

# U Gaceta n i v e r s i t a r i a

Nueva época • Año 3 • \$ 1.00



N o. 72 • 20 de abril de 1998

En el interior de esta edición:

Reportaje  
sobre la investigación  
y la difusión de la ciencia  
en Jalisco

## Continúa la cuenta regresiva para un posible caos computacional de fin de siglo

Liliana Díaz Sevilla

Después de un prolongado festejo por el nuevo milenio, el segundo día del recién estrenado año 2000, una persona se dirige tranquilamente al cajero automático más próximo, a fin de disponer de una cantidad en efectivo que le ayude a esperar con serenidad la llegada de la primera quincena del mes. Pero, para su sorpresa, la máquina que lo atiende se enfrenta a serios problemas por la llegada del nuevo año.

En la opinión del maestro en ciencias Francisco Sahagún Castellanos, director de la División de Electrónica y Computación, del CUCEI (Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías), de la Universidad, escenas como la aquí descrita podrían convertirse en funesta realidad para miles y miles de personas a causa de la entrada del año 2000.

"Iniciar el año 2000 pudiera causar una serie de graves trastornos, que podrían generarse debido a que desde sus inicios, los sistemas de cómputo se desarrollaron manejando las fechas con solo dos cifras significativas para identificar la anualidad", explicó el maestro Sahagún. De



ADRIANA GONZALEZ

Importante estar alerta a los posibles trastornos del año 2000

esta manera, una máquina podría confundir el año 2000 con el 1900, lo que daría origen a una serie de problemas que no es posible prever en su totalidad.

Sahagún Castellanos comenta que el equipo de cómputo comenzó a abarataarse a principios de la década presente, en tanto la "mente" de obra se encareció. Sin embargo, los actuales ahorros en equipo no son garantía de que el programa que cualquier persona o empresa manejen esté preparado para enfrentarse al trastorno del 2000.

"Todo lo sujeto a fechas puede estar sujeto a resultados locos", advierte, y al respecto relata casos extraordinarios de los que ya se ha tenido noticia, como el de una pérdida millonaria en una fundidora de aluminio de Nueva Zelanda, provocada porque la computadora de la compañía ignoraba que 1996 fue año bisiesto.

El investigador afirma que en todo el mundo se destinan de 300 a 600 millones de dólares al año a la tarea de

Continúa en la pág. ....

## El dinero con el que se podrá hacer

Un incremento del 28 por ciento en el presupuesto y del 33.65 en cuotas

Lucía López

El último día de actividades, antes de las vacaciones de primavera, el Consejo General Universitario (CGU) aprobó varios puntos trascendentes para el quehacer de todos los universitarios, que beneficiarán a la comunidad: abordó el presupuesto inicial y las cuotas por servicios escolares para este año.

De acuerdo con lo aprobado en esa sesión, en 1998 esta Universidad ejercerá un presupuesto inicial de un mil 691 millones 37 mil pesos, que representa un incremento de 28 por ciento en relación al presupuesto inicial del año pasado; la eleva-

ción repercutirá en varios programas que inciden en el interior y exterior de esta casa de estudios.

Se aprobó también una actualización a las cuotas por servicios escolares, de 33.65 por ciento, que fue el aumento que registró el salario mínimo en el Distrito Federal, de junio de 1996 a febrero de 1998. Igualmente fue aceptado que cada año se actualicen automáticamente estos aranceles, de acuerdo al Índice Nacional de Precios al Consumidor o al salario mínimo en el D.F. (el que sea menor) o bien el criterio que crea conveniente el CGU, que podría ser no incrementarlos en caso de una situación crítica general.

Continúa en la pág. ....

Investigación sobre los drásticos cambios de temperatura en Guadalajara y algunas partes del mundo.

Pág. 3



RAFAEL DEL RIO

Rigoberta Menchú Tum, premio Nobel de la Paz, dialogó con universitarios durante su conferencia "La importancia de los jóvenes para fomentar la cultura de paz".

Pág. 6



MIGUEL SANCHEZ

El principal problema que enfrenta el bosque La Primavera es el cambio de uso de su suelo, que pasó de forestal agrícola a urbanizado y para extracción de minerales.

Pág. 8



CUCBA

NOSOTROS

# El doctor Antonio Medina, uno de los pocos especialistas del país en electroquímica

Victor González.....□

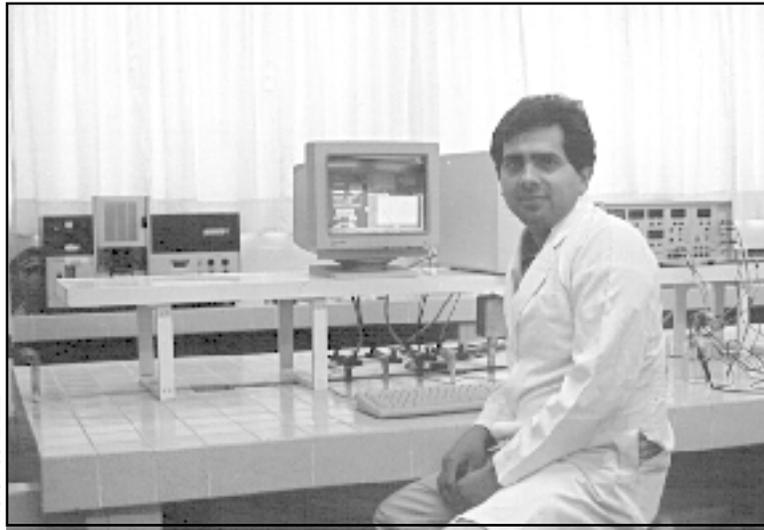
La investigación en electroquímica es considerada prioritaria en los países de primer mundo, puesto que influye en muchos campos de la ciencia. En México, según estimaciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), existen solo 20 ó 30 personas con la formación teórica y práctica para poder desempeñar este tipo de investigación. Una de ellas es el doctor José Antonio Medina Calderón, quien labora en el laboratorio de electroquímica y corrosión del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la Universidad de Guadalajara.

El doctor José Antonio Medina egresó de la licenciatura en ingeniería química en la UdeG en 1987, con especialidad en polímeros y celulosa y papel. De 1987 a 1991 cursó la maestría en la especialidad de polímeros, bajo la dirección del doctor Víctor González Romero.

Entre 1991 y 1996 estudió un doctorado en electroquímica en la Universidad de Washington, en Seattle, bajo la dirección del doctor Daniel Shwartz. Posteriormente hizo un posdoctorado durante un año en la compañía IBM, en San José, California, en lo que se conoce como Silicon Valley. En marzo de 1997 se reincorporó a la Universidad de Guadalajara como profesor investigador del CUCEI, en donde impulsa la investigación en el campo de la electroquímica.

Desde su regreso trabaja con dos estudiantes de maestría en tres vertientes de investigación: electrodeposición de aleaciones estructuradas, mismas que utiliza la industria microelectrónica y que tienen aplicaciones magnéticas, como en discos de computadora; fenómenos de transporte mediante métodos electroquímicos, con el estudio de mecánica de fluidos y procesos de transferencia de masa; y creación de métodos electroquímicos para descontaminación de aguas residuales.

Precisamente, como impulso a esta última línea, el doctor Antonio Medina llevará a cabo una estancia en Estados Unidos para obtener experiencia en el laboratorio de electroquímica de la Universidad de Washington, que es líder en este campo. La estancia será de por lo menos dos meses y estará patrocinada por la Academia Mexicana de Ciencias y la American Chemical Society, como parte de una beca para jóvenes investigadores mexicanos. Considera que es una gran oportunidad para adquirir experien-



VICTOR GONZALEZ

Antonio Medina se prepara para un verano de investigación en Washington

cia y afianzarse en el campo de la ingeniería ambiental.

Hace tiempo presentó un proyecto ante Conacyt para conseguir material y equipo básico para la creación de materiales de alta tecnología. Aparentemente no fue aprobado y ni siquiera ha recibido una comunicación que lo confirme. A pesar de ello, investiga con otro tipo de equipo y con materiales que él sintetiza, que no son los ideales. "Me resulta un poco ilógico, porque estoy en el programa de repatriados del Conacyt, un programa caro, y me están dejando en la banca sin jugar. Incluso había en mi proyecto una carta compromiso en la que un laboratorio de IBM en Estados Unidos me permitía utilizar sus equipos para las pruebas. Lo irónico es que a veces existe más confianza hacia uno en el extranjero".

La formación de un especialista de la categoría y con la experiencia del doctor Medina requiere mucho tiempo y recursos. Él ha estado becado por la Universidad de Guadalajara, el Sistema Nacional de Investigadores, la Universidad de Washington y el programa de repatriados del Conacyt; y actualmente por la American Chemical Society y la Academia Mexicana de Ciencias.

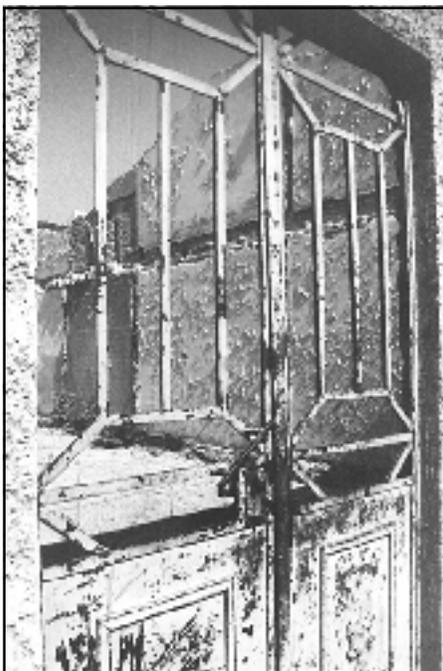
Lamentablemente cuando propuso la promoción de una línea de investigación pionera en México pero prioritaria en países desarrollados, "no hubo apoyo".

Sin embargo, Antonio Medina dice optimista que tiene buenos proyectos para el futuro. Seguirá gestionando ayuda del Conacyt y también invitará a participar a la industria. "En otros países el sector industrial apoya mucho a la investigación; desafortunadamente no es el caso en México. Sin duda sería interesante para los industriales saber que aquí tenemos estudiosos

que pueden resolver problemas, e impulsar la investigación que definitivamente es benéfica para todos."

Actualmente se prepara haciendo experimentos preliminares para el verano que pasará en Washington, y quiere dejar a los estudiantes de maestría que asesora, encaminados en su trabajo, para que no dejen de avanzar en la obtención de su posgrado. Antes de partir pretende proponer al Conacyt que apoye el proyecto de descontaminación de aguas residuales mediante métodos electroquímicos. Apela a su experiencia y al aval que le dan instituciones que están a la vanguardia en este campo en todo el mundo para que le aprueben esta investigación. □

## OBSERVATORIO



RAFAEL DEL RIO

En remodelación

## CRITERIO

# El derecho a la memoria

Rossana Reguillo \*.....□

Para los ciudadanos, conmemorar abierta y dignamente una fecha, un acontecimiento y rendir homenaje a los muertos, no es ni práctica anacrónica ni bandera política. Se trata del derecho a la memoria y de la necesidad de aprender del pasado.

A seis años de las explosiones de gasolina en el sector Reforma, un miércoles de pascua, cuando las manecillas del reloj señalaban las 10:10 de la mañana, se impone una reflexión que trascienda la dimensión de los recuerdos comunes.

Para muchos, el 22 de abril es apenas una fecha que difusamente se conecta con un acontecimiento; para otros muchos, se trata de un día que cambió radicalmente su vida; para la clase política significa, según su filiación, o el aceleramiento de la descomposición o la bandera-botín que quedó, junto con otras "causas" en los discursos de campaña. Para la ciudad significó verse a sí misma las entrañas en medio del vértigo que provoca la propia vulnerabilidad y para una parte de la sociedad implicó la oportunidad de demostrarse que era capaz de organizarse y de actuar en el espacio público. Y es que las explosiones pusieron en evidencia las diferentes maneras en que las instituciones y las personas se colocan frente al mundo.

El 22 de abril ha mostrado la retórica y el vacío del discurso político, la lentitud y a veces incapacidad del aparato gubernamental para responder adecuadamente en un momento de crisis.

A lo largo de estos seis años la impunidad ha ido ganando terreno. "Las circunstancias fueron las responsables", una de las varias y poco afortunadas frases de quien fuera presidente del Patronato de Reconstrucción del Sector Reforma, Gabriel Covarrubias, parece haberse convertido simultáneamente en profecía y en línea política.

Después del sobreseimiento a la causa penal en enero de 1994 a los nueve funcionarios inculpa-

dos por la PGR en los primeros días de 1992, se sucedieron una serie de declaraciones que terminaron por confundir más el ya confuso panorama jurídico en torno a la justicia con respecto a la responsabilidad por los sucesos. El mismo presidente Zedillo, en sus discursos de campaña dijo que "Jalisco era un estado agraviado" y prometió "desagraviarlo". El hoy gobernador Alberto Cárdenas, se refirió en su campaña a la necesidad de profundizar en las investigaciones. Y luego el 28 de enero de 1995, el panista Antonio Lozano Gracia, entonces procurador de la nación, señaló: "el 22 de abril es cosa juzgada".

El colmo de todo esto fueron las declaraciones de Ignacio Morales Lechuga, que en un acto que no puede más que calificarse como un insulto y como cinismo político, dijo que "estaba claro que nadie había actuado con un propósito criminal y que el causante era Pemex" (*Público*, 7/12/97). ¿Seis años después el funcionario que tenía entonces a su cargo la procuración de justicia del país, viene a decir que estaba claro que el causante era PEMEX? ¿Qué hacemos los ciudadanos con esta declaración?

Si bien a lo largo de estos seis años la sociedad civil se ha fortalecido, prevalece la poca capacidad ciudadana para vigilar y controlar el ejercicio del poder.

Hay todavía un largo trecho por recorrer para la consolidación de una cultura democrática que garantice las posibilidades de reducir desastres como los del 22 de abril y favorezca el involucramiento de todos en los asuntos de interés colectivo, de tal suerte que la exigencia enérgica y permanente de justicia, vuelva innecesaria cualquier opción por la violencia.

Estamos, por lo pronto, en deuda con los cientos de familias que todavía padecen los efectos del 22 de abril.

La memoria es importante, pero no suficiente. □

\* Profesora-investigadora Departamento de Estudios de la Comunicación Social, CUCSH, UdeG.



INVESTIGACION

## Si eres un "ciber punk" asiduo, cuidado, te puedes volver ludópata

Margarita Alegría

De acuerdo con la psicología moderna, a la generación X pertenecen los jóvenes que en su infancia tuvieron algunos contactos con las computadoras y con los videojuegos. Esta generación ha sido rebasada por los considerados "ciber punk", niños que desde su nacimiento han tenido una relación total con el mundo de la cibernética, es decir que pasan horas y horas navegando en Internet, que tienen un alto grado de sofisticación en su lenguaje y han creado incluso un caló particular.

Los dos grupos están en riesgo de convertirse en ludópatas o adictos al juego, dependencia que también pueden adquirir los adolescentes hacia los juegos extremos o interactivos y los adultos hacia las apuestas en juegos de azar. Esta adicción se vuelve cada vez más frecuente en nuestra sociedad y la amenaza.

El maestro en ciencias psicológicas, Francisco Gutiérrez Rodríguez, profesor del Departamento de Clínicas de la Salud Mental, de la

Universidad de Guadalajara, explica la ludopatía como un trastorno psicológico que se puede presentar a cualquier edad y que tiene como eje el juego patológico.

Los ludópatas infantiles son niños que se involucran por más de ocho horas en un videojuego, con el que muchas veces satisface parte de los aspectos psicológicos que la vida cotidiana no le da y al no controlar sus impulsos, altera la vida familiar. Esta adicción se genera cuando existen condiciones no favorables para el desenvolvimiento psíquico y emocional del niño, como es una autoestima inadecuada y un modelo educativo rígido o sobreprotector.

En el caso de la ludopatía en los adolescentes, se manifiesta en los llamados juegos extremos, generadores de grandes cantidades de adrenalina, debido a la situación de peligro, como es enfrentar alturas, velocidad o suspenso, situaciones que los motivan más que la escuela o su relación familiar. En los adultos esta adicción se presenta como una compulsión hacia los juegos de azar y las apuestas, por lo

que una vez atrapados por ellas son capaces de arriesgar su trabajo o su patrimonio, sin estar conscientes de lo que significará esa pérdida.

Existen hipótesis acerca del porqué se presentan estos comportamientos, como son las causas biológicas que señalan la presencia de alteraciones en los ciclos de inhibición o excitación cerebral, es decir, que se trata de personas que requieren cierto grado de descarga eléctrica para sentirse motivadas. Otras hipótesis apuntan a alteraciones en el sistema límbico, responsable de la motivación del individuo.

El maestro Francisco Gutiérrez menciona que existen dos elementos básicos que se conjugan para que se presente la ludopatía.

Uno de ellos es la obsesión, idea repetitiva que el sujeto, que por más que desea, no puede desechar. La otra es la compulsión, ansiedad por algo que genera fobias o miedos irracionales. Algunos de los síntomas son centrar en el juego todas las necesidades personales, apatía por otras actividades, aumento de la agresividad, poca tolerancia a la frustración

y a los demás.

Para ejemplificar los grados tan altos que puede alcanzar la ludopatía, trajo a colación un hecho sucedido el año pasado en Estados Unidos, en el que un muchacho de 14 años mató a su madre a escopetazos debido a que le había suspendido el servicio de Internet por los altos costos de teléfono que tenía que pagar. En los adultos, aquellas personas que llegan a apostar su casa, el carro o hasta su mujer en un juego de cartas o en una pelea de gallos.

Aclara que el juego tiene un papel muy importante en el crecimiento de los niños, ya que sirve para reorganizar los pensamientos, mejorar la motricidad y la socialización. Sin embargo, la tendencia de los juegos actuales es hacia la individualidad y hacia la generación (en la mente) de violencia, agresividad y lucha por el poder.

