa Emprendedor.

El objetivo que persigue esta incubadora es que la empresa adquiera consolidación y un buen desarrollo durante un periodo de 12 meses en que permanecerá incubada. La infraestructura que proporciona a las empresas son oficinas amuebladas de acuerdo con las necesidades de cada negocio, con la finalidad de minimizar los costos de operación.

A fin de crear la infraestructura para la incubadora, así como para las propias empresas, es necesario contar con apoyos financieros. "La función de la incubadora es utilizar los recursos ofrecidos por alguna institución de fomento económico para la construcción de la nave industrial, así como para ayudar a los aspirantes a preparar la documentación requerida para poder obtener uno de los financiamientos ofrecidos", afirma Fernando Martínez, director general de IETEC.

Y agrega: "Los apoyos financieros con los que contamos son -además de NA-FÍN y CONACYT- FESOL, BANCO-MEXT, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y la Secretaría de Desarrollo Económico".

Después de evaluar el proyecto del nuevo empresario, por medio del plan de negocios, se escoge el mejor financiamiento dependiendo de sus necesidades.

Las empresas que se incuban en IETEC tienen derecho a solicitar el apoyo de los directivos de la incubadora para realizar actividades conducentes a su consolidación. Estas acciones pueden tener la naturaleza de consultoría o de apoyo legal en las modalidades de investigación de mercados, búsqueda de financiamiento, consultoría en alta tecnología, administración tecnológica y normatividad jurídico-fiscal.

La competitividad de la compañía es evaluada mediante un análisis semestral del desempeño financiero y mercadológico de la empresa, a fin de mantener un control durante el tiempo en que opere dentro de la incubadora.

La empresa puede salir de la incubadora cuando se presenta una de las siguientes situaciones: ha logrado una posición financiera y de mercado que le permite sobrevivir por su cuenta; obtiene resultados que indican que no podrá consolidarse en el periodo máximo del tiempo brindado; se declara en quiebra.

Las empresas que inician sus operaciones y que apenas están implementándose recurren a la denominada *incubadora administrativa*, que provee al nuevo empresario de un espacio con servicios

El principal objetivo del Modelo de Transferencia es obtener un efecto multiplicador del Programa Emprendedor, de tal manera que se logre un mayor impacto o nivel comunitario.



▲ El convenio entre el ITESM y la Empresa Municipal Barcelona Activa propiciará la creación de una incubadora virtual.

compartidos, en el que puede incubarse por espacio de seis meses, como mínimo.

El Instituto Tecnológico cuenta con una incubadora administrativa: la Incubadora del Municipio de Monterrey (CEMPRES). Sus funciones son básicamente tres: proveer de servicios al emprendedor de tal forma que se compartan los gastos y que los altos costos sean sufragados; compartir experiencias con otras empresas que también están surgiendo para que, de alguna manera, se hagan enlaces que permitan dar inicio a negocios; y proporcionar facilidades a grupos que, de ser individuales, no podrían con la función de capacitación y asesoría.

Gracias al Modelo de Transferencia del Programa Emprendedor que se exponía en un evento internacional de emprendedores en Europa, surgió el contacto entre el ITESM y el *Vivero de Empresas*, una incubadora muy similar a CEMPRES que se maneja en Barcelona, España, bajo el nombre de Empresa Municipal Barcelona Activa. Esta incubadora tiene diez años en operación y ha logrado diseñar un modelo de creación de empresas, llegando a apoyar a más de 2 mil en los últimos 7 años. Su infraestructura permite que cerca de 300 empresas se incuben al mismo tiempo.

El modelo de creación de empresas de Barcelona difiere del propuesto en el ITESM en cuanto a que ellos no tienen una relación directa con una universidad, sino que sólo reciben apoyo del gobierno. El Tecnológico de Monterrey, por su parte, interactúa con el Municipio de Monterrey a través de CEMPRES.

El interés mutuo por motivar el espíritu innovador del alumno y de apoyar las ideas de creación de empresas ha llevado a la unión de ambos modelos para darle apoyo al nuevo empresario.

Maravillas Rojo Torrecillas, vicealcaldesa de Barcelona y presidenta de la Comisión de Empleo y Promoción Económica de la citada provincia española, afirma que la Empresa Municipal Barcelona Activa y el Tec de Monterrey han convergido a efecto de compartir tecnologías, innovación y resultados en el ámbito de la creación de empresas, de tal modo que puedan hermanarse y convenir intereses.

Con todo, es difícil proporcionar los servicios necesarios mediante una incubadora física y que ésta abarque un gran número de empresas al mismo tiempo. Por ello se considera utilizar los beneficios de una *incubadora virtual*.

Mediante una *incubadora virtual*, vía medios electrónicos, se tendrá acceso a capacitación presencial y en línea, a través de servicios de asesoría, intercambios y acceso a otras valiosas fuentes de información para detectar oportunidades de negocio. Este avanzado servicio tecnológico estará a disposición de todo aquel que tenga acceso a *Internet*.

Con acciones como éstas, el Tecnológico de Monterrey muestra, una vez más, su compromiso en la formación de profesionistas innovadores y emprendedores que apoyen, mediante su trabajo, el desarrollo comunitario. ●

Se reúnen Responsables de Relaciones con Egresados



El campus Monterrey fue sede de la Junta Anual de Responsables de Relaciones con Egresados, realizada el 30 de abril por la Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema. El objetivo de dicha reunión, además de establecer un equipo de trabajo con canales de comunicación efectivos, fue llevar a cabo un proceso de autoevaluación que permitiera determinar resultados para el indicador con el que los campus del Sistema empezarán a ser medidos en este renglón a partir del semestre en curso.

