

integratec



AÑO 7

No. 40

MAR-ABR'2000

REVISTA DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY

CLUSTERS: Cadenas de Desarrollo

REGISTRO POSTAL
PUBLICACIÓN PERIÓDICA
PP-NL 005 01 86
AUTORIZADO POR SEPOMEX



Premio al Mérito AMCO 1999



Emprendiendo un nuevo México

*Formación de emprendedores
y profesionistas competitivos
internacionalmente
y comprometidos con el desarrollo.*



TEC

DE MONTERREY

Formación para toda la vida

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

Compra Hoy la Educación de Mañana

El Tecnológico de Monterrey ofrece el Plan de Inversión Educativa, con el cual te invita a comprar certificados de colegiatura de semestres completos o fracciones de semestre para los niveles de preparatoria, profesional o maestría al valor actual para usarlos en el futuro, cuando tus hijos lo necesiten.

Con este sistema, si hoy pagas un semestre, habrás cubierto la colegiatura de un semestre en el futuro, asegurándoles desde hoy el acceso a una educación de primer nivel.

*Tu misión es asegurar
que reciban
la mejor educación;
la nuestra,
garantizar que así sea.*



PIE

Plan de Inversión Educativa

Credencial Ex-A-Tec



Adquiere-la y empieza a disfrutar de beneficios, tales como...

- Becas en maestrías
- Acceso a diversas instalaciones de los Campus
- Admisión a diversos eventos para egresados

... y más

* Los beneficios varían según el Campus. Aplican ciertas restricciones basadas en la capacidad de las instalaciones del Campus.



Tu identificación como **Egresado** del Sistema ITESM

Formas de solicitarla

- Vía página web <http://exatec.itesm.mx>
- Directamente en las oficinas de la Dirección de Relaciones con Egresados

Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

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

Teléfonos: (8) 328-4137, 328-4119, 328-4108 y 358-7620

Fax: (8) 358-8176 E-mail: cred@campus.mty.itesm.mx

MENSAJE DEL RECTOR

Uno de los eventos más importantes de nuestro Instituto es la Reunión Anual de Consejeros del Tecnológico de Monterrey. Este año, tuvo lugar los días 13, 14 y 15 de febrero.

Contamos con la presencia de más de 160 consejeros, cifra superior a la del año anterior. Sin duda, ésta es una expresión elocuente del compromiso de estas personas con la labor educativa del Instituto.

La celebración de la XV Reunión Anual se da justo a la mitad del camino que iniciamos en 1995. En aquel entonces definimos nuestra Misión hacia el año 2005, y esa fecha es, desde entonces, la meta que impulsa todos nuestros esfuerzos. Estamos decididos a convertir al Tecnológico de Monterrey en una institución educativa que promueva, cada vez en mayor medida, el desarrollo del país, no sólo a través del desempeño de nuestros egresados, sino por medio de actividades de investigación y extensión. Precisamente en la Reunión sostenida en febrero tuvimos la oportunidad de vislumbrar la imagen que de nuestro Instituto se perfila ya con miras a esa fecha.

A propósito de la renovación de nuestras autoridades federales prevista para este año 2000, durante la Reunión Anual de Consejeros tuvimos la oportunidad de escuchar voces autorizadas que expusieron sus puntos de vista respecto a la actual situación política mexicana. Esto nos permitió, tanto a consejeros como a directivos, tomar una mayor conciencia de nuestra necesaria participación en la conducción del destino de México.

La XV Reunión de Consejeros, como las de años anteriores, renovó en cada uno de nosotros el compromiso de trabajar en favor de una educación superior, que permita al país afrontar con éxito los retos del nuevo siglo.



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

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

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

Consejo Editorial

Rector del Sistema ITESM

Rafael Rangel Sostmann (IME'65)

Vicerrector de Administración y Finanzas del Sistema ITESM

Eliseo Vázquez Orozco (IME'77, MA'82)

Director de Asuntos Estudiantiles del Sistema ITESM

Carlos Mijares López (QA'71)

Director del Centro de Efectividad Institucional

Fernando Esquivel Junco (IC'57)

Vicepresidente Editorial de Televisa

Ramón Alberto Garza (LCC'76)

Director de Cervicería Cuauhtémoc-Moctezuma

Carlos Salazar Lomelín (LEC'73)

Escritora y Editorialista

Rosaura Barahona (LIM'63)

Director de Estudios Especiales, Grupo FEMSA

Edgardo Reyes Salcido (LAN'51)

Director de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

Aldo Torres Salinas (CP'88)

Revista bimestral publicada por

Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

Dirección Editorial:

Sonia López Castro (ICC'91)

Asesoría Editorial:

Diana Guardiola (LLE'82)

Coordinación Editorial:

Lic. Alejandro Yarto Wong

Coordinación de Información:

Enrique Huerta

Arte y Diseño:

Departamento de Diseño ITESM

Lic. Carla Iaino Carballido

DG. Juan Delgado

Ventas de Publicidad:

Sucel Alejandro González Ibarra (LCC'93)

Distribución:

Sonjuana Cortés Nava

Coordinadores de Relaciones con Egresados en los diferentes campus

Aguascalientes, Enrique Martínez (IIS'99), (49) 10-09-54. Central de Veracruz, Magali Larrondo (LCC'97), (27) 17-05-71. Ciudad de México, Lorenzo Ruiz Martínez (IIS'98) y Luis Estrada (LEM'95), (5) 483-18-33. 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. Ignacio Calderón López, (331) 3-56-00 Ext. 27. Chiapas, Cynthia Pérez Solís (QA'93), (961) 7-60-50 y -60-51. Chihuahua, Gregorio Chapa (LCC'99) y Marcela Moreno LAE'98), (14) 39-50-50 ext. 4800 a 02. Estado de México, Lic. Malena López Hinojosa, (5) 326-5737. Guadalajara, Sonia López López (LAE'98), (3) 669-30-40. Hidalgo, Héctor Basañez LAE'96), (771) 4-25-00. Irapuato, José Antonio Bravo (LIN'94), (462) 3-03-42. Laguna, Rosa Isela Enriquez (CP'93) y Brenda Román (CP'96), (17) 29-63-73 y 29-63-71 ext. 503. León, Elvira Caba Mery (LCC'95), (47) 10-90-00 al 09. Mazatlán, Sarai López LAE'97), (69) 89-20-24. Morelos, Luis Zúñiga Fregoso (IIS'84), (73) 29-80-13. Querétaro, Norberto Rodríguez (LIN'97), (42) 8-31-50. Saltillo, Rodolfo Aguirre Galindo (IIS'96), (84) 11-80-86. San Luis Potosí, Sonia Valdés (LEM'99), (48) 11-63-96. Sinaloa, Lic. Blanca Camacho, Bertha Alicia Amarillas Guzmán (LAE'97), (67) 4-03-69. Sonora Norte, Margot Molina Elías (LSCA'87), (62) 9-10-00 ext. 601. Tampico, Adriana García Malo (LSCA'95), (12) 9-16-00 ext. 2701. Toluca, Enrique Cisneros (MA'96), (72) 4-09-99. Zacatecas, Daniel Carrera (LEM'97), (492) 3-28-16.

Agradecemos la colaboración especial de

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

Fotografía Electrónica del periódico "El Norte"

IMPRESIÓN

INK, Servicios Gráficos, S.A. de C.V.

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

DIRECCIÓN DE RELACIONES CON EGRESADOS DEL SISTEMA ITESM

Av. del Estado 208, Col. Tecnológico. Monterrey, N.L. 64700
Teléfonos: (8) 358-7620, 328-4085, 328-4137, 328-4119
y 328-4108. Telefax: (8) 358-8176

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



Correspondencia

SOLICITA BIBLIOGRAFÍA DE ARTÍCULO

Soy egresada del Campus Estado de México. Me gustaría conocer la bibliografía completa del texto que menciona Juan Eduardo López en su artículo "Diálogo Corporativo", publicado en la edición número 38 de la revista, correspondiente al bimestre noviembre-diciembre de 1999.

Adriana Hernández (LCC'98)

Vía e-mail

DESEA INFORMACIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

Me parece que *Integratec* es un buen instrumento de comunicación con los egresados, pues presenta información importante acerca de lo que sucede en el Instituto y en la comunidad Tec, de la cual soy parte. Sin embargo, me gustaría que incluyeran más información del área de educación continua -diplomados, seminarios y cursos- de diferentes campus, ya que sólo he visto de los campus Estado de México y Monterrey.

Alexandro Conde Martínez (IEC'93)

Vía e-mail

BUSCA CONTACTOS PARA EMPRESA DE RECICLAJE

Les envío un cordial saludo. Leí el artículo "Reciclaje: un reto impostergable", escrito por Aurelio Álvarez (LCQ'86) y Ruth E. Reyna (IQS'89, MIQ'94), que aparece en la edición número 22 de *Integratec*. Estoy por iniciar una empresa y me gustaría que ésta se enfocara al reciclaje, pues realmente me preocupa el medio ambiente. Quisiera saber si me pueden dar información al respecto, ya sea de empresas que se dediquen a eso o de personas que me pudieran orientar.

Francisco Huerta Bustos (MSI'96)

Vía e-mail

DEMANDA CONOCER ALIANZAS ESTRATÉGICAS DEL INSTITUTO

Me gustaría saber más de los desarrollos, convenios, conferencias, alianzas y estrategias del Sistema Tecnológico de Monterrey. En particular, quisiera conocer más sobre tecnología y su trascendencia en el futuro.

José Alberto Moreno Herrera

Vía e-mail

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

integratec

C O N T E N I D O

DESDE EL TEC

- 6 Concientización de las Adicciones en el Tecnológico
Más vale prevenir que remediar
- 10 *Educación Internacional*
- 12 La trascendencia de la Arquitectura
- 15 Adolescentes y ciberespacio
- 20 Niños, televisión y violencia,
¿qué sabemos y qué podemos hacer?

VISIÓN



24 *Clusters:* Cadenas de desarrollo

Los *clusters* son *cadenas de valor* que tienen como eslabones a todos los interesados en que un bien se produzca de la manera más competitiva posible, en alguna área geográfica determinada.

Este *encadenamiento* hace posible la competitividad, en escenarios globales, de las micro y medianas empresas, así como de los sectores con potencial.

EN ESTE NUMERO

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

EN PERSONA

- 31 *Entrevista con Federico Ruiz Rubio*
Impulso a la educación para alcanzar bienestar social



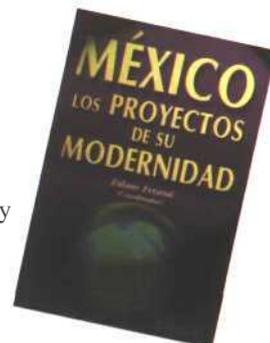
Federico Ruiz Rubio apuesta por la educación. Está convencido de que las instituciones educativas son las que traen bienestar a la sociedad en su conjunto, por eso merecen toda su atención y apoyo.

EN CONTACTO

- 34 *Notas de Asociaciones*
- 35 *Ex-A-Tec en la Noticia*

MATICES

- 38 Una visión del México de hoy



integratec es una publicación bimestral para los egresados del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Bimestre: Marzo-Abril de 2000. Tirada: 30 mil ejemplares. Certificado de Licitud de Título No. 8648 y Certificado de Licitud de Contenido No. 6093. Reserva del Uso Exclusivo del Título No. 3700-94, otorgada por la Dirección General de Derechos de Autor. Registro postal como publicación periódica 005 0188 Características 2292 52212. La reproducción total o parcial del contenido de esta revista sin previa autorización por escrito del ITESM, queda estrictamente prohibida. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan la opinión del ITESM.

PORTADA: LIC. CARLA TREVIÑO CARBALLIDO



Concientización de las **Adicciones** en el Tecnológico

Más vale prevenir que remediar

por Alejandro Yarto Wong

Tabaquismo, bulimia, alcoholismo, drogadicción, sida... enfermedades que aquejan a la sociedad, y que, sin embargo, suelen percibirse como lejanas a la realidad propia, aun y cuando muchas veces sus afectados e implicaciones están más cerca de lo que uno se puede imaginar.

Por ser los jóvenes uno de los sectores de la población más atacado por estos problemas, el Tecnológico de Monterrey ha creado un Programa de Prevención, a nivel Sistema, conocido como Concientización de las Adicciones en el Tecnológico (CAT).

Este programa consiste en una serie de actividades, cuyo fin es dar información relevante a los jóvenes, padres y comunidad en general sobre las adicciones, el sida, los desórdenes alimenticios... para fomentar la salud física, psicológica y social de los estudiantes. Además de las actividades que se promueven en cada campus, la idea es contar con el apoyo de expertos en estos temas para prevenir o ayudar a quienes ya enfrentan estos problemas.

"Se ve el entorno en que están los campus y es innegable que en el país se ha incrementado el uso y abuso de sustancias. Por esta razón, se trata, en primera instancia, de concientizar sobre el consumo de alcohol y tabaco -que es lo más

común-, así como de otras sustancias ilegales. A través de talleres, eventos y otras actividades, procuramos dar a los muchachos herramientas suficientes para tomar decisiones: se les muestran factores de riesgo y protección", señala Jorge Cervantes Oviedo (IAZ'95), director del CAT en el Campus Monterrey.

El compromiso en acción

El tabaco y el alcohol con frecuencia son considerados como adicciones inocuas e incluso socialmente aceptadas. No obstante, la ingestión excesiva de bebidas alcohólicas da como resultado daño al tomador, a terceras personas o a propiedades, además de múltiples problemas.

Según cifras de la Secretaría de Salud, el índice de bebedores se incrementó en el país, entre 1993 y 1998, de un 56.8 a un 69.7 por ciento. De esta cifra, el 37.8 por ciento se embriaga de una a tres veces por semana y el 12.6 por ciento ya ha generado dependencia. Estas estadísticas son preocupantes si se consideran sus consecuencias, tanto a nivel de salud de las personas como en el aspecto de seguridad social.

En el caso de los jóvenes, entre las causas que los predisponen a tomar bebidas alcohólicas se encuentran las siguientes: sentirse bien y divertirse, descansar,

olvidar el estrés, escapar, estar más a gusto en reuniones, ser parte del grupo...

Respecto al tabaquismo, éste también se ha incrementado en México en los últimos años, sobre todo entre las mujeres y los jóvenes. De 1993 a 1998, el número de fumadoras creció de 14.9 a 21.6 por ciento. De igual manera, la población de entre 12 y 18 años que fuma aumentó del 9.7 al 14.3 por ciento.

"En el Tec, además de las actividades desarrolladas por el Programa de Prevención, se han llevado a cabo acciones muy concretas para disminuir el consumo de tabaco y alcohol. Por ejemplo, en las cafeterías ya no se venden cigarros y los lugares en donde se puede fumar han sido restringidos a espacios abiertos. En el caso del alcohol, la reglamentación ha cambiado y se sanciona a los alumnos que se presentan en estado de ebriedad", comenta Cervantes Oviedo.

En el Campus Monterrey el Programa de Prevención comenzó hace más de 9 años y, poco a poco, fue adoptado por otros campus del Sistema. Sin embargo, a partir de agosto de 1999 se hizo extensivo para todos los campus, aun y cuando se presente con diferentes nombres.

La prevención es un paso muy importante, por esta razón, las mayoría de las actividades del programa están orientadas a prevenir cualquier problema de adicción, sida o desorden alimenticio. Aunque cada campus desarrolla planes de acción diferentes, hay algunos eventos que se realizan de forma general.



▶ En ciertas ocasiones, la presión por sentir que son aceptados y que forman parte de un grupo orilla a los jóvenes o tomar o a probar alguno droga.



Entre las actividades más importantes están la *Semana de la salud*, que consiste en ofrecer -durante toda una semana- talleres, conferencias y testimoniales con personas que explican algunas de las situaciones que padecieron como consecuencia de una adicción; y el *Día de la información del VIH Sida*, en el cual se proporciona información a todos los jóvenes sobre formas de contagio de esta enfermedad, maneras de evitarla, cómo tratar a una persona infectada...

Además, existe el *Día de no fumar*, durante el cual se hace un intercambio con todas las personas que se vean fumando en el campus. Si se trata de una mujer, se le cambia el cigarro por una rosa; si es un hombre, se le da un chocolate. Especialmente en este evento, se parte del supuesto de que la persona sabe el daño que se ocasiona al fumar, así que en lugar de decírselo, se opta por proporcionarle información sobre cómo dejar este vicio. "Muchas veces, la gente tiene miedo de sufrir el síndrome de abstinencia, por eso es preferible darle una guía con los pasos a seguir para que no padezca estos malestares: los síntomas que se le presentarán, así como las formas de mitigar lo que va a sentir", afirma Jorge Cervantes.

Otros eventos son el de *Semana santa segura* y *Fiestas patrias seguras*. Éstos consisten en que días antes de la semana santa o de las fiestas patrias, se difunde información sobre los peligros de

manejar en estado de ebriedad y se busca crear conciencia respecto a tomar con moderación, a ser bebedor responsable. Se trata de crear un compromiso con los estudiantes respecto al uso y abuso del alcohol.