Otro indicador del incremento de la ludopatía es la atracción cada vez mayor por los villanos de las películas o los videojuegos, antihéroes sádicos, crueles y agresivos, pero brillantes y audaces, que cada día tienen más adeptos entre chicos y grandes. □

METEOROLOGIA

## Sobre los cambios climáticos en la Tierra

Víctor González

Los estudios climáticos mundiales y los datos aportados por la Organización Meteorológica Mundial y la Agencia Espacial y de Aeronáutica Norteamericana (NASA), revelan un crecimiento sustantivo de la temperatura promedio de la Tierra. La doctora Irina Tereschenko, investigadora del Departamento de Física de la UdeG, explicó que en 1860 la temperatura promedio global fue de 14.6 grados Celsius, mientras que en 1990 fue de 15. El último registro, que data de 1995, muestra una temperatura promedio de 15.4 grados.

Existen diferentes factores que ocasionan este crecimiento. Uno de los más importantes lo constituyen las oscilaciones de baja frecuen-

cia del campo de temperatura global. Por ejemplo, entre los siglos IX y XII había temperaturas más bajas que en la actualidad, que subieron durante algunos siglos y después volvieron a descender. Otro de los factores que mayor influencia tienen en la temperatura es el aumento de bióxido de carbono en la atmósfera, que provoca el efecto invernadero.

Durante los últimos 50 años, la cantidad de bióxido de carbono en la atmósfera ha subido significativamente. Aunque la presencia de este gas representa sólo 0.04 por ciento de la atmósfera, su influencia es muy fuerte puesto que refleja la radiación infrarroja devuelta a la Tierra, lo que aumenta su temperatura. El bióxido de carbono que se emana a la atmósfera terrestre proviene de dos fuentes: la naturaleza y

el crecimiento antropológico.

En la actualidad vivimos un año de clima extraordinario en México debido a la influencia del fenómeno meteorológico *El Niño* en la atmósfera. Éste ha ocasionado un disturbio en la circulación de los vientos Alisios, que en el hemisferio norte soplan de noreste a suroeste. Estos vientos prácticamente desaparecieron cuando se presentó *El Niño* y la circulación es anormal, de oeste a este, lo que provoca cambios en las trayectorias de los ciclones tropicales que normalmente describen una parábola que no llega a tocar tierra. Ante estos cambios en la circulación de la atmósfera, los ciclones tienen trayectorias en espiral y es más fácil que se acerquen a tierra. Asimismo, la circulación de viento meridional de norte a sur se intensificó y las masas polares llegaron hasta nuestra latitud, lo que provocó el frío extremo en invierno.

La doctora Irina Tereschenko apuntó que existen muchos modelos climáticos ideados principalmente en Estados Unidos, Rusia, Inglaterra y Francia que tratan de simular y pronosticar el aumento de la temperatura promedio global para las próximas décadas tomando en cuenta diferentes factores, pero ninguno puede dar una respuesta veraz por el momento.

Añadió que el incremento de bióxido de carbono afecta más el clima de las ciudades que de las zonas rurales, aunque a escala global esto no es tan significativo. Al respecto, el doctor Anatoliy Filonov, quien también es investigador en el Departamento de Física del CUCEI, agregó que tan sólo la erupción de un volcán puede provocar mayor emanación de bióxido de carbono que toda la civilización humana.

Sin embargo, todos podemos contribuir a tener un clima local más favorable. En Guadalajara casi no hay árboles ni parques,

todo la superficie es de cemento. La cubierta artificial de la ciudad ha provocado que cada diez años, la temperatura promedio de la zona metropolitana aumente medio grado. Si ahora es necesario utilizar aire acondicionado en los coches, más adelante será necesario instalar sistemas de refrigeración en las casas, lo que provocaría mayor consumo de energía con sus respectivas económicas y ecológicas.

Los dos investigadores coincidieron en que la solución es crear más áreas verdes y cuidar los bosques y parques existentes. Esto se utiliza con éxito en muchas ciudades con condiciones climáticas y de ubicación geográfica similares a las de Guadalajara como Singapur o Shanghai, esta última tiene cerca del doble de habitantes que Guadalajara. Existen casos como estos con cifras que revelan una disminución de la temperatura cuando hay más áreas verdes, e indican que es posible establecer estrategias que reditúen en un bienestar para el futuro. □



El crecimiento sustantivo de la temperatura promedio de la Tierra provoca caos climatológico

**DALE TIEMPO A TU SALUD**  
**Unidad de Servicios Médico Asistenciales**  
**Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas**  
**CONSULTA DENTAL**  
**Profesionalismo a precios bajísimos**  
 Cirugía dental, extracciones, endodoncia, aplicación de filar, prótesis, rayos x-ray y Implantes.  
**USMA-CUCEA (Belenes)**  
 Ubicado al centro del Campus, en el área de servicios.  
 Atención de 9 a 16 hrs.  
 Informes:  
 Coordinación de Servicios Estudiantiles  
 Escora 143, esq. López Cotilla. Tels. 826 26 42, 826 61 42 y 825 88 88 exts. 153 y 159.  
 COORDINACIÓN GENERAL DE SERVICIOS A UNIVERSITARIOS

# La falta de recursos: el principal problema para la investigación y difusión de la ciencia en Jalisco

Texto: Juliana Fregosa Bonilla / Fotos: Adriana G., Miguel S., Rafael del Río

En 1912 se efectuó en nuestro país el primer Encuentro Nacional de Investigadores. En aquel entonces la demanda de los hombres de ciencia era la obtención de recursos para continuar con los estudios sobre diversas disciplinas. Hoy, 86 años después, la investigación y sus métodos se han transformado en forma significativa. Sin embargo, la demanda principal permanece inalterable.

"Actualmente la investigación científica, tecnológica y humanística resulta de vital importancia para el crecimiento de las instituciones de educación superior. Estamos arribando cada vez con mayor celeridad a la era del conocimiento, y su generación, aplicación y transferencia dependen en gran medida de las universidades".

Datos del informe de actividades 1997-1998 del Rector general de la Universidad de Guadalajara, doctor Víctor Manuel González Romero, revelan que actualmente esta casa de estudios cuenta con mil 147 investigadores. 166 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores. En conjunto trabajan en 635 proyectos.

## Falta de contacto

Para el responsable del programa DIVULGA, Stuart Claxton, uno de los principales problemas de los investigadores modernos es que "lo tenemos —al investigador— aislado en los centros universitarios, lo que disminuye sus posibilidades de intercambiar puntos de vista con el exterior y con quienes podrían financiar sus proyectos. De sobra sabemos que lo que se necesita es todo lo contrario, que el académico

salga, conviva, que saque a la ciencia de sus oficinas o laboratorios de trabajo".

De ahí que uno de los intereses primordiales sea vincular la investigación con la sociedad, pero sobre todo con la empresa, relación que a simple vista parece imposible, pero que a la larga puede traer resultados satisfactorios para las dos partes.

Ejemplificó que el año pasado, dentro de Ciencia y Tecnología Jalisco 97 se presentaron 40 proyectos terminados que apreciaron más de dos mil personas entre empresarios, investigadores, estudiantes e instituciones gubernamentales. Esto facilitó que muchos de los proyectos encontraran financiamiento para perfeccionar sus usos y producirlos en serie.

Mencionó que en Jalisco, la UdeG es la institución de educación superior que aporta la mayor parte de lo que es la investigación científica. Por ello es la que necesita más apoyo y estímulos de las autoridades, para que la investigación no quede en el vacío.

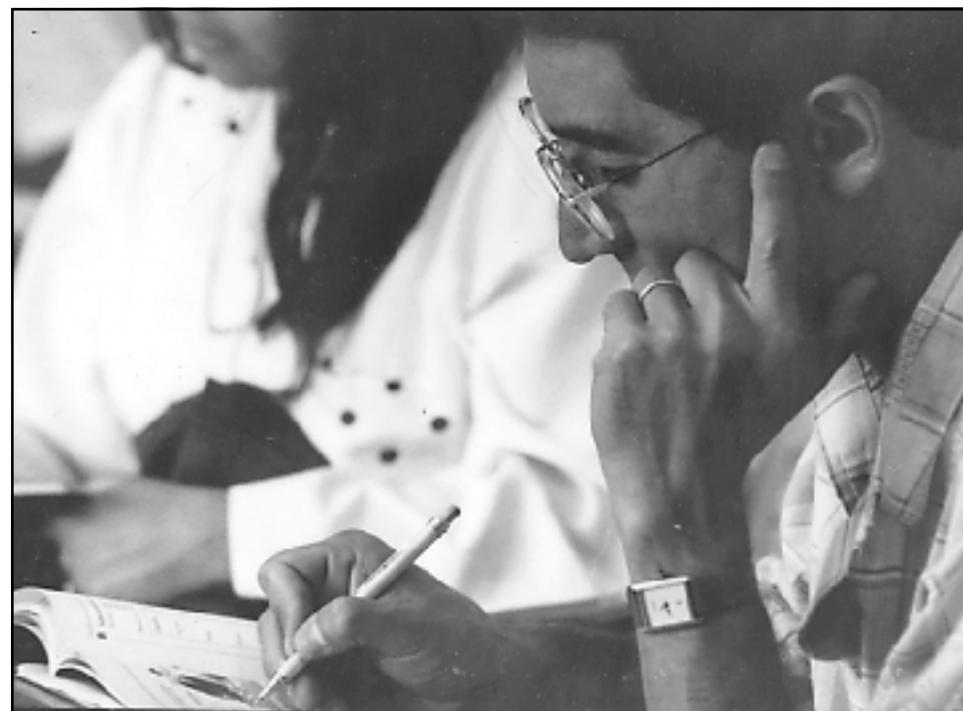
No obstante, conscientes de la importancia de llevar estas actividades a todas las instituciones educativas, se trabaja ya en un proyecto para elaborar investigaciones conjuntas entre la Universidad de Guadalajara y las universidades privadas de la entidad.

Ante la pregunta de si existe disposición de la iniciativa privada para apoyar la investigación, aseguró que aún hace falta fomentar entre la clase empresarial el patrocinio de actividades relacionadas con la ciencia, la academia y la investigación, "pero el detalle está siempre en tratar de negociar. No es que falte dinero, porque ellos siempre van a traer bastante. El problema es tratar de convencer al sector privado de que lo que se aporta es verdaderamente útil, porque a veces el empresario no tiene mucho contacto con la investigación y lo que se requiere es hacérsela más accesible y sobre todo presentársela como una inversión a corto, mediano y largo plazo".

"Hay centros de investigación de renombre internacional, como el Cinvestav (Centro de Investigación y Estudios Avanzados, del Instituto Politécnico Nacional), y sería excelente que llegáramos a alcanzar su grado académico".

Cabe mencionar que dentro de la universidad existen departamentos de investigación con reconocimientos internacionales, como el Instituto de Madera, Celulosa y Papel.

Otro de los problemas que enfrenta la investigación, a su juicio, es la falta de difusión y para ello se requiere que por diferen-



tes medios se despierte el interés en estas actividades.

Una de las soluciones para combatir el desinterés por la ciencia es inculcar al niño, desde la primaria, el gusto por ella, pues al momento de llegar a la Universidad son contados los casos en los que el estudiante tuvo previo contacto con la ciencia.

Con este objetivo, esta casa de estudios tiene diversos programas de difusión científica para alumnos de primaria, secundaria y preparatoria, todos con lenguaje sencillo para facilitar su aprendizaje e interés por las disciplinas científicas.

## ¿Quiénes aportan recursos para la investigación?

En su informe de actividades 1997-1998, González Romero destacó que el año pasado los recursos externos obtenidos para el financiamiento de la investigación alcanzaron los 31 millones de pesos, lo que representa un incremento de 90 por ciento en comparación

con 1995. Sin embargo, la participación de la iniciativa privada sólo fue de 1 por ciento.

La propia universidad y otras instituciones, como Conacyt (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), aportaron el 99 por ciento restante.

El Rector general reconoce en este documento que dentro de la Universidad existen proyectos de investigación científica y tecnología. Empero, también hay otros que carecen de calidad y pertinencia, por lo que será necesario evaluarlos y depurarlos.

Mención especial hace del incremento en la publicación de textos científicos registrado en los últimos tres años. En 1997 se editaron 392 artículos con arbitraje internacional, 126 con arbitraje nacional y 154 libros.

## La UdeG y sus programas de vinculación y difusión científica

Desde hace más de diez años, la UdeG se ha dado a la tarea de difundir la ciencia a través de actividades para el público en general, gracias a las cuales cada día crece el interés por la investigación, principalmente entre los estudiantes.

En este contexto se encuentra DIVULGA, programa del que se desprenden otros cinco dirigidos a niños y jóvenes :



## De vital importancia la investigación científica, tecnológica y humanística

El primero es Tiempos de Ciencia y Arte para Niños y Jóvenes, orientado a estudiantes de primaria y secundaria, que organiza jornadas, talleres, visitas a bibliotecas y museos en la ciudad, para despertar interés por la ciencia. Este programa se instituyó desde hace diez años, y forma parte de la red de popularización de la ciencia en América Latina y de los programas de difusión científica de la UNESCO.

Otro acontecimiento importante es la Exposición de Ciencia y Tecnología Jalisco, que reúne diversas actividades, a la vez que es una exhibición de proyectos terminados que puede ofrecer esta casa de estudios. También hay mesas redondas, muestras de video científico y un simposio que aglutina a las universidades y centros de investigación. En su edición 1998 incluirá también proyectos en proceso, con el objetivo de encontrar apoyos para concluir los que estén estancados por falta de recursos. Su objetivo principal es crear un nexo entre el investigador científico y el empresario para apoyarse mutuamente.

La Semana Nacional y Feria Nacional de Ciencia y Tecnología, que se efectúa en el planetario Severo Díaz Galindo, convoca a investigadores de los centros universitarios para que expongan sus puntos de vista e impartan talleres a jóvenes interesados en diferentes líneas de investigación.

Lugar aparte ocupa el Encuentro de Talentos, como lo explica su coordinadora Rebeca Isaac Virgen, quien comenta que este programa es uno de los más importantes y con mayor público.

Se divide en tres partes: la Semana de la Investigación Científica, el Verano de la Investigación Científica y la Residencia Anual. Este programa es el que permite evaluar en qué proporción crece el interés de los jóvenes por la investigación científica, ya que a través de los mismos se localiza a los estudiantes con facultades para la investigación. De los alumnos

que han asistido a alguno de estas actividades, 60 por ciento cursa actualmente un posgrado. Isaac Virgen subraya que uno de los que tienen más éxito es el Verano de la Investigación Científica, gracias al cual la Universidad y la Academia Mexicana de Investigación Científica otorgan becas a estudiantes sobresalientes para que durante dos meses ayuden al investigador de su preferencia en la elaboración de proyectos vigentes, ya sea en disciplinas científicas o ciencias sociales.

"Después de que ya has participado en el verano, tienes derecho a participar en la residencia anual, para hacer alguna tesis, cursar un posgrado, una maestría o algún doctorado. Estos programas son para fortalecerlos e impulsarlos a seguir adelante, a no quedarse estancados y ver qué tanto vamos avanzando sobre la investigación. Es un esfuerzo compartido, en el que nosotros como universidad brindamos muchas facilidades y en la misma proporción esperamos resultados de quienes se beneficien con estas becas".

Hay que señalar que en estos programas pueden participar tanto alumnos de la Universidad de Guadalajara como de otras instituciones de educación superior. El único requisito es que su desempeño escolar sea de calidad.

Uno de los programas más recientes es Un Lugar para la Ciencia, que se lleva a cabo en el Museo de la Ciudad cada quince días con una serie de conferencias dirigidas a la sociedad en general, "con el objetivo de que la ciencia sea más comprensible, porque a veces leemos mucho y no entendemos lo que nos quiere decir alguna nota científica".

Con esta serie de programas, la UdeG facilita el camino hacia la ciencia, pero como afirman los entrevistados, el crecimiento se logrará sólo a través de un esfuerzo compartido entre los sectores. □



### ¿Quiénes están detrás de Tiempo de Ciencia y Arte para Niños y Jóvenes?

Margarita Alegría

Desde hace 10 años, alrededor de 100 mil niños y 3 mil jóvenes han participado en cerca de 300 jornadas cuya finalidad es sensibilizar a los futuros profesionales respecto al conocimiento científico y tecnológico en forma directa y real. Esto es, que los investigadores, científicos y artistas difundan y enseñen a la gente menuda los logros de sus propias disciplinas.

La tarea no es fácil y para lograrla la Universidad de Guadalajara busca darla a conocer entre la población infantil y juvenil, como una opción en educación superior. Lo mismo hace la Secretaría de Educación Jalisco (SEJ), que convoca y organiza a alumnos de primaria y secundaria para asistir a las jornadas sin costo alguno para ellos.

La profesora Ana Rosa Escudero Beas, directora de escuela primaria oficial y coordinadora del programa universitario Tiempo de Ciencia y Arte para Niños ante la Secretaría de Educación en el estado, se involucró desde principios de 1989 en este programa. Su labor consiste en ponerse en contacto con los directores de escuelas y explicarles este programa de la UdeG, así como el beneficio que obtendrán los niños al sostener un diálogo entre iguales con un investigador.

Posteriormente platica con los maestros y con los niños para motivarlos a que asistan a una jornada determinada, que puede ser un taller, una visita guiada, una exposición o una conferencia sobre temas tan diversos como ecología, meteorología, historia, matemáticas, sismología, arquitectura, artes plásticas, fotografía, teatro, entre otros. Así, cuando los niños llegan a una jornada ya saben de qué tratará y cómo van a participar.

Esta forma de educación extraescolar significa para los maestros un refuerzo para los planes y programas de estudio que la Secretaría de Educación les marca, ya que una vez finalizada la jornada, los alumnos, junto con sus profesores, sistematizan ese cúmulo de conocimientos, como una forma de educación no formal. Sobre el resultado, los maestros dicen que ahorran 20 horas de clase si sus alumnos asisten a una jornada.

Generalmente son seleccionadas escuelas públicas de los sistemas estatal y federal, y ocasionalmente colegios privados. Buscan los más cercanos de donde se llevará a cabo la jornada, para disminuir costos y tiempos de traslado. En su mayoría son planteles ubicados en la zona metropolitana de Guadalajara, pero también han participado escuelas de municipios que se encuentran a una hora o dos de distancia de la capital tapatía.

María Fernanda Sierra de Páramo, fundadora y coordinadora del programa, afirma que éste surgió de la necesidad que tiene esta casa de estudios de cumplir con su función como promotora de la cultura y de difundir el conocimiento generado en su interior.