La bienvenida estuvo a cargo de Rafael Rangel Sostmann (IME'65), rector del Sistema, quien charló con los asistentes y les pidió trabajar con intensidad para mejorar la relación con los egresados en cada ciudad, ya que ellos son la razón de ser del Instituto.

La clausura fue realizada por Eliseo Vázquez Orozco (IME'77, MA'82), vicerrector de Administración y Finanzas, quien enfatizó que la dirección de Relaciones con Egresados del Sistema es un apoyo

para que cada campus refuerce el trabajo que le permita brindar el servicio y la atención que los egresados requieren y que, de esta manera, fortalezcan su relación con el Tec.

Los campus participantes fueron Central de Veracruz, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Estado de México, Guadaluajara, Hidalgo, Irapuato, León, Morelos, Querétaro, Saltillo, Sonora Norte, Tampico, Zacatecas y Monterrey, sede del evento.

Comienza actividades Ex-A-Tec Washington



El capítulo Ex-A Tec Washington, formado el pasado mes de febrero, ha empezado a realizar diversas actividades para integrar a los egresados que viven en esa región de Estados Unidos.

Entre los eventos más importantes destacan una exposición aérea, en la que se hicieron demostraciones con aviones de diversos modelos; un convivio denominado *Ex-A-Tec Happy Hour*, llevado a cabo en el *Capitol City Brewery*; así como reuniones periódicas en casas de los miembros de la mesa directiva. Además, se está planeando un día de campo y un evento de *hiking*.

Con estas acciones, la directiva de Ex-A-Tec Washington está cumpliendo con el cometido de cultivar las relaciones entre los egresados, aun lejos de su *alma máter*.



Reconoce Ex-A-Tec Mazatlán a Ernesto Coppel Kelly

El pasado 15 mayo, el capítulo Ex-A-Tec Mazatlán otorgó el reconocimiento "Ex-A-Tec del Año" a Ernesto Coppel Kelly (LAE'69). Ésta es la primera edición de la entrega de este galardón.

Para seleccionar a Coppel Kelly se tomó en cuenta su labor altruista, su trayectoria empresarial en pro de la generación de empleos en Sinaloa, y el apoyo que siempre ha brindado a los egresados del Instituto.

La presea le fue entregada por Gabriel García Coppel (LIN'95),

presidente de Ex-A-Tec Mazatlán, quien destacó la gran trayectoria empresarial y, sobre todo, la calidad humana del homenajeado.

En el evento acompañaron a Coppel Kelly sus familiares y amigos, así como algunos directivos del Sistema.

Los recursos económicos obtenidos de la cena-homenaje se donarán al padre Pedro Tovar, quien dirige el Hogar "San Pablo", un albergue para niños y jóvenes de la calle. Este hecho hace patente el compromiso de los egresados del Tecnológico de Monterrey con su comunidad.

Celebra aniversario LCC'93

Con el objetivo de festejar el quinto aniversario de su graduación, la generación LCC'93 se reunió el pasado mes de mayo en el campus Monterrey.

El convivio inició en un ambiente de entusiasmo entre los 20 egresados que se dieron cita en el pórtico de Rectoría, de donde se dirigieron a la Sala de Proyección para escuchar la bienvenida por parte de Fernando Jaime Pastrana (IME'64, MIE'69), director de la División de Computación, Información y Comunicaciones del campus Monterrey, quien agradeció a los asistentes el deseo de revitalizar los nexos con su *alma máter* y sus compañeros. En el mensaje, también se les animó a seguir teniendo contacto con su entorno académico para propiciar un intercambio de aprendizaje a través de los años.

Como parte del festejo, los egresados comieron juntos en la cafetería "Oasis", visitaron la Universidad Virtual y los laboratorios de Comunicación, ubicados en aulas V.



Celebra IATEM Nacional Convención Anual

Con una asistencia aproximada de 180 ingenieros agrónomos, tanto del país como del extranjero, se llevó a cabo la Convención Anual de IATEM Nacional en Tampico, Tamaulipas.

Los participantes realizaron una visita al rancho de Roberto Clynes, ganadero que cuenta con un programa de conservación de cotorros.

Además, participaron en una serie de conferencias que se llevó a cabo en el

campus Tampico, así como en un paseo por el río Panuco, una asamblea y una cena-baile en el Casino de esa ciudad.

Durante el evento, también se celebró el 25.º aniversario de la generación 1973; se otorgó una distinción a Leonel Robles, fundador de la carrera de

Agronomía; y se hizo un reconocimiento *post mórtem* a Candelario Carrera Márquez.



Se reencuentran Ex-A-Tec en Chihuahua

El campus Chihuahua organizó un evento especial denominado "Reencuétrate", para reunir a todos los egresados del Instituto que radican en esa ciudad.

Los Ex-A-Tec y sus familias tuvieron la oportunidad de convivir y recordar juntos la época estudiantil en el Tec.

Además, los 600 asistentes disfrutaron de una noche bohemia, en la que se rifaron dos viajes a la Sierra de Chihuahua.

Hubo también una muestra empresarial llamada "Invita a un Amigo", que fue muy exitosa, pues sirvió para crear vínculos entre las 37 empresas de egresados participantes.



Se reúnen Ex-A-Tec Saltillo

Expresidentes y miembros del capítulo Ex-A-Tec Saltillo se reunieron recientemente con el propósito de elaborar una planificación estratégica de sus acciones rumbo al año 2005.

Tras la discusión de diversos puntos, definieron la misión del capítulo Saltillo, y se propusieron conocer su problemática, así como establecer estrategias y

planes de acción para lograr la misión establecida.

Entre las metas que pretenden alcanzar destacan la promoción del desarrollo integral de los egresados, la unidad entre ellos, la presencia sobresaliente en la comunidad, la autosuficiencia y la creación de un fondo de becas.