Dentro de este esfuerzo de concientización por parte del Instituto, se impulsa el programa de *Conductor designado*, que cada día tiene más fuerza. Asimismo, se cuenta con una página electrónica, que permite brindar más información a los estudiantes acerca de drogas, alcohol y sida. Además, en este sitio los jóvenes pueden resolver sus dudas a través de la orientación de expertos en los diferentes temas.

Al hablar sobre como cada campus realiza diferentes acciones para atraer a los muchachos, Emilio Zermeño, encargado del Programa de Prevención en el Campus Chihuahua, explica que allí se llevan a cabo actividades desarrolladas por el grupo estudiantil *ONIS-PRAGMA* (*conciencia* en latín y *acción* en griego, respectivamente).

De acuerdo a su nombre, este grupo tiene como misión "comprometerse a crear conciencia e informar a la comunidad sobre las consecuencias del uso de drogas, el abuso del alcohol y la práctica de toda conducta sexual irresponsable". Para ello, dirigen sus esfuerzos a realizar actividades como los concursos para pintar murales o carteles, conciertos de música clásica y rock, simulacros de choques...

El objetivo del Programa de Prevención, como su nombre lo indica, no sólo es ayudar a quienes ya padecen alguno de estos problemas, sino

-principalmente- prevenir a los jóvenes de ellos. No obstante, la finalidad más general es fomentar la salud, brindándoles a los muchachos herramientas que les ayuden a obtener éxito académico y personal. Por este motivo, se realizan también talleres con los alumnos, cuya meta consiste en darles elementos para mantener y elevar su autoestima, y hacer que identifiquen los factores de riesgo y protección para que detecten los momentos de peligro antes de caer en una adicción.

"Anteriormente se expulsaba a aquellos alumnos que eran descubiertos con problemas de alcohol o de adicción a alguna droga ilegal; ahora se busca ayudarlos, darles apoyo para superarlo, se remiten al CAT, a Asesoría psicopedagógica o a los Centros de Integración Juvenil, siempre y cuando se comprometan a no volverlo a hacer", indica Cervantes Oviedo.

Como parte del CAT, cada semestre se realizan pruebas *antidoping*, de forma aleatoria, a los alumnos y personal que labora en los campus. Thelma Téllez-Girón Guajardo (LED'86), directora de Asuntos Estudiantiles y encargada del Programa de Prevención en el Campus Zacatecas, señala que el semestre pasado se realizaron 190 exámenes *antidoping* a la población estudiantil y 45 a empleados de este campus.

Jorge Cervantes explica que cuando existe la sospecha de que un alumno padece alguna adicción, se le hace una entrevista para preguntarle directamente. Si acepta que tiene un problema, pues se realiza el examen médico y se le remite al programa. Si afirma que no, pero sale positivo, se le califica con deshonestidad académica. En caso de que algún muchacho no permita que se le realice la prueba, se le sanciona y se da por hecho que padece de una adicción.





Maestros y padres: por un programa integral

Como parte del CAT, se desea implantar un programa de *Maestro comprometido*, en el que los profesores se involucren y den una clase a su grupo sobre estos temas. "La idea es no sólo capacitarlos y proporcionarles el material para que puedan impartir la clase, sino que nos inviten para que demos alguna plática o despejemos las dudas, y después de eso hacer una conferencia magistral, en la que se presenten testimoniales", afirma el director del Programa de Prevención en el Campus Monterrey.

En el Campus Tampico ya se llevaron a cabo cursos de capacitación para maestros, con el apoyo del Centro de Integración Juvenil. En ellos se informó a los docentes sobre la forma en que pueden actuar como factores de protección contra las adicciones para sus alumnos.

Además de incorporar a los profesores, también se tiene contemplado incluir a los padres de familia, pues ellos son parte fundamental de la formación integral de los muchachos. Entre los esfuerzos que se realizan en este sentido se encuentra la invitación a conferencias, cursos durante las visitas de inducción, envío de material con información y consejos prácticos para detectar este tipo de problemas...

Con base en la Misión del Instituto hacia el 2005, este programa busca tener impacto no sólo hacia dentro del Tec, sino también en la comunidad. Por ello, se han hecho convenios con diferentes organismos, como el Centro de Integración Juvenil, o con algunos

Consejos Estatales Contra las Adicciones. Además, se realizan visitas a colonias de alto riesgo para dar pláticas y proveer de información para la lucha contra las adicciones.

"Los que queremos es que todos se enteren de los problemas que conlleva padecer una adicción, un desorden alimenticio o una enfermedad como el sida, y que conozcan las actividades que estamos realizando. El paso número uno del programa de Concientización de las Adicciones en el Tecnológico es

◀ Contar con el apoyo de expertos para prevenir o ayudar a quienes ya enfrentan algún problema de adicción es uno de los objetivos del Programa de Prevención.

con los alumnos; en segunda instancia con los maestros; en tercera, con los padres de familia; y en cuarta, con la comunidad".

La idea es que todas las personas tengan la información suficiente para evitar caer en una adicción y brindar apoyo a quienes ya se encuentran en esa problemática, pues aunque a nivel individual exista la convicción de no hacerlo, se vive con gente alrededor que en cualquier momento puede necesitar ayuda. ●

CONDUCTOR DESIGNADO



Este programa tiene como misión reducir la cantidad de accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol, concientizando a la población sobre un consumo responsable del mismo.

Conductor Designado se instituyó, en el Campus Monterrey, el 7 de agosto de 1992, como parte de un programa de prevención del abuso en el consumo de alcohol y drogas. Está basado en "Designed Driver Program", de Estados Unidos. En él se trabaja junto con establecimientos y centros de entretenimiento para fomentar el consumo responsable.

Actualmente opera en más de 40 ciudades de México, con la participación de alrededor de 80 universidades y 200 establecimientos. Asimismo, se ha expandido a países de Centro y Sudamérica, a través de una campaña internacional. Es un programa ejemplar, que se basa en el liderazgo de jóvenes universitarios.

Es muy fácil participar en el programa, sólo hay que cumplir con los pasos que se presentan a continuación:

- Llegar al establecimiento participante un grupo de 4 personas, como mínimo, y que una se identifique como conductor designado.
- El encargado de la entrada del establecimiento le pide a esa persona que muestre su licencia de conducir, obtiene los datos para la lista de control y retiene la credencial del estudiante durante su estancia en el lugar.
- El conductor designado firma de conformidad dicho registro, comprometiéndose a respetar las reglas del programa al no ingerir bebidas alcohólicas dentro del establecimiento.
- Se coloca en la muñeca derecha del conductor designado el brazaletes distintivo del programa y se le informa de las cortesías que ofrece el establecimiento.
- A la salida, el encargado de la entrada confirma en el registro que el conductor designado no haya ingerido bebidas alcohólicas y que se encuentra en condiciones de transportar con seguridad a sus amigos, y le entrega su credencial de estudiante.
- El conductor designado conduce y deja a sus amigos en sus respectivos casas.

¡tenemos algo
para todos!
 conéctate a
decompras.com



vale por:
\$ 100.00 desc.
 al hacer tus compras
 utilizando este cupón
 vigencia del 1 de marzo al 30 de abril del 2000.
intec-1521-1835

alta tecnología ex a tec | precios bajos todo el año | sin salir de tu casa



organizador
palm v



reproductor
multiregional



pluma
montblanc



reproductor de cd's
philips



decompras.com

Aceptamos cualquier tarjeta de crédito.
 i.v.a. incluido | flete gratis (excepto C.O.D.)

llame sin costo al **01-800-872-7200**

Computación
 y Software

Electrónica

Fotografía
 y Video

Joyería
 y Regalos

Cuidado
 Personal

Deportes

Juguetes y
 Videojuegos

Hogar

Oficina



La compleja tarea de clasificar a las universidades

La principal razón para clasificar universidades es ayudar a los estudiantes, próximos a graduarse, a escoger una escuela en la que tengan la oportunidad de crecer en todos los aspectos de su interés.

Resulta difícil que exista unanimidad respecto a cuál es el mejor método para evaluar colegios y universidades. Sin embargo, el sistema desarrollado por *U.S. News* es muy utilizado, pues se ha logrado gracias a años de experiencia informando acerca de la más alta educación y a consultas con expertos en la materia.

Ahora bien, los estudiantes en proceso de escoger una universidad no deben utilizar esta referencia como un sustituto a

otra información valiosa que pueden obtener de diferentes fuentes: algún consejero o maestro de su actual escuela, la *web* o los catálogos de las universidades, el contacto por correo electrónico con estudiantes o profesores e, incluso, una visita al campus de la escuela en la cual están interesados.

El método que usa *U.S. News* para catalogar universidades y colegios consiste en tres pasos básicos:

- 1). Se realizan categorías de acuerdo con la misión y la región en que se encuentra la institución educativa.
- 2). Se reúne la información de más de 16 indicadores de excelencia académica; a cada factor se le asigna un valor en la

fórmula, que refleja los parámetros acerca de qué medidas de calidad pesan más. 3). Se hace una clasificación, comparando a cada escuela con un grupo semejante, con base en su puntaje. Solamente se publican los rangos individuales de las mejores escuelas de cada categoría.

Las categorías a las que han sido asignadas las escuelas son modificaciones de agrupamientos desarrollados por la *Carnegie Foundation* de Enseñanza Avanzada, el sistema de clasificación de colegios y universidades que define a las escuelas por su misión.

Graham, A. y Morse, R. (1999) *America's Best Colleges*. Estados Unidos: US News.
Traducción: Paola Sánchez (LIN'95, MA'99).

Becas de Posgrado



CHILE

Institución: Gobierno de la República de Chile
Nivel de estudios ofrecido: Posgrado
Áreas del conocimiento: Todas
Límite para la entrega de documentos: Septiembre de 2000



JAPÓN

Institución: Gobierno de Japón
Nivel de estudios ofrecido: Maestría
Áreas del conocimiento: Ciencia, Tecnología, Humanidades y Artes
Límite para la entrega de documentos: Junio de 2000



ESPAÑA

Institución: Agencia Española de Cooperación Internacional
Nivel de estudios ofrecido: Maestría, cursos cortos y proyectos de investigación
Áreas del conocimiento: Ciencia, Tecnología, Humanidades y Artes
Límite para la entrega de documentos: Abril de 2000



TODO EL MUNDO

Institución: Organización de Estados Americanos
Nivel de estudios ofrecido: Maestría e investigación
Áreas del conocimiento: Todas, excepto Medicina, Odontología, Idiomas y Administración
Límite para la entrega de documentos: Junio de 2000



ESTADOS UNIDOS

Institución: Comisión México-Estados Unidos
Nivel de estudios ofrecido: Maestría
Áreas del conocimiento: Ciencias Sociales, Humanidades y Artes
Límite para la entrega de documentos: Mayo de 2000



PORTUGAL

Institución: Gobierno de Portugal e Instituto Camoes
Nivel de estudios ofrecido: Maestría, doctorado e investigación
Áreas del conocimiento: Lengua y Cultura portuguesa
Límite para la entrega de documentos: Mayo de 2000

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

La educación de posgrado... tendencias del 2000

Siempre que inicia un año o un ciclo es importante analizar las tendencias y el rumbo de las decisiones que se tomarán para el siguiente periodo. En esta ocasión nos tocó vivir el salto hacia el año 2000 que, a pesar de las discusiones, para muchos implica un cambio no sólo de siglo, sino de milenio. Los cuestionamientos son inevitables: ¿qué es lo que sigue?, ¿qué implicaciones y compromisos tiene que afrontar la educación?...

Para tener una idea que permita aclarar estas interrogantes se deben conocer o, al menos, visualizar los movimientos que están gestando los grandes organismos mundiales, así como los fundamentos y el futuro de la educación superior.

La Organización de la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO), como órgano regulador de la educación superior, ha definido que la sociedad mundial se encuentra en una fase de *transición estructural*, caracterizada por una mezcla de la estructura capitalista y nuevas adaptaciones a otros sistemas. El resultado podría expresarse como una

sociedad que vive un "capitalismo salvaje" o un "capitalismo civilizado".

En este contexto, seguramente la educación desempeñará un papel progresivo en el establecimiento de las condiciones necesarias para un desarrollo armónico, equitativo y sustentable. Ante una sociedad que enfrenta un proceso de cambio inminente, debe reconocerse que la educación también sufrirá transformaciones. Por ello, la UNESCO postula principios que, de alguna manera, ayudarán a enfrentar los desafíos.

Uno de estos principios es la universalidad de la educación superior, aunado a lo que supone el acceso a ella por parte de todos los que tienen las capacidades, la motivación y preparación. Constituye, por tanto, una función ética de orientación en periodo de crisis de valores.

Asimismo, la universalidad tiene como principio axiológico, último y aglutinador de todos los demás, trabajar por la unidad de los hombres y las mujeres en la diferencia y complementariedad solidarias.

De acuerdo con lo anterior, se espera que la educación superior tenga repercusiones más amplias -principalmente en lo referente al tema de la cooperación internacional—, y promueva las alianzas como parte trascendental de las misiones de las instituciones educativas superiores. Debe, asimismo, facilitar la movilidad universitaria internacional, como medio para hacer progresar el saber y como una forma de compartirlo. Consecuentemente, ha de tomar medidas concretas para apoyar a las universidades de las regiones menos adelantadas del mundo, así como a las que sufren las consecuencias de conflictos o desastres naturales.

Todos estos puntos son rubros universales en los cuales podemos fundamentar la necesidad de continuar con la educación e investigación a nivel posgrado, pues una de las formas de trascender con la humanidad es seguir educándose.

Didriksson, A. (1999). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO y la Cooperación Internacional, en Didriksson, A. "Educación Global", 135-138, México, D.F.: Universidad Autónoma de México.

MARZO...MES DE FERIAS UNIVERSITARIAS EN EL TEC

El 2 y 3 de marzo tendrán lugar, en el Campus Monterrey, dos de las Ferias de Universidades Internacionales más importantes: la de Programas Internacionales y *Edu-Britania*.

Ésta es la primera vez que se realizan estas ferias conjuntamente. El objetivo es crear una sinergia para ofrecer, de mejor manera, información de educación internacional y de las diferentes universidades del Reino Unido.

El Tecnológico de Monterrey, en coordinación con el Consejo Británico, llevará a cabo este evento, en el que 65 universidades internacionales darán a conocer sus programas académicos para estudios a nivel licenciatura y posgrado.

La trascendencia de la Arquitectura

Eduardo Padilla (ARQ'52)

A pesar de ser tan antigua como el propio ser humano e indispensable para el desarrollo integral de la persona, casi nadie conoce lo que es Arquitectura; menos su significado y su trascendencia en uno mismo y los semejantes.

Winston Churchill, uno de los grandes estadistas del siglo 20, sostuvo una gran verdad: así como el hombre da forma a los edificios, éstos -a su vez- conforman la vida del hombre. Visto desde otro ángulo, el ser humano no sale igual de la aventura de habitar un espacio físico; la edificación, cualquiera que sea -desde el

templo que se hizo con la intención de adorar comunitariamente al Creador hasta una simple banqueta que se construyó para caminar por la ciudad-, de una forma o de otra, alienta o inhibe el desarrollo completo del usuario.

El efecto citado, a pesar de traspasar los límites de la ciencia experimental y extender sus consecuencias en la vida del habitante, es prácticamente ignorado por él. Los responsables somos, por lo general, desde los que ostentamos el título de arquitecto -traicionando en la práctica la verdad recibida en las universidades y exponiendo una cosa en ellas



cuando practicamos afuera lo contrario hasta los que sin haber pasado por esas aulas producimos construcciones sin medir las consecuencias que causan. En suma, no hay moralidad en este oficio.

También existe quien, con título o sin él, se dedica a explotar el poder económico y social de muchas personas y familias incautas, sin ninguna supervisión por parte del gobierno, de los organismos colegiados o del barrio, y bajo la omisión de la crítica especializada.

Todo por un afán desmedido hacia el dinero y por la ausencia de valores en el oficio que se desempeña, incluyendo el propio de los padres de familia, así como el de los dirigentes empresariales y sociales. Por ello, es importante que los jóvenes se dejen llevar sólo por el dictado de su vocación y no por el atractivo económico, pues el dinero llega como consecuencia del trabajo y del talento.

Cabe citar dentro de esta falta de moralidad a los edificios de formas sensacionalistas, logradas a costa del tiempo, espacio y dinero de los demás, que se convierten en metros cúbicos de espacios inhabitables debido a su misma forma o a la ausencia de diseño y acierto en los materiales usados.

Qué decir de

- La ciudad que no está diseñada para el hombre, su principal fin, y que crece como mancha de aceite, ausente de armonía y alejada de la naturaleza, destrozando las poblaciones vecinas y produciendo el correspondiente malestar urbano.

- Los lugares de trabajo equiparables a verdaderas cajas de zapatos, aburridos, inhóspitos y en desorden; ausentes de iluminación y ventilación natural, que, por no tomar en cuenta al trabajador, impiden -al incomunicarlo con su entorno- que se produzca su sentido de pertenencia y lealtad hacia la empresa, la alegría en el quehacer y los incrementos naturales en la producción.