Es por eso que diversos espacios universitarios se han convertido en lugares comunes para la población infantil, como son el Museo de las Artes, el Centro Cultural Casa Vallarta, el Cineforo, las bibliotecas Pública, Iberoamericana y Franklin, así como el Planetario y las sedes de la Feria Internacional del Libro, Papirolas, la Feria de Ciencia y Tecnología, el bosque La Primavera y próximamente el parque Metropolitano.

A pesar de que no existe un convenio firmado entre la UdeG y la SEJ, es palpable la estrecha vinculación entre ambas instituciones para llevar a cabo el programa, que incluso funciona en días de asueto, al organizar la jornada "Mis vacaciones en la biblioteca", precisamente en espacios de la dependencia estatal.



PUERTO VALLARTA

## Sería riesgoso construir en el estero El Salado un campo de golf y un centro de convenciones

Marco Tulio Flores □

El Salado es una zona costera que durante las últimas décadas la ha rodeado el crecimiento de la mancha urbana de Puerto Vallarta.

Actualmente existe el anteproyecto de construir ahí un campo de golf y un centro de convenciones, lo que representaría un riesgo para la flora y fauna, así como para la estabilidad de la construcción, por problemas en el subsuelo.

Al respecto, investigadores del Centro Universitario de la Costa, con base en un diagnóstico que realizaron, coincidieron en señalar que no se recomienda la construcción de obras en zonas de alto riesgo, por las inundaciones que ocasionaría el estero, cuyo peligro se incrementa por tratarse de una región con alta incidencia de huracanes.

También describieron que los asentamientos humanos, en su mayoría irregulares, han sido los principales promotores de la pérdida de espacio físico del estero.

El maestro en ciencias Amílcar Levi Cupul Magaña, investigador del CU de la Costa (Cucosta), de la UdeG, quien participó en la elaboración de dicho diagnóstico, expresó que existen otros espacios en donde se puede lle-

var a cabo este proyecto, como son las áreas de cultivo que se encuentran ubicadas en la cabecera de El Salado.

Destacó que el estero es uno de los pocos sitios en la bahía que presenta una cobertura de manglar considerable, en donde se encuentran tres de las cuatro especies de mangle de la región y de todo el país, por lo que se vería afectada este tipo de flora.

El investigador universitario comentó que aunque Puerto Vallarta cuenta con un campo de golf y a decir de los expertos en esa materia, no reúne las características para ser utilizado como un sitio de torneos, actualmente se construye otro en Punta Mita, el cual cumpliría con los parámetros deseados.

El presidente municipal de Puerto Vallarta, licenciado David Cuevas García, manifestó que a más tardar a mediados de año se tendrá una respuesta sobre este proyecto, después de que haya sido analizado el efecto ambiental y de haber participado la comunidad vallartense y los investigadores de la UdeG.

Dijo que actualmente se están coordinando con esta casa de estudios, a través del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, así como con investigadores del Cucosta, en la creación de una comisión interdisciplinaria

que permitirá presentar el mejor proyecto sobre esta problemática.

De esta manera el diagnóstico realizado por los investigadores de la UdeG permitirá propo-

ner un programa de ordenamiento de la zona costera local, en función de la multiplicidad fisiográfica, grados de uso del suelo y estado de salud biológica del sistema ecológico. □

### El proyecto de urbanización El Salado: una opción de rescate cuestionable. LAV

El gobierno del estado, la Secretaría de Desarrollo Urbano (Sedeur) y el Ayuntamiento de Puerto Vallarta presentan un proyecto de mejoramiento ambiental y desarrollo urbano para el estero, en el que mencionan que esta área se ha venido mermando por el avance de asentamientos irregulares, contaminación, insalubridad y deterioro, aspectos que amenazan con cancelar tanto el aprovechamiento urbano, como el propio rescate ambiental.

De acuerdo con los datos proporcionados por Sedeur, en el proyecto se plantean varios beneficios, como la ampliación y diversificación de las oportunidades de empleo, conservación de la parte más significativa del manglar, la creación de un centro de educación ambiental, activación de la economía regional durante la construcción y operación del complejo.

También se destaca la creación de 225,972 empleos, de los cuales 35,243 son trabajos permanentes y 220,729 temporales. Según la iniciativa privada, Puerto Vallarta está saturada de empleos de temporada, lo que genera una problemática social y provoca asentamientos humanos irregulares.

El grupo ecológico La Iguana propone: una densidad de población muy baja, no destrucción del mangle, creación de áreas verdes, acuario, jardín botánico, herpetario, así como un zoológico y un parque. □

Información de Leticia Alvarez de la Vega.

Centro Universitario de la Costa, de la Universidad de Guadalajara.

CONFERENCIA

## La visita de Rigoberta Menchú, Premio Nobel de la Paz

Lucía López □

A principios de este mes los universitarios de esta casa de estudios y los medios de comunicación tuvimos el privilegio de ver, escuchar y dialogar con Rigoberta Menchú Tum, Premio Nobel de la Paz, que con su sencillez, nobleza y gran inteligencia abordó temas sobre educación, sociedad, indígenas y Chiapas.

Menchú nació en Guatemala en 1959. De niña laboró en el campo y más tarde fue trabajadora doméstica en la ciudad. Nunca recibió educación formal, pero mostró aptitud especial para encauzar con inteligencia a los indígenas contra las injusticias y la miseria, lo que le valió la persecución, la tortura y muerte de sus familiares y el exilio (que vivió en México). En el extranjero continuó con su labor en favor de la defensa y la promoción de los derechos y los valores de los pueblos autóctonos. Esta entregada labor humana le ha valido varios reconocimientos y puestos: Premio Nobel de la Paz 1992, embajadora de buena voluntad de la ONU, asesora de la UNESCO, y Doctora Honoris Causa de más de 15 universidades, entre ellas la UdeG.

Estas son algunas de las ideas que virtió la destacada maestra, egresada de la vida, durante su estancia en esta casa de estudios, al dictar la conferencia "La importancia de los jóvenes para fomentar una cultura de paz" y ofrecer una rueda de prensa.

**Indígenas.** Tienen mucho que ofrecer a la sociedad en su conjunto. Siempre hemos sido autónomos (continuamos con nuestro idioma

y cultura). Lo que hace falta son reformas constitucionales que hagan prevalecer nuestros derechos, sin problemas de decisiones, desigualdades y marginaciones.

Se ha avanzado en los asuntos indígenas, pues se habla de ellos en diversas instancias de gobierno y en foros mundiales (es uno de los logros más álgidos de fin de siglo). No obstante, se necesita la opinión de los indígenas sobre cada asunto.

**Logros.** La cercana firma de la Declaración Universal de los Derechos Indígenas (ojalá se dé antes de que finalice este siglo o en los primeros cuatro años del próximo). Que en la Exposición Universal, que se celebrará por seis meses en Alemania y en la que se esperan cerca de 50 millones de visitantes, los indígenas contarán con un pabellón. La creación de su fundación, que permite la firma de acuerdos con instituciones gubernamentales y no gubernamentales. La paz en Guatemala. El establecimiento de la década de los pueblos indígenas, aunque nadie se acuerde de ello. Y avances en los derechos de los pue-

blos indígenas.

**Frustraciones.** Soy la mujer más frustrada, pues la mayoría de los procesos son lentos y los apoyos escasos. El trabajo es muy laborioso, «de hormiga, de mucho desgaste y de pocos resultados».

**Chiapas.** Hay que destrabar el proceso de pacificación y para ello «debe haber modificaciones», en las que deben prevalecer el diálogo y las ideas. La participación de cualquier actor del conflicto debe ser seria y responsable, pues de lo contrario se pueden dañar los acuerdos y complicar la solución, sobre todo porque el uso de las armas está latente.

No tengo propuesta de solución, porque el problema es complejo: existen conflictos de tierras, intercomunitarios, familiares y los propios que genera el conflicto armado. Tengo esperanzas en que la solución sea pacífica, pues constaté que todos los actores buscan la paz. Lo que se tiene que hacer es afianzar el diálogo y cumplir los acuerdos ya existentes, como los de San Andrés Larráinzar.

**Sociedad.** Hay que ser propositivos, no sólo no estar de acuerdo en algún aspecto. Respecto a Chiapas deben informarse debidamente y escuchar en la medida de lo posible a los actores, para no confundirse y tomar sin fundamentos una u otra consigna. Se debe valorar también lo positivo del conflicto, como el hecho de saber que existe esa entidad y de que en tan solo 12 días del levantamiento armado se estableció una mesa de negociación. Hay que ser solidarios con el problema, y considerarlo nacional, no sólo del estado sureño.

**Educación.** Hay que tener una actitud de alumnos siempre, porque esto da la posibilidad de continuar aprendiendo. La educación no solo se da en las aulas. Se tiene que salir y saber ofrecer algo a la comunidad. No hay que ser egoístas, hay que ser compartidos.

Volveré en un futuro no lejano a Jalisco, ya que tengo el compromiso de visitar las comunidades huicholas y nahuas, de las que me enteraré con agrado que mantienen una importante relación con la UdeG en el ámbito de lo académico, la investigación y la educación. □



Menchú habló sobre la importancia de los jóvenes para fomentar una cultura de paz

MIGUEL SANCHEZ

COORDINACION ACADEMICA

## Los valores educativos y el modelo

GMB/CGA

Los modelos académicos son producto de una historia social de la educación, una propuesta del rumbo a seguir y de la misión educativa de la UdeG para con los jóvenes de Jalisco es cambiar la conciencia de los actores del modelo sobre sí mismos y sobre la actividad que desempeñan, para romper la crisis de valores educativos que se traduce en consecuencias indeseables. La comunicación y la cultura no pueden seguir concibiéndose en términos instrumentales como la simple transmisión de información de una entidad a otra. Hoy, es indispensable rescatar la esencia de la educación y la cultura para entenderla como la creación de procesos de humanización de los individuos para evolucionar hacia fases superiores de crecimiento.

El surgimiento del capitalismo, hace más de 200 años, fue generando en la mayoría de las sociedades occidentales, una conciencia tecnológica, eficientista, productivista, pragmática,

cientificista y racionalista, que ha permitido un enorme avance material del ser humano. Sin embargo, no se ha logrado producir en la misma proporción una cultura de transformación interna del ser humano, es decir de la afectividad y la inteligencia del hombre.

En tanto que no exista un avance adecuado y simultáneo de la ciencia y del ser humano, el desfase seguirá produciendo alienación y, la modernidad y el progreso serán sólo una vestimenta que oculta procesos altamente degenerativos de pérdida de sentido, vida, inseguridad y de lucha competitiva.

Ante esta crisis profunda de fin de siglo, debemos considerar con rigurosa prioridad los procesos dedicados a la docencia y a la administración de la educación, mientras persista la contradicción de un modelo educativo con una práctica docente ajena a él, y no haya una transformación de la actitud que los docentes asumen hacia la comunidad estudiantil, el resultado será una formación profesional deficiente. Para tener una dirección nueva, se cuenta con

una serie de recursos importantes con los que hay que involucrarse: estructuras de información y de educación formal e informal. Lo único que hace falta es interesarse y trabajar en cambiar la actitud.

En ese sentido, estamos obligados a preguntarnos con todo rigor, ¿cuáles serán a mediano y largo plazo las consecuencias de una actitud así?, ¿qué acciones debemos realizar para reforzar los fines de la educación?, ¿cómo inculcar una cultura de educación dinámica entre docentes y alumnos?, ¿cómo conciliar la práctica docente con el modelo académico?, ¿cuáles deben ser los contenidos?

De no hacernos estos cuestionamientos y otros más, con honradez y severidad, encontraremos que en plena fase de modernización de la educación se habrán modificado las estructuras, pero no se habrán transformado las prácticas educativas que son las que sostienen y le dan vida al modelo.

Avanzar así resulta muy peligroso, las consecuencias sociales serán irreversibles. □

ANIVERSARIO

## La prepa 1 ha sido apoyada por personalidades de una trayectoria brillante

Liliana Anguiano Rodríguez

La Escuela Preparatoria de Jalisco número 1, próxima a celebrar su 84 aniversario, ha desempeñado un importante papel en beneficio de la comunidad jalisciense. A partir de su fundación, en septiembre de 1914, se creó el compromiso de trabajo, dedicación y cumplimiento estricto del deber.

Esas metas se han cumplido y parecen haber sido heredadas a personajes que han egresado de sus aulas para lograr una trayectoria brillante, ya sea en beneficio personal o para la escuela.

Entre esas personas que contribuyeron al prestigio de la preparatoria, está José Luis Montes de Oca y Silva, que fue un profesor muy ameritado, aunque no ocupó cargos directivos. Sin embargo, su trayectoria en la cátedra fue

muy importante. Trabajó arduamente para la transformación del bachillerato en unitario, en la década de 1950.

Una de las casi leyendas de esta preparatoria es don José Parres Arias, que antes de llegar a la rectoría de la Universidad de Guadalajara, fungió como director de la prepa en dos ocasiones. Parres Arias murió durante su gestión rectoral, sin embargo participó de manera muy destacada en las luchas universitarias.

El maestro Pedro Vallín fue también director y huella dejó en el esmerado empeño por formar adecuadamente al personal docente. Participó en la reforma del plan de estudios para integrar el bachillerato con adiestramiento. Fue de los principales fundadores de la Federación de Estudiantes Socialistas de Occidente (FESO). Su labor como docente de lo que

fue la Facultad de Filosofía y Letras le valió ser ameritado.

Otro de los directores de esta escuela fue el doctor Miguel Gutiérrez y Gutiérrez, cuya labor principal la ejerció en el campo de la psicología, en la que publicó libros de texto para la educación media superior. Su dedicación le llevó a ocupar la secretaría general de esta casa de estudios.

Enrique Díaz de León también significa mucho para esta Universidad, quien después de ser de los primeros directores de la prepa 1, y fue el primer rector de la UdeG.

Aunque faltan varios personajes por mencionar, a todos ellos se les brinda un reconocimiento por la labor tan significativa en la educación de Jalisco, en este 84 aniversario de la Escuela Preparatoria de Jalisco. □

NIÑOS

## Papirolas 98: los niños y jóvenes en busca de la solución a la problemática ambiental

Liliana Anguiano Rodríguez

¿Sabes qué es Papirolas? Es un festival que año con año la Feria Internacional del Libro de la Universidad de Guadalajara (FIL) organiza, con el fin de que en nuestra ciudad se conozcan y respeten los derechos de los niños y los jóvenes. Uno de ellos es gozar de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Durante cinco días, Papirolas se convierte en un gran taller cultural, educativo, con un espacio comercial y de expositores, con talleres interactivos, música, teatro, títeres y pantomimas.

En esta ocasión podrás disfrutar Papirolas 98, del 13 al 17 de mayo, en Expo Guadalajara.

El lema principal es "Dime qué consumes y te diré qué desperdicias". Este curioso título está inspirado en la problemática del consumo inadecuado y el manejo de los desechos sólidos. La solución requiere de tu conciencia, cultura y participación ciudadana.

Este festival creativo es el cuarto que se realiza, y cuenta con el apoyo de patrocinadores y con la participación del programa Alas y Raíces para los Niños, de la Coordinación Nacional de Desarrollo Cultural Infantil, del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta).

Las edades de los pequeños fluctúan entre los 3 y 12 años y participan en 12 talleres, mientras que los más grandecitos, de 6 a 12 años,

cuentan con 16 talleres.

Papirolas ha preparado un desfile que disfrutará el 26 de abril, por las calles del centro histórico, en el que los niños expresarán la importancia que tiene para ti la reducción de desperdicios y el fomento de la limpieza de la ciudad.

El desfile iniciará a las 18:00 horas y partirá del parque Revolución (entre Juárez y Federalismo).

El recorrido será de la siguiente manera: Av. Juárez, 16 de Septiembre, Alcalde, Hidalgo, para concluir en la plaza Liberación (frente al teatro Degollado). □

## Notas académicas

### Premios anuales a tesis universitarias

La Cámara Nacional de Comercio de Guadalajara convoca a su concurso Premios anuales a tesis universitarias, 1998. Podrán participar estudiantes universitarios, pasantes y profesionales recién titulados de alguna universidad de Jalisco, con sus tesis, tesinas, proyectos o trabajos especiales de investigación en su especialidad, dentro de las siguientes disciplinas:

\*Ciencias económicas administrativas: premios Fernando Aranguren C. (administración de empresas); CP Miguel Angel Miranda (contabilidad, actuaría y finanzas); Tadeo Ortiz (economía y comercio internacional) y Luis Morales Serrano (mercadotecnia y turismo).

\*Ciencias exactas e ingeniería: premios Juan I. Matute (ingeniería) y maestro Leonardo Oliva (ciencias químicas).

\*Arte, arquitectura y diseño: premio Alarife Martín Casillas (arquitectura).

\*Ciencias sociales y humanidades: premios Mariano Otero (derecho); Pbro. Agustín Rivera (sociología e historia); José María Vigil (letras, literatura y lingüística); Pbro. Dr. Salvador Rodríguez (psicología y trabajo social) y Jesús Álvarez del Castillo (ciencias de la comunicación).

Los trabajos deberán ser entregados por las universidades en la Cámara de Comercio, el 15 de mayo como fecha límite. Informes al tel. 122-9020, fax: 121-7950.

### Reconocimiento a Preciado Zacarías

En el Día Mundial de la Salud, el 7 de abril, el doctor Vicente Preciado Zacarías, de la UdeG, recibió el Mérito en Odontología 1997 "Doctora Margarita Chornett Salazar" (primera dentista egresada de la UNAM). Premio que otorga la UNAM en reconocimiento a su trayectoria y labor en el campo de la salud.

El premio lo recibió de manos del presidente de la república, Ernesto Zedillo Ponce de León. Vicente Preciado fue pionero de la aplicación de la endodoncia en México y autor de textos sobre dicha especialidad, que contribuyeron a la investigación en la materia, entre ellos, la *Guía clínica de endodoncia*, libro reconocido internacionalmente.

Preciado Zacarías es también uno de los principales fundadores de la Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán, Jalisco, en donde actualmente labora como profesor de literatura. En su currículo como literato se cuentan los libros *Participaciones I y II* y *Los años de Arreola en Zapotlán*; actualmente publica la revista literaria *Imagen del sur*.