Organiza campus Querétaro actividades deportivas



El Departamento de Relaciones y Desarrollo de Egresados del campus Querétaro, en coordinación con el Departamento de Educación Física y Deportes, realizó diferentes actividades deportivas dirigidas a los Ex-A-Tec. Entre ellas, destaca el Primer Torneo de Padel Varonil y un partido de fútbol soccer.

Durante el torneo de padel predominó el compañerismo y la diversión. Luego de intensos partidos, se hizo la entrega

de premios a los ganadores: el primer lugar lo obtuvo el equipo formado por Javier Pérez Rocha (IAZ'96) y Julio Devillasante (IAZ'96); y el segundo puesto fue para Clemente Chauvet (LEC'97) y Roberto Sánchez (IMA'96).

En cuanto al partido de soccer, se invitó a los egresados de diversas generaciones que hubieran sido miembros del equipo de fútbol, a jugar contra los alumnos que actualmente se encuentran en el re-

presentativo. El propósito de este encuentro fue fortalecer los lazos entre los egresados y los alumnos, y acercar a los Ex-A-Tec a su *alma, máter*. En dicho encuentro, se impusieron los alumnos del equipo representativo sobre los egresados, con un marcador de 6 a 3.

Después, los numerosos asistentes, algunos acompañados por sus cónyuges, disfrutaron de una comida amenizada por mariachi. Por el éxito de esta reunión deportiva seguramente se programarán otras actividades de este tipo.



Celebra LSCA78 vigésimo aniversario

La generación 1978 de la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos, del campus Monterrey, se reunió el pasado 25 de abril para

celebrar el vigésimo aniversario de su graduación.

El convivio inició en "La Carreta", donde se ofreció un almuerzo a los 35 egresados y sus cónyuges, quienes además recibieron un mensaje de bienvenida de Fernando Jaimes Pastrana (IME'64, MIE'69), director de la División de Computación, Información y Comunicaciones del campus, de la que ahora forma parte la carrera de LSCA.

Dentro de las actividades realizadas, se llevó a cabo un recorrido por las instalaciones del Instituto, y visitas al Centro de Sistemas Integrados de Manufactura, a la Biblioteca y a la Universidad Virtual. El reencuentro concluyó con una comida en "Centrales".



PERSPECTIVAS

¿Exalumno o egresado?

Arturo Soltero Curiel (IE75)

Aprovecho el inicio de este espacio para saludarlos, así como para felicitar a los más de 3 mil nuevos profesionistas que recibieron su título en junio; les doy la más cordial bienvenida a la comunidad de egresados y los exhorto a continuar en contacto con su *alma máter*.

Mantener y fortalecer el vínculo entre nosotros es muy importante, ya que la razón de ser del Tecnológico de Monterrey son sus egresados, tal como ha quedado plasmado en la Misión del Instituto.

Algunas veces se comenta por qué hablamos de *egresados* y no de *exalumnos*. Quiero hacer una reflexión a este respecto, pues es importante aclarar la diferencia entre uno y otro para llegar a un consenso de identidad.

La disimilitud es muy sencilla: exalumno es aquel que fue alumno, pero que ya dejó de serlo; en un sentido textual "que está fuera de...". Visto de este modo, es exalumno todo aquel estudiante que alguna vez estuvo inscrito en el Sistema. Sin embargo, esto no asegura que haya concluido su preparación académica dentro del Tec.

Por su parte, el egresado ya ha recibido un título profesional o grado académico, y además sigue siendo parte de la comunidad académica. Un exalumno no puede volver a ser alumno; un *egresado*, jamás deja de serlo.

Aunque Ex-A-Tec inicialmente quiso decir "exalumno del Tec", ahora quiere decir *egresado* del Tec y parte

de una comunidad que nos hace privilegiados y responsables por el desarrollo de nuestro país, a partir del desarrollo permanente de nosotros mismos. De ahí que Ex-A-Tec sea sinónimo de *egresado*, pero ya no de exalumno.

Para el Instituto es vital mantener el vínculo entre los Ex-A-Tec y su *alma máter*, por ello se han establecido nuevos canales de comunicación, que permitan el fortalecimiento de esta relación.

Entre los servicios que se ofrecen están la asignación de una cuenta de correo electrónico, así como de espacio para una página en la *web*, ambos como beneficios de la credencial Ex-A-Tec.

Además, ahora es posible hacer enlace de negocios para egresados a través de *Conexión Ex-A-Tec*; actualizar datos en línea; consultar correos electrónicos, eventos, cursos, diplomados y seminarios que se ofrecen en el Sistema...

Los invito a permanecer en contacto para conocer y utilizar estos beneficios que ya se encuentran a su disposición, pues las acciones que se llevan a cabo para estrechar la comunicación no tienen sentido sin su apoyo.

Somos más de 93 mil y en la medida que sepamos fortalecer la red de apoyo entre nosotros, vamos a ser capaces de responder con mayor contundencia a las necesidades de México y sus habitantes. ●

Ex-A-Tec En la Noticia

Reconocen labor de Alfonso Romo en pro de la conservación de recursos naturales



Alfonso Romo Garza (IAA'74), presidente de Pulsar Internacional, recibió un reconocimiento de la UNESCO por la labor que ha desarrollado en pro de la conservación de los recursos naturales del estado de Chiapas.

Sus proyectos, en este sentido, están concentrados principalmente en la Selva Lacandona y emplean a aproximadamente 15 mil personas, agrupadas en dos mil 500 asociaciones.

La entrega de la distinción fue hecha por Michel Batisse, director del organismo adherido a la Organización de las Naciones Unidas, en el marco del Consejo Mundial de **Conservación** Internacional, realizado por primera vez en México.