- Los templos que, con espacios y elementos contradictorios y divergentes, en lugar de devoción y recogimiento propician la angustia y distracción respectiva.

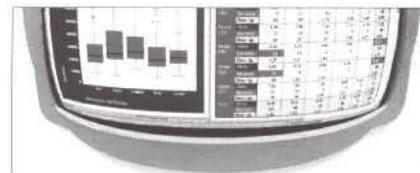
- Los edificios que, en vez de estar conservados debidamente, son mantenidos a costa de borrar su historia y la de la ciudad, y que por soluciones de sistemas y materiales equivocados deterioran la arquitectura original.

- Las casas habitación que por muchas razones no cumplen con su destino principal: coadyuvar a formar personas e integrar familias. Cuando los padres buscan inculcar el inteligente uso de los recursos, los hijos contemplan en estas construcciones el despilfarro del dinero que escasea en la nación.

Por estas razones, es importante hacer que los arquitectos participen en los diseños originales de cualquier construcción y den el valor agregado resultante de considerar al usuario como punto de partida y sustento del resultado final. Asimismo, debe promoverse que los profesionales de la Arquitectura ocupen puestos estratégicos en las áreas de mantenimiento y conservación; que auditen el estado en que se encuentran los edificios, con el fin de evitar fraudes -como el de valorar algo que ya está destruido-, mantener la presencia y coherencia de las edificaciones y, sobre todo, lograr que los lugares eduquen.

Existen dos opciones: hay sólo edificación o también hay Arquitectura. Esta última, como cualquier actividad del ser humano que está encaminada al bien de los demás, se constituye como un servicio. Para ejercerla se requiere la humildad, modestia y sencillez de quien está capacitado y es consciente de que su misión es ayudar y facilitar la felicidad de los usuarios, sin imponer ni dictar modas, menos formas tradicionalistas o monumentales, que más van encaminadas a incrementar la fama del profesional que a buscar el bien de quienes habitarán la construcción.

Urge saber el significado de la casa en la que se vive, del lugar donde se trabaja, de los sitios por los que se pasa a diario y de la ciudad entera. Si son para nosotros indiferentes, significa que no hemos reflexionado sobre ellos. Es vital evaluar si nos ayudan a desarrollarnos como personas en nuestra vida diaria o si, por el contrario, nos estorban.



Descubra el potencial de sus datos con SPSS

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

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

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

- Analizar sus bases de datos
 - Pronosticar acertadamente sus ventas
 - Aumentar la satisfacción de los clientes
 - Encontrar los segmentos más rentables
 - Mejorar su respuesta al correo directo
- Podemos ayudarle a encontrar una solución adecuada con diferentes esquemas de capacitación y servicios de consultoría analítica.

Comuníquese con nosotros al teléfono:

(5) 682-8768, 1797

fax (5) 523-5636

SPSS México, Insurgentes Sur 933 piso 1

Col. Nápoles. México, D.F. 03810

mexico@spss.com

SPSS
Real Stats. Real Easy.™



Hace 2 mil años, el arquitecto latino Marco Vitruvio Polión definió las condiciones que constituyen a la Arquitectura: firmeza, verdad y belleza. La primera se refiere a que la Arquitectura tiene que resultar segura, protectora, no puede auto-destruirse y debe perdurar con dignidad a través del tiempo. La segunda condición alude a la coherencia de una obra arquitectónica con su tiempo y con el entorno que la rodea, tanto en el aspecto físico como en el que respecta al espíritu y riqueza de la cultura regional. Por último, la belleza consiste en la armonía de los elementos.

Si en el diseño de nuestra casa no hay despilfarres ni contradicciones, nuestros hijos entenderán el uso inteligente y ordenado de los recursos. Si en ella se refleja la cultura regional habrá coherencia, congruencia, sentido de comunidad y de familia, valores indispensables en la formación de todo ser humano, en particular del ciudadano.

Al observar la acera del cruce más próximo, hacia el fondo de las cuatro bocacalles, podemos leer mucho de la ciudad que habitamos:

- el cuidado de la autoridad en el aseo y conservación de edificios, calles, camellones, jardines y parques públicos.
- la palpable deshonestidad de permitir anuncios que invaden la vía pública: sobre la propia banqueta, en soportes altos encima de los terrenos, sujetos a los techos y fachadas de los edificios, volados

sobre la calle misma. Qué decir de los pavimentos, hechos corruptamente con mezclas que parecen pasta de dientes apoyada en lodo, que con la menor lluvia pierden la carpeta y se hundent...

- la intención de los dueños de colaborar con la ciudad o de aprovecharse de ella, a través de mostrar quién es el más listo en su capricho personal, con complacencia de la autoridad del barrio y de la crítica. Mientras unos remeten sus construcciones, otros buscan asomarse mediante banquetas interrumpidas por escalones y rampas que dan prioridad a los vehículos a costa del derecho de los peatones y, lo peor, de los discapacitados. Por otra parte, hay quienes hacen casas que parecen de otros tiempos y países, sin pensar en sus propios hijos y sin importarles el daño que les causan con esa chatarra histórica y confusa.

En la Arquitectura, a pesar de que se trata de un arte, no se dan prodigios como en la música, por una sencilla razón: la experiencia en el propio trabajo es vital. Por eso se alienta a los alumnos a mantenerse en contacto con la práctica de su oficio, de acuerdo al grado de su desarrollo académico.

Arquitectura es colaborar para llevar a la plenitud a las personas -a través de los espacios que habitan- con congruencia, autenticidad y belleza. Los padres de familia en sus propias casas y en el frente de ellas, los sacerdotes en sus templos, los empresarios en los sitios de trabajo y las autoridades en las poblaciones.

Por último, cabe resaltar que conseguir los objetivos planteados no presupone la existencia de dinero. Basta hablar de lo adecuado para el ser humano.

El graduado de la escuela de Arquitectura está capacitado y comprometido a tomar en cuenta a la persona del usuario en el diseño de los espacios, para que éstos sean útiles a su desarrollo integral, sin costo adicional a las propuestas de otras disciplinas. Logrando la utilidad integral, lo bello viene como consecuencia.

*La congruencia,
autenticidad y belleza
de los espacios
debe ayudar o las personas
o lograr su plenitud.
Como cualquier actividad
del ser humano
que está encaminado
al bien de los demás,
la Arquitectura
se constituye
como un servicio.*

El Sistema Tecnológico de Monterrey ya emprendió la cruzada definiendo su Misión y practicando el rediseño en todos sus cursos, procedimientos y actividades, incluyendo los de la carrera de Arquitectura en sus diferentes campus: Ciudad de México, Estado de México, Guadalajara, Hermosillo, Querétaro, Monterrey y Toluca; y con la Cátedra Luis Barragán, que se inaugurará el próximo 6 de marzo.

Así, el Instituto inicia la concientización y rediseño de este tema tan delicado. ¿Cuándo sucederá en todos los ámbitos? ●

Eduardo Padilla es coordinador de la Cátedra Luis Barragán.



Adolescentes y CIBERESPACIO

Rafael de Gasparín (MED'89)

Enlazar los términos *adolescencia* y *ciberespacio* implica una auténtica “*Ilíada*”, de la cual lo único cierto es que el autor no se compromete a la “*Odissea*”, esto es, al regreso. Sirva esto como apertura a una reflexión entre personajes que anteponen la esperanza como el gran recurso para continuar la labor diaria de motivar al hombre a ser mejor.

“Para el hombre —dice Caturelli—, ser educado no significa tener carácter, sino ser un carácter, es decir, ser hombre. Educar, por eso, consiste en enseñar a ser hombre”.

La persona educada, sabia, prudente, justa, templada y fuerte es quien da testimonio del humano que debe encontrar la felicidad. Se hace referencia a la educación —*educere*—, cuyo significado es sacar toda la fuerza de la naturaleza, a través del perfeccionamiento que otorgan los hábitos. De ahí la importancia de los “nuevos hábitos” que surgen en la



actualidad, ya que, como menciona Javier Zubiri, "la índole de la realidad humana es personal".

El reto está escrito con letras mayúsculas, pues si mucho tiempo ha llevado la aproximación al concepto de realidad -y esto ha conducido a una multiplicidad de interpretaciones, que van desde el realismo aristotélico hasta el posmodernismo en cualquiera de sus dietas-, imaginemos por un momento lo que significa tejer el hilo desde la adolescencia y el ciberespacio, como una forma de acceso al conocimiento.

Las preguntas no dejan de viajar en nuestra labor diaria.

¿Existe la cultura del acceso o se trata sólo de navegar por navegar?

¿Internet es el paso preliminar para la cultura de la ignorancia?

¿La imagen está sustituyendo a la idea?

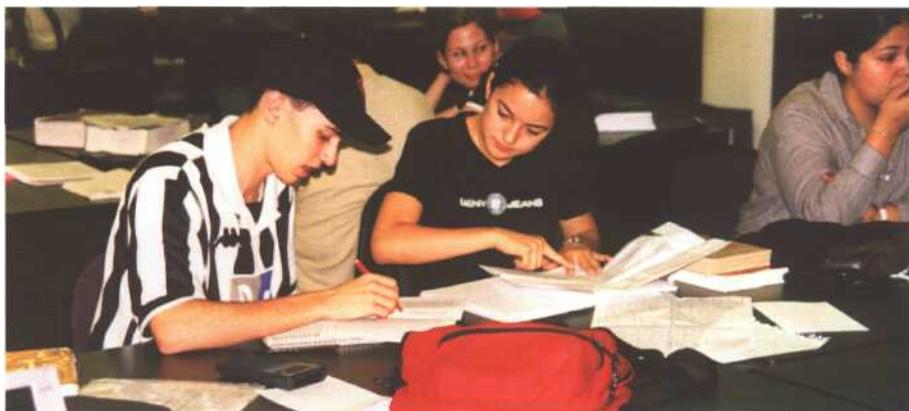
¿Tienen los adolescentes la capacidad emocional para tener acceso a una estructura de información abierta como Internet?

Educación: descubrimiento de sí mismo

Educación es *educir* todo lo que el ser humano es, pero también hacerle crecer y perfeccionarlo en su propia naturaleza. Esto último hace que educar sea, sin lugar a dudas, una de las nociones más discutidas en la historia de las civilizaciones, debido -fundamentalmente- a dos razones: la primera es que el sujeto involucrado en esta tarea es el propio hombre; y la segunda, que el hombre en su educación debe cuidar los límites entre lo que por naturaleza es y lo que resulta del ejercicio de su libertad. Así se llega al punto en que definir la educación significa también definir el acontecer del crecimiento de la persona humana.

La persona como tal, como ser, es perfecta; está en acto, acabada. Pero en cuanto a su misión, no ha alcanzado tal plenitud, no se ha alcanzado. Por ello, para actuar, recurre a sus facultades, que son capacidades, potencias activas que se actualizan al operarlas.

La educación, pues, se ejerce en el orden de lo accidental, que es el ejercicio de las facultades. Si la persona actúa a la altura de su dignidad, entonces se perfecciona,



▲ Cada vez es más común que, en las relaciones entre adolescentes, las interacciones virtuales desplacen a las presenciales.

se educa, se hace hombre, según la expresión de Caturelli.

Además, la educación se entiende como el proceso continuo de descubrimiento de sí mismo y del otro, en donde el aprendizaje y la enseñanza se vinculan para dar como resultado el desarrollo de las potencialidades humanas.

Caturelli añade que la conciencia de sí permite a las personas viajar "...hacia la existencia de una interioridad infinita, de un absoluto personal, causa incausada del acto de ser del ente. Y tal es Dios". Esto constituye uno de los valores esenciales del ser que se educa, ya que la disposición del hombre para su realización está en razón directa de la búsqueda de la verdad de su existencia, y esta verdad se liga a la causa primera de la existencia que deviene del ser creador.

**Durante la adolescencia
se presenta un cambio
esencial, que reside en
la conciencia de la persona
sobre sí misma,
lo cual impacta directamente
en su identidad.**

Así pues, la educación no está sujeta al placer que pueda remitir en cada hombre, sino que se liga a la explicación de la propia existencia del ser, y culmina -dentro de lo que su propia naturaleza le permite- en la misma necesidad de un crecimiento que provoque la elevación máxima de las capacidades para que, convertidas en virtudes, su naturaleza llegue a su plenitud y halle la felicidad.

Retomando la noción de educación de Caturelli, puede decirse que es el crecimiento que eleva al máximo las capacidades de un ser humano.

Transformaciones y revisión de uno mismo

¿De qué podría adolecer una persona cuando en su existencia ingresa a la etapa del cambio de niña o niño a mujer o varón, respectivamente?

Para dar respuesta, debe señalarse que las transformaciones en el adolescente son, en su mayoría, accidentales. En un principio, éstas se manifiestan en el físico y en actitudes. Sin embargo, también se presenta un cambio esencial, que reside precisamente en la conciencia de la persona sobre sí misma, lo cual impacta directamente la identidad del adolescente.

Mientras el joven crece, emprende una revisión sobre sí mismo, en la que su conciencia es más crítica, en ocasiones desborda los límites de su comprensión, y se desequilibra frente a sí mismo.

Resulta fácil, entonces, encontrar un adolescente que duda sobre su capacidad racional, que día a día pone en tela de

juicio su voluntad de decidir; o bien, es relativamente común observar muchos arrinconados en el sueño que alejarga su existencia, y permite pasar sin más los días. Esto es consecuencia de la fuerte crítica que el adolescente ejerce sobre sí mismo y que -en ocasiones- le hace perder de vista su propia identidad. Por esta razón, con dolor a veces y con hastío otras, inquietante se pregunta: "¿Quién soy?", "¿de dónde vengo?", "¿qué hago aquí?"... Estos cuestionamientos acatan la esencia de cada individuo, pues le obligan a enfrentar las cuestiones elementales y fundamentales del sentido de supervivencia y finalidad de cada ser humano.

La identidad de cada ser está en el conocimiento claro y preciso que tiene de sí mismo a partir de su característica esencial y su diferencia específica, ya que esto permite a los individuos saberse iguales y diferentes, según sea el caso. El problema de la identidad consiste, precisamente, en afinar las diferencias específicas que como individuo se tengan y las similitudes genéricas, mas esta diferenciación es un proceso lento, que involucra la conformación de lo que es cada persona.

De esta forma, la identidad del adolescente se revisa, no porque no haya existido desde el nacimiento del propio ser, ni

debido a la inconsciencia de esta identidad, sino porque en este momento se reafirma -a través de los límites- la propia conciencia de sí mismo que el hombre debe tener.

Tal conciencia se establece cuando el adolescente pone frente a sí su propio ser, por medio de un ejercicio de reflexión, y vuelve a encontrarse otorgándose a el lugar que le corresponde, según lo que por naturaleza es.

Este conocimiento de sí es lo que permite al individuo ir adelante en su crecimiento como persona y posibilita la construcción del hombre virtuoso.

Para hablar del hombre íntegro, se hace necesario señalar que "el proceso educativo es *ad infinitum*, pues el ser que se muestra en el hombre es un abismo inagotable y, en consecuencia, su formación no concluye nunca; sus límites no son otros que los de la propia finitud del hombre que debe ser educado". Por ello, importa mucho ir confrontando al ser en cada momento en que su propia naturaleza le requiere con la voz interior de la vocación. La adolescencia es una etapa crítica para hacerlo, pues en ella el individuo se percata de que su estancia en el mundo tangible es limitada y que se debe a sí mismo la explicación de su sentido existencial.

¿Qué es el ciberespacio?

El ciberespacio es un término de dominio común entre los cibernautas, esto es, entre las personas que hacen uso de la red de redes, sin un conocimiento técnico de la misma. *Ciberespacio* e *Internet* no son lo mismo. El primer término se refiere al contenido; mientras el segundo, a la infraestructura.

Generalmente, los usuarios también forman parte del contenido, a través del correo electrónico, la *web*, las listas de discusión...

Heidegger decía que el lenguaje es la casa del ser. En la actualidad, han nacido nuevos términos. Es fundamental acercarnos a ellos para ver qué ser humano se construye, principalmente detrás del lenguaje del ciberespacio.

La intención es, pues, entrelazar los componentes principales de los ámbitos de la adolescencia y el ciberespacio en el eje de la educación, entendida ésta como el espacio en el que hombres y mujeres -desde su propia capacidad para responder y responderse— provocan para sí la máxima elevación de sus potencialidades, en el estricto cuidado del equilibrio entre su naturaleza y su libertad.

Este ser que debe ser *educado* -como adolescente- se encuentra en un momento de su historia, en el que la identidad juega un papel fundamental. De allí la importancia de las relaciones que el adolescente emprende y del tipo de realidad de éstas.