### Comunidades indígenas y la UdeG en la sierra de Manantlán

Autoridades del Centro Universitario de la Costa Sur de la UdeG, en Autlán, presentaron el proyecto de manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, a los representantes de los casi 400 mil habitantes que viven en las confluencias de este bosque, que corresponden a cinco municipios de Jalisco y dos de Colima.

El proyecto, aprobado por el Instituto Nacional de Ecología, de la Semarnat, está escrito de forma sencilla para las comunidades indígenas y campesinas de la zona, y sienta las bases para evitar la tala inmoderada del bosque, la caza furtiva, la quema de hectáreas para destinarlas a agricultura o la entrada del hato sin control.

El objetivo a largo plazo de este proyecto de regeneración de bosque, es la conservación y mejor aprovechamiento de esta área restringida, como por ejemplo la plantación de otras especies florales, sobre todo maderas finas. □

ACUERDO BINACIONAL

## Significativa la vinculación entre México y el Oriente, a través de la UdeG

Cristina Félix

La vinculación que se ha logrado entre México y el Oriente, específicamente con Corea, a través de la Universidad de Guadalajara es significativa, pues se han firmado acuerdos en materia de intercambio académico y estudiantil, así como organización de simposios y proyectos de investigación.

Así lo dieron a conocer los maestros Claudia Macías y Yoon Bong Seo, jefa del Departamento de Estudios del Pacífico de la Universidad de Guadalajara, e investigador del mismo, quienes señalaron que hay resultados importantes, luego del convenio general entre la UdeG y la Universidad Nacional de Seúl (UNS), Corea, en octubre del año pasado, y del acuerdo específico entre la Facultad de Humanidades de la US y el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) de esta casa de estudios.

Entre algunos resultados destacaron que tres alumnos de licenciatura de la UNS, cursarán un semestre en el Departamento de Letras de la

Universidad.

La maestra Claudia Macías dijo que estos estudiantes son los tres primeros que vienen amparados con el convenio: no pagarán los gastos de inscripción en la Universidad. Adelantó que alumnos del Departamento de Estudios Internacionales de la UdeG están interesados en cursar estudios en aquel país oriental.

Asimismo, en el marco del acuerdo específico que celebraron el CUCSH y esa universidad asiática, se llevará a cabo un simposio permanente. El primero se realizará en 1999 y la sede será en este campus universitario, en el que participarán los departamentos de Estudios del Pacífico, Estudios Ibéricos y Latinoamericanos y el de Letras. El tema del simposio es Corea y México en el umbral del siglo XXI.

Otro aspecto importante de este convenio es la participación en el proyecto Encuentro de dos mundos: México y el Oriente, que se lleva a cabo en el DEP, bajo la responsabilidad del maestro Yoon Bong Seo, en el que profesores del Departamento de Lengua y Literatura His-

pánica de la UNS, elaborarán proyectos particulares sobre esta temática, previos al simposio señalado.

Recientemente, como parte del convenio, el Departamento de Lengua y Literatura Coreana de la UNS, validó los cursos de idioma coreano que empezaron a impartirse en el DEP, de manera gratuita para universitarios, funcionarios y estudiantes de cualquier centro universitario de la UdeG. Con ello, se busca que los alumnos interesados en estudiar en Corea, se ahorren dos años de estudios del idioma coreano en la UNS.

En términos de vinculación entre México y Corea, Yoon Bong Seo informó que desde hace diez años existe un programa del gobierno coreano, en el que envía a sus funcionarios a estudiar español y especialidades. De hecho, varios funcionarios de ellos estudian en la UdeG.

Claudia Macía y Yoon Bon Seo reconocieron que ha habido más interés de Corea por México, precisamente por la entrada que significa a Estados Unidos. "Para ellos es mucho más

cómodo venir a México y usar a nuestro país como plataforma para producir y exportar hacia la Unión Americana".

Además, sostuvieron que los coreanos siempre han señalado que hay una afinidad importante de caracteres entre los coreanos y mexicanos; de ahí que prefieren venir a México.

Claudia Macías dijo que de los países de la cuenca del Pacífico asiático, Corea es el que tiene mayor conocimiento sobre México, e incluso el idioma español no es nada ajeno allá. "Creo que nosotros tendríamos que conocerlos más, porque en la república mexicana se tiende a generalizar: se conoce de pronto a Japón y se piensa que todo el Asia Pacífico es como ese país, cuando hay una gran diferencia de cultura entre ellos". Puntualizó que el DEP tiene la tarea de ofrecer más información sobre las culturas del Asia pacífico, porque allá si están tomando muy en serio el conocimiento de la cultura mexicana. □

INVESTIGACION

## Hace siglos se inició la explotación del bosque La Primavera

Juliana Fregoso Bonilla

El deterioro al que ha estado expuesto durante los últimos años y los recientes incendios demuestran la urgencia de establecer un plan para el manejo de riesgos dentro del bosque La Primavera. Este plan está en proceso de formalización, basado en las propuestas que han hecho investigadores de la Universidad de Guadalajara, quienes señalan que las condiciones climáticas experimentadas y la falta de conciencia de los visitantes "nos hacen pensar que el riesgo puede ser mayor".

Estudios elaborados por esta casa de estudios en los últimos 25 años, muestran que el principal problema que enfrenta el bosque es el cambio de uso del suelo (que pasó de forestal agrícola a agrícola y por último a suelo urbanizado y para la extracción de minerales).

Incluso en zona de amortiguamiento, el bosque ha perdido 5 mil 675 hectáreas de superficie (de un total de 47 mil 779), en gran parte por el aumento de áreas urbanizadas (2 mil 390). Otras 3 mil 285 hectáreas de vegetación natural fueron sustituidas por uso agropecuario, pastizales y vegetación secundaria.

En cuanto al área protegida (30 mil 496), más de mil 300 hectáreas se perdieron entre 1970-1990, debido al uso agropecuario.

### Una larga historia

En el año 350 a.C. se establecieron dentro del bosque los primeros asentamientos humanos de que se tiene conocimiento, y con ellos inició el aprovechamiento de los recursos del bosque.

Ya en los umbrales del siglo XX Guadalajara

encontró en esta zona arbolada su principal abastecedor de madera, ocote, carbón y resina; en la década de 1950 las afectaciones fueron más severas al cambiarse el uso del suelo a agrícola y ganadero.

Según el Programa de Manejo del Bosque La Primavera, elaborado por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), éste contempla las siguientes fechas como indicadores del uso y abuso por el que ha pasado desde hace más de un siglo.

- 1910.** Explotación para la obtención de resina.
- 1920.** Incremento de la tala con el establecimiento del ferrocarril y poblaciones como Venta del Astillero, Santa Cruz del Astillero y San Juan de Ocotán.
- 1930.** Establecimiento de la fábrica de aguas "La Primavera".
- 1934.** Firma de un decreto de protección forestal para los bosques de los alrededores de Guadalajara, incluyendo La Primavera, por el presidente Lázaro Cárdenas
- 1938.** Establecimiento del primer ejido dentro del bosque.
- 1943.** Inauguración para el público del balneario La Primavera.
- 1968.** Edificación del fraccionamiento Pinar de la Venta.
- 1969.** Construcción de los primeros caminos en el interior del bosque.
- 1986.** Intentos de creación de centros vacacionales y fraccionamientos dentro de la zona protegida.
- 1987.** Establecimiento de los primeros bancos de arena y jal. Creación del fraccionamiento El Roble, primero dentro del área protegida.
- 1992.** El crecimiento de la mancha urbana

hace contacto con los límites del bosque.

**1993.** Creación del primer basurero dentro de La Primavera.

### El estado debe cuidar el bosque

El director del Laboratorio Bosque de La Primavera, del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Rafael Hernández García, aclaró que la prevención, resguardo y combate a incendios del bosque La Primavera es responsabilidad de autoridades federales y estatales. Sin embargo, aunque no le corresponde, la Universidad de Guadalajara ha estado presente en las situaciones de contingencia.

Por su carácter de institución educativa la tarea de la Universidad de Guadalajara se limita a la investigación, docencia y extensión (incluidos conocimientos sobre el bosque). Podría decirse que es la única institución educativa con información real sobre este pulmón natural.

A la fecha la Universidad de Guadalajara ha cumplido al pie de la letra tales tareas, pues gracias a estas actividades se cuenta con un inventario de la flora y fauna, de suelos y acciones de educación ambiental.

Reiteró que cualquier crítica a las tareas de la Universidad en el bosque La Primavera, son injustas. "Todo es cuestión política. La Universidad de Guadalajara se dedica a lo suyo y continuará estudiando los años que sea necesario, los procesos ecológicos

dentro del bosque, para crear las bases de información y tener los conocimientos necesarios sobre los mismos".

Recordó que esta casa de estudios cuenta con una brigada en el bosque, pero ésta se ocupa únicamente del comportamiento del mismo. "Algunas veces hemos hecho campañas de limpieza con los alumnos, pero no podemos disponer de los estudiantes para que permanentemente estén en el bosque, porque, para empezar, ni ellos, ni nosotros somos bomberos o especialistas en apagar incendios". □



CUCBA

El principal problema de La Primavera es el uso cambiante de su suelo

TECNOLOGIA

# Caos computacional

Viene de la pág..... □ □

reorganizar sistemas, revisar programas y analizar datos que pudieran verse afectados con el cambio de siglo, fecha que cada día está más cerca.

En lo que toca a nuestra Universidad, el Cencar (Centro de Cómputo de Alto Rendimiento) manifiesta que hay tranquilidad, dado que a la fecha se cuenta con equipo de reciente fabricación compuesto de modelos de no más allá del 92, y en lo referente a los sistemas, éstos se hayan provistos de cuatro espacios para el registro de fechas.

El maestro Sahagún Castellanos puntualiza que, independientemente de las correcciones que ya se realizan a nivel internacional, el usuario común puede tomar desde hoy algunas medidas de prevención, como por ejemplo investigar en las empresas e instituciones con las que se mantiene alguna relación cuál es su grado de avance en la solución del problema y disponer de una cantidad de dinero en efectivo para enfrentar los primeros días del 2000, ya que los bancos fueron de los primeros en usar sistemas de cómputo y podrían ser vulnerables. □



ADRIANA GONZALEZ

En el CENCAR, de la UdeG, hay tranquilidad sobre la reacción de sus computadoras al inicio del año 2000

**A través de Internet**  
consulta los servicios informativos que ofrece la Oficina de Comunicación Social. La dirección es:  
<http://www.comsoc.udg.mx/>

Las instituciones que conforman la Asociación Civil del Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Universidad de Guadalajara, Grupo Continental, Gobierno del Estado de Jalisco, Fondo de Cultura Económica, Productora e Importadora de Papel, S.A. de C.V., Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C., Bancomer, S.A., Banca Promex, S.A., Alestra y Grupo Omnilite.

## Convocan al

De conformidad con las siguientes

### Bases

**PRIMERA.** Podrán ser candidatos al Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo, los escritores con una valiosa obra de creación en cualquiera de los géneros de la literatura (poesía, novela, teatro, cuento o ensayo literario), que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- a) Ser originario de América Latina o del Caribe y tener como medio de expresión artística alguna de las siguientes lenguas: español, portugués, francés o inglés;
- b) Ser originario de cualquier otra región de América y expresarse artísticamente en español;
- c) Ser originario de España o Portugal, y tener como lengua de expresión artística el español o el portugués.

**SEGUNDA.** Las candidaturas deberán ser presentadas por cualquier institución cultural o educativa, asociación o grupo de personas interesadas en la literatura. Sin embargo, el Premio también podrá otorgarse a un escritor que, a juicio de los miembros del Jurado, lo amerite, aun cuando no haya sido propuesto por ninguna institución.

**TERCERA.** Las instituciones, agrupaciones o asociaciones postulantes, dirigirán sus candidaturas, anexando el curriculum vitae y los documentos justificativos que consideren necesarios, a: Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo 1998. Comisión de Premiación. Av. Francia 1747, Colonia Moderna, C.P. 44190, Guadalajara, Jalisco, México.

**CUARTA.** La documentación completa de las candidaturas remitidas a la Comisión de Premiación, así como la identidad de los candidatos, se considera confidencial, los documentos serán destruidos después del fallo.

**QUINTA.** La recepción de Candidaturas se abre con la publicación de esta convocatoria y se cierra el 15 de junio de 1998.

**SEXTA.** Nueve destacados críticos literarios conformarán el Jurado del Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo 1998.

**SEPTIMA.** El fallo del Jurado es inapelable y se dará a conocer en conferencia de prensa a más tardar el día 31 de julio de 1998.

**OCTAVA.** El monto del Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo 1998, único indivisible, es de U.S. \$100,000.00 (CIEN MIL DOLARES).

**NOVENA.** El Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo 1998, se entregará en la ciudad de Guadalajara, la última semana del mes de noviembre, en el marco de la XII Feria Internacional del Libro de Guadalajara.

**DECIMA.** Cualquier situación no prevista en la presente convocatoria será resuelta por la Comisión de Premiación.



# Octavo Premio de Literatura Latinoamericana y del Caribe Juan Rulfo, 1998

ATENTAMENTE  
Guadalajara, México, febrero de 1998  
LA COMISION DE PREMIACION

Universidad de Guadalajara  
Gobierno del Estado de Jalisco  
Fondo de Cultura Económica  
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

SEMS

## Todas las preparatorias de la UdeG cuentan con una videoaula debidamente equipada

Victor González

Desde 1992 la Dirección de Educación Superior (DES), de la Universidad de Guadalajara, contaba con una Unidad de Video Educativo. Esta instancia se creó con la idea de apoyar a los profesores con recursos didácticos y con los avances de la tecnología del video como material de apoyo.

Esto despertó interés por tener una unidad de video educativo dentro del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) para apoyar a todas las preparatorias, como una videoteca central de consulta y servicio a los profesores, así como el servicio de reproducción de material, para que cada escuela constituyera su propia videoteca y espacios de exhibición para los alumnos.

La responsable e impulsora de este proyecto, Angélica Cázares, explicó que en un principio la videoteca se formó con alrededor de 250 casetes proporcionados por la Unidad de Video Educativo de la DES, con 31 títulos diferentes que abarcaban temas de física, química y

biología. Estos se distribuyeron en todas las escuelas del sistema.

Fue hasta 1996 cuando el SEMS adquirió el equipo de reproducción necesario para formar videotecas en las escuelas que no contaban con ningún acervo videográfico y conformar las de aquellas como la Preparatoria 7 y las regionales de Colotlán y Lagos de Moreno, que ya tenían una cantidad significativa de títulos.

La recién creada Unidad de Video Educativo del SEMS se dio entonces a la tarea de conocer la infraestructura y materiales con que contaban todas las preparatorias y módulos del sistema, así como el interés de los profesores por utilizar esta alternativa educativa en apoyo a sus programas docentes.

Descubrieron que todas las escuelas estaban interesadas en utilizar los videos. Incluso las que no tenían lo necesario mostraron interés por adquirir el equipo y adecuar los espacios. Además, intensificó la adquisición de nuevos títulos y su reproducción para distribuirlos a todas las escuelas.

Angélica Cázares afirma que actualmente

las 45 preparatorias del sistema y 40 de los 43 módulos cuentan con videoaulas debidamente equipadas y por lo menos 50 títulos cada una. Hay preparatorias que tienen más de 500 títulos diferentes. La videoteca del SEMS cuenta ya con más de 980 títulos, divididos en tres ramos: ciencias naturales, ciencias sociales y arte y literatura. Hay dos colecciones de historia internacional, tres de nacional y dos de regional. También series de física, química, biología, matemáticas e inglés, entre otros muchos tópicos.

La Unidad de Video Educativo promovió en todas las escuelas cursos para la utilización correcta de este medio entre los profesores responsables de las videoaulas. Asimismo, el SEMS, a través de esta Unidad de Video Educativo llevó a cabo la producción ejecutiva de los primeros videos didácticos de enfermería en idioma español. La serie propedéutica de enfermería 1 y 2 se presentó en el IX Congreso Panamericano de Profesionales de Enfermería que se llevó a cabo en La Habana, Cuba, en octubre de 1995. Estos videos despertaron gran

interés entre las instituciones participantes, al grado que recibieron un premio como los mejores videos educativos en esta disciplina.

La Unidad promovió un curso de guionismo de material didáctico en video entre los profesores de preparatorias metropolitanas y regionales, del que surgieron algunos muy interesantes sobre física, biología y otro en torno a aspectos artísticos. La idea es coordinarse con la Unidad de Producción Audiovisual de la Coordinación de Medios para concretar coproducciones. "Las ideas están y las ganas las tenemos. Solo falta ponernos de acuerdo".

Angélica Cázares comentó que hasta ahora no se ha podido establecer un espacio de consulta en la Unidad de Video Educativo del SEMS para los profesores por falta de espacio.

El equipo con que cuentan trabaja todo el día en la reproducción de videos para todas las escuelas. Por ello se necesita un equipo adicional para que los profesores que así lo deseen puedan consultar alguno de los títulos de la videoteca. □

SALUD

## El avance de la medicina, ¿para qué o para quién?

Margarita Alegría

"A pesar de que se ha avanzado en el conocimiento de los determinantes de la salud y la enfermedad, y que éste ha llegado a muchas personas en todo el mundo, la humanidad hace lo posible para perder o deteriorar su salud. La mayor parte de la gente cuando enferma, prefiere tomar pastillas, inyectarse u hospitalizarse, antes que cambiar de hábitos o de regular adecuadamente su vida".

Así lo expresó el doctor Rodolfo Morán González, médico internista con especialidad en salud pública y ex director del Hospital Civil de Belén en su ponencia escrita para la LI Reunión Anual de la Sociedad Mexicana de Salud Pública y el VI Congreso Regional del Colegio Jalisciense de Salud Pública.

Al justificar históricamente el fenomenal crecimiento de los servicios de atención médica, sobre todo en el último siglo, afirmó que el acelerado crecimiento de la medicina y de los establecimientos médicos, no resuelven por sí mismos los problemas de salud y enfermedad de los individuos.

En su opinión, el médico se ha convertido en un técnico o un mecánico, ocupado en ajustar dosis de medicamentos, extirpar moléculas que no trabajan adecuadamente, de conectar al individuo a un riñón artificial o cambiar un hígado enfermo por uno sano. Sin embargo, ya no tiene tiempo de analizar con el paciente las razones que lo llevaron a enfermarse o hablar sobre los cambios en sus hábitos, para mantenerse sano luego de varias reparaciones.