Designan Ejecutivo Distinguido Nacional a Carlos Salazar Lomelí

El director general de Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Carlos Salazar Lomelí (LEC'73), fue nombrado Ejecutivo Distinguido Nacional, por la Asociación de Ejecutivos de Ventas y **Mercadotecnia**.

Este reconocimiento se otorgó durante la **Convención Nacional de los Ejecutivos de Ventas**, celebrada en la ciudad de Tijuana, Baja California.

SEDES

Chihuahua • Ciudad Obregón • Ciudad Juárez • Aguascalientes • Colima • Chiapas • Ciudad de México • Central de Veracruz • Estado de México

Orgulloosamente EX-A-Tec!



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

asiste y participa

Primer miércoles de cada mes
de 8:00 a 9:00

AGOSTO 5

Charla con el Dr. Rafael Rangel S.
Rector del Sistema Tecnológico de Monterrey

SEPTIEMBRE 2

Panel de Liderazgo Empresarial

Transmisión en vivo desde la sala 3 de la Universidad Virtual del Campus Monterrey, ubicada en el primer piso del edificio CEDES.



ITESM

Dirección de Relaciones con Egresados
Tels. (8) 358-7620 y (8) 328-4085
exatec@exatec.itesm.mx
<http://exatec.itesm.mx>

Eugenio Garza Sada • Ex-A-Tec La Piedad • Ex-A-Tec Campeche

Ex-A-Tec Tabasco • Guadalajara • Irapuato • León • Ex-A-Tec Veracruz

SEDES

Hidalgo • Laguna • Monterrey • Querétaro • San Luis Potosí • Sonora Norte • Toluca • Mazatlán • Morelos • Saltillo • Sinaloa • Tampico • Zacatecas

Los Duhne Aguayo: parte de la *memoria* del Tec

por Salvador Villarreal

Para los miembros del clan Duhne Aguayo, el Tecnológico de Monterrey ha reforzado muchos de los valores que como familia practican.



Una de las familias que ha estado vinculada por más tiempo al Tecnológico de Monterrey es, sin duda, la integrada por los Duhne Aguayo.

Don Carlos Duhne Reinert y su esposa Carmen Aguayo están al frente de este clan, integrado por sus diez hijos que, en orden de nacimiento, son Juan Carlos, Enrique (IMA'69), Ricardo (LCFM'69), Luis (ISC'71), María del Carmen (ARQ'81), Salvador (LEC'75), Patricia Elena (LAE'81, MSI'89), Martha Teresa (LSC'83), Alicia (MA'81) y Gloria (IQA'81).

La relación de esta familia con el Instituto se remonta a 1944. Fue en ese año cuando don Carlos llegó a Monterrey para desempeñarse como maestro en el recién fundado ITESM. Oriundo del Distrito Federal, estudió ingeniería química en la Universidad Autónoma de México. Cuando le hicieron el ofrecimiento de una plaza como profesor de planta, le atrajo de tal modo que de inmediato aceptó trasladarse a tierras norteñas. La única condición que puso al Instituto me que le permitieran regresar a su ciudad natal un día antes de que iniciaran las clases, pues se casaba con Carmen Aguayo.

Para septiembre de 1944, Duhne Reinert se convertía prácticamente en uno de los maestros fundadores del Tecnológico, pues esta institución recién había cumplido un año de haber sido creada. A los pocos meses de su llegada, fue nombrado jefe del Departamento de Ingeniería Química, puesto que desempeñó hasta 1964. En ese mismo año fue designado director de la preparatoria. Más tarde, en 1970, comenzó a trabajar en *Nylon de México* y, aunque ya no estaba de tiempo completo en el Instituto, continuó dando clases como profesor auxiliar. Hasta hace un año y medio, don Carlos todavía impartía cursos a alumnos de profesional.

Al llegar los hijos del matrimonio Duhne a la edad de estudiar preparatoria, los lazos con el Tec se extendieron, pues todos pasaron por sus aulas. Asimismo, al momento de optar por una universidad para cursar estudios profesionales, cada uno fue eligiendo a esta institución educativa.

La historia de los hermanos Duhne Aguayo en el Tecnológico de Monterrey comenzó en 1957, con el ingreso del mayor, Juan Carlos, a esta institución; más tarde, tras ciertas dudas vocacionales, suspendió sus estudios. Después seguirían Enrique, Ricardo, Luis, María

del Carmen, Salvador, Patricia Elena, Martha Teresa, Alicia y Gloria. Pero la relación con el Tecnológico no terminó al graduarse... ahora continúa en una nueva generación de Duhne de la que hay tres egresados: Ana María Quintanilla Duhne (LAE'93), Beatriz Quintanilla Duhne (ARQ'94) y Emanuel Caraza Duhne (ISE'97).

Los Duhne Aguayo no sólo cursaron sus respectivas carreras en el Instituto; también tomaron parte activa en la comunidad estudiantil, como miembros de grupos estudiantiles o dentro del Movimiento Estudiantil Profesional (MEP), del cual Carmen formó parte y llegó a representar a México en Guatemala. La participación de estos hermanos y hermanas fue asimismo relevante en las mesas directivas de las asociaciones estudiantiles a las que pertenecieron, como el caso de Luis, quien en 1968 fue presidente de la Sociedad de Alumnos de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Una característica que ha distinguido a la familia Duhne Aguayo a lo largo de este tiempo es el interés de sus miembros por tener una preparación académica. Carmen explica la razón: "La trascendencia que para nosotros tiene el estudio proviene de que mis padres hayan cursado

una carrera", y es que destaca el hecho de que doña Carmen Aguayo se graduó como química industrial, en una época en la que pocas mujeres realizaban estudios profesionales.