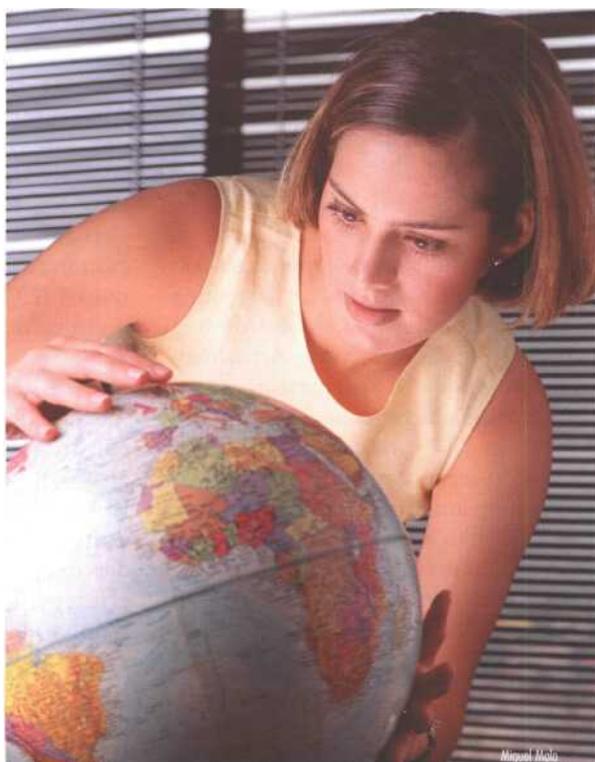
Para conocer más sobre esto, se llevó a cabo una encuesta que cubrió el total de la población de una generación y que representa el 40 por ciento de la población estudiantil de la preparatoria del Campus Central de Veracruz.

La encuesta comprendía varias preguntas, por medio de las cuales se pretendía un acercamiento al ámbito emocional del adolescente frente al ciberespacio.

A continuación se presentan los cuestionamientos y sus respuestas más repetidas:

1. ¿Qué te gusta más de tu computadora?

El acceso libre de memoria, la velocidad, los programas, lo polifuncional, el acceso,

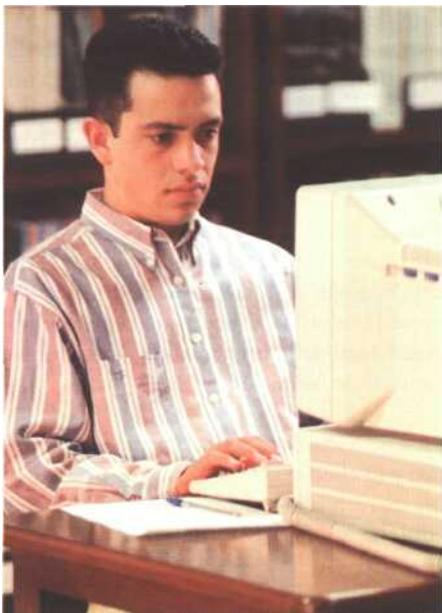


► El acceso a información y personas de todo el orbe da a los jóvenes la sensación de "tener el mundo a sus pies".

la comunicación con otros, hacer cosas, la diversión, *ICQ*, *Internet*, lo que facilita la vida, el aprovechamiento del tiempo, la conexión, el almacenamiento de información, la pérdida de tiempo, siempre está conmigo, puedo tenerla en todas partes, me sirve, los juegos, lo fácil, que lee y busca, hacer trabajos más rápido, la *red*, es lo más práctico, la información, simplifica el trabajo, entretenerme, me conecta, las imágenes, tienes el mundo a tus pies, el *chat*, *navegar*, guardar información de forma segura...

2. Si no tuvieras computadora, ¿en que utilizarías el tiempo que pasas frente a ella?

En hacer la tarea, deportes, actividades culturales, exámenes, estar con mi familia, la biblioteca, los videojuegos, dibujar, dormir, ver a amigos, reparar algo, perder tiempo a lo tonto, hacer trabajos para entregar, manualidades, ver televisión, platicar, buscar libros, leer un libro, con mi novio, ir la cafetería, aprovechar al máximo mi tiempo, nada, buscar una computadora en la cual pasar el tiempo, hacer ejercicio, explorar un lugar, clases de inglés, en la calle, matar el tiempo con cualquier actividad, oír música...



▲ El adolescente es, por definición, un buscador natural que desea una explicación de su ser en el mundo. Desde esta perspectiva, se entiende que se aisle y busque en el ciberespacio la posibilidad de crearse a sí mismo sin ser visto.



3. ¿Podrías imaginar un mundo sin la red?

No, porque vengo de él; no, por la información; las personas serían más cultas, sería como hace unos años; no, porque ahora todo es más sencillo; sería horrible; sin tecnología, sería demasiado limitado; sería más complicado; sería muy atrasado; sería más aburrido; no habría avances; habría más actividad, pero sería más aburrido, ahora es más eficaz; sería de lo peor; conocería menos gente; las personas dejarían de perder tiempo en los chats; sería muy lento; sería un desastre; no sería tan práctico...

4. ¿Para qué te sirve la red?

Para investigar, conocer personas, bajar información...

La enorme capacidad del cooperativismo tecnológico que se da por medio de las redes electrónicas, y que arma en su conjunto el ciberespacio, marca las tendencias para pensar en los cambios de roles que sufren los adolescentes. Actualmente, en los salones de preparatoria se encuentran los chicos conocidos como la generación "N" (*net*). Estos adolescentes, que lo mismo se comunican por correo con un amigo desconocido que con las autoridades de sus instituciones o del país, son generadores de posibilidades conversacionales que se abren y multiplican debido al fácil acceso.

Ellos saben que pueden llegar a quien quieran: no hay puertas, escaleras ni salas de espera; hay acceso y el éxito se mide

en el poder llegar, no importa a qué, para qué, ni a qué costo... ellos saben que tienen acceso.

La disposición del hombre para su realización está en razón directa a la búsqueda de la verdad de su existencia. El adolescente es, por definición, un buscador natural, que desea una explicación de su ser en el mundo. Desde esta perspectiva, puede entenderse que un adolescente se aisle y busque -en "intimidad" con el ciberespacio- la posibilidad de crearse a sí mismo sin ser visto, convirtiéndose en un ser que emprende sus relaciones, desde una base de autonomía o independencia.

Además, la virtualidad del ciberespacio da a las relaciones la gran posibilidad de una inteligencia abierta, en la cual el adolescente no se muestra físicamente, sino que sólo lo hace conversacional y virtualmente. Esto genera una fascinación frente a los nuevos moldes interactivos (*ICQ*, *chats*) que le permiten la polifuncionalidad, y en donde puede anular una relación en el momento en que lo desee, pues tiene latentes -al mismo tiempo- más relaciones que construir.

El ciberespacio permite a cada adolescente convertirse en el ser "real" que desee, en la medida en que él mismo es el contenido del propio ciberespacio. Bajo esquemas de una cultura de innovación —valor que la modernidad aprecia y promueve-, el joven se autoconstruye "virtualmente" a los ojos de un colega interactivo.

Por otra parte, el ciberespacio despierta una suerte de ansiedad por saber más del otro. Este aspecto fortalece el espíritu de investigación. En la red resulta cómodo "accesarse" y "accesarse"; el adolescente se accesa, accediendo.

La capacidad de investigación del adolescente no debe ser entendida en los términos clásicos de seguir el vestigio para adentrarse en el conocimiento de la realidad, sino como la producción de datos organizados para cumplir una función.

El adolescente busca para entregar y lo único importante es el producto en sí mismo. Esto limita en todo orden al aprendizaje. En vez de leer, ve el tema, lo selecciona, lo resume mediante herramientas dadas por las aplicaciones de la máquina y presenta el producto.

El ser funcional del adolescente le abre la posibilidad de no asumirse, de no hacer declaraciones, sino de practicar sólo conversaciones de índole práctica, en las que los hechos son registrados desde la propia vivencia y racionalidad, dándole -a la interpretación de los mismos- el valor supremo de la verdad.

Por último, se señala que la conciencia sobre el otro es de tal suerte accidental, que se funda en la relación en sí misma, dejando a un lado el carácter real del ser con el que se relaciona. Así pues, el adolescente en la construcción de su identidad -donde los modelos juegan un papel fundamental- asegura la entrada a sí mismo, desde la propia incertidumbre. Esto ha llevado a la pérdida de credibilidad de personas que antes eran consideradas como autoridad o ejemplo a seguir.

Rafael De Gasperín es profesor del Campus Central de Veracruz.

Bibliografía:

Caturelli, Alberto: Filosofía de la educación. Universidad de Córdoba, Argentina, 1982

Fullat, Octavi: El pasmo de ser hombre. Ariel, 1994

Fullat, Octavi: Eulalia. CEAC, 1987

Jacques, Delors: La educación encierra un tesoro. UNESCO, 1996

Oblinquer, Diana: *The Learning Revolution*. Amker Publishing Company, Inc., 1997

Tapscott, Don: La generación "N". *Internet*, 1998

Zubiri, Javier: El hombre, Realidad Personal. Revista de Occidente, 1963

integratec

Tu camino de vuelta al Tec



Actualiza tus datos y obtén tu suscripción anual, además de otros beneficios.

¡Manténte en contacto!



Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM

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

Teléfonos: (8) 328-4108, 328-4137, 328-4119 y 358-7620 Telefax: (8) 358-8176

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





Niños, televisión y violencia, ¿qué sabemos y qué podemos hacer?

Elsa García Núñez de Cáceres (LCC'95, MCO'99)

De seguro, en diversas ocasiones ha tenido la oportunidad de conversar acerca del alto grado de violencia que existe en la sociedad y en los medios de comunicación masiva, pues cada vez son más frecuentes las denuncias y reclamos acerca del elevado contenido de violencia en la televisión. Esta discusión denota el interés que cada vez más personas tienen en el tema.

En este artículo se hablará sobre la violencia en la televisión y su probable influencia sobre las audiencias, proponiendo acciones para guiar a los niños, principalmente, pues son ellos quienes ponen más atención a este tipo de representaciones culturales.

La preocupación generalizada por la violencia en la televisión tiene sustento. López Islas y Cerda Cristerna (1999) reportaron que la violencia está presente en el 83 por ciento de los programas más vistos de la televisión mexicana. Lo anterior es preocupante si se agrega que

algunos niños pasan mucho tiempo frente al televisor y pueden estar incorporando a su formación por lo menos alguna parte de las representaciones simbólicas de esos contenidos.

Efectos de la violencia televisada

Una línea de investigación prolífica dentro del área de Comunicación de masas en Estados Unidos ha sido, desde los años 50, el estudio de los efectos de la violencia presentada por la televisión.

Desde que este aparato electrónico comenzó a conquistar un lugar preponderante en el hogar, algunos investigadores se han dado a la tarea de estudiar sus contenidos para -a través del conocimiento generado- orientar a la sociedad acerca de sus alcances.

Dentro de la historia del estudio de la televisión y sus efectos, se ha privilegiado

el análisis de las audiencias infantiles, pues se considera que los niños están en desventaja, debido a que no cuentan con el desarrollo cognitivo de la mentalidad de un adulto y, por lo tanto, son más susceptibles a influencias externas.

La violencia televisada, como muestran varios investigadores —Wartella (1999), entre los más destacados— puede producir tres efectos negativos:

1) *Imitación.* A través de la exposición prolongada a los contenidos violentos, los niños pueden desarrollar pensamientos, actitudes e incluso conductas violentas.

2) *Insensibilización.* El niño se vuelve tolerante a la violencia, lo que puede provocar que más tarde la acepte como un modo de resolver problemas.

3) *Miedo.* Este efecto consiste en que los receptores sean susceptibles a sentir temor de convertirse en víctimas de algún

acto violento. Quienes ven mucha televisión creen que el mundo es más agresivo de lo que en realidad es.

Los efectos no provocan manifestaciones conductuales de forma inmediata; éstas se generan de la exposición prolongada y repetitiva a contenidos violentos, arraigándose más en aquellos niños en cuyos hogares existe violencia doméstica. Las consecuencias parecen tener lugar a nivel cognitivo y se manifiestan en las percepciones que los receptores (la audiencia) se van creando alrededor de la realidad televisiva.

Además de las cantidades de violencia en la televisión y de sus posibles efectos en los niños, es preciso conocer cómo se presenta dicha violencia.

La violencia en la televisión

La violencia por sí misma no es negativa, existe en la naturaleza del ser humano y ha formado parte de su historia desde que se tiene memoria de la misma. Asimismo, no se puede prescindir de ella en la estructura narrativa de algunos programas de televisión o películas (que más tarde serán televisadas). El problema radica en la frecuencia con que se presenta y en los contextos bajo los cuales se enmarca.

A continuación se enumeran los tipos de violencia que, según Comstock (en Kalin, 1997), son considerados como más peligrosos para los niños, debido a que la forma en que ésta es planteada puede propiciar que los infantes se formen una percepción equivocada de ella:

- Premiación o ausencia de castigo para aquellos que actúan de manera agresiva.
- Representación de la violencia como justificada.
- Indicadores en la violencia representada que tienen una similitud con aquellos en la vida real.
- Situaciones dramáticas que animan la identificación con el agresor.
- Representación de comportamiento violento como si fuera motivado por la intención de causar daño o dolor.
- Violencia cuyas consecuencias son minimizadas (sin dolor, remordimiento o tristeza).

-Violencia que se representa con suficiente realismo como para evadir la clasificación de ficción.

-Violencia que no provoca aversión.

-Violencia que es extrema en relación con los eventos que conducen a ella.

- Protagonistas que muestran gran fuerza y poder para vencer a villanos débiles.

-Violencia con numerosas víctimas.

-Violencia que brota entre amigos, aliados o miembros de una misma pandilla.

Como puede observarse, existen cuatro fenómenos derivados de la violencia televisiva respecto a los cuales debe haber preocupación. En primera instancia está la abundancia de actos violentos en los contenidos de la televisión; en segundo lugar, puede mencionarse el contexto bajo el cual se presentan; tercero, la exposición de los niños a esos productos; y, por último, la forma en que las audiencias infantiles los absorben en su vida cotidiana.

Educación para la recepción de la violencia televisiva

La educación para la recepción es un enfoque teórico-práctico de la investigación de la Comunicación, cuya preocupación es hacer que las audiencias tomen distancia de los medios de comunicación y sus mensajes, para así lograr que sean más reflexivas y críticas.

Respecto al acto de ver televisión, la educación para la recepción tiene como objetivo que se realice de manera consciente, para así poder obtener sólo lo mejor de

Lo presencia de los medios de comunicación masiva en lo vida diario, —específicamente de la televisión— exige fomentar, desde temprano edad, una actitud crítico hacia los contenidos.



Contraste El Norte

Los efectos de la violencia televisiva en los receptores no provocan manifestaciones conductuales de forma inmediata; éstas se generan por la exposición prolongada y repetida a contenidos violentos. Al parecer, los consecuencias tienen lugar o nivel cognitivo, en las percepciones que las audiencias se van creando de la realidad televisiva.

sus contenidos. Es preciso enseñar a los niños a distinguir entre ficción y realidad, y crearles conciencia de que la violencia no es la alternativa adecuada para solucionar problemas.

Con base en este enfoque, se presentan a continuación algunos consejos prácticos para padres de familia:

- 1) Proveer a sus hijos de un estilo de vida sano y un ambiente seguro.
- 2) Tomar el control de la relación de los niños con los medios masivos.
- 3) Nunca usar la televisión como niñera.
- 4) Prestar atención a los programas que ven sus hijos y compartirlos con ellos.
- 5) Ayudarlos a elegir los programas que verán.
- 6) Establecer límites a la cantidad de tiempo que ven televisión.
- 7) Discutir con ellos sobre la violencia presentada en la programación.
- 8) Señalar que aunque el actor no se haya hecho daño ni muerto, tal violencia tiene como consecuencia, en la vida real, dolor y/o muerte.
- 9) No permitir que sus hijos vean programas que se sabe, de antemano, que contienen violencia. Cambiar el canal y apagar la televisión cuando se presenta algo ofensivo y explicar por qué se hace.
- 10) Desaprobar los episodios violentos frente a los niños, enfatizar la creencia de que tal comportamiento no es la mejor manera de resolver un problema.
- 11) Contrarrestar la presión que ejercen los amigos y compañeros de clase, comunicarse con otros padres para establecer reglas similares sobre la cantidad

de tiempo y el tipo de programas que los niños pueden ver.

12) Incitar a sus hijos a elegir contenidos televisivos que estimulen la cooperación, el cuidado y la ayuda entre personas. Motivar a que vean programas documentales y educativos.

13) Ofrecer otras actividades que puedan disfrutar: estimular la lectura; promover la elección y seguimiento de alguna afición, deporte, actividad social, juego de mesa, arte plástica...

Como se ve, en la actualidad se cuenta con muchos datos sobre la relación que el receptor establece con el contenido de la televisión. Ésta información le permite protegerse, no sólo a él sino también a sus hijos, de los posibles efectos negativos de la violencia. Es cuestión de dedicar tiempo y esfuerzo a este asunto. ●

Elsa García Núñez de Cáceres es profesora del Departamento de Ciencias de la Comunicación del Campus Monterrey.

Bibliografía

DeGaetano, G. (1998). *Reading IV: Simple techniques parents can use to make TV time with kids almost a beneficial as story time*. [Documento de WWW]. Disponible en: <http://intercat.uoregon.edu/MediaLit/FA/mldegaetano/readingtv.html> [1998, marzo].