El problema no termina ahí, ya que mien-

tras más costoso es el procedimiento curativo, menor su contribución a la salud comunitaria.

A pesar de esto, dicho sistema de salud, utilizado por los países desarrollados, es copiado por las naciones pobres. Esto origina que el presupuesto para el sector salud gire en torno al establecimiento de hospitales muy especializados, con personal altamente calificado en parcelas microscópicas del conocimiento, con dominio de sofisticados procedimientos que solo prolongan las estancias hospitalarias y el gasto de los pacientes, que si salen con vida, morirán unos cuantos meses después.

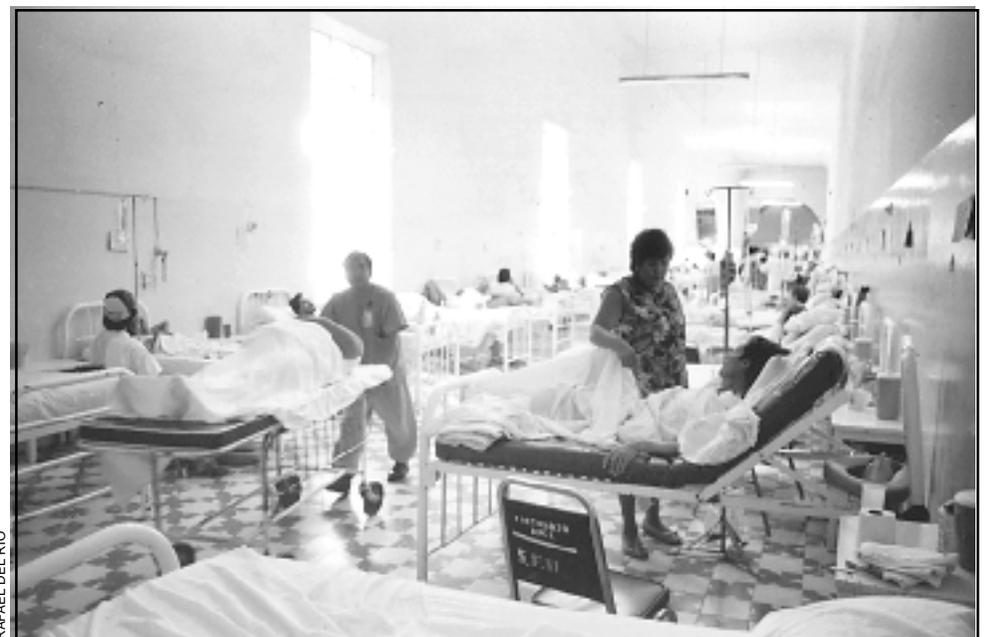
De ahí que el doctor Rodolfo Morán proponga a las autoridades de salud en el país que modifiquen su disposición de designar mayor presupuesto a la medicina curativa que a la preventiva (actualmente de cerca de 70 por ciento), porque esto ha redundado en un fuerte deterioro de la atención médica social de los mexicanos.

El exdirector de la antigua Escuela de Medicina de la Universidad de Guadalajara da como solución el establecimiento de un sistema nacional de atención médica, disponible para toda la población, que brinde atención integral y oportuna, le dé a ésta continuidad y le permita al paciente transitar rápida y fácilmente al tercer escalón de atención médica, que es la especialización, pero sobre todo, dar énfasis a la atención centrada en la persona y no en la enfermedad.

Propone cambios en la educación médica, de manera que la importancia no esté en la especialización, sino en la medicina

general, ya que aunque la especialidad es obligatoria, necesaria y muy importante, no se debe olvidar atender al paciente en forma integral.

Una tercera sugerencia la basa en el surgimiento de un sistema de evaluación que obligue al personal de salud a mantenerse al día y evalúe lo que está haciendo, tal y como sucede en otras naciones. Es necesario corroborar, en la práctica pública y en la privada, no tanto los conocimientos del médico, sino cómo los aplica y darle seguimiento al paciente, para certificar la eficacia de los tratamientos. □



RAFAEL DEL RIO

El acelerado crecimiento de la medicina y de los establecimientos médico no resuelve en sí mismo los problemas de salud y enfermedad de los individuos

CONSEJO GENERAL

# Para el quehacer de todos los universitarios

Viene de la pág..... □ □

## El presupuesto

A pesar de que el presupuesto general de esta casa de estudios representa un engrosamiento de los recursos, mismo que supera el incremento inflacionario, no es suficiente por los rezagos que se tienen en infraestructura y equipamiento, coincidieron en señalar varios consejeros, entre ellos el Rector general, doctor Víctor Manuel González Romero.

Este presupuesto inicial no comprende los ingresos extraordinarios que se obtengan por concurso y los recursos de otras partidas, como algunas que se esperan en mayo, pues la UdeG está negociando con la SEP partidas para la promoción del personal académico y para actualizar las antigüedades de los trabajadores académicos y administrativos. Los consejeros esperan tener una buena actitud del gobierno estatal en materia presupuestaria.

En la sesión se resaltaron los beneficios que ha generado el hecho de que la institución para designar los recursos en toda la Red Universitaria, use indicadores precisos, como la calidad, pertinencia y eficiencia en la población estudiantil, las publicaciones, las investigaciones y el tiempo que se tarda en utilizar los fondos, entre otros.

En el CGU se acordó difundir estos criterios, que son de los más avanzados del país, aunque no perfectos, para que sean conocidos por todos los universitarios y la opinión pública. La UdeG, se informó, propuso a nivel nacional la utilización de algunos indicadores, para que el gobierno federal pueda entregar objetiva y transparentemente recursos a las instituciones de educación superior.

Además de reconocer que ha habido un mejor uso y transparencia en los recursos, se planteó que el Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (SIIAU), dará más claridad al presupuesto, que también este año será auditado por un despacho externo.

### La distribución del presupuesto en la Red Universitaria (en miles de pesos)

#### Centros temáticos:

Salud, 134,626;  
Sociales y Humanidades, 122,678;  
Exactas e Ingenierías, 121,138;  
Económico Administrativas, 80,794;  
Biológicas y Agropecuarias, 70,046  
Arte, Arquitectura y Diseño, 45,794.

#### Centros regionales:

Costa Sur, 25,046;  
Ciénega, 20,952;  
Los Altos, 14,932;  
Sur, 13,400  
Costa, 11,083.

#### Otras dependencias y rubros:

Sistema de Educación  
Media Superior, 346,203;  
Administración General, 323,917;  
Sistema de Seguridad Social, 210,283;  
Empresas Universitarias, 95,945;  
jubilados y pensionados, 48,200  
y a pasivos, 6.

### Programas que recibirán incrementos porcentuales importantes:

Bibliohermerotecas y centros de documentación	(362),
difusión cultural	(135),
desarrollo al posgrado	(124),
infraestructura física	(128),
investigación	(116),
publicaciones	(100),
programa de estímulos a estudiantes sobresalientes y apoyo a ingresos propios, 33 por ciento de aumento.	(60)

## Las cuotas

Además de la actualización de las cuotas de 1998 y de su mecanismo automático, aprobaron que se pueda hacer un pago único de todos los servicios escolares que realicen los universitarios en la UdeG, para ahorrarles tiempo y dinero a los alumnos y trámites administrativos a la institución.

El Rector general señaló que las cuotas no se están incrementando, sino actualizando y forman parte de un mensaje de responsabilidad que deben tener los estudiantes.

En respuesta a las quejas de algunos consejeros universitarios, hizo un llamado a los consejos de las escuelas para que usen los recursos en lo que está estipulado. Enfatizó la importancia de que se busquen otras fuentes financieras y conminó a los patronatos a no sustentarse económicamente en los alumnos y a hacer efectivas las condonaciones.

## Las escuelas incorporadas y la FEG

Dentro de la sesión se acordó verificar la calidad de la enseñanza que se brinda en las escuelas incorporadas, porque en algunas está en entredicho y supervisar que los directores no sean funcionarios públicos.

También aprobaron que una comisión, encabezada por el doctor González Romero, visite al gobernador de Jalisco, con el objeto de solicitar que otorgue a la Universidad el edificio que utiliza la FEG y que se tomen medidas para mantener la seguridad pública afuera de las escuelas, sobre todo preparatorias, que han sido violentadas por miembros de la mencionada agrupación. □

## POR LA GRANDEZA DE MEXICO

El grupo estudiantil *Jóvenes del Cambio* de la Universidad Autónoma del Carmen, invita al Segundo Congreso Estudiantil "Por la Grandeza de México", que se llevará a cabo del 28 de abril al 2 de mayo de 1988 en Ciudad del Carmen, Campeche.

El evento es organizado por alumnos de dicha Universidad, además de contar con el apoyo de estudiantes de instituciones de otros estados e importantes empresarios. Está dirigido a todas las personas que consideren de suma importancia la tarea de forjar un México mejor, realizando sus actividades con una visión humanista y responsable frente a las necesidades del país.

Las conferencias se desarrollarán bajo los siguientes tópicos:

- Los valores del líder del año 2000
- Vamos a perder el miedo
- Homogeneidad, en perjuicio de la comunidad indígena
- El universitario que México necesita
- Retos de la juventud en México
- Si lo puedes soñar, lo puedes lograr
- Los protagonistas del cambio

El costo de recuperación son de:  
Antes del 17 de abril: estudiantes \$250.00  
profesionistas y público en general \$300.00  
A partir del 18 de abril: estudiantes \$300.00  
profesionistas y público en general \$350.00

El pago se puede realizar en la cuenta No. 8548970768633493 de Banamex a nombre de Geny del S. Martínez Vega. El comprobante de depósito se debe enviar al fax (01 938) 2 58 84.

El día del evento hay que presentar una fotografía tamaño infantil y una identificación personal.

Para mayor información comunicarse a: Facultad de Comercio y Administración. Tel. (01 938) 2 17 77 de 16 a 21 horas de lunes a viernes.

En Guadalajara acudir a la Coordinación de Servicios Estudiantiles. Escorza No. 145, esq. López Cotilla. Tels. 8 26 36 42 de lunes a viernes de 9 a 20 horas.

JORNADA

# En pro de una nueva cultura de integración para los discapacitados

Margarita Alegría..... □

Con el fin de conscientizar a las distintas autoridades y a la sociedad de las necesidades básicas de los discapacitados, como son teléfonos de emergencia con pantalla para sordos, computadoras que transcriban al braille en dependencias, mayor circulación y acceso en el transporte, calles y edificios públicos para sillas de ruedas, entre otras, la Universidad de Guadalajara organiza la III Jornada Académico-Profesional-Civil en defensa de los derechos y la salud mental de las personas con discapacidad.

A esta jornada, que se llevará a cabo del 23 al 25 de abril en las instalaciones de la carrera de psicología, del Centro Universitario de

Ciencias de la Salud y en la Asociación Médica de Jalisco, también convocan la Federación de Asociaciones en Favor de las Personas con Discapacidad, la Organización de Invidentes Unidos, la Asociación de Lisiados, Gente Pequeña y la Asociación Deportiva, Cultural y Recreativa Silente, todas ellas asociaciones civiles del estado de Jalisco.

El maestro José de Jesús Gutiérrez Rodríguez, jefe del Departamento de Clínicas de la Salud Mental adscrito al centro universitario, informó que el principal objetivo es sensibilizar a la ciudadanía sobre la situación y problemática de este sector marginado de la población, a fin de mejorar su calidad de vida a través del acceso rápido y fácil a los servicios educativos, de salud, culturales, deportivos y de recreación.

Recordó que como resultado de las ediciones pasadas de estas jornadas, se logró que la 54 legislatura del Congreso del Estado aprobara en diciembre de 1997 el código de asistencia social para las personas con discapacidad, en el que se establece un marco legal en defensa de sus derechos, así como la integración de la Comisión Estatal de Reintegración Social de los Discapacitados.

Tras señalar que la necesidad de ser aceptados como personas no se logra por decreto sino por la conscientización de la sociedad y que lo que buscan no es piedad, sino una oportunidad de vida, el funcionario universitario informó que a los trabajos de investigación o acciones más relevantes en pro de los discapacitados que se presenten en el marco

de las jornadas, se les entregarán reconocimientos que llevan el nombre de las instituciones o personas que se han caracterizado por la lucha a favor de esta causa.

Dio a conocer la convocatoria para el Premio «Lic. Benito Juárez» a la solidaridad con las personas con discapacidad 1998, y mencionó que también se llevarán a cabo las jornadas universitarias de salud mental alusivas a esta problemática, en las que participarán estudiantes y profesores de varias carreras de la UdeG y se llevarán a cabo en diversos foros. La idea es difundir de una manera sencilla y específica las necesidades y alternativas para reintegrar socialmente a las cerca de 600 mil jaliscienses que padecen alguna anomalía física. □

SECCION

## La relación entre inmunidad y alimentación

*Que tu alimento sea tu medicamento, tu medicamento sea tu alimento.* Hipócrates.

Doctora Galiana Zaitseva\*/ Edición Gaceta Universitaria

Cuando usted va a la tienda de la esquina a comprar algo para comer, lo que trae frecuentemente a su casa es por lo general comida chatarra. Así se denomina el alimento poco natural con bajo porcentaje de proteínas y que, además, hace daño. La voz del pueblo poco se equivoca. Efectivamente, papitas, galletas, dulces, embutidos y cosas enlatadas, por contener conservadores, colorantes y saborizantes artificiales, alteran la inmunidad y perjudican la salud.

La inmunidad es la capacidad del organismo para reconocer lo propio y defender de lo extraño. De esto se encarga el sistema inmune: un conjunto de órganos linfoides como el timo (detrás del esternón, cerca del corazón), la médula ósea (tuétano), el bazo, (al lado izquierdo del estómago), amígdalas, adenoides y alrededor de mil linfáticos (pequeñas bolitas que recolectan la linfa por todo el organismo).

En estos órganos se originan millones de células, principalmente linfocitos y macrófagos, cuya función es la protección del organismo de la invasión infecciosa por virus, bacterias, hongos y parásitos en general. Además, estas células, que se transportan por la sangre y la linfa, vigilan constantemente el orden interior, patrullando todos los órganos y tejidos, detectando las alteraciones y tumores.

La disfunción del sistema inmune lleva a la enfermedad. Las enfermedades infecciosas frecuentes: cáncer, alergias y autoinmunidad (autoagresión), son los indicadores de la falla en el funcionamiento

del sistema inmune.

Existen muchos factores ambientales los cuales pueden afectar la inmunidad; pero lo que está a nuestro alcance de manejar, es la alimentación.

Los alimentos están constituidos por proteínas (carne, huevo, productos lácteos, leguminosas y cereales), que son el material de construcción para el organismo; lípidos (grasa y aceite), que forman parte de membranas de toda las células y muchas hormonas, además, en conjunto con carbohidratos (azúcares y almidones), son fuente energética para el cambio de sustancias y movimiento del organismo.

Los minerales y vitaminas se encuentran en pequeñas cantidades en los alimentos, pero son indispensables para las reacciones químicas de destrucción-construcción de las sustancias en los seres vivos.

En el caso de la desnutrición, cuando en la dieta falta no solamente la cantidad, sino también la calidad de algunos ingredientes, las alteraciones a la inmunidad son evidentes.

### ¿Cuáles elementos podrían favorecer el funcionamiento del sistema inmune?

En primer lugar, antioxidantes (principalmente vitaminas C y E), las sustancias que disminuyen la cantidad de radicales libres, los cuales destruyen las células. Estas vitaminas se encuentran en todas las frutas y verduras frescas. La vitamina C en gran cantidad en cítricos, piña, germinados, hojas verdes (perejil, verdolagas, cilantro, apio, etcétera). La vitamina E, como es

liposoluble, se encuentra en aceite vegetal (no calentado), yema de huevo, nuez y semillas.

El grupo de inmunomoduladores (las sustancias que normalizan la inmunidad) podemos encontrarlos en los alimentos de origen animal (molleja de bovinos, en el famoso bofe de zorrillo, tuétano, sangre, caldo de pollo –en donde se encuentran varias moléculas inmunoestimulantes– y cartilago de tiburón), y de origen vegetal (sábila, leguminosas como frijol, habas, lentejas –de donde se obtienen varios factores de crecimiento–, col, coliflor y brócoli –con propiedades antitumorales–, limón, rábano, ajo, cebolla, chile, guayaba y piña –los que estimulan la fagocitosis y son antibióticos naturales).

Los productos de abeja, principalmente propóleo, tienen efecto antiinflamatorio, inmunomodulador y antiinfeccioso. Pero existen personas hipersensibles a los derivados de la apicultura, de los cuales la miel, el propóleo y principalmente el polen les provocan alergia (rinitis, asma, urticaria o diarrea).

De igual forma, una persona puede presentar alergia a los siguientes alimentos, denominados alergenos facultativos: chocolate, chocomilk, caramelo de color rojo y amarillo, clara de huevo, zumo de cítricos, fresa, mariscos, leche de vaca. Esta última debe evitarse en la dieta de los lactantes en los primeros tres meses de vida. Es preferible darles leche materna, que tiene anticuerpos contra infecciones, alergias y otras alteraciones futuras de la inmunidad. Para los adultos la leche es más recomendable en forma

fermentada (yogur, jocoque, requesón, panela, queso fresco) para mejorar la microbiota intestinal.

El alimento cocido, asado o preparado en el horno (no de microondas), no forma las sustancias cancerogénicas como el guisado o frito. Las formas más recomendadas de conservación de los alimentos son la deshidratación, congelación, curtidos con sal y vinagre y cocido con azúcar.

La cocina mexicana nos proporciona una variedad suficiente para escoger los platillos sabrosos y sanos que satisfacen las necesidades de mantener nuestro sistema inmune en buen estado. Por ejemplo, el pozole, uno de los platillo mexicanos más completo, tiene todos los componentes desde el punto de vista inmunológico en las proporciones debidas: carne (fuente de proteínas para la síntesis de inmunoglobulinas), maíz procesado con cal (fuente de calcio y un indispensable elemento para el transporte de sustancias a través de las membranas celulares); cebolla, col y rábano (los inmunomoduladores por excelencia) y, además, chile (antibiótico natural).