Prueba también de esta inclinación constante y responsable de los Duhne Aguayo hacia la educación es la situación en que Carmen pudo graduarse como arquitecta. Tuvieron que pasar muchos años para lograrlo, pues cuando cursaba el segundo año de su carrera se casó y, con tal de no abandonar sus estudios, cursaba una o dos materias por semestre. Para cuando se graduó, su hija mayor tenía once años.

Sin embargo, el interés de los hijos de don Carlos Duhne y doña Carmen Aguayo por cursar su carrera en el Tecnológico de Monterrey no se ha debido sólo a esas ganas de recibir educación a nivel profesional; lo han hecho también porque han creído en los valores sustentados por esta institución. Esta perspectiva fue construida, notoriamente, al estar el padre de familia tan vinculado con el Instituto.

Al ser los Duhne Aguayo una familia grande y haber estado todos sus integrantes en el Instituto, es lógico que algunos se hayan casado con otros Ex-A-Tec. Tal es el caso de Ricardo, quien se casó con Catalina Ramírez (LAE'82), después de haber sido su maestro en el campus Querétaro; Luis contrajo matrimonio con María de Lourdes Martínez (CP'73 y LEM'80); Martha Teresa, con Mario Vellenera (IIS'80); y Alicia, con Luis Caraza (IQA'73), actual rector de la Zona Centro del Sistema.



◀ Carlos Duhne Reinert recibe un reconocimiento de manos de don Eugenio Garza Sada, en esta foto de valor histórico.

Otra faceta que vincula a los Duhne Aguayo con el Tecnológico es la labor docente que han desarrollado en el Instituto. En este sentido, cabe señalar el caso de Ricardo, quien continúa con la labor de su padre, pero en el campus Querétaro.

Entre los valores que el clan Duhne Aguayo dice haber adquirido o reforzado en el Instituto destacan la honestidad, la excelencia en toda actividad y proyecto emprendido, la capacidad de innovar, el respeto por la persona y la vida, el gusto por aprender, la capacidad de trabajo...

Para Martha, uno de los valores más importantes que recuerda del Tecnológico es el compañerismo. Todavía tiene presente cómo en temporada de exámenes finales se quedaba en el Centro de Cálculo haciendo trabajos hasta las dos o tres de la mañana y, muchas veces, aun sin conocerla, otros estudiantes la ayudaban.

Por su parte, Luis rememora que uno de los aprendizajes que obtuvo de su paso por el Tecnológico de Monterrey fue aumentar su capacidad de empatía. "Cuando fui presidente de la sociedad

de alumnos de mi carrera, tuve contacto tanto con los directivos del Instituto como con otros estudiantes y, en algunas ocasiones, a pesar de que ambas partes eran bien intencionadas, sostenían posiciones encontradas; eso me enseñó que las situaciones pueden ser relativas y que muchas veces no hacemos lo suficiente ni nos esforzamos para entender la postura del otro", señala Luis Duhne.

La huella más profunda que ha dejado el Tecnológico de Monterrey en cada miembro de esta familia es, en opinión de todos, la tenacidad. Los Duhne Aguayo consideran tal cualidad como determinante en las diferentes actividades que realizan. Es gracias a la tenacidad que han alcanzado logros tanto académicos como profesionales. Ejemplo de ello es la beca que obtuvo Ricardo para cursar un posgrado en Holanda y, más tarde, otro en Estados Unidos, justo en una época en que era muy difícil conseguir oportunidades de este tipo.

Respecto a las diferencias que ha presenciado a lo largo de su carrera en el Tecnológico de Monterrey, don Carlos Duhne señala que una de las de mayor trascendencia es la expansión que ha tenido el Instituto en México y, en años más recientes, su internacionalización. "Tener reconocimiento de otros países es vital en estos tiempos, pues abre a los estudiantes la posibilidad de poder ingresar a otras escuelas del extranjero", señala Duhne Reinert.

Sin duda, el crecimiento del Sistema Tecnológico es una adaptación a los nuevos tiempos y generaciones. Es este espíritu de innovación lo que ha permitido al Instituto convertirse en una tradición para algunas familias... la Duhne Aguayo forma parte de la *memoria* de esta institución educativa. ●



▶ La labor de los Duhne Aguayo en el ámbito de la docencia ha sido importante. Aquí aparece Carmen al recibir un reconocimiento como instructora de un curso de rediseño en el campus Monterrey.

Las modas *de moda*



Manuel Barahona Aguayo (IC'58)

La minifalda, la falda larga o con abertura, el pelo largo y lacio, el pelo corto y esponjado, las trencitas, los chongos, el casual look con la mezclilla en toda la ropa, el lápiz labial con colores en ardiente verano, los colores fríos y pálidos con



tendencia metálica, los colores vivos, los tonos pastel, las chaquetas de piel, las comidas en *Cbili's*, *Señor Frog's* o *Remembers Film Café*, los dobles aretes, los aretes en el ombligo y la nariz, el arete masculino, las ligas de colores en los trabajos de ortodoncia, LOS VALORES, la corbata angosta, el saco cruzado, la solapa ancha, la camisa con cuello de puntas alargadas, la corbata de gran colorido, los pantalones con pinzas, el traje oscuro, la camisa mao, los calcetines con monograma, EL ECOLOGISMO, los tenis, los pants, los tirantes, los shorts, el *Wonderbra*, el bikini, Fey, Thalía, Salma Hayek, Ana Colchero, Luis Miguel, Enrique Iglesias, Paco Stanley, Héctor Suárez, Cepillín, LOS DERECHOS HUMANOS, el Mustang, el Transam, el Eurosport, las llantas Michelin, la comida chatarra, las frutas frescas con chile en polvo, irle a los Tigres, EL LIDERAZGO, la elefantita recién nacida, el nombre de la elefantita, los crímenes que aparecen en los medios, el cable, la parabólica, *Mvs-Direc TV* o *Sky Line*, los celulares, los relojes que hasta dan la hora, las alfombras, los acabados texturizados, los lentes *Ray Ban*...