Kalin, C. (1997). *Televisión, violence and children*. [Documento de WWW]. Disponible en: <http://intercat.uoregon.edu/MediaLit/FA/MLArticleFolder/kalin.html> [1999, enero].

López Islas, J. R. y Cerda A. (1999). *Violencia en la televisión mexicana*. Hipertextos. [Documento de www]. Disponible en: <http://www.mty.itesm.mx/dcic/hipertextos/02/rafayaida.htm> [1999, abril].

Wartella E. (1998). *Violencia en la televisión norteamericana*. Diálogos de lo Comunicación. (53), 8-16.



Es preciso enseñar a los niños a distinguir entre ficción y realidad, y crearles conciencia de que la violencia no es la alternativa adecuada para solucionar problemas.

Servicios en línea

Tu liga permanente al Tec

En cada Campus puedes solicitar los servicios para egresados

Comunícate

CAMPUS

CUENTA

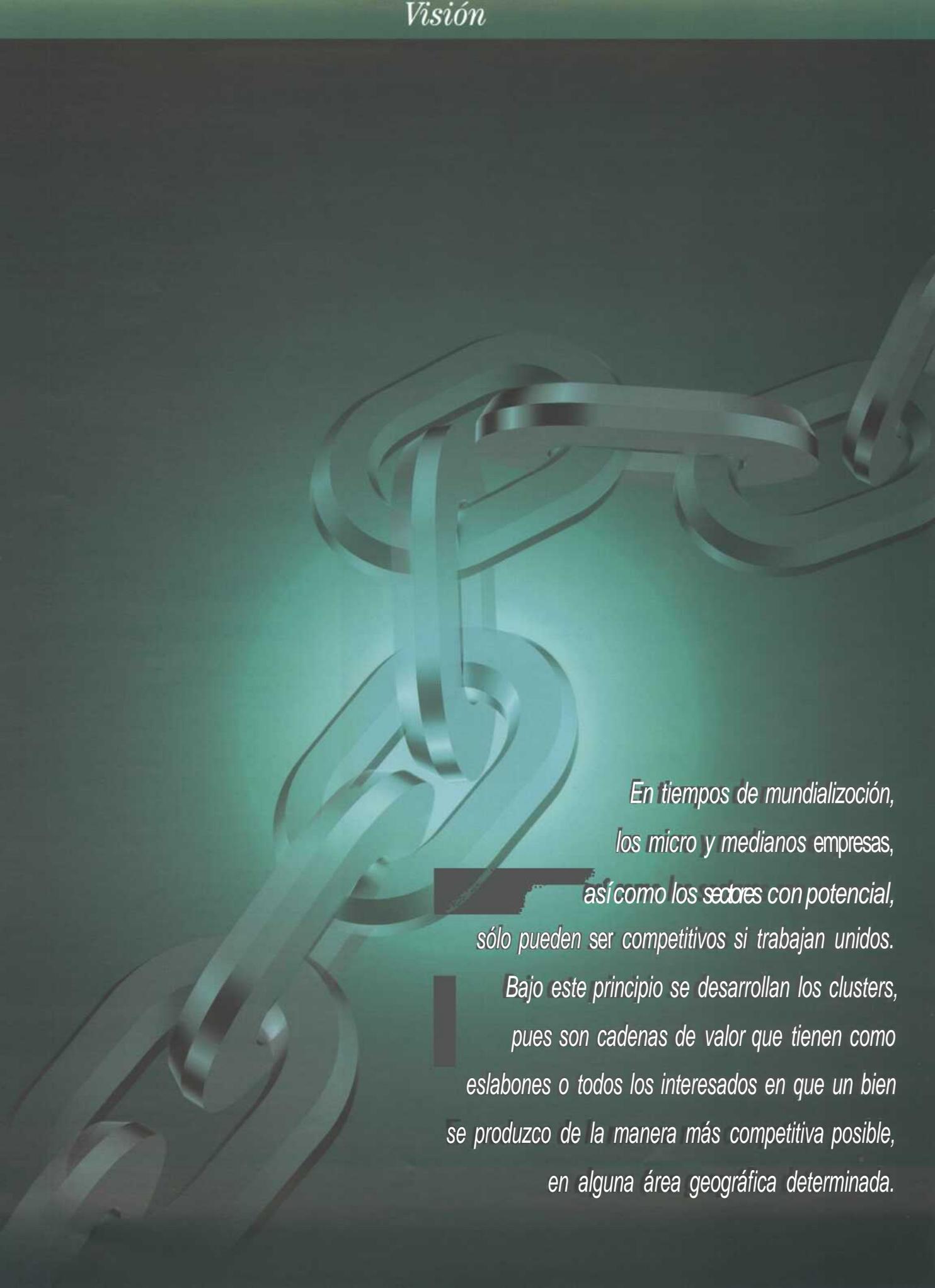
▶ Aguascalientes	exatec@campus.ags.itesm.mx
▶ Central de Veracruz	exatec@campus.ver.itesm.mx
▶ Chiapas	exatec@campus.chs.itesm.mx
▶ Chihuahua	exatec@campus.chi.itesm.mx
▶ Cd. de México	exatec@campus.ccm.itesm.mx
▶ Cd. Juárez	exatec@campus.cdj.itesm.mx
▶ Cd. Obregón	exatec@campus.cob.itesm.mx
▶ Colima	exatec@campus.col.itesm.mx
▶ Edo. de México	exatec@campus.cem.itesm.mx
▶ Guadalajara	exatec@campus.gda.itesm.mx
▶ Guaymas	exatec@campus.mty.itesm.mx
▶ Hidalgo	exatec@campus.hgo.itesm.mx
▶ Irapuato	exatec@campus.ira.itesm.mx
▶ Laguna	exatec@campus.lag.itesm.mx
▶ León	exatec@campus.leo.itesm.mx
▶ Mazatlán	exatec@campus.maz.itesm.mx
▶ Monterrey	exatec@campus.mty.itesm.mx
▶ Morelos	exatec@campus.mor.itesm.mx
▶ Querétaro	exatec@campus.qro.itesm.mx
▶ Saltillo	exatec@campus.sal.itesm.mx
▶ San Luis Potosí	exatec@campus.slp.itesm.mx
▶ Sinaloa	exatec@campus.sin.itesm.mx
▶ Sonora Norte	exatec@campus.her.itesm.mx
▶ Tampico	exatec@campus.tam.itesm.mx
▶ Toluca	exatec@campus.tol.itesm.mx
▶ Zacatecas	exatec@campus.zac.itesm.mx

- ▶ Actualización de datos
- ▶ Redes de comunicación entre egresados
- ▶ Boletín Electrónico y Agenda de Eventos
- ▶ Conexión Ex-A-Tec



Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema ITESM
Av. del Estado #208, Col. Tecnológico
Monterrey, N.L., C.P. 64700, México
Teléfonos: (8) 358-7620 y 328-4085 Fax: (8) 358-8176

<http://exatec.itesm.mx>



*En tiempos de mundialización,
los micro y medianos empresas,
así como los sectores con potencial,
sólo pueden ser competitivos si trabajan unidos.*

*Bajo este principio se desarrollan los clusters,
pues son cadenas de valor que tienen como
eslabones o todos los interesados en que un bien
se produzca de la manera más competitiva posible,
en alguna área geográfica determinada.*

CLUSTERS: Cadenas de Desarrollo

por Juan Enrique Huerta Wong

Con una riqueza natural que genera más del 50 por ciento de la energía eléctrica producida por presas hidráulicas en el país, la mayor parte de la cosecha anual de café y más de dos millones de bovinos como reserva ganadera, Chiapas ha sido, sin embargo, una de las entidades con mayores índices de marginalidad. Precisamente para impulsar su desarrollo, diferentes sectores chiapanecos trabajan unidos en una *cadena de valor*.

Nueve estados de México —Veracruz, Michoacán, Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Chiapas, Jalisco y Colima— poseen una superficie superior a 33 mil hectáreas de plantaciones de mango, pero pierden la mayor parte de la cosecha antes de poder exportarla a Estados Unidos y Europa. Para transformar esa realidad, los productores, distribuidores y exportadores de mango mexicano se han unido en una *cadena de valor*.

Setecientos líderes de opinión trabajaron en un diagnóstico de las prioridades de desarrollo en Chiapas, 500 hicieron lo propio en Monterrey; más de 30 empresas forman ahora toda una industria nacional de envasado de frutas en Costa Rica. El principio: una *cadena de valor*.

El fundamento es el de aquel viejo cuento en que romper un ciento de varas una a una era muy fácil, pero hacerlo en hato se tornaba imposible. En tiempos de mundialización, las micro y medianas empresas, así como los sectores de mayor potencialidad, pero

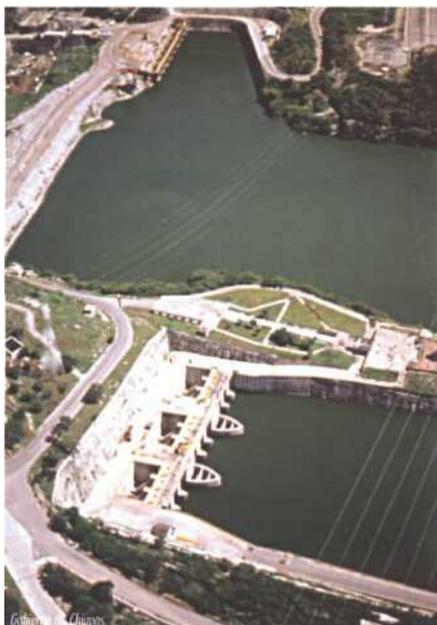
menor desarrollo, sólo pueden ser competitivos si trabajan unidos. Es simple.

Conocidas técnicamente como *clusters* —por haber surgido en el mundo académico anglosajón— estas cadenas tienen como eslabones a todos los interesados en que un bien se produzca de la manera más competitiva posible, en alguna área geográfica determinada.

El responsable de dar forma y armonía a dichos agrupamientos, Manuel Zertuche Guerra (IAP'79), director del Centro de Estudios Estratégicos del Sistema Tecnológico de Monterrey, ejemplifica: "Supongamos que el producto es leche... entonces para adelante se tiene una empresa pasteurizadora y para atrás, ganado; también se necesita una empaquetadora, que a su vez requerirá de cartón o papel; por otro lado está el alimento, los servicios veterinarios... todo esto implica beberse un vaso del producto".

La diferencia que supone el funcionamiento equilibrado, armónico y competitivo de los diferentes sectores que colaboran en la salida al mercado de un producto, explica Zertuche Guerra, repercute en el costo y la eficiencia. "Frecuentemente", señala, "es lo que hace que la venta de un bien sea factible o no, ya que al disminuir el riesgo para los grupos involucrados, éstos pueden reducir costos y el beneficio alcanza al consumidor".

Punto importante para la optimización de la producción de un bien es detectar y explotar sus fortalezas, así como encontrar la forma de paliar las debilidades de cada organización participante. Pero no sólo eso. Armada la secuencia lógica de



Chiapas hacia el 2020

Café, bosques, ganado bovino, peces, frutas tropicales, hortalizas y turismo son los motores de desarrollo económico identificados como factores clave para el desarrollo en Chiapas. Esto lo indican los resultados de la Visión 2020 para esa entidad, proyectada por el Centro de Estudios Estratégicos (CEE) del Sistema Tecnológico de Monterrey.

Surgida por iniciativa de Fomento Económico Chiapas (FEC), asociación civil fundada por empresarios chiapanecos, el planeamiento para el desarrollo regional incluyó consultas a más de 700 líderes de opinión de las tres provincias fisiográficas -norte, sierra y sur-del estado, tras lo cual fueron determinados siete sectores estratégicos.

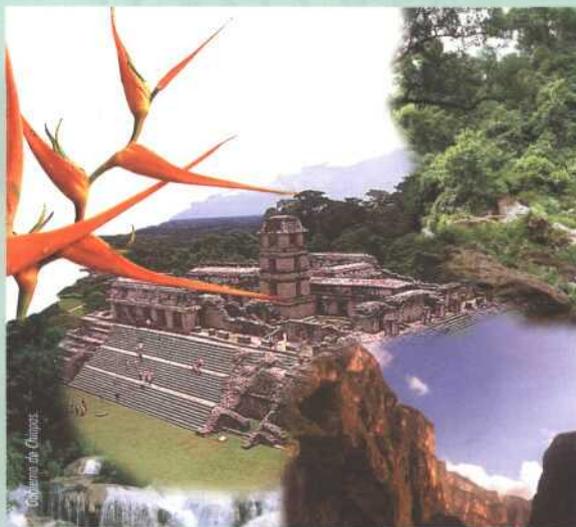
"No sacamos las cosas del escritorio, si se aplico una metodología... supone un proyecto abierto, democrático, estructurado, en el que participa muchísimo gente. Vamos con los involucrados, con los grupos de interés; se aprovecho la experiencia y talento que se tiene en la región, en los sectores, eso es algo muy importante", explica Manuel Zertuche Guerra (IAP79), director del CEE.

De acuerdo con José Gaitán Gómez (IAA'86, MPA'92, MA'97), coordinador del Proyecto Chiapas 2020 dentro del mismo Centro, el impulso de los sectores económicos clave logrará desarrollar las regiones del estado. Esto será posible si se consiguen dos estrategias básicas: crear una sólida infraestructura económica y condiciones favorables para el desarrollo de los negocios, y ampliar su participación de mercado.

La riqueza ya existe

Con 73 mil 724 kilómetros cuadrados de superficie, el agua aparece por donde se quiera. No es únicamente el 52 por ciento de la energía eléctrica producido por presas en el país; aquí se puede navegar aún por ríos como el Usumacinta, que de hecho comunico regiones enteras. El cuadro se completa con lagunas interiores de proverbial belleza y exuberantes coscadas.

"De modo que", afirma Manuel Zertuche, "no tienes que hacer grandes búsquedas: los oportunidades de



negocios saltan por donde quiera. Chiapas es un estado que tiene un sector primario muy fuerte, la cafecultura, la pesca, los productos tropicales en general, la ganadería... son piezas fundamentales y hay que hacerlas competitivos internacionalmente".

El principio es la formación de *cadena de valor* -clusters-, según el cual, un conjunto de organizaciones especializadas en alguna etapa de la producción de un bien se unen para completar todo el proceso y disminuir el riesgo, esfuerzo encaminado a un objetivo común y de mutuo beneficio.

Zertuche Guerra ejemplifica con el caso del café chiapaneco. "Por un lado están las fincas y luego la cosecha, el acopio y luego el beneficio, y empezamos a armar toda la *cadena de valor*". La Visión 2020 del sector cafetalero es ser "un sector posicionado por su liderazgo, basado en la diferenciación de su alta calidad y origen, reconocido por los consumidores en México y en el resto del mundo". Para ello se hace hincapié en el desarrollo del mercado nacional, con base en el desarrollo de campañas que promuevan su prestigio e impulsen el consumo, lo cual incluye certificados y premios a la calidad.

Alrededor de la definición de los siete *clusters* centrales que posibilitarán el desarrollo de Chiapas, de acuerdo con este mismo proyecto, se han establecido los factores básicos para el desarrollo, es decir, las líneas estratégicas de estructuras denominadas *dura* y *suave*, que deberán ser concretadas para que los motores económicos alcancen un nivel superior de *cayos de fuerza*.

Según un reporte presentado recientemente en Tuxtla Gutiérrez, los principales factores son seguridad, infraestructura de comunicaciones e industrial, estabilidad política y social, conciencia empresarial en el desarrollo social, estímulos reales a la inversión directa y productivo —que incluyan financiamiento-, vinculación del sector educativo con la producción, e inversión pública y privada en investigación y desarrollo.

Para el director del Centro de Estudios Estratégicos, el problema mayor puede ser la infraestructura. "No tiene salidas claras, si le damos una salida al mar podemos generar transporte y un sistema de exportación en

otra ruta que no sea la terrestre, porque ésta hace que quede lejísimos y es mucho más costosa. Si el puerto se hace, no sólo se abaratarían las cosas, sino que se maximizarían flujos para El Salvador y Guatemala, otro tipo de regiones".

Porque es tan grande el proyecto, Fomento Económico Chiapas y distintas instancias en los tres niveles de gobierno trabajan de la mano de actores sociales e investigadores de los campus Mazatlán, Estado de México, Querétaro, Guadalajara y Chiapas, con el objetivo de darle permanencia, estabilidad y viabilidad a Chiapas Visión 2020. "Hemos detectado que cuando el peso de la toma de decisiones recaerá en sólo un sector de la sociedad, está condenado al fracaso", afirma Zertuche Guerra.

Poseedora de algunas de las cuencas hídricas más ricas del país, en esta región el turismo es *oro molido*. La Visión 2020 en este sector consiste en posicionarlo nacional e internacionalmente por sus atractivos naturales, culturales e históricos; su calidad de servicio; y la seguridad y tranquilidad que se tiene en el estado. Para alcanzar tal propósito, puntos prioritarios son la formación de *cadena de valor* y el desarrollo de recursos humanos.