Si estamos de acuerdo con la idea del pueblo chino, entonces sí somos lo que comemos, y, además, todo con medida, nada con exceso. Los animales con dieta restringida a 25 por ciento, viven el doble que los sobrealimentados. □

\*Laboratorio de inmunología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, de la UdeG

VINCULACION

## Los choferes del transporte público presentan importantes índices de tensión

Liliana Díaz

El tiempo que un conductor de transporte público tiene para comer (de 20 a 30 minutos en todo el día), así como la fatiga laboral ocasionada por jornadas dobles o triples y días de descanso destinados a la práctica de otras actividades por demás agobiantes, origina en éste un índice importante de tensión, revelaron resultados preliminares del diagnóstico de salud aplicado a conductores de la empresa Servicios y Transportes por parte de investigadores del Laboratorio de Salud Pública, de la UdeG.

El doctor José Luis López López, médico responsable de dicho estudio, dio a conocer que éste constituye el primero de una serie de análisis que se aplicarán a los empleados de dicha empresa, como parte de un convenio firmado con la Universidad de Guadalajara, a

través del Programa de Vinculación y Extensión, que promueve la interacción universitaria en la comunidad.

Explicó que los choferes fueron cuestionados acerca de sus hábitos alimenticios, sus actividades extralaborales y sus relaciones interpersonales, además de someterlos a diversos exámenes dirigidos al diagnóstico de diabetes mellitus, presión arterial, agudeza visual, problemas dentales y atención y manejo de la tensión.

El doctor López añadió que en el proyecto participaron maestros y alumnos de las diferentes carreras del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), del cual depende el Laboratorio de Salud Pública, a fin de poder realizar diagnósticos más precisos en cada caso.

Comentó que la compañía se mostró sa-

tisfecha con los resultados, por lo que muy probablemente se extenderá el convenio, encaminado a la realización de talleres permanentes dentro de la empresa, los cuales versarán sobre educación y promoción de la salud para el personal.

En cuanto a los términos del convenio, señaló que la empresa Servicios y Transportes otorgó 20 becas mensuales por 500.00 pesos cada una durante los tres meses del proyecto, las cuales fueron distribuidas equitativamente entre los alumnos participantes, con el fin de brindarles un apoyo extra para sus estudios.

Externó que para el laboratorio los resultados han sido igualmente satisfactorios, ya que vislumbran más interés por parte del organismo y de los mismos empleados en el cuidado y promoción de su salud. □

### ¿Te interesa la lectura?

**Gaceta Universitaria**

tiene una sorpresa para ti  
(Válido hasta el 20  
de abril de 1998)

Presenta este anuncio en la  
Oficina de Comunicación Social,  
edificio Administrativo

(Av. Juárez 976, piso 6).

**Horario: de lunes a viernes,  
únicamente por las tardes,  
y sábados de 11 a 13 horas.**

INESER

## Ahora emigran más hacia Estados Unidos las mujeres de la ciudad

Cristina Félix.....□

A pesar del endurecimiento de medidas migratorias de Estados Unidos, los mexicanos, sobre todo de la región centro occidente siguen corriendo el riesgo de pasar la frontera y sobre todo se incrementa el número de mujeres de la ciudad, que deciden trabajar en la Unión Americana debido a las pésimas condiciones de empleo y las diferencias salariales imperantes en México.

La investigadora del Instituto de Estudios Económicos y Regionales (Ineser) de la Univer-

sidad de Guadalajara, Fermina Robles afirmó que las encuestas tanto del INEGI como de esta casa de estudios, arrojan que emigran más mujeres de ciudad que de zonas rurales.

Dijo que tradicionalmente se creía que las mujeres mexicanas emigraban a Estados Unidos de manera pasiva. En 1993, a través de una encuesta del Ineser, levantada entre 500 mujeres de ciudades como Lagos de Moreno, Ciudad Guzmán, San Juan de los Lagos y Tepatlán, se supo que 50 por ciento emigraba al vecino país del norte con la intención de trabajar y en su gran mayoría eran solteras.

Esta encuesta también arrojó que 56 por ciento del total de mujeres entrevistadas, enviaban remesas mensuales de 162 dólares a sus familias, lo que representa las tres cuartas partes del salario femenino en sus lugares de origen, estimado en 1.8 veces el salario mínimo.

Según la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (Enadid), aplicada por el INEGI, se captó información de migración en el periodo 1987-1992. En ella se destaca que en ese tiempo emigraron a Estados Unidos 2.6 por ciento de la población mexicana; de Jalisco fue 4.5; 6.7 de Colima y 7.6 por ciento de Michoacán.

De ese porcentaje nacional de migrantes a ese país del norte, 25.9 por ciento correspondió a mujeres. En Jalisco, las ciudades con más de cien mil habitantes, expulsaron más mujeres a Estados Unidos que los municipios de menor población.

Esto indica que mujeres de la zona metropolitana de Guadalajara, de ciudades como Lagos de Moreno y Puerto Vallarta emigraron más al vecino país del norte que de localidades más pequeñas.

La investigadora del Ineser aseguró que el porcentaje de mujeres que emigran a Estados Unidos va en aumento, porque no existen las condiciones para un crecimiento económico del país menos polarizado. □

SALUD

## Enfermedades por transmisión animal En vacaciones, se triplican los casos de dermatitis por exposición al sol

Mario Alberto Bustos.....□

La ciencia que estudia las infecciones e infestaciones que comparten el hombre y otros animales vertebrados inferiores se llama Zoonosis, define el doctor Hugo Castañeda Vázquez, profesor investigador del Departamento de Salud Pública, del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara.

Agrega que el número de afecciones zoonóticas es relativamente grande. "Se han registrado más de 150 en el mundo, y aproximadamente 40 se clasifican como enfermedades ocupacionales en áreas rurales".

Las enfermedades por transmisión animal más frecuentes en México son la salmonelosis, la sistercosis, parasitosis, sarna y toxoplasmosis. Existen otras de reciente aparición como la enfermedad de "las vacas locas", que no se ha presentado en nuestro país.

Desde la antigüedad se conocen los problemas por la transmisión de enfermedades de los animales al hombre, como la rabia y el ántrax, intoxicaciones alimenticias por el consumo de peces en mal estado y por carne de cerdo portadora de parásitos y microorganismos.

"Aunque no se debe satanizar este tipo de carne pues contiene muchas proteínas y es muy sabrosa", dice Hugo Castañeda.

Entre los siglos XIV y XVII se reglamentó el consumo de alimentos de origen animal y se

estudió a fondo las epidemias por la transmisión de enfermedades de los animales al hombre.

Es importante mencionar que no únicamente los animales domésticos y los moscos y ratas transmiten enfermedades, el ser humano también puede causarle problemas infecciosos a los animales.

Uno de los métodos más efectivos para combatir estas afecciones es la higiene, comenta Castañeda Vázquez. "En la época de calor es muy importante que las industrias alimenticias que procesan comida de origen animal tengan un estricto control de higiene y desinfecten los utensilios de trabajo, pues el riesgo por contaminación se acrecienta. Las enterobacterias son microorganismos extremadamente resistentes, y según investigaciones del Departamento de Salud Pública, existe un alto grado de contaminación por salmonela. Estos trabajos sirvieron para que las autoridades re-modelaran el rastro de Atemajac". También recomienda coser bien la carne antes de consumirla.

Informó que por los motivos anteriores, del 24 de abril al 29 de mayo el CUCBA, impartirá el curso Diagnóstico y control de zoonosis, con la participación del doctor Ulrich Eskens, reconocido a escala mundial, y está dirigido a licenciados y maestros en ciencias veterinarias, biológicas y disciplinas afines.

Por muy segura y bien controlada que sea la vida civilizada, siempre estaremos al acecho de bacterias, protozoarios, hongos, nemátodos, artrópodos, céstodos, trematodos y acantocefílicos y de pulgas, piojos, garrapatas, mosquitos y chinches reservorios de infecciones, prestos al ataque siempre que la negligencia, la miseria, la ignorancia o las guerras amenacen las defensas del hombre. "Por eso, en todo el mundo, debe existir un control y diagnóstico de los problemas que pueden causar los animales a los humanos y viceversa, para que en un futuro no muy lejano podamos erradicarlos completamente". concluyó. □

DERMATOLOGIA

Margarita Alegría.....□

Todas las personas que se exponen a los rayos solares, sufren de agresiones en su piel, aunque un bajo porcentaje solicita atención médica, ya que prefieren utilizar remedios caseros para aguantar las molestias. En los días posteriores a la semana mayor los casos de dermatitis se triplican en relación al resto del año, informó el doctor Julio César Liparoli Preciado, jefe del servicio de dermatología del Hospital Civil de Belén.

Apuntó que existen personas sensibles a los rayos solares y en pocas horas desencadenan alergia al sol y entran en conmoción, por lo que es necesario que reciban primeros auxilios de forma inmediata, para evitar una deshidratación severa. Ante una situación así y hasta que llegue el doctor, lo más indicado es que el afectado tome muchos líquidos, le pongan fomentos de agua y se le suministre un antihistamínico.

El profesor de la especialidad de dermatología, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, apuntó que las pieles más susceptibles a sufrir quemaduras de tercer grado, son las blancas, las infantiles y las de los ancianos. Dijo que son varias las etapas por las que pasa la persona expuesta al sol: en la primera se presenta una sensación de mucho calor y enrojecimiento de la piel. Posteriormente ésta se inflama. La persona registra ardor y un ligero dolor y por último, le surgen ampollas, que se rompen. Entonces la piel llora y es cuando se desencadena la alergia al estar frente al sol.

Aclaró que no se deben aplicar talcos, sustancias con yodo o aceites grasos, porque pueden provocar una infección. El especialista recomendó a la población tomar en cuenta el grado de tolerancia a los rayos solares que tiene su piel. Indicó que es conveniente no aguantar las primeras molestias sin recibir atención médica. □



MIGUEL SANCHEZ

Uno de los métodos más efectivos para combatir afecciones animales es la higiene



### PROGRAMA UNIVERSITARIO DE RECICLADO DE PAPEL



Manejo de residuos de papel de todo tipo: periódico, cartón, archivo, revista, etc.

- \* Asesoría y educación ambiental
- \* Tratamiento integral y confidencial



- \* Compra, venta de papel para reciclar y reciclado
- \* Recolección dinámica

**¡ Salva un árbol, recicla papel !**

Llámanos a nuestros teléfonos o envía un fax: 636-37-56/633-47-40 o al domicilio: Hugo Vázquez Reyes #25, Zapopan, Jalisco, México.

## Agenda Académica

### 20 de abril

Inicia el curso taller Modelos y experiencias de estudios sobre seguimiento de egresados y evaluación de la calidad. Organiza la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, a través de su Programa de Educación Continua y la Universidad de Guadalajara, por conducto de la Coordinación de Egresados y Exalumnos.

Está dirigido a profesionales vinculados con programas y proyectos de seguimiento institucional de egresados.

Se llevará a cabo del 20 al 24 de abril en el auditorio del Centro de Estudios para Extranjeros (Tomás V. Gómez 125. Col. Ladrón de Guevara).

Informes e inscripciones con el maestro Ramón Ascencio Franco y los licenciados María Elena Guzmán y Francisco Díaz Aguirre. Tels. y fax: 826-3989, 825-9328. E-mail: mguzman@udgserv.cencar.udg.mx.

### 21 de abril

Da comienzo el foro 22 de abril: a 6 años de la tragedia.

Se llevará a cabo en el auditorio Ramón Córdova, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de la UdeG, el 21 y 22 de abril.

Mayores informes en el CUCS, Sierra Nevada 950, piso 2, colonia Independencia, CP 44340, Guadalajara, Jal. Tels. y fax: 618-8010 y 618-8150, ext. 14.

### 22 de abril

Arranca el primer diplomado en formación docente en sexualidad humana, organizado por el Departamento de Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

Informes e inscripciones en dicho departamento, al tel. 614-6002, de 10:00 a 13:00 horas.

### 23 de abril

Empieza la III jornada académico-profesional-civil «En defensa de los derechos y la salud mental de las personas con discapacidad». Organiza el Departamento de Clínicas de Salud Mental, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS).

Se celebrará del 23 al 25 de abril en las instalaciones del CUCS.

Se abre también la convocatoria al Premio Benito Juárez 1998 a la solidaridad con las personas discapacitadas.

Mayores informes, inscripciones o enviar propuestas de trabajos y candidatos al premio, en el Departamento de Clínicas de Salud Mental (Sierra Nevada 950, piso 2. Col. Independencia), tels. y fax: 618-8010, 618-8150, ext. 14.

Sesión informativa para los interesados en inscribirse a la maestría en urbanismo y desarrollo 1998-2000 (tercera generación), que organiza el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD), con el apoyo de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), Universidad de Nuevo México (Albuquerque, NM) y la Universidad Estatal de CEARA (Brasil). Se llevará a cabo en la videoaula Silvio Alberti, del CUAAD, a las 18:00 horas.

Informes con el arquitecto David Saldaña Lozano, en la Coordinación de Urbanismo y Desarrollo, del CUAAD, tels. 674-4502, 674-6166, 674-7185, ext. 132.

### 24 de abril

Comienza el curso Diagnóstico y control de zoonosis. Organizan el Departamento de Salud Pública, del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) y el Servicio Alemán de Intercambio Académico.

Se llevará a cabo en las instalaciones del CUCBA (Km. 15.5 carretera Guadalajara-Nogales, AP 445030, Zapopan), del 24 al 29 de mayo.

Informes e inscripciones al Depto. de Salud Pública del CUCBA, tel. y fax: 682-0574.

E-mail: hcastane@cucba.udg.mx.

### 30 de abril

Inicia el primer diplomado internacional en ciencias forenses, organizado por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de la UdeG, el Instituto de Ciencias Forenses y el Servicio Médico Forense del condado de San Diego, CA.

Informes e inscripciones en la Coordinación de Servicios Académicos del CUCS, Sierra

Mojada 950, Col. Independencia, tel. 618-7828.

### 25 de mayo

Inicia el curso Evaluación y manejo de pesquerías. Organiza el Centro de Ecología Costera (CEC), de la Universidad de Guadalajara y el Instituto Nacional de Pesca.

Se llevará a cabo del 25 de mayo al 5 de junio en el CEC (Gómez Farías 82, San Patricio Melaque, Jalisco).

Informes en el CEC, tel. (335) 563-30, fax: 563-31. E-mail de organizadores: Enrique Godínez, egodinez@coстера.melaque.udg.mx y Jorge Arturo Rojo, jrojo@coстера.melaque.udg.mx.

### SIMPOSIO

## La vejez en Jalisco, tema de análisis de geriatras locales y extranjeros

Margarita Alegría

Después de cinco años de haber iniciado la menopausia, toda mujer generará osteoporosis y hacia los 60 años de edad, si no ha recibido tratamiento contra esta enfermedad, tendrá 40 por ciento de riesgo de fracturarse. De ahí que las instituciones de salud en nuestro país ya den medicinas contra este mal al aparecer la menopausia.

De cada cien ancianos, cuatro desarrollarán algún tipo de demencia, siendo la más frecuente el Alzheimer, que se caracteriza por la pérdida de la memoria, el juicio y el cálculo, por lo que los pacientes quedarán 100 por ciento dependientes de sus familiares. No existe cura, pero recientemente en México ya se aplican medicamentos que mejoran y retardan la enfermedad.

Estos y otros avances se darán a conocer en el V Simposio Internacional de Geriatría y Gerontología 1999 "Fray Antonio Alcalde", que organiza la Universidad de Guadalajara, el Hospital Civil de Belén y el Colegio de Geriatría, Psicogeriatría y Gerontología Médica de Jalisco, AC, los días 22, 23 y 24 de abril, en el hotel Fiesta Americana.

El doctor David Leal Mora, presidente

ejecutivo del comité organizador y jefe del servicio de geriatría del hospital escuela de la UdeG, aseguró que el objetivo es difundir los avances en este campo de la medicina, para mejorar la salud y calidad de vida del anciano. De ahí que los invitados a asistir sean médicos generales, familiares, internistas, nutriólogos, psicólogos, geriatras y gerontólogos, así como los profesionales que presten atención a las personas de la tercera edad.

Entre las más de 30 conferencias que dictarán especialistas de Estados Unidos, nacionales y locales, destacan el perfil del envejecimiento en Jalisco, síndrome del anciano maltratado, vejez y derechos humanos, osteoporosis en la mujer latina, anorexia y desnutrición, sexualidad en el anciano y avances en el manejo de la demencia tipo Alzheimer.

El doctor Leal Mora recordó que las ediciones pasadas fueron de gran trascendencia para la población senil de Jalisco, ya que los resultados de las investigaciones ahí presentadas en su mayoría fueron aplicadas o sirvieron para estudios posteriores.

Para mayores informes e inscripciones, comunicarse a los teléfonos 817-11-31, 614-5501, extensión 172.

### Todos los sábados

a las 21:00 horas, escuche en **Radio Metrópoli** el programa:

**Temas de la Universidad de Guadalajara,**  
en el 1150 de AM XEAD

### Retransmisión:

los domingos a las 16:00 horas

ACADEMIA

## CUCEA, uno de los líderes en el estudio de la economía a través de las matemáticas

- Los problemas de la enseñanza de las matemáticas son la memorización y el aniquilamiento de la imaginación
- Sus usos en las ciencias sociales son innumerables

.....□  
Lucía López

Para la mayoría de la población y de los estudiantes, las matemáticas aterran por prejuicios comunes y por el pésimo método pedagógico con que se enseñan. A pesar de este problema, el Departamento de Métodos Cuantitativos, de la División de Economía y Sociedad, del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), está demostrando cómo las matemáticas pueden ser usadas para entender fenómenos económicos.

En entrevista, el jefe de dicho departamento, doctor en economía Pedro Uribe Castañeda, que recientemente fue reconocido por la UNAM, platica sobre lo que se hace tanto en la UdeG como en el país.