Todo es moda: qué está *in* o qué queda *out*. El interminable ciclo que durante muchos siglos se mantuvo circunscrito a la belleza y a la elegancia femenina hoy es una de las características de la sociedad humana, especialmente en los grandes centros de población.

Con independencia de sus definiciones y características, nuestra sociedad tiene por moda opinar y saber acerca de LOS VALORES, EL ECOLOGISMO, LOS DERECHOS HUMANOS Y EL LIDERAZGO. Lo que está *in* es precisamente opinar y sentir que sabemos sobre estos temas que nos acompañan en el diario transcurrir. Sin embargo, estas cuatro grandes "modas" exigen un análisis racional y el uso de la lógica y el sentido común (por cierto el más ninguneado de los miembros de la familia común). La importancia de estas "modas" obliga a meditar sobre ellos cuidadosamente, ya que no se deben emplear como simple tema de conversación. Hay que evitar darles el trato de "es lo que se usa", aunque indudablemente están *in* por la simple razón de que NO VAN A DEJAR DE USARSE. Ya estaban y seguirán estando en cada sociedad humana.

Todos pontificamos, legislamos y hablamos con absoluta seguridad de tan delicados tópicos: NO debemos hacerlo, so pena de que nuestra confusa sociedad se confunda aún más. Recordemos que mi opinión puede ser mi verdad, pero no es la única; es simplemente mi



percepción de los hechos que juzgo a priori.

Evaluemos:

- LOS VALORES son mucho más que mis costumbres.
- EL ECOLOGISMO no es sólo plantar árboles y quejarse de la contaminación.
- EL LIDERAZGO va más allá de los grandes políticos y empresarios.
- LOS DERECHOS HUMANOS implican más que la brutalidad policíaca y la simpatía hacia delincuentes e indocumentados.



Es bueno mantenerse informado, pero es un error dejarse llevar por los medios informativos. Ancla tu YO en la tierra, con firmeza, y no permitas que sea generado por abanicos de papel periódico o arrastrado por los vendavales electrónicos. ●



Manuel Barahona Aguayo es asesor de la Dirección de toe y profesor del curso "Valores para el Ejercicio Profesional" en el campus Monterrey del Instituto.

A la caza de un empleo

Jesús Norberto Sosa Villarreal

El desempleo, sin duda, ha sido un fantasma que ha perjudicado mucho a nivel local, regional y nacional, no sólo en la actualidad, sino a lo largo de diferentes épocas.

Las dificultades para encontrar trabajo son más graves cuando el problema no radica en la preparación, sino en que la persona no sabe cómo "vender" los talentos y conocimientos que adquirió en las aulas, o simplemente no puede capitalizar los trabajos realizados en su etapa de estudiante. El punto es que, aunque carece de práctica empresarial, tiene un potencial muy valioso para aportar nuevas formas de resolver problemas, enfrentar situaciones, ofrecer alternativas...

La incapacidad para expresar este cúmulo de experiencias y habilidades desarrolladas, así como para convencer a los entrevistadores, concluye en la pérdida de muchas ideas frescas, diferentes, que bien podrían ser aprovechadas para reemplazar rutinas gastadas que han ofrecido resultados deficientes, o para renovar las funciones de personas que están "cicladadas" en las mismas gestiones.

En "A la caza de un empleo", Luis Lamas Maupomé expresa que el recién ingresado sólo tiene tres caminos a seguir:

1. Continuar estudiando una maestría o especialidad
2. Iniciar un negocio que lo lleve a convertirse en empresario

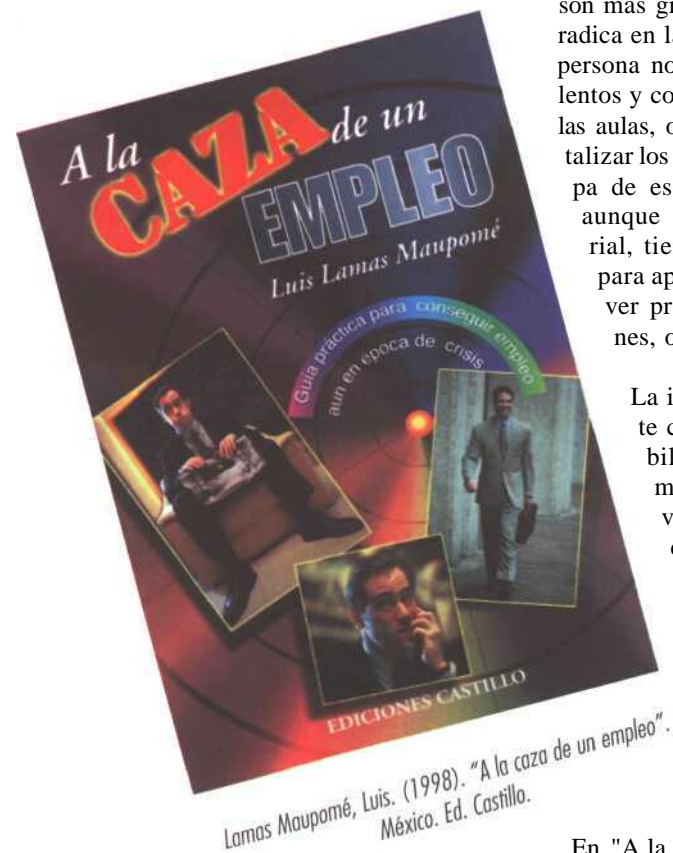
3. Buscar un empleo y pasar a formar parte de las filas de los dependientes de alguien más.