"El turismo tiene todo el potencial", agrega el director del CEE, "pero está totalmente inexplorado: tú llegas a las lagunas de Montebello, que son bellísimas, pero no hay un guía; no encuentras dónde comprar una tarjeta postal, una gorrita, una camiseta... que alguien te lleve a dar un paseo; no hay nada, cero servicios, entonces ahí existen oportunidades de negocio para tener un servicio de calidad".

La riqueza siempre ha estado ahí.

Las ganancias de las empresas participantes en los clusters muestran un incremento sustancial sin embargo, el objetivo fundamental consiste en posicionarlas exitosamente en el escenario global de los intercambios comerciales del siglo 21

los diferentes sectores que habrán de intervenir, es preciso hacer un diagnóstico de las estructuras que posibilitarán el proceso de mejoramiento, y que son denominadas "suave" y "dura".

La estructura *suave* se ilustra con indicadores macroeconómicos, demográficos y políticos: el costo del peso, el sistema político, la marginación existente... La infraestructura es la parte *dura* y consiste en las telecomunicaciones, las vías y los medios de comunicación.

"No se refieren a negociaciones hechas entre un proveedor y un cliente, que a su vez proveerá al siguiente en la *cadena de valor*, sino a factores externos que los incluyen a ambos, como la política gubernamental, las finanzas, el medio ambiente". Y continúa el directivo: "Estos aspectos son parte del contexto del *cluster*, aunque no están relacionados directamente con su organización económica: capacitación y disponibilidad de la mano de obra, nivel de tecnología, rol de las universidades...".

En opinión de Manuel Zertuche, cada factor tiene diferente peso, dependiendo del sector y la región.

"El sector electrónico en Nuevo León no tiene la misma influencia que el sistema de transporte; el marco de seguridad en Jalisco es distinto al de Morelos. Situaciones como éstas deben tenerse en cuenta porque *pegan*. Respecto al sistema de comunicaciones, por ejemplo, debe evaluarse qué tan cerca se está de los puertos, carreteras y puentes, y si se tiene acceso a servicios de informática. No es lo mismo tratar de exportar flores en Monterrey que cerca de la Selva Lacandona", opina el director del Centro de Estudios Estratégicos.

"Para la formación de este tipo de redes no existen fórmulas preestablecidas, porque cada caso es diferente", asevera Carlos Scheel Mayenberger, líder del Programa de Cultura para Competir en Mercados Globales (CODEC), que forman en conjunto el Tecnológico de Monterrey y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO).

Cabeza de un grupo de investigadores que han coordinado proyectos en ocho países -abarcando agroindustrias, partes eléctricas y programas computacionales- y creador de una metodología auspiciada por la ONU, denominada *ComNet*

El Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México

The University of Texas at Austin

Impartido en inglés por distinguidos profesores de ambas universidades

Clases cada dos semanas, los viernes y sábados en el Campus Ciudad de México

Dos seminarios de una semana en la Universidad de Texas en Austin

Tercer seminario en Londres, Inglaterra

Doble titulación



**EXECUTIVE
MBA
PROGRAM**

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey,
Campus Ciudad de México
Calle del Puente No. 222, Col. Ejidos de Huipulco,
Tlalpan, México, D.F. 14380 Teléfono 5 483 22 66
emba@campus.ccm.itesm.mx <http://www.ccm.itesm.mx>



▲ Los proyectos de desarrollo regional tienen como meta mejorar las condiciones de vida de la población de una región.

(Sistema de Competitividad en Red), Carlos Scheel plantea que el proceso de *encadenamiento* no sólo debe ser pensado para el desarrollo de productos, sino incluso para el trabajo mismo.

Trabajando con expertos locales avalados por UNIDO, el Programa de Cultura para Competir en Mercados Globales ha concretado proyectos en Costa Rica, en el envasado de frutas; Panamá, en la industria cárnica; India, en partes eléctricas; Colombia, en producción de lana; y Ecuador, en producción de mango. Actualmente, en CODEC se desarrollan programas computacionales con empresas de México, Brasil, Costa Rica y Estados Unidos, que trabajan en forma conjunta.

Aunque las ganancias de las industrias participantes en estos *clusters* -30 en promedio- se han incrementado sustancialmente, Scheel Mayenberger sostiene que su trabajo consiste en lograr posicionamiento en el mercado mundial, no capital, porque la única manera de que un sector productivo logre desarrollo sustentable es ubicándose exitosamente en el escenario de los intercambios comerciales del siglo 21, y no obteniendo mucho dinero rápidamente.

Ahora bien, aun y cuando el principal objetivo es alcanzar posicionamiento y no dinero, los sectores participantes en los *clusters* han obtenido grandes ganancias. De hecho, las 37 empresas involucradas en la exportación de mango en Guayaquil amenazan con hacer quebrar a sus competidores regionales, y lo mismo ocurre con las 30 que conforman la cadena de envasado de frutas en Costa Rica.

El concepto de *cadena de valor* no funciona sólo para las empresas participantes.

Como parte de la estructura *suave*, los responsables de su formación trabajan de la misma forma, aun aislados en tiempo y espacio. Apoyados por nuevas tecnologías de información, tales como el correo electrónico y las videoconferencias, expertos de ocho países desarrollan proyectos conjuntos, en lo que es conocido como el Grupo de Inteligencia Competitiva.

También estudiantes en Australia, Colombia, Francia, México y Estados Unidos comparten este *encadenamiento* y solucionan casos prácticos, ello a través de cursos virtualmente compartidos, en tiempo real, en diferentes planes de estudio. Uno de ellos es el seminario "Creando Estrategias para Competir en Mercados Globales", que ofrece el mismo CODEC.

"El objetivo es que los alumnos se involucren en formas alternativas para la solución de casos concretos en todo el mundo", explica el líder del programa. "Ha resultado muy interesante observar cómo los latinoamericanos pueden aportar su experiencia a problemas de Australia, los europeos opinar acerca de lo que ocurre en Estados Unidos, y éstos a la vez aprender de los asiáticos". En la Universidad Virtual han participado alumnos de la Maestría en Gerencia Internacional para Ejecutivos Latinoamericanos -MIMLA, por sus siglas en inglés-.

Más que negocios

Si los *clusters* funcionan para posibilitar la competitividad de pequeñas y medianas empresas en tiempos de mundialización, ¿por qué no aplicarlos en proyectos que vayan más allá de los negocios? Ésta es la lógica de los planes de desarrollo regional que lidera el Centro de Estudios Estratégicos del Sistema Tecnológico (CEE).

"Estos proyectos tienen como meta mejorar las condiciones de vida de la población de una región determinada, en términos de empleo, ingreso, salud y posibilidades de desarrollo humano", dice José Gaitán Gámez (IAA'86, MPA'92, MA'97).

Investigador del CEE y coordinador del proyecto Chiapas 2020 -que proyecta el desarrollo económico de esta entidad-, Gaitán Gámez explica que para lograr ese fin se trabaja paralelamente en la

planificación de largo plazo de los principales sectores generadores de riqueza y de factores básicos para el desarrollo, como infraestructura y servicios, dependiendo de las prioridades de cada región.

Agrega: "El punto más importante del asunto es que al hablar de desarrollo exista demanda para las actividades y productos que tienen una mayor posibilidad de competir, y se cuente con potencial productivo aprovechando las ventajas competitivas".

La propuesta del Centro de Estudios Estratégicos es analizar los factores básicos para el desarrollo, que incentiven los principales motores generadores de riqueza en cada ciudad o entidad federativa, "...la vocación de cada región, en cuáles áreas tiene mayor potencial de crecimiento real en el corto, mediano y largo plazo", abunda Manuel Zertuche Guerra, director del CEE.

Se trata aquí del principio en que el todo resulta mayor que la adición de las partes. Sumar cuatro o cinco *clusters*, en los cuales cierta área geográfica determinada puede ser competitiva internacionalmente, dará como resultado el desarrollo sostenido para toda esa región, asegura Zertuche Guerra.

Si un *cluster* industrial parte de un producto determinado, un proyecto de desarrollo regional, tiene como primera tarea identificar sectores clave. Esto implica dos procesos: por una parte, analizar, con base en indicadores económicos, la historia de cada sector estratégico; por otra, consultar con líderes de opinión de los sectores privado, público y ciudadano, con la finalidad de obtener respuestas consensuadas acerca de cuál es la vocación productiva de la región.



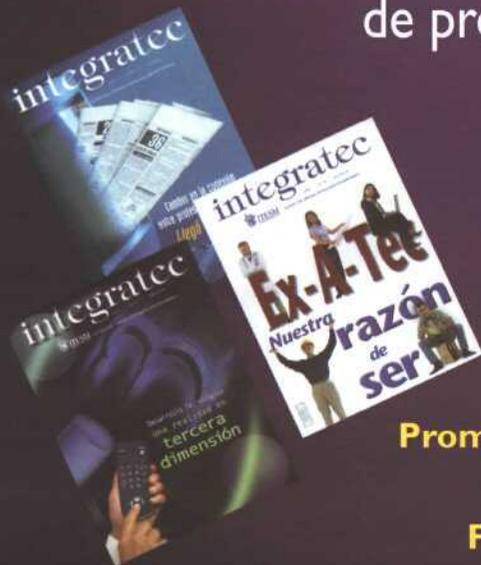
▲ En Guayaquil, las empresas involucradas en la exportación del mango amenazan con hacer quebrar a sus competidores regionales.

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



...sino de elegir el medio ideal integratec

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



Público meta — Egresados del Tecnológico de Monterrey

Distribución — Nacional

Tiraje — 30 mil ejemplares

Publicación — Gratuita

Periodicidad — Bimestral

Promedio de lector — Aproximadamente tres lectores por ejemplar

Descuentos — En la contratación de dos o más inserciones

Fecha de cierre — Los días 20 de los meses nones



Una Institución comprometida con el desarrollo de México

De los 16 ejercicios de planeación que el CEE ha elaborado en lugares como Nuevo León, Coahuila, Zacatecas, Jalisco, Guanajuato, Veracruz, Sinaloa y Chihuahua, así como alguno más en Venezuela, destaca el número de líderes de opinión que han tomado parte en las consultas.

En Ensenada Visión 2025 participaron más de 190 empresarios, artistas, universitarios, ganaderos, agricultores, amas de casa...; para realizar Monterrey Visión 2020 se consultó a unos 500 interlocutores de la sociedad; y para Chiapas Visión 2020 fueron entrevistadas alrededor de 700 personas.

Los *clusters* son cadenas para hacer competitivo mundialmente a un sector productivo, "pero si esto se suma por cuatro o cinco sectores, estamos hablando de desarrollo regional; uno de ellos puede ser turismo, otro agricultura, electrónica, educación, salud... dependiendo de las condiciones que se dan, de la vocación productiva de cada lugar", afirma Manuel Zertuche.

Por ejemplo, son claras las diferencias entre la definición de las principales líneas estratégicas para el éxito de los proyectos Visión de Monterrey 2020, que fueron 17 en total; y Ensenada 2025, con nueve. En el primer caso, las tres principales líneas estratégicas son un sistema educativo de vanguardia -con énfasis en el nivel básico-, cultura de calidad y productividad de clase mundial, así como un sistema político eficiente y honesto; en el segundo, se propone alcanzar un sistema

de desarrollo urbano integral, uno educativo dinámico y eficiente -con hincapié en la fase superior-, y una estructura de conservación ambiental definida.

En pocas palabras: en Ensenada apostaron más por sus recursos naturales, en tanto que los líderes de opinión en Monterrey reafirmaron su vocación cosmopolita.

Todos somos la sociedad

La participación del sector público en la implantación de los proyectos de desarrollo regional es fundamental. "Necesitamos que las diferentes instancias de gobierno se comprometan con las estrategias de desarrollo -comenta Manuel Zertuche-, ya que cuando las identificamos y decimos 'es preciso hacer promoción de productos en mercados internos, construir un puente, abrir un centro de investigación', hay que definir los tiempos necesarios y también a los responsables, pues ellos serán la columna vertebral".

Para el director del CEE, uno de los grandes retos es la puesta en marcha de los proyectos. "El problema típico es que los programas no tienen continuidad, debido a los cambios, entonces un gobernador apoya algo y luego viene el nuevo y el plan se cae, pierde la inercia, se cambia a las personas clave...". Ésta es la razón por la que actualmente se está apoyando el liderazgo cívico, esto es, el apoyo de la iniciativa privada.

Con esto se busca que existan grupos de presión, capaces de influir en sectores

clave como el gobierno, pero que no dependan de esta entidad. Antes bien, se busca que hagan fuerza con un grupo, un comité formalmente establecido, que permita dar seguimiento al proyecto y haga que éste se mantenga, así vengan cambios de gobierno municipales o estatales, señala Zertuche Guerra.

El investigador explica que la importancia del gobierno radica también en satisfacer necesidades estructurales del proyecto. Esto significa que "...si necesitas mano de obra calificada, te ayude a capacitar personal; que impulse esquemas de financiamiento y fiscales; o que invierta en infraestructura física: hacer una carretera allí, poner electricidad de este lado...". Y agrega que si esto no ocurre, entonces la política estatal o municipal toma un rumbo, y las prioridades definidas en el proyecto de desarrollo toman otro. Se trata entonces de asegurarse de que haya congruencia en este sistema dinámico, en este proceso continuo.

Zertuche Guerra comenta que, ante todo, es prioritario el equilibrio en el control del proyecto, pues la experiencia muestra que cuando sólo el gobierno *toma la batuta* o únicamente la iniciativa privada lo hace, los resultados no son muy alentadores. "Debemos tener un balance, que no dependa del gobierno, pero que tenga el reconocimiento y la participación de actores clave del gobierno en una formalización que le dé el manejo de este tipo de proyectos", concluye.

Las diferencias entre un *cluster* industrial y un proyecto de desarrollo regional son realmente sutiles, pero en todo caso tienen que ver con lo cultural y con el desarrollo de toda una región, no sólo de empresas involucradas en lanzar un producto al mercado.

Entonces los *clusters* son más que negocios: son verdaderas cadenas de desarrollo que funcionan con el principio simple del trabajo unido. En este sentido el cuento tiene razón: las varas se rompen sin dificultad cuando se cuenta con el esfuerzo de todos.

Resulta prioritario el equilibrio en el control de un proyecto de desarrollo regional, pues no es conveniente que todo quede en manos de lo iniciado privado o del gobierno.



Entrevista a Federico Ruiz Rubio

Impulso a la educación para alcanzar bienestar social



por Beatriz Núñez Alcaraz (LCC'95)

y Norberto Rodríguez González (LIN'97)

Igual que hace 25 años un grupo de personas visionarias inició el proyecto del Campus Querétaro del Tecnológico de Monterrey, hoy Federico Ruiz Rubio (IMA'68) apuesta por la educación. Este hombre está convencido de que las instituciones educativas son las principales generadoras de beneficios sociales, y por ello merecen toda atención y apoyo. En opinión del entrevistado, mientras exista gente pensando, habrá creatividad en el universo. "Las escuelas son sumamente importantes; hay que apoyarlas, ya que traen el bienestar a la sociedad en su conjunto", asegura.

Ruiz Rubio lleva cuatro años presidiendo Educación Superior del Centro, asociación civil que auspicia al Campus Querétaro, del Tecnológico de Monterrey. A la pregunta de por qué decidió estar al frente de esta asociación, el entrevistado comenta que primero fue invitado a participar en ella por Jesús Oviedo Avendaño, y poco a poco se fue involucrando; uno de sus sueños fue siempre fungir como presidente, pues Educación Superior del Centro

representaba y representa muchos principios en los que él cree.

Profesionalismo, ética y vocación

Federico Ruiz Rubio relata que eligió estudiar en el Instituto a pesar de que para hacerlo debía separarse de sus padres; podía haber estudiado en otro lugar, pero se decidió por el Tecnológico de Monterrey por la fama que entonces ya tenía a nivel nacional e, incluso, internacional.

Al hablar sobre su etapa de estudiante, el entrevistado comenta que añora ese tiempo, pues ha sido una de las mejores épocas de su vida. Considera errónea la actitud de ciertos jóvenes que quieren acelerar esta época para concluir antes sus estudios. "Hay que darse el suficiente tiempo para gozar la vida estudiantil porque es irrepitable, aunque tampoco debe prolongarse demasiado, ya que también hay que darle paso a otras cosas", comenta.

Entre los aprendizajes más importantes que Federico Ruiz dice agradecer al Tecnológico de Monterrey destacan dos: el profesionalismo, "que siempre habla bien de las personas" y la ética, "que implica no faltar a los principios propios".

Además, menciona que tanto el profesionalismo como la ética deben conjugar con una gran vocación; si se logra esta combinación, el desarrollo profesional está casi asegurado.

Él mismo es un ejemplo de la importancia de la vocación, pues señala que siempre le gustaron las máquinas, los "fierros", los mecanismos y -como buen ingeniero- se siente "en su ambiente" en las áreas productivas. "Disfrutar la profesión es gozar lo que se hace, sentir que uno está en su medio". Y agrega: "Si se elige una profesión y se termina sólo por sacar un certificado, la persona se sentirá frustrada siempre".