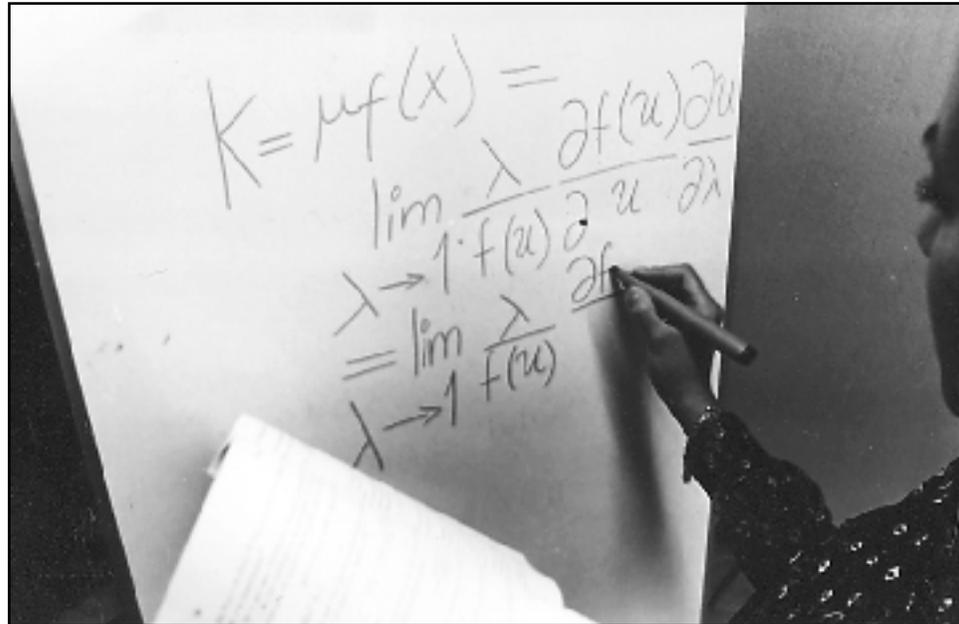
Este departamento se encuentra entre las instituciones líderes, pues sus acciones en la docencia, la investigación y las publicaciones, las están retomando en programas nacionales. Estos resultados los han alcanzado gracias a su interés por avanzar y actualizarse.

El departamento fue uno de los pioneros en la UdeG en ofrecer cursos de capacitación para sus profesores. Ya impartió seis. Realiza investigaciones aplicadas de vanguardia, como las que efectúan el maestro Félix Márquez en econometría aplicada y el doctor Uribe en investigación teórica.

Ha desempeñado un importante papel en el país dentro de la Asociación Nacional de Instituciones de Docencia e Investigación Económica (ANIDIE) y el Coloquio Nacional en Economía Matemática y Econometría, que buscan preparar mejor a los estudiantes, impulsar las investigaciones de vanguardia y actualizar a los economistas.

Universidades privadas y públicas del país asociadas a la ANIDIE tienen importantes avances en varios rubros de la economía:

- Unificación de los programas de estudios. Buscan con ello tener niveles comparables, sin que cada institución pierda su personalidad. Ya existen acuerdos sobre la formación básica, los primeros niveles y están abordando los niveles intermedios, para ofrecer a los estudiantes las corrientes contemporáneas. Si no nos actualizamos, "corremos el riesgo de quedar obsoletos, y eso se lo puede permitir quien quiera, menos una universidad", señala el doctor Pedro Uribe.
- Actualización de docentes. Esta idea surgió de la UdeG, que empezó a aplicar programas de verano, a los que acudían destacados ponentes, nacionales y extranjeros, así como maestros de varias instituciones del país
- Producción de libros de texto. Este trabajo también surgió del Departamento de Métodos Cuantitativos, que había iniciado un programa editorial con la colección "Economía y



Se avanza despacio en la aplicación de las matemáticas en las ciencias sociales: Pedro Uribe

método matemático". Se tienen ya dos publicaciones, una de Francisco Sánchez, del Centro de Investigaciones Matemáticas de Guanajuato y la del doctor Uribe, que se denomina *Análisis de actividades y Teoría del capital* (que ya se agotó). Además de que ha convocado a otros especialistas, prepara ya el tercer libro, *Concavidad y dualidad en microeconomía y optimización*, del propio doctor Uribe.

- Resurrección de la maestría en economía matemática. Este posgrado lo creó precisamente el doctor Uribe, cuando pertenecía al Centro de Investigaciones y Docencia Económica. La maestría fue la primera en su tipo en el mundo de habla hispana y llegó a alcanzar renombre internacional.

El departamento trabaja intensamente en la organización del Octavo Coloquio Nacional en Economía Matemática y Econometría, a realizarse en septiembre en Guadalajara. Este coloquio, que tiene ya proyección internacional, nació en Guanajuato, gracias a la labor del doctor Pedro Uribe y fue retomado a nivel nacional por la Sociedad Mexicana de Matemáticas.

En la aplicación de las matemáticas en las ciencias sociales en la UdeG y en el país, el doctor Uribe, quien hizo sus estudios en Rotterdam, considera que se avanza despacio, pero con firmeza. "No es fácil, porque son nuevas formas de pensar y no es fácil en ninguna parte, pero hay apertura" e interés de las universidades de unir esfuerzos, ya que solas es imposible avanzar. Además, comenta este especialista mexicano: "no hay razón para no estar al nivel de otras universidades del mundo, pues somos la misma especie: homo sapiens".

### Reconocimiento a los que hacen:

Cabe destacar que en diciembre pasado el doctor Pedro Uribe recibió por parte de la Facultad de Economía de la UNAM la medalla Wilfredo

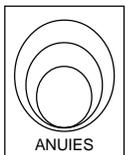
Pareto (sociólogo iniciador del trabajo matemático en economía). La presea la recibió por ser de los iniciadores de la economía matemática en el país y fundador de la maestría y de

los coloquios. En el acto fue reconocido también Sergio Hernández, de la Facultad de Ciencias de la UNAM, por haber retomado el coloquio para impulsarlo a escala nacional.

El doctor Uribe considera que las matemáticas no son para contar, pues para eso están las computadoras, "que nos hacen talco si se trata de calcular". El lenguaje de las ciencias sociales son las matemáticas, que permiten tener alcances muy grandes, pues es un lenguaje más apto que el cotidiano.

El especialista considera que el problema del aprendizaje de las matemáticas en todos los niveles se debe a que las enseñan primitivamente, pues dependen de tres cosas malas: repetición, memorización y cancelación de la imaginación. Se piensa equivocadamente que "después de repetir se aprenderá, pero el entendimiento es otra cosa", tiene que ver con la aplicación en lo cotidiano y con la capacidad de sentir lo entendido. Lo primero que hay que hacer, señala el especialista, es reponer en las personas la imaginación y usarla de una forma creativa en el lenguaje de las matemáticas. □

ADRIANA GONZALEZ



La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, a través de su Programa de Educación Continua y la Universidad de Guadalajara, por conducto de la Coordinación de Egresados y Exalumnos, le invitan al curso taller

### MODELOS Y EXPERIENCIAS DE ESTUDIOS SOBRE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD

**Fecha y sede:** del lunes 20 al viernes 24 de abril del presente, de 10 a 15 horas, en el auditorio del Centro de Estudios para Extranjeros (CEPE), de la Universidad de Guadalajara, ubicado en la calle Tomás V. Gómez 125, fraccionamiento Ladrón de Guevara, entre las avenidas Justo Sierra y México, sector Hidalgo, Guadalajara, Jalisco.

**Expositores:** maestras Giovanna Valenti Nigrini y Rosa O. González, investigadoras de la Universidad Autónoma Metropolitana, y Joaquina Palomar Lever, coordinadora de la licenciatura en psicología e investigadora de la Universidad Iberoamericana.

**Asistentes:** el curso está dirigido a docentes, investigadores, técnicos, directivos y personal administrativo vinculado con programas y proyectos de seguimiento institucional de egresados.

**Cuota de recuperación:** para participantes de la Universidad de Guadalajara, de \$ 300.00; para participantes provenientes de instituciones de educación superior afiliadas a la ANUIES, de \$ 700.00 y para participantes provenientes de otras instituciones, de \$ 1,200.00. El pago incluye derecho a la inscripción en el curso, los materiales didácticos, servicio de cafetería, directorio de participantes y constancia de asistencia expedida por la ANUIES.

Mayores informes e inscripciones:  
**Universidad de Guadalajara**  
Coordinación de Egresados y Exalumnos

Entre las 9:00 y las 20:00 horas, con el Mtro. Ramón Ascencio Franco, la Lic. María Elena Guzmán Guzmán o el Lic. Francisco Díaz Aguirre. Avenida Hidalgo 919, Guadalajara (44170), Jalisco, México.  
Teléfonos y faxes: (013) 826-3989 y (013) 825-9328.  
E-mail: mguzman@udgserv.cencar.udg.mx

PRODUCCION UNIVERSITARIA

## La unidad editorial del CUCSH pretende publicar de 15 a 20 libros al año

Cristina Félix

La producción editorial, fundamental en las universidades, habla mucho de la seriedad y consistencia de ciertas instituciones de educación superior, afirmó el doctor Pablo Arredondo, responsable de la unidad editorial del Centro Universitario de Ciencias Sociales y humanidades (CUCSH) de la UdeG, quien dijo que dicha unidad, creada hace tres años, ha generado un total de 45 publicaciones y espera mantener anualmente una producción de 15 a 20 libros.

El doctor Pablo Arredondo recordó que la unidad de apoyo editorial del CUCSH, surgió a raíz de la desaparición de la revista *Signos*. Para su arranque se aprovechó al equipo que ya se tenía para apoyar y facilitar la producción editorial en ciencias sociales y humanidades.

Subrayó que con la unidad editorial se terminó con una cierta arbitrariedad que se tenía

en los criterios de publicación, con miras a alcanzar calidad en la forma del producto editorial. Para ello se constituyó un consejo editorial que funciona a la vez como un comité de dictaminación, de tal manera que no fuera una autoridad específica sino académicos reconocidos quienes decidieran el material publicable. Con ello se buscaba formalizar y controlar la calidad del proceso de publicación.

Luego comentó: "En el caso del material académico, que es lo que aquí se produce estamos conscientes que no es necesariamente comercial, pero se trata de un producto de muchos años de investigación, esfuerzo y análisis de los profesores investigadores.

Explicó que la unidad editorial del CUCSH tiene distintas formas de edición; en algunos casos son responsables de todo el proceso, desde formación, diseños, cuidado, corrección, impresión, etcétera. En otras ocasiones sólo abarcan parte del proceso y en otras son

corresponsables en el aspecto del financiamiento.

Informó que en 1995 se generaron 15 publicaciones; en 1996, sólo 11, y en 1997, llegaron a 19. Se ha pretendido, en la medida de lo posible, que el material sea coeditable, ya que con ello se reducen los costos y a todos favorece. De momento, son más de una veintena las instituciones con las que coedita la unidad editorial del CUCSH, agregó.

Dijo que generalmente se editan tres tipos de publicaciones académicas: los libros, que muchas veces son producto de tesis de doctorado, de compilaciones sistemáticas o de investigaciones maduras; las revistas científicas, en las que destacan *Comunicación y sociedad*, *Espiral*, que ambas forman parte del padrón de excelencia de revistas y publicaciones del Conacyt y *Estudios del hombre*.

Asimismo, se editan cuadernos de avance de investigaciones, en los que participan algu-

nos departamentos de enseñanza del CUCSH.

Informó que en la carrera de derecho, se logró firmar un convenio de colaboración entre el CUCSH y la Editorial Porrúa.

En cuanto a la comercialización, consideró que es la parte más difícil y por ello se ha establecido una estrategia de publicación más realista, como evitar los grandes tirajes, pues en el pasado esta práctica provocaba que una gran mayoría de las publicaciones se quedaran en las bodegas.

Se ha contado con el apoyo de la Coordinación Editorial de la UdeG para el manejo de ciertas ediciones en algunas librerías de la ciudad y del DF. Asimismo, se participa en la Feria Internacional del Libro en Guadalajara, y se cuenta con un espacio de venta en el CUCSH, donde se exhibe permanentemente todo lo que se produce en la unidad, junto con alguna otra publicación de diversas universidades.

INVESTIGACION

## La radiactividad: un contaminante atmosférico al que se concede poca importancia

MC. Jesús Netzahualcóyotl Martín del Campo Moreno

MC. Santiago Sánchez Preciado \*Edición Gaceta Universitaria

La conciencia del hombre acerca de los peligros que encierra el manejo de sustancias radiactivas es muy reciente, ya que la fisión atómica ocurrió en forma práctica apenas en 1939, y a partir de ese momento se comienzan a manipular grandes cantidades de material radiactivo.

Existe en la actualidad una gran controversia entre los científicos de todo el mundo, acerca de las bondades y perjuicios que puede traer a la humanidad y a la naturaleza en general el aprovechamiento de la energía nuclear. Algunos de los principales problemas que se discuten internacionalmente a favor o en contra de su utilización se presentan a continuación:

Puntos de vista opuestos respecto al uso de la energía nuclear:

### A favor

- A. No se vierten las partículas nucleares a la atmósfera en forma fortuita y accidental.
- B. El hombre toma decisiones y establece normas para controlar la distribución de los desechos atómicos.
- C. Algunos científicos y líderes mundiales afirman que la utilización de la energía nuclear conlleva grandes beneficios para las naciones (mucho energía a bajo costo y por grande lapsos).
- D. Se afirma que las medidas de control adoptadas en los cementerios de material radiactivo son tan seguras, que no ofrecen la menor amenaza para el hombre.
- E. Se ha llegado al extremo de afirmar que "la proliferación de armas atómicas constituye una garantía de paz", por el temor a la guerra y la destrucción total.

### En contra

- A. La radiactividad puede perjudicar a los organismos vivos.
- B. Los elementos radiactivos se distribuyen dentro del ecosistema como si no lo fueran (son indistinguibles).
- C. El hombre interviene decisivamente en los mecanismos de distribución de desechos radiactivos.
- D. Todos los avances en materia de energía nuclear constituyen una severa amenaza para la supervivencia de las especies pobladoras del planeta.
- E. Se ha exagerado deliberadamente sobre las bondades de una energía que "no es tan barata".
- F. Se ha denunciado en los principales foros internacionales, que las normas para la eliminación de desechos nucleares, son "insuficientes e inseguras".
- G. Se afirma actualmente que los peligros "reales" para la sobrevivencia de la humanidad, han sido sistemáticamente subestimados por parte de los países poderosos, para justificar sus programas de investigación y desarrollo de la tecnología nuclear.
- H. Se ha recomendado el abandono de todas las armas atómicas y el de los programas nacionales, favoreciendo exclusivamente a las fuentes no nucleares como el carbón o las plantas hidroeléctricas. Sin embargo, el estado actual del mundo es de todo conocido.

Como se puede apreciar, los problemas implicados en los argumentos anteriores son extremadamente delicados, ya que se ven involucrados irreconciliablemente algunos factores de índole política, técnica, social, económica y de cúpulas de poderío mundial, por lo cual se hace necesario abordar esta problemática con la mayor cautela posible, ya que está en juego la sobrevivencia de todas las especies que pueblan el planeta Tierra.

Literatura consultada

- Clapham, Jr. W.B. (1973). *Natural ecosystem*. MacMillan publishing Co., Inc. USA 248 P.
- Gatland, K. (1985). *Exploración del espacio*. Ediciones Orbis. Biblioteca de Divulgación Científica "Muy interesante". Vol. II. Barcelona, España. 159 P.
- Turk, A., Turk, J. y Wittes, JT. (1973). *Ecología, contaminación, medio ambiente*. Nueva Editorial Interamericana. México. 227 P.

\*Miembros de la División de Ciencias Agronómicas CUCBA - Universidad de Guadalajara. □

El mundo de la ciencia a tu alcance  
en  
**RADIO MORENA**  
(12.80 de AM)  
Escucha todos los sábados a las 9 de la mañana el programa en vivo  
**A CIENCIA CIERTA**  
en el que participan reconocidos investigadores  
de la  
Universidad de Guadalajara

### LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Coordinación de Egresados y Exalumnos

Se une a la pena que embarga a la

**Lic. Rosa Elia Márquez De la Torre**

jefa administrativa de la Coordinación de Egresados y Exalumnos

y sus demás familiares

por la muerte de su hermano

**Lic. Víctor Márquez De la Torre**

acaecida el martes 31 de marzo

Descanse en paz

BUSCAS TRABAJO PERO ...  
CON GANAS DE ENCONTRAR  
Aprovecha la  
**BOLSA DE TRABAJO PARA ESTUDIANTES SOBRESALIENTES DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

Sólo necesitas:  
\* copia de tu kárDEX  
\* 1 fotografía  
\* llenar una solicitud con nosotros

Te boletinamos en varias empresas

INFORMES:  
Coordinación de Servicios Estudiantiles  
Escorza 145, esq. López Cotilla.  
Tels. 826 36 42, 826 61 42 y 825 88 88  
exts. 155 y 159  
Lunes a viernes de 9 a 20 hrs.  
y sábados de 9 a 13 hrs.





INVESTIGACION

# En el deporte, mujeres y hombres tienen las mismas posibilidades

Rodolfo Castillo □

La deportista de alto rendimiento de la Universidad de Guadalajara está muy bien preparada y en especial en disciplinas individuales. En comparación con deportistas de otros países, como los anglosajones, podemos decir que están a un mismo nivel competitivo, según la doctora Edna Jáuregui Ulloa, investigadora del Departamento de Ciencias del Movimiento Humano, Educación, Deporte, Recreación y Danza, de la Universidad de Guadalajara.

Actualmente la doctora Jáuregui Ulloa, en coordinación con otros investigadores del mismo departamento, trabaja en el programa denominado La mujer y el deporte, cuya finalidad es evaluar las características físico funcionales y nutricionales de las deportistas, la capacidad aeróbica y anaeróbica, la fuerza, flexibilidad, agilidad y todos los componentes que determinan su desempeño, así como las cualidades físicas de las deportistas y la forma en que se modifican con el tiempo y el entrenamiento.

Al explicar el procedimiento de esta evaluación, la investigadora externó que se divide en tres fases: precompetición o entrenamiento normal, competitiva y poscompetitiva. "Es ahí donde hacemos los análisis dietéticos, emitimos recomendaciones al respecto y también sobre ejercicios, todo esto con el fin de ayudarle a maximizar el rendimiento deportivo".

A las deportistas se les aplica una encuesta para recabar datos sobre nutrición; se hace un análisis dietético para valorar o determinar las tendencias y los hábitos alimenticios, únicamente enfocados al deporte, no con el fin de bajar

de peso. "En este aspecto, encontramos desgraciadamente que en las deportistas de la UdeG, los hábitos dietéticos se han modificado para mal, porque están ingiriendo alimentos procesados y comidas rápidas, lo cual pretendemos cambiar".