Podría agregarse un camino más, aunque no muy productivo: el de no hacer nada. Sin embargo, en nuestro tiempo, éste es un lujo poco recomendable. Por lo general, la tercera alternativa es la más socorrida y en la que centra su atención el autor de este texto.

Lamas Maupomé aporta una serie de ideas prácticas, objetivas y sencillas de seguir, que pueden ayudar a todo aquel que está dispuesto a ponerlas en marcha en el momento de buscar un empleo. Los consejos que brinda no se limitan al qué hacer, sino que van más allá: abordan el cómo prepararse, y el cómo y a quién buscar, al tiempo que se toma en cuenta que los objetivos personales sean compatibles con el estilo de la empresa a la que se busca ingresar.

El autor expone que durante esta búsqueda se debe tener presente que el tiempo invertido en trabajar representa más del cincuenta por ciento del tiempo que se pasa despierto; considerar esto conduce a buscar una actividad profesional que pueda disfrutarse y permita experimentar la sensación de que hay "libertad de acción". De no ser así, es preferible continuar la búsqueda, pues con el tiempo las cosas pueden empeorar y sólo se hace más grande la fila de los "amargados" y "frustrados" que, en opinión de Lamas Maupomé, es ya bastante larga.

El trabajo debe ser fuente de inspiración, satisfacción, desarrollo personal y profesional, continuo reto, estudio permanente



y búsqueda de oportunidades. En caso de no verse de este modo, el trabajo puede conducir a la pérdida de todo deseo de superación y hasta de la vida en plenitud.

A la caza de un empleo ofrece una temática interesante, viva, que envuelve en su trama, con un lenguaje sencillo y práctico. Su redacción simula un encuentro de béisbol, en el que se lleva al lector de base en base hasta llegar al plato y anotar la carrera. Durante este exitoso recorrido se consiguen las entrevistas deseadas, se obtiene de ellas lo que produce mayor satisfacción y, obviamente, se alcanzan resultados.


Luis Lamas Maupomé es claro al afirmar que todo aquel que busca un empleo, en mayor o menor grado, tiene una necesidad que cubrir, principalmente de índole económica. Por ello, en muchas ocasiones se ve presionado para aceptar lo que se le ofrezca, con la esperanza de que una vez dentro de la empresa podrá recomodarse en otro puesto que le brinde mayor satisfacción y proyección. El autor señala que en algunas ocasiones esto

sucede, pero en la mayoría de las veces no ocurre así.

La competencia interna, la antigüedad de otros compañeros, la visión del jefe, la falta de verdaderas oportunidades... en fin, un sinúmero de razones puede limitar las posibilidades del empleado. Y así se pasa el tiempo en la espera de las oportunidades de crecimiento o el reacomodo interno, que pocas veces suceden.

*El trabajo, además
de satisfacer una
necesidad económica,
debe ser fuente de
realización personal*


El libro de Lamas Maupomé toca no solamente la problemática del recién egresado, sino también la falta de tino que padecen muchas empresas en la implantación de un procedimiento adecuado para el reclutamiento y la selección de su personal. Considera que hay organizaciones que no saben cómo seleccionar un candidato cuadrado para un puesto cuadrado, y lo ubican en un puesto redondo. Obviamente, esto genera una gran cantidad de fallas que luego no son correctamente manejadas, y tanto el candidato como la empresa resultan afectados.

En síntesis, la lectura de "A la caza de un empleo" es recomendable para un amplio público: alumnos, recién egresados, empleados mal ubicados, empresarios y todo aquel que quiera buscar alternativas conducentes a una mejor oportunidad de vida... como empleado o como empleador. 

Jesús Norberto Sosa Villarreal es consultor en Administración y profesor en el área de Comercio Internacional en el campus Monterrey del Instituto.


QUANTOS

Es gran negocio el telemarketing

 Con ventas superiores a los mil millones de dólares anuales, la industria de telemarketing se ha convertido en una de las más rentables de México. Según un estudio realizado por el Instituto Mexicano de Telemarketing (IMT), una compañía puede llegar a vender de uno a tres productos por operador en una hora, indicador del nivel de respuesta y penetración que ofrece este método de comercialización.


(*El Financiero*, mayo 1998)

Viene la segunda parte de Internet

 Ya es oficial la creación de Internet 2, una red cien veces más rápida que la actual, que supondrá una inversión de 500 millones de dólares. Gracias a ésta, las universidades y escuelas de Estados Unidos podrán conectarse a una velocidad estimada de 622 millones de bits por segundo; sin embargo, en la "realidad" se espera lograr una velocidad de 2.4 mil millones de bps.


(*Virtualia*, mayo 1998)

Capacitan para aumentar productividad

 Según una investigación realizada por *Business Strategic Consultants*, con más de 200 empresas nacionales de diversos giros, el 96 por ciento de éstas imparte cursos de capacitación a sus empleados. Las áreas en las que más se capacita son Ventas, con un 20 por ciento; Computación, 19 por ciento; Administración, 15 por ciento; Calidad, 14 por ciento; Recursos Humanos, 13 por ciento; e idiomas, 7 por ciento. De acuerdo con los datos proporcionados por los entrevistados, entre los mayores beneficios que se obtienen con la capacitación están el incremento en rendimiento y productividad, el aumento en las ventas y en la motivación del personal así como el mejor servicio y trato al cliente. Las áreas en las que las empresas consideran que hace falta capacitar a su personal son Computación, Relaciones Humanas, Administración, Desarrollo Organizacional y Producción.