Trabajo empresarial y compromiso social

El grupo Fomento Queretano Corporativo, del que Federico Ruiz Rubio es vicepresidente, tuvo su origen en una embotelladora creada por los hermanos Roberto y Sara Ruiz Obregón, padre y tía del entrevistado, respectivamente.

En la actualidad, Fomento Queretano Corporativo está integrado por tres plantas embotelladoras: Concentrados Victoria, Industrias Plásticas Victoria e Ingeniería de Precisión Aplicada. Esta última empresa proporciona los servicios de mantenimiento, mecánico y de construcción, así como la instalación y desinstalación de líneas de embotellado. En el área agropecuaria, cuenta con cuatro ranchos y la planta de leche UHT (*Ultra High Temperature*), que permite conservar el producto hasta por seis meses sin refrigeración.

Ruiz Rubio comenta con orgullo que las empresas del grupo siempre han estado en los primeros lugares a nivel nacional, en cuanto a control de calidad se refiere. Por ejemplo, en 1998, obtuvieron el primer lugar entre los fabricantes de Coca Cola en México. En su opinión, mantener los más altos índices de calidad es algo que la gente reconoce en los productos, y ha permitido la consolidación de las empresas que dirige.

"Cuando en un grupo hay muchas empresas, debe formarse una sola cabeza para que todas sigan un mismo ritmo y

no se desorganicen", señala el entrevistado. Por ello, los hermanos Ruiz Rubio integraron una dirección general de las empresas que la familia ha establecido, conformada por los directores de cada firma, así como por los directores de las áreas legal, de finanzas, relaciones industriales y comercial.

Respecto a su desarrollo profesional dentro de Fomento Queretano Corporativo, Federico Ruiz Rubio señala que se ha desarrollado en todas las áreas de la industria. Inició en el departamento de Personal de Embotelladora La Victoria y llegó a ser gerente de planta. Asimismo, comenta que en el área de producción, donde estuvo por 12 años, fue testigo de diferentes proyectos y cambios de maquinaria, y que una de las transiciones que más satisfacciones le trajo fue la de tecnologías muy sencillas a otras más sofisticadas.

Además de tener una gran responsabilidad con su mercado y con el desarrollo económico de la región en que se encuentra, el grupo Fomento Queretano ha demostrado siempre un marcado compromiso social. Prueba de ello es que invierte una parte de las utilidades de sus empresas en instituciones educativas, como una manera de regresar las ganancias a la ciudad y al estado en donde se han generado.

Este grupo empresarial respalda no sólo al Campus Querétaro, a través de Educación

Superior del Centro, A.C. (ESCAC), sino que también proporciona ayuda a los CONALEP del estado, y ha comenzado a brindar apoyo a la Universidad Autónoma de Querétaro. De manera concreta, actualmente colabora en la construcción de un CONALEP en el municipio de Amealco, lugar donde nació don Roberto Ruiz Obregón, padre del entrevistado. "De algún modo siempre se ha buscado tener presencia en la educación, pues al promoverla se genera trabajo y desarrollo para más personas", afirma con convicción Ruiz Rubio.

Además del apoyo a la educación, el entrevistado tiene particular interés en impulsar el arte y la cultura. Prueba de ello es que participa activamente en el Patronato de la Filarmónica de Querétaro. Este gusto por la música -afirma- lo heredó de su madre, quien no sólo tenía sensibilidad para la buena música, sino que además tocaba muy bien el piano.

Educación Superior del Centro: una gran satisfacción

En opinión de Federico Ruiz Rubio, dirigir Educación Superior del Centro es una labor que lo llena de satisfacción, pues los beneficios que se generan trascienden a intereses particulares. "Lo que se hace es en favor de todos: la sociedad, la escuela, las empresas de Querétaro y de otras partes", enfatiza.





▲ En opinión de Federico Ruiz Rubio, dirigir Educación Superior del Centro es una labor que le llena de satisfacción, pues los beneficios que genera trascienden a intereses particulares.

Esta asociación civil nació hace 25 años, como fruto de una idea de Jesús Oviedo Avendaño. Él conocía a los directivos del Campus Monterrey y quiso llevar el Instituto a Querétaro. De ahí surgió el Campus Querétaro y así se fue formando lo que hoy se conoce como Sistema Tecnológico de Monterrey que, incluso, ha roto las barreras de tiempo y espacio a través de la Universidad Virtual.

ESCAC, sin duda, se hizo realidad por un grupo de entusiastas y soñadores hombres de empresa y por la confianza de los primeros alumnos. En la actualidad, esta trascendente labor es continuada por Federico Ruiz, quien tiene en sus manos una gran responsabilidad.

Uno de los planes del entrevistado para consolidar a esta asociación consiste en ir preparando a una persona para que la presida cuando termine el periodo a su cargo. Desea evitar la etapa de desconocimiento que él mismo padeció al principio de su gestión. Para cumplir su objetivo, Ruiz Rubio promueve la participación e involucramiento de algunos compañeros que cuentan con el perfil para dirigir ESCAC.

Con el fin de impulsar a Educación Superior del Centro, Federico Ruiz ha formado un equipo de personas que se dedican de tiempo completo a esta asociación. Gracias a ello, se ha podido dar mayor fuerza y difusión a las actividades que se realizan, y se tienen planes muy ambiciosos para seguir trabajando en beneficio de todos.

Actualmente, se organiza la celebración del 25.º aniversario de ESCAC -como antesala de la conmemoración por los 25

años del Campus Querétaro-, y uno de los objetivos es mostrar la labor que se ha desarrollado, a fin de generar un mayor reconocimiento y apoyo entre la comunidad del Tec y la sociedad queretana.

Entre las perspectivas de la asociación, Federico Ruiz Rubio sueña con que se incremente el número de alumnos del campus y se desarrolle su infraestructura. Por otro lado, señala que, aunque se tienen las bases para poder proyectar 25 años más, es difícil hacerlo. "A lo mejor en ese tiempo ya no cabremos en el terreno que tenemos ahora; la escuela va a crecer mucho, al igual que la ciudad, y se va a generar un gran desarrollo. Si ahora se tienen 3 mil alumnos, aproximadamente, tal vez para el año 2025 habrá 15 mil", afirma.

Él señala que el Tecnológico de Monterrey ha influido enormemente en el desarrollo y crecimiento de Querétaro. "Toda la gente pensante y preparada que se forma en el Instituto cambia nuestra ciudad para bien. El Tec es un polo de desarrollo que invita a las personas y las forma. Además, ese desarrollo se propaga a otros estados de donde emigran los alumnos para estudiar aquí. Ya en el Campus Querétaro se han formado personas que dejan huella en nuestro país y a nivel internacional", comenta con orgullo.

La confianza y la fe de Federico Ruiz Rubio en el futuro se reflejan en sus palabras y en el entusiasmo con que habla de los diferentes proyectos en los que trabaja. Asimismo, se manifiestan en su deseo de ver al Campus Querétaro grande y firme, y en su disposición por seguir impulsándolo. ⓘ

Comparte tu experiencia con nosotros

Participa en la formación de personas comprometidas con el desarrollo de su comunidad.

División de Humanidades y Ciencias Sociales

- Ciencia Política
- Comunicación y Filología
- Derecho
- Humanidades
- Lenguas Extranjeras

División de Negocios y Alta Dirección

- Administración Recursos Humanos
- Comercio Internacional
- Contabilidad y Finanzas
- Economía
- Mercadotecnia

División de Ingeniería y Arquitectura

- Arquitectura
- Computación
- Física
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Mecánica
- Matemáticas

Requisito indispensable: grado académico de Doctorado



Formación para toda la vida

Campus Ciudad de México

Interesados comunicarse con:

Lic. Lourdes Ortiz

Fax: 5671 8125

mortiz@campus.ccm.itesm.mx

http://www.ccm.itesm.mx

Se reúne Arquitectos Ex-A-Tec



Quiénes integran la Asociación Arquitectos Ex-A-Tec celebraron un año más de trabajo, durante una reunión sostenida en fechas recientes. La ocasión fue también aprovechada para acordar estrategias de acción por desarrollar en este 2000.

La cita fue en el edificio *Parva Domus*, sede de la Dirección de Relaciones con

Egresados, en donde los asistentes discutieron acerca de las diferentes áreas de la Arquitectura, y acordaron

compartir sistemáticamente sus conocimientos. Asimismo, compartieron momentos gratos durante la cena, al recordar anécdotas de sus tiempos estudiantiles.

Por parte de la DRE, Juan José Núñez Andrade dio la bienvenida a los Ex-A-Tec y les habló de la importancia de sostener el vínculo con su *alma máter*.

Presenta informe Mujeres Ex-A-Tec

Un extracto de las actividades desarrolladas durante 1998 y 1999 pudo conocerse a través del informe de actividades que presentó la Asociación Mujeres Ex-A-Tec.

Mayra Caballero Green (LCC'87), presidenta de la asociación, destacó la realización de talleres de asesoría a microempresarias, cuyo objetivo ha sido proporcionar herramientas para la planificación a mediano y largo plazo.

Además, señaló la evolución que en materia de comunicación e imagen se ha logrado en organismos no gubernamentales, tales como la Junta de Asistencia Privada del Estado —que aglutina a más de 50



instituciones de asistencia privada- y el Instituto Queretano pro Personas con Discapacidades.

El evento tuvo lugar en Querétaro, y contó con la presencia de Aldo Torres (CP'88), director de Relaciones con Egresados del Sistema, así como de autoridades de algunas de las instituciones beneficiadas.

Celebra LEM'89

La generación LEM'89 se reunió en el Campus Monterrey para conmemorar un aniversario más de su graduación.

Luego de recorrer algunas de las más recientes instalaciones de su *alma máter*, los Ex-A-Tec posaron para la fotografía del recuerdo en el Mural de Rectoría.

Asimismo, se mostraron gratamente sorprendidos por el desarrollo tecnológico aplicado a bibliotecas y al proceso de instrucción en la Universidad Virtual, y recordaron anécdotas de sus tiempos estudiantiles mientras desayunaban en la cafetería "Oasis".

Visita ISC'79 Campus Querétaro



Para recordar el vigésimo aniversario de su graduación, la generación ISC'79 visitó el Campus Querétaro.

Durante su reencuentro, los egresados estuvieron acompañados por Rodolfo Loyola Vera (IQ'73, MAE'80), director de dicho campus,

y por Norberto Rodríguez González (LIN'97), responsable del departamento de Relaciones con Egresados.

Los entusiastas Ex-A-Tec recorrieron las instalaciones de su *alma máter*, posaron para la tradicional foto del recuerdo y terminaron su festejo en un conocido restaurante queretano.

Celebran Ex-A-Tec velada cultural

La Dirección de Relaciones con Egresados del Sistema llevó a cabo la Noche Cultural Ex-A-Tec, en la que se presentó "Amor sin Barreras".

Ante aproximadamente 2 mil egresados, alumnos de Difusión Cultural del Campus Monterrey representaron una adaptación del musical de mayor éxito en el mundo.

Ramón de la Peña Manrique (IQ'66), rector del Campus Monterrey, y Aldo

Torres Salinas (CP'88), director de Relaciones con Egresados del Sistema, dieron la bienvenida a los asistentes y los invitaron a continuar en contacto con su *alma máter*.

Asimismo, Rafael Rangel Sostmann (IME'65), rector del Sistema, ofreció un breve mensaje a los Ex-A-Tec, en el cual subrayó la importancia de que mantengan su vínculo con el Instituto y les mostró algunos resultados obtenidos en 1999.



Recibe Exponegocios premio Merka

Más de 15 empresas de Ex-A-Tec conformaron la tercera edición de Exponegocios, llevada a cabo en Culiacán y que, por primera vez, se realizó a la par que *Merka*, el evento comercial con mayor número de participantes en el noroeste del país.

Contando con una asistencia aproximada de 85 mil personas, Exponegocios estuvo integrado por empresas de distintos ramos, tales como florerías, tiendas de

ropa, agencias de seguros, imprentas, heladerías, ferreterías y joyerías.

Esta exposición comercial, diseñada por Francisco Solano Morales (ARQ'97), se hizo acreedora al Primer lugar del *Premio Merka*. El galardón fue entregado a Ricardo Puentes Álvarez (IIS'72, MA89) y Eduardo Rico Cárdenas (LEM'91), director del Campus Sinaloa y presidente de Ex-A-Tec Culiacán, respectivamente.

Inicia actividades nueva directiva Ex-A-Tec Sonora Norte

Ante la presencia de directivos del Sistema, rindió protesta el nuevo equipo de trabajo de Ex-A-Tec Sonora Norte.

Con representación multidisciplinaria, la nueva mesa directiva es presidida -desde febrero- por Miguel Ángel Castellanos Araujo (LAE'87). Forman parte del equipo Francisco Burruel Martínez (CP'85), como vicepresidente; Margoth

Molina Elias (LSCA'87), como secretaria; y Desiderio Arvayo Amaya (CP'91), como tesorero.

Durante la ceremonia, Rafael Rangel Sostmann (IME'65), rector del Sistema Tecnológico, y Aldo Torres Salinas (CP'88), director de Relaciones con Egresados, hicieron hincapié en la importancia de estrechar los vínculos entre el Instituto y los Ex-A-Tec.

Ex-A-Tec En la Noticia

Reconoce IMIQ a Héctor Vargas Garza



Por sus aportaciones en el campo de la industria química, durante casi 50 años de vida profesional, Héctor Vargas Garza (IQ'51) recibió el Premio *Ingeniero Víctor Márquez Domínguez 1999*, que otorga el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, IMIQ.

Vargas Garza es fundador de ORVA, un grupo de empresas que se desarrollan en los sectores de biotecnología, minería, transporte, inmobiliario, salud, química y, fundamentalmente, en el área ambiental.



Ricardo Guajardo Touché, nuevo presidente del CEESP

Ricardo Guajardo Touché (IE'70) fue nombrado presidente del Consejo de Estudios Económicos del Sector Privado, organismo dependiente del Consejo Coordinador Empresarial.

Actualmente, Guajardo Touché es presidente del Consejo de Administración del Grupo **Financiero** Bancomer.

Nombran presidente de IMEF a Eugenio Martínez Serna



El Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas -IMEE- designó a Eugenio Martínez Serna (IQA'75) como presidente del Grupo Monterrey.

Director General de Dal-Tile México y de Cerámica Regiomontana desde 1995, Martínez Serna encabezará la formulación de propuestas para continuar con el crecimiento económico en el país.

Se reúne IME'74

Al cumplir 25 años de su graduación, los ingenieros mecánicos electricistas egresados en 1974 regresaron al Campus Monterrey, a fin de celebrar tan importante ocasión.

Como parte de los eventos programados, los Ex-A-Tec participaron en una "clase del recuerdo", impartida por el profesor Octavio Enrique Herrera Giamattei, en la que revivieron tiempos compartidos en el aula.

Tras recorrer las instalaciones de la Universidad Virtual, el Centro de Servicios Integrados de Manufactura y el Centro Estudiantil, los egresados posaron para la tradicional fotografía del recuerdo frente al Mural de Rectoría.

Realizan encuentro Ex-A-Tec Milenio, en Campus Hidalgo



Egresados de diferentes ciudades de México se dieron cita en el Campus Hidalgo para celebrar el evento denominado *Ex-A-Tec Milenio*.

Como parte de las actividades de este festejo, Juan Guaseo Godínez (CP'97), director de Bolsa de Trabajo, presentó el

Sistema Millennium, que es la bolsa de trabajo en línea del Sistema.

Los egresados aprovecharon la ocasión para entregar un reconocimiento a los profesores Antonio Ledezma y Ciro Flores. Además, participaron en diversas actividades de recreación.

Festeja aniversario LCC'89

Licenciados en ciencias de la comunicación, egresados en 1989, se reunieron en el Campus Monterrey para festejar el décimo aniversario de su graduación.



Luego de posar para una fotografía del recuerdo en el Mural de Rectoría, los

asistentes al convivio recorrieron algunas de las instalaciones construidas en su *alma máter* durante la década de los

90, tales como el Centro para el Desarrollo Sostenible, Centro de Servicios Integrados de Manufactura y Centro Estudiantil.

Organizan, en Campus Ciudad Juárez, réquiem por Lara



Una de las primeras actividades realizadas por la directiva Ex-A-Tec Ciudad Juárez fue el *Réquiem por Agustín Lara*.

Este evento, protagonizado por el actor Héctor Bonilla, se llevó a cabo en el Auditorio Federico de la Vega, del propio campus.

Además, esta asociación organizó la conferencia "Estrategias para consolidar el crecimiento en las empresas", a cargo de David Noel Ramírez (CP'72, MA'74), rector de la Zona Norte.

Inicia trabajos directiva IATEM

La nueva mesa directiva de Ingenieros Agrónomos del Campus Monterrey rindió protesta, ante algunas autoridades del Instituto.

Jorge Bortoni Treviño (IAZ'69) fue designado presidente de este grupo

de trabajo, en el que también participarán Óscar de Zanacona Garza (IAZ'81), como vicepresidente; Jorge Martínez González (IAA'74), como tesorero; y Delia Isabel Rodríguez Rodríguez (IAPT'79), como vocal.