También se trabaja en el renglón de las lesiones músculo esqueléticas. La mujer tiende a tener alteraciones debido a ciertas características físicas, como las rodillas "juntas". Esto representa riesgos porque al correr, lo hace hacia adentro, por consiguiente está más propensa a presentar fracturas de rodilla. Otro aspecto físico en la mujer es que tiene un pie "diferente al otro", es decir un arco de un antepié muy pronunciado y muy ancho. Ante esto la mujer deportista y sobre todo las maratonistas deben utilizar tenis especiales; esta recomendación se hace extensiva no sólo a las profesionales, sino a todas las que hagan por lo menos diez minutos diarios de ejercicio externo.

Otro de los efectos adversos que han arrojado los resultados de la investigación, en las deportistas que entrenan intensamente, es que dejan de menstruar y ello afecta su fertilidad. "Afortunadamente no se han encontrado datos de amenorrea, pero sí de alteraciones hormonales, que es su antecedente e incluso puede conducir a la osteoporosis, ocasionada por la falta de calcio, pues las deportistas universitarias no ingieren la cantidad recomendada de hierro".

Al cuestionarle sobre la capacidad deportiva de la mujer, la doctora subrayó que básicamente entre hombres y mujeres no hay mucha diferencia. Incluso existen estudios que prue-

ban que las deportistas son superiores en 15 o hasta 20 por ciento a los hombres que no practican deporte alguno.

## Machismo deportivo

Al referirse al machismo que existe en el deporte, comenta que está estimulado por la misma mujer, pues es ella quien considera que hay ciertos deportes que no son femeninos, por factores como el busto, peso, grasa, menstruación, pero éstos de ninguna forma impiden que la mujer practique cualquier deporte.

Jáuregui Ulloa recomendó que las deportistas deben hacerse una evaluación morfofuncional y valorar su composición cor-

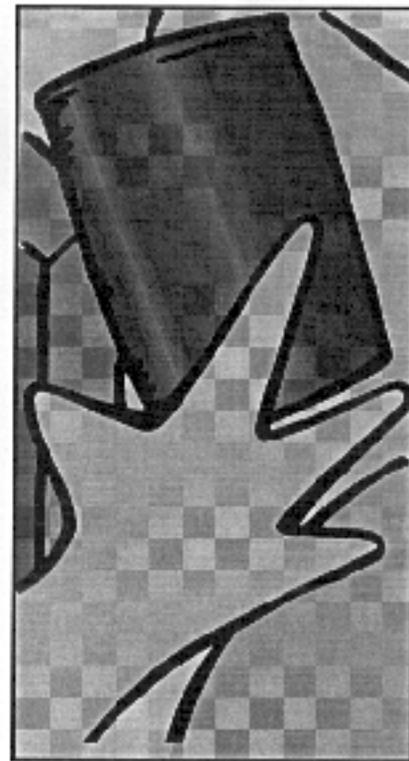
poral y nutricia, para determinar la cantidad de grasa que tienen y eliminar la que sobre, el estado de su masa muscular y si sus hábitos alimenticios son correctos.

Además de revisar los aspectos ginecológicos, para ubicar alteraciones en su ciclo menstrual, problemas de sangrados, entre otros, que pueden influir en su desempeño físico. Y revisar el aspecto de las alteraciones músculo esqueléticas, ya que en ocasiones se tiene algún problema de este tipo, pues no se localizan fácilmente. □

## PAPIROLAS'98

Festival Creativo para Niños y Jóvenes  
13 - 17 Mayo • Expo-Guadalajara

«Dime qué consumes y te diré qué desperdicias»



### Papirolas'98

te ofrece muchas actividades como:

Talleres, Megatalleres, Exposiciones,  
Pláticas, Juegos, Stands comerciales,  
Espectáculos de teatro y música,  
y mucho más...

Papirolas es para todos,  
niños, jóvenes y adultos.

Mayores informes:  
Comité Organizador, Tel. 81 0-0331.  
E-mail: fil@fil.com.mx



PAPIROLAS es organizado por la Feria Internacional del Libro de la Universidad de Guadalajara.

## Notas Deportivas

Rodolfo Castillo □

### RECORD GUINNESS

Todos por el record Guinness. Vamos tras la meta de lograr el registro mundial por Guinness, como la mayor marca en una clase de ejercicios aeróbicos. Para ello es necesario reunir a 25,000 mil personas para participar en la Magna clase de ejercicios aeróbicos, y con esto superar la marca establecida en la ciudad de México, de 16,400 deportistas. Dicha clase se llevara a cabo el 6 de junio de este año, a las 10:00 horas, en el parque Metropolitano de Guadalajara.

La invitación no solo es para estudiantes, sino también para egresados, autoridades universitarias, académicos y toda la comunidad universitaria, así como el público en general.

Hay que recordar que este evento vendrá a reforzar la solicitud emanada del H. Ayuntamiento de Guadalajara, para que nuestra ciudad sea designada como sede de los Juegos Deportivos Panamericanos a desarrollarse en el año 2003.

Para mayores informes, comunicarse a los teléfonos 619 86 81, 619 81 06, con el licenciado Víctor Ramírez o bien, dirigirse a la Coordinación de Cultura Física, ubicada en el estadio Olímpico, puerta 11 (avenida Revolución 500).

### LEONES NEGROS

Prácticamente termina el torneo de verano, de la primera división "A", del futbol nacional. El último partido de la temporada regular, para la UdeG, en este circuito es:

#### Calendario de juegos

Jornada	Fecha	Juegos	Lugar
21	Viernes 24 de abril	San Luis vs Leones Negros	San Luis Potosí

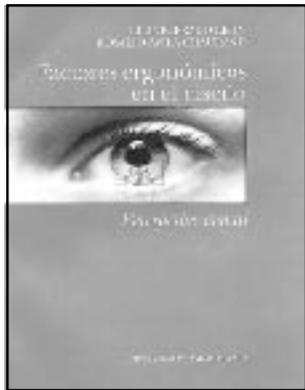
### AJEDREZ

Después de haber conseguido el tercer lugar en el Campeonato Nacional Absoluto, celebrado en marzo en la ciudad de San Luis Potosí, Edith Xiomara García, estudiante de la carrera de biología, de esta casa de estudios, aseguró su participación en el Campeonato Centroamericano, sin confirmar aún el lugar, aunque parece se desarrollará en el Distrito Federal, en junio. En éste estarán presentes las más destacadas exponentes del área.

### INTERCENTROS

Con la participación de 11 equipos de futbol, todos ellos del CUCEI, están ya en marcha los juegos deportivos intercentros. Dichos conjuntos se enfrentarán en eliminación directa los sábados 25 de este mes, 2 y 9 de mayo. El CUCSH inicia su participación el próximo 25 de abril, con 18 equipos de futbol, 4 de basquetbol femenino y 4 varonil. La junta previa para los encargados de estos equipos será el 23 de este mes, en la sala de audiovisuales Mariano Otero, de la División de Estudios Jurídicos, de esta casa de estudios. Los partidos se disputarán en las unidades deportivas Avila Camacho y Tecnológico. □

## Biblioscopia



Factores ergonómicos en el diseño  
Percepción visual  
Lilia R. Prado León  
Rosalío Avila Chaurand  
Universidad de Guadalajara

La ergonomía o ingeniería de los factores humanos es una ciencia interdisciplinaria basada en la anatomía, fisiología, medicina del trabajo, psicología, antropología, sociología, ingeniería y diseño, entre otras. Su objeto de estudio es el sistema hombre-objeto-entorno.

El texto se concentra en un aspecto básico de los factores psicológicos ergonómicos: la percepción visual. Este es el primer compendio publicado en español de información con pertinencia teórica, metodológica y práctica acerca del diseño industrial, gráfico y de interiores, a fin de facilitar la enseñanza en estas materias.



Perfil educativo en Jalisco  
Ma. Luisa Chavoya. Sonia Reynaga y Lorena Hernández.  
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades  
Universidad de Guadalajara

Este trabajo presenta una aproximación a la realidad educativa de Jalisco, lograda mediante un diagnóstico elaborado en el momento de cierre del periodo presidencial 1988-1994, que se caracterizó, entre otros aspectos, por impulsar una profunda reforma del sistema educativo en su conjunto, que se conoce con el nombre de modernización educativa, y que durante el sexenio 1994-2000 se denomina desarrollo educativo.

Este diagnóstico pretende dar seguimiento a los efectos potenciales de la modernización educativa en una entidad federativa, a partir de sus características particulares. Intenta profundizar en el conocimiento de los problemas educativos más agudos que se viven en cada una de las instancias que integran el sistema educativo jalisciense, y plantea algunas propuestas de solución que las autoras consideran aún vigentes.

No obstante, es preciso advertir que este trabajo constituye apenas una aproximación al perfil de la situación educativa de Jalisco, preva-  
lente entre 1993 y 1994.



Cuadro general estadístico de San Miguel de los Alcañanes, 1879 edición oficial.  
Introducción de José Antonio Gutiérrez  
Editores: Tomás Martínez Saldaña y Cándido González Pérez  
Colección Cuadernos Regionales No. 2  
Centro Universitario de los Altos  
Universidad de Guadalajara

La cronología de las fuentes históricas, económicas, sociales, regionales y educativas constituyen una historia fascinante. El Centro Universitario de Los Altos, se honra en reeditar la edición oficial de 1879 del Cuadro General Estadístico de San Miguel de los Alcañanes, acompañada de una introducción del doctor José Antonio Gutiérrez Gutiérrez, cuya lectura reubica y esclarece el documento histórico y que también proporciona una lectura de gran significación.

## gasetas fugaz

por arduo suaves



**gf:** los empleados de la rectoría general trabajan en la VGR

**gf:** el amor en los tiempos de la vinculación

**gf:** poder de escritorio: ser jefe de alguien, o de algo

**gf:** ¿habrá estudiantes sobrerrechazados?

**gf:** las becas son para comer

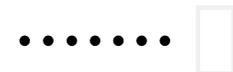
**gf:** facultades divididas

**gf:** los cortes de energía son más realistas que el museo virtual

**gf:** éxito económico del programa CONSUME

**gf:** falta el CHU: centro histórico universitario

**gf:** esqueleto no es esquila



## SERVICIOS A LA COMUNIDAD

### Garantía de descanso y recreación ofrecen los hoteles Villa Primavera y Montecarlo, de la UdeG

Marco Tulio Flores

A treinta minutos de la ciudad, los hoteles Villa Primavera y Montecarlo, de la Universidad de Guadalajara, ofrecen a la comunidad universitaria y al público en general, disfrutar y descansar en sus instalaciones, a precios accesibles.

Ambos centros de recreación y descanso se encuentran ubicados en escenarios naturales dignos de admirarse, con vías rápidas de acceso. El hotel Villa Primavera se

localiza en el bosque de La Primavera y por sus características es considerado un lugar único en los alrededores de la zona metropolitana de Guadalajara, ya que está rodeado de pinos, aire puro, vegetación, así como de total tranquilidad.

Al ingresar a las instalaciones sobresale una loma ligera, en donde se ubica el hotel rodeado de áreas verdes y cabañas, en una extensión de 30 hectáreas. Además, se puede observar el club deportivo de la UdeG -uno de los más completos de América Latina-, espacio que

ha sido anfitrión de equipos deportivos como la selección nacional de fútbol, de la primera división, así como de Estados Unidos y Japón. Los servicios que puedes disfrutar, entre otros, son los de restaurant, bar, discoteca, alberca, canchas de volibol y un espacio destinado para actividades al aire libre.

Además del hotel Villa Primavera, el hotel Villa Montecarlo ha sido garantía de descanso y recreación para miles de tapatíos, turistas nacionales y del extranjero. Se ubica en la apacible y bella ribera del lago de Chapala, con el

mejor clima de México, rodeado de vegetación tropical.

Dentro de sus instalaciones destacan, además de sus canchas deportivas, dos albercas con aguas termales, así como sus amplios jardines y zonas de juegos infantiles, por mencionar algunos espacios de recreación.

Para mayor información sobre reservaciones y paquetes, comunicarse a las oficinas corporativas hoteles UdeG, Francisco de Quevedo 175, sector Juárez, teléfonos 616-1689, 615-0660.

## El orgullo de ser universitario

### Sanar y enseñar, prioridades de una vida: doctora María Jacinta de la Luz Curiel



Doctora María Jacinta (derecha)

Liliana Díaz Sevilla

De la década de los 30's, una época en la que todavía no era común que una mujer se decidiera a cursar una carrera universitaria, destaca la doctora María Jacinta de la Luz Curiel, segunda médica egresada de la carrera de medicina de la Universidad de Guadalajara, pero la primera que después de graduada, se incorpora a la plantilla de profesores de esta casa de estudios.

María Jacinta de la Luz Curiel nació el 29 de julio de 1905, en Mascota, Jal., lugar donde cursó sus estudios básicos hasta el segundo año de primaria, para posteriormente emigrar a Tepic, Nayarit. Es en dicha ciudad en la que además de abocarse al estudio del dibujo y la pintura y adiestrarse en la ejecución del piano y de la guitarra, Jacinta termina sus educación primaria.

En 1919 viene a radicar a Guadalajara, donde cursa estudios de nivel superior, destacando su preparación normalista en la Escuela Preparatoria y Normal para Señoritas del Gobierno del Estado, que la llevó a desempeñarse como maestra de educación primaria de 1924 a 1939. Sin embargo, su afición por la pintura y el piano, la hacen continuar sus estudios en dichas áreas. Su inagotable deseo de superación la incita a profundizar en aritmética, álgebra, lengua

castellana y francés, asignaturas de las que también se dedicó a impartir cursos.

Fue hasta 1924 que María Jacinta de la Luz Curiel decide finalmente ingresar a la Facultad de Medicina de la Universidad, en la carrera de medicina, cirugía y obstetricia, se graduó el 7 de febrero de 1931.

A partir de ese año, la doctora Curiel dedicó grandes esfuerzos a continuar su preparación médica, fungió como ayudante quirúrgica del doctor Manuel R. Alatorre, de 1930 a 1940. De igual manera, incursionó como profesora en la carrera de medicina en 1932, impartió abarcando clases de anatomía, fisiología, higiene, citología e histología, entre otras.

La doctora María Jacinta de la Luz Curiel sobresale por su prolongado periodo de práctica profesional (1930-1985), tanto en consultoría particular, como en hospitales y sanatorios privados y destinados a la atención de la población en general, como el Hospital Civil de Guadalajara y varios centros de salud de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Merecen reconocimiento sus temporadas de ejercicio profesional médico que ejerció de 1930 a 1943 en ciudades como Chapala, Mascota, Talpa y Puerto Vallarta, así como comunidades rurales aledañas.

Entre otras de sus aportaciones, sobresale la fundación de un centro de detección de cáncer en 1955, primero de esta especialidad en la ciudad de Guadalajara, el cual se mantuvo como dependiente de la Jefatura de los Servicios Coordinados de Salubridad y Asistencia, y pasó después a formar parte del Centro de Salud número 7, de mayo de 1955 a septiembre de 1978. También su participación como directora de asuntos indígenas en la Secretaría de Educación Pública y encargada de las relaciones de la Dirección de Asuntos Indígenas con la UNESCO, la Organización de Estados Americanos y demás organizaciones internacionales, de 1950 a 1953.

Para orgullo de la Universidad, la doctora María Jacinta de la Luz Curiel aún vive y cuenta con 93 años de edad. □

## Hoy con el Rector general

Todos los lunes escuche al doctor Víctor Manuel González Romero en punto de las 9 de la noche en el 104.3 de FM de Radio Universidad de Guadalajara



## DESASTRE ECOLOGICO

### La descarga de melaza en el río Ayuquila provocó mortandad de peces

Liliana Anguiano

El daño ecológico que provocó la descarga de melaza del ingenio Melchor Ocampo en el río Ayuquila, el 20 de marzo pasado, se reflejó en una mortalidad masiva de peces y crustáceos, que se ha catalogado como la más grave de los últimos años, ya que además afectó, por primera vez, al vecino estado de Colima, donde se tuvieron que tomar medidas para que la población no consumiera pescado en descomposición.

Según información oficial, esta mortandad sucedió debido a la escasa cantidad de oxígeno disuelto en el agua, la más baja registrada en los dos años que la Universidad ha hecho estudios en el río.

La Universidad de Guadalajara dio a conocer este hecho a la dirección de Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán (INE-SEMARNAP), misma que dio la voz de alerta a la Comisión Nacional del Agua (CNA) y a los ayuntamientos, para que tomaran las medidas correspondientes y disminuir daños ambientales y en la salud de los pobladores de la zona.

Ante tal situación, el 25 de marzo alrededor de 150 campesinos que residen en las márgenes del río en los municipios de Zapotitlán de Vadillo, Toluimán, Tuxcacuesco y El Grullo, pretendieron tomar el ingenio en protesta. Sin embargo, las autoridades

municipales y los diputados locales sirvieron de mediadores para que las inconformidades se discutieran en una reunión.

El gerente del ingenio Melchor Ocampo explicó que lo ocurrido se debió a la ruptura de un tanque de melaza, que además causó varios daños a su infraestructura. Sin embargo, mostró disposición para apoyar a las comunidades de la zona, y compensar económicamente o en especie el daño causado por el accidente.

La Universidad de Guadalajara se comprometió a monitorear la cantidad de oxígeno, a fin de determinar el momento en que la calidad del agua vuelva a ser "normal", así como apoyar a la SEMARNAP en el programa de restauración de la fauna acuática del río.

Al cierre de esta edición (3 de abril), la CNA recibió presiones de los usuarios del sistema de riego, para abrir nuevamente las compuertas.

El ingeniero Juan de Dios Martínez Lira, del sistema de riego en El Grullo, manifestó su intento de derivar 50 por ciento del agua hacia los canales de riego, ante la necesidad de la irrigación para los cultivos del valle. Los siete metros cúbicos por segundo de agua en el río no permitirán mitigar oportunamente los efectos de la melaza. □

## Quien es quien en la Universidad

El maestro Salvador Acosta Romero es rector del Centro Universitario de la Costa Sur, con sede en Autlán, Jalisco, desde el 16 de enero de 1997. Durante este año continuó trabajando en la consolidación del centro universitario, donde la parte más palpable es la construcción de la nueva biblioteca. Sin embargo, Acosta Romero considera que lo que realmente construyeron fue una mayor unidad y