(*Mundo Ejecutivo*, mayo 1998)

Sube la inversión publicitaria

 Según el estudio "Análisis y tendencias del mercado mexicano de los medios publicitarios", la industria de la publicidad creció un 200 por ciento en 1997, gracias a la inversión total en este mercado, que ascendió a 59 mil 260 millones de pesos. De esta cifra, la televisión abierta absorbió el 90.6 por ciento; la radio, el 5.3 por ciento; la televisión cerrada, el 1.9 por ciento; y los periódicos y revistas, el 1.1 por ciento cada uno.

(*El Norte*, mayo 1998)

Crece sector asegurador

 Según los expertos, el sector asegurador representa una de las áreas más importantes del sistema financiero, debido a su potencial de crecimiento. Cifras oficiales indican que los activos de las aseguradoras mexicanas alcanzaron, en 1997, los 48 mil millones de pesos; y se espera que para el año 2000 reporten primas superiores al 2% del producto interno bruto.

(*El Financiero*, mayo 1998)

AGENDA

VARIOS

TALLER DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES

Módulo I: PLANEACIÓN Y DISEÑO DE UN CURSO

Julio 10 y 11

Módulo II: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS COGNITIVAS PARA FACILITARLA

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: TÉCNICAS Y DISEÑO DE MATERIALES

Julio 25 y 26

Módulo III: APOYOS DIDÁCTICOS PARA LA INSTRUCCIÓN

Julio 31 y Agosto 1

Módulo IV: TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Julio 27 y Agosto 1

Módulo V: EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA: PRÁCTICA DE LA INSTRUCCIÓN

Agosto 21 y 22

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

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

DIPLOMADO EN DIRECCIÓN DEPORTIVA

Julio 27 a Agosto 1

Campus Monterrey

Educación Física

Informes: (8) 328 4056

DIPLOMADO EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Julio 27 a Agosto 1

Campus Monterrey

Educación Física

Informes: (8) 328 4056

CALIDAD

CURSO EN FORMACIÓN INTEGRAL DE SUPERVISORES

Julio 3

Campus San Luis Potosí

Centro de Educación y Promoción

Informes: (48) 11 6396 y 11 6380

INTRODUCCIÓN EJECUTIVA ISO 9000

Julio 6

Campus Monterrey

Centro de Calidad

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

ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN

Julio 14

Campus Toluca

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (72) 74 1154 y 79 9990

ext. 2715

CALIDAD DE VIDA Y BIENESTAR INTEGRAL: FACTORES CLAVE PARA EL BUEN DESEMPEÑO GERENCIAL

Agosto 6 y 13

Campus Laguna

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (17) 30 3689, 30 3690 y 20

6363 exts.453, 454, 455, 457 y 458

SEMINARIO EN COMPRAS

Agosto 14 y 15

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

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

DIPLOMADO EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Agosto 24

Campus Toluca

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (72) 74 1154 y 79 9990 ext. 2715

DOCUMENTACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD ISO 9000

Julio 9 al 11

Campus Monterrey

Centro de Calidad

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

AUDITORÍA INTERNA ISO 9000

Julio 23 al 25

Campus Monterrey

Centro de Calidad

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

CURSO EN CALIDAD EN EL SERVICIO

Julio 24

Campus San Luis Potosí

Centro de Educación y Promoción

Informes: (48) 11 6396 y 11 6380

INFERENCIA ESTADÍSTICA

Julio 27 al 29

Campus Monterrey

Centro de Calidad

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

DIPLOMADO EN EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL

Módulo I: TÉCNICAS DE RECLUTAMIENTO Y

SELECCIÓN DEL PERSONAL

Julio 24 y 25

Módulo II: DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE NECESIDADES

DE ADIESTRAMIENTO, CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

Julio 31 y Agosto 1

Módulo III: MANEJO DE CONFLICTOS LABORALES

Agosto 14 y 15

Módulo IV: DESARROLLO

DE EQUIPOS DE ALTO

RENDIMIENTO

Agosto 21 y 22

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

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

MERCADOTECNIA

CURSO EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA MERCADOTECNIA

Julio 14

Campus San Luis Potosí

Centro de Educación y Promoción

Informes: (48) 11 6396 y 11 6380

DIPLOMADO EN MARKETING

Julio 18

Campus Querétaro

Informes: (42) 17 3656 y 17 4444

Página Electrónica:

<http://qro.itesm.mx/departamentos/CDTEC/cdtecp.htm>

DIPLOMADO EN ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA Y VENTAS

Agosto 28 y 29

Campus Mazatlán

Informes: (69) 80 1140 y 80 1190

Página Electrónica:

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

PLANEACIÓN INTEGRAL DE VENTAS

Agosto 21 y 22

Campus Laguna

Centro de Competitividad Internacional

Informes: (17) 30 3689, 30 3690 y 20

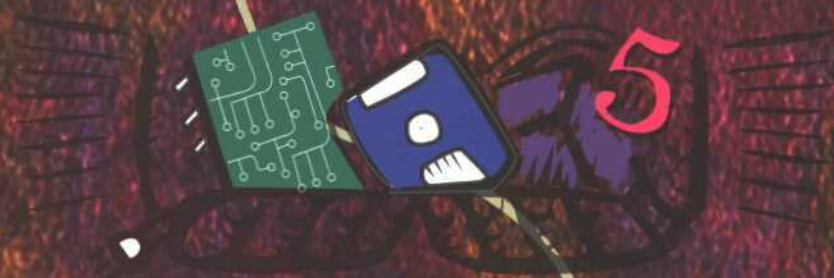
6363 exts.453, 454, 455, 457 y 458



EXPO SOFTWARE INTERNACIONAL & INTERNET SHOW

98

AGOSTO
26, 27 Y 28



Tecnología de Software en sus manos

CINTERMEX
MONTERREY

TELS: (8) 342 01 56 • 343 53 93 • 343 53 94 • 369 68 80

¡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.