Recibe Integratec reconocimiento

Integratec, revista del Sistema Tecnológico de Monterrey, recibió el *Reconocimiento al Mérito* de la Asociación Mexicana de Comunicadores Organizacionales -AMCO-, en la categoría de publicaciones externas.

Durante siete años, esta publicación bimestral ha fungido como un enlace entre el Instituto y sus egresados, así como entre ellos mismos, razón por la cual recibió el máximo galardón otorgado en 1999 a una revista institucional.



En representación del equipo de producción de la revista, el reconocimiento fue recibido por Sonia López Castro (LCC'91), directora de Comunicación con Egresados del Sistema, y Alejandra Yarto Wong, editora de la publicación.

Develan placa del milenio

La Asociación Ex-A-Tec Monterrey obsequió al Campus Monterrey una placa conmemorativa con los datos impresos del número de egresados al fin del milenio, tanto del campus como del Sistema.

La placa fue develada por Rafael Rangel Sostmann (IME'65), rector del Instituto; Lorenzo Zambrano Treviño (IMA'66), presidente de EISAC; y Ramón de la Peña Manrique (IQ'66), rector del Campus Monterrey.

Celebran aniversario ingenieros agrónomos

Para celebrar el vigésimo aniversario de su graduación, la generación IA'79 llevó a cabo un convivio que duró tres días.

Las actividades del evento incluyeron recorridos por las instalaciones construidas después de su graduación -como el Centro para el Desarrollo Sostenible y el de Tecnología-, así como una "clase del recuerdo", impartida por Enrique Hernández Benítez (IAZ'69, MA'80).

El festejo incluyó, además, algunos paseos por sitios turísticos de Monterrey y sus alrededores, durante los cuales los Ex-A-Tec recordaron anécdotas de sus tiempos estudiantiles.

ENROQUE

La Feria Universitaria de Reclutamiento más grande de México
"Donde nuestros graduados son la estrategia que usted necesita"



11 y 12 de mayo de 2000
 de 10:00 a 14:00 y de 15:30 a
 18:30 horas, en el Salón
 de Congresos del Centro Estudiantil

EX-A-TEC
 Departamento de Relaciones
 y Desarrollo de Egresados



Tel.: 54 83 18 34 y 18 37

<http://exatec.ccm.itesm.mx/enroque>

Campus Ciudad de México

Una visión del México de hoy

Gabriela De la Paz Meléndez

En México. Los proyectos de su modernidad, Zidanc Zeraoui recopiló los siete trabajos de profesores y profesoras de los departamentos de Relaciones Internacionales y Economía del Campus Monterrey, quienes presentan un análisis de fin de siglo desde los distintos fragmentos del país -cada capítulo puede consultarse por separado, debido a que en sí mismo compone una monografía temática-, revisando el proyecto de nación a 178 años de haberse creado y emprendido la ardua tarea de modernizar la antigua Nueva España.

Zeraoui presenta de entrada el fracaso del plan de nación, señalando que los beneficios de la modernización no han llegado al México indígena. Con base en datos numéricos, habla de dos países que conviven en uno solo y de una fractura política -al delimitar las divisiones políticas y económicas que acentúan las diferencias de un norte desarrollado y liberal y un sur rezagado-.

Ismael Aguilar Barajas cuestiona a quienes han tenido a su cargo la toma de decisiones en la economía desde el sexenio de Miguel de la Madrid a la fecha, tanto en el sector público como en el privado. Desde el análisis de la economía clásica y el libre mercado, plantea la necesidad de reexaminar conceptos como *crecimiento*,

desarrollo y estabilidad social, que más que números implican vidas humanas.

Escribir sobre desigualdades socioeconómicas es, para Aguilar, hacerlo sobre ingresos mal distribuidos de los que la política es responsable. La ausencia de moral en la economía, apunta, origina el desequilibrio socioeconómico que crea falsas expectativas y desvirtúa su noble imagen.

Víctor López Villafañe indica que el principal problema económico es la falta de "una visión de largo plazo que implique un esfuerzo sostenido y conjunto del Estado, el sector privado y las necesidades de la sociedad". Estudia el largo ciclo de endeudamiento ligado a las sucesiones presidenciales que, ocasionando fugas de capital, resta fondos que pudieran destinarse a reparar el desequilibrio económico.

Este autor agrega que las políticas liberales adoptadas por los sectores público y privado también conducen al incremento de la deuda externa. El sector exportador se presenta como una solución al problema de la deuda, pero con la anotación de que contribuye a acrecentar la desigualdad económica regional y, por lo tanto, no favorece la reducción de la pobreza.

El cuarto capítulo reflexiona sobre la realidad de la frontera México-Estados

Unidos. Claudia Campillo la bosqueja, hace una revisión de la literatura al respecto y la define como región para indagar sobre su desarrollo. Con base en indicadores económicos clasificados en tipos de interacción, la autora descubre la rica diversidad de la frontera a través de su especificidad y sus particularidades.

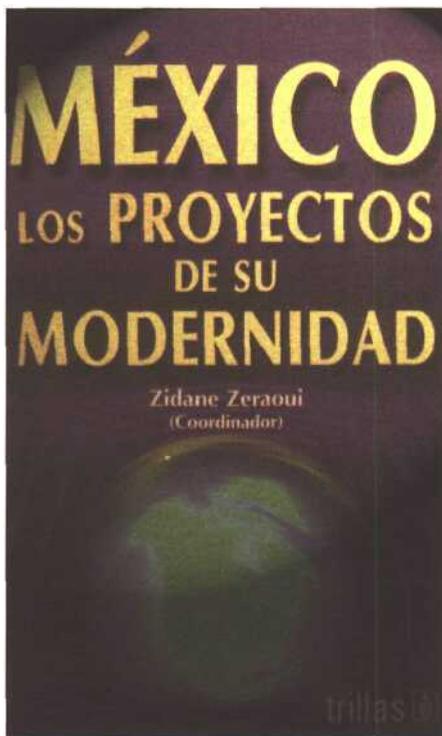
Campillo y Alejandro Valdés del Bosque se ocupan, por separado, de la identidad nacional. La autora permite entender los cambios que devienen en la transformación de la sociedad fronteriza en una sociedad posnacional, debido al desarrollo de identificaciones propias que mezclan elementos de ambos países, producto de un proceso de convivencia y aceptación recíproca, concluyendo que el concepto de frontera tiende a ser obsoleto.

En cambio, para Valdés es la experiencia traumática del cambio de lo indígena a lo mestizo lo que refleja la evolución histórica de lo que entendemos por *lo nacional*. El mexicano siente las cosas antes que pensarlas y facilita la manipulación de la historia nacional y de la religión católica como elemento unificador alrededor de causas terrenales, todo surge como reflejo del machismo. Sin embargo, "la identidad nacional se construye diariamente" y, por lo mismo, es posible reinventarse.

Aquí Julieta Ortiz aborda un universo de temas, la mujer. Su historia la muestra utilizada y rechazada, solidaria con otras víctimas de injusticias. Este dominio masculino se sustenta en la religión, pero cede -poco a poco- con la secularización. Cada intento de emancipación tiene una reacción que restringe a la mujer a la familia. No es sino hasta el siglo 20 que la condición femenina cambia y empieza a reconocerse su igualdad con el hombre.

El feminismo de hoy está centrado en el debate político, añade la profesora: el papel de la mujer en la sociedad actual; los estudios de género que hablan de la construcción de la diferenciación sexual determinada cultural y no biológicamente, de acuerdo a cada sociedad. Ortiz concluye con los antecedentes del feminismo en México y una reflexión de la unificación como objetivo subyacente en la búsqueda de la igualdad de la mujer.

Por su parte, Freddy Marfíez Navarro se refiere al debate entre modernización y neomodernización de los espacios rurales latinoamericanos. Propone que, en la mayoría de los países en desarrollo, la economía y el progreso institucional son posibles sin necesidad de una revolución.



▲ Zeraoui, Zidane (Comp.). (1999). *México. Los proyectos de su modernidad*. Trillas. Universidad Virtual del ITESM, México, 215 pp.

Analiza las tendencias sobre desarrollo rural y cuatro estrategias para explicar el rol de los actores sociales y el Estado, mecanismos y dirección del cambio social: *la reforma agraria* como proyecto modernizador; *"el cambio social, la toma del poder político y el aumento de la producción"*, que beneficia principalmente a los campesinos; *la modernidad globalizada*, donde se intenta aumentar la ganancia y la producción agrícola con la masiva transferencia de capital y tecnología; y *el desarrollo rural sostenible*, que equilibra políticas de desarrollo y de medio ambiente en un mundo globalizado.

México. Los proyectos de su modernidad es una excelente visión de las desigualdades contemporáneas para los interesados en el estudio del México de hoy, que se enriquece con la variedad de disciplinas desde donde los autores elaboran este diagnóstico. El lector tiene la posibilidad de informarse y reflexionar sobre los desafíos y potencialidades de un país que, como hace casi dos siglos, busca un proyecto, moderno o neomoderno, que lo conduzca al éxito. ●

Gabriela de la Paz Meléndez es profesora del Campus Monterrey.

QUANTOS



Malos pronósticos para fumadores

La mortalidad provocada por enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco se triplicará en todo el mundo a lo

largo de este siglo, según el último informe de la *American Heart Association*.

(*El País*, enero 2000)

El mundo en cifras

Actualmente, la población mundial sobrepasa los 6 mil millones de habitantes.

Éstos están diseminados en 266 países, y emplean para su comunicación unos 6 mil 700 lenguajes.

Cada día nacen 400 mil personas y mueren 140 mil. El país más rico es Suiza, con un ingreso anual de 43 mil 60 dólares *per cápita*; el más pobre es Etiopía, con 110 dólares *per cápita*.

(*El Norte*, enero 2000)



Industria reprobada

Según información de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), la industria en México alcanza un promedio de 54 puntos de 0 a 100 -se trata de

evaluar el índice de Cumplimiento de la Normatividad Ambiental (ICNA); esto lo demuestran las emisiones a la atmósfera y la generación de residuos peligrosos, como los biológico-infecciosos.

(*Mexis*, enero 2000)

Hormonas y paternidad

Los hombres también sufren cambios hormonales cuando van a ser padres, según un estudio realizado por la *Memorial University* de Canadá; por primera vez se confirma la idea de que los hombres son empáticos con la angustia de la maternidad.

(*Intermundos*, enero 2000)



Orquesta computarizada



La tradicional Orquesta Sinfónica de Bamberg, en Alemania, ha reemplazado las partituras en papel por modernas computadoras portátiles. Una de las ventajas del nuevo sistema es que los músicos ya no tienen que dar vuelta a las páginas de sus partituras, pues un *mouse* que se activa con el pie les permite hacer los cambios sin que su ejecución musical se interrumpa.

(*Infosel Olé*, enero 2000)

Población europea a la baja

La Unión Europea experimenta una disminución de la población. Para mantener su equilibrio actual, de cinco trabajadores en activo por uno en retiro, la UE deberá abrir sus puertas a 159 millones de migrantes, de aquí al año 2025.

(*El Financiero*, enero 2000)



DIPLOMADO EN HABILIDADES GERENCIALES

Marzo 3
Sede Puebla
Informes: (22) 31-4044 y 43

SEMINARIO EN COTIZACIONES INTERNACIONALES Y ESTRATEGIAS DE PRECIOS

Marzo 3 y 4
Campus Monterrey
Dirección de Programas de Apoyo a la Misión
Informes: (8) 328-4240

TALLER DE PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Marzo 10, 11, 17 y 18
Campus León
Centro de Desarrollo Integral
Informes: (4) 710-9000 extensión 3112

TALLER DE TOMA DE DECISIONES

Marzo 13, 14, 15 y 16
Campus León
Centro de Desarrollo Integral
Informes: (4) 710-9000 extensión 3112

DIPLOMADO EN FINANZAS

Marzo 17
Campus León
Centro de Desarrollo Integral
Informes: (4) 710-9000 extensión 3112

DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN DE COMPRAS Y DESARROLLO DE PROVEEDORES

Marzo 17
Sede Puebla
Informes: (22) 31-4044 y 43

SEMINARIO EN EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE EXPORTACIÓN Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Marzo 17 y 18
Campus Monterrey
Dirección de Programas de Apoyo a la Misión
Informes: (8) 328-4240

DIPLOMADO EN MARKETING Y VENTAS

Abril 7
Sede Puebla
Informes: (22) 31-4044 y 43

TALLER DE EXPORTACIÓN A SUDAMÉRICA

Marzo 18
Campus Monterrey
Dirección de Programas de Apoyo a la Misión
Informes: (8) 328-4240

SEMINARIO DE DOCUMENTOS Y TRÁMITES

Marzo 24 y 25
Campus Monterrey
Dirección de Programas de Apoyo a la Misión
Informes: (8) 328-4240

TALLER DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN EFECTIVA

Marzo 25
Campus Monterrey
Dirección de Programas de Apoyo a la Misión
Informes: (8) 3 28-4240

SEMINARIO DE IMPORTADORES EFECTIVOS

Abril 7 y 8
Campus Monterrey
Dirección de Programas de Apoyo a la Misión
Informes: (8) 328-4240

TALLER DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Abril 26 y 27
Campus León
Centro de Desarrollo Integral
Informes: (4) 710-9000 extensión 3112

VIARIOS

COMUNICACIÓN Y PRESENTACIONES EFECTIVAS

Marzo 3
Campus Tampico
Informes: (12) 29-1691, 92, 94 y 95

AUTOCAD NIVEL III (PRODUCTIVIDAD, PERSONALIZACIÓN E INTERNET

Marzo 3, 4, 10 y 11
Campus Monterrey
Informes: (8) 328-4226

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Abril 28
Campus León
Centro de Desarrollo Integral
Informes: (4) 710-9000 extensión 3112

DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA ADUANAL

Abril 14
Campus Monterrey
Comercio Exterior
Informes: (8) 359-1643 y 328-4072

TALLER DE PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA EN VENTAS

Abril 28 y 29
Campus León
Centro de Desarrollo Integral
Informes: (4) 710-9000 extensión 3112

SEMINARIO DE MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL

Marzo 7
Campus Tampico
Informes: (12) 29-1691, 92, 94 y 95

AUTOCAD NIVEL I (PROYECTO EN 2 DIMENSIONES)

Marzo 17, 18, 24 y 25
Campus Monterrey
Informes: (8) 328-4226

ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN CON OPUS 99

Marzo 17, 18, 24 y 25
Campus Monterrey
Informes: (8) 328-4226

SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE SOLDADURA

Mayo 4, 5 y 6
Campus Monterrey
Centro de Sistemas Integrados de Manufactura
Informes: (8) 328-4410

Una nueva conexión entre profesionistas y empleo



Inscríbete en la
Bolsa de Trabajo del
Sistema Tecnológico de Monterrey.

Promoción nacional e internacional de tu currículum

Acceso a través de internet

Publicación de vacantes nacionales e internacionales

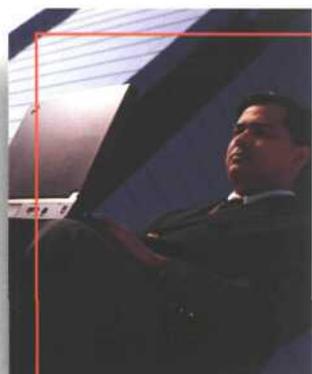
Entrevistas de trabajo

Oportunidades de tiempo completo o medio tiempo

Acude a las instalaciones de la Bolsa de Trabajo de tu campus para obtener la clave de acceso
o inscríbete en la siguiente dirección electrónica: <http://bolsa.mty.itesm.mx/>

REQUISITOS: SER EGRESADO, ALUMNO DE PROFESIONAL O DE MAESTRÍA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Surge el portal de educación por Internet
más importante de América Latina,
especialmente para ejecutivos

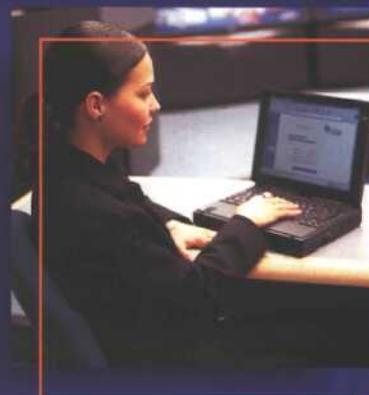


teccom.mx

Red de aprendizaje de la
Universidad Virtual
del Tec de Monterrey

**Encontrarás
respuesta
a tus
necesidades
de aprendizaje**

- Posgrados en:
Administración, Comercio Electrónico
y Administración de Tecnologías
de Información
- Certificaciones a través
de cursos cortos
- Seminarios en línea y en video
- Programas de capacitación
a la medida
- Consultoría con expertos del Tec
- Enlace de negocios
- Biblioteca virtual
- Café cibernético
- Venta de artículos promocionales
- Cuentas de correo electrónico
gratuitas
- Bolsa de trabajo



**Formación
para toda
la vida**



www.tec.com.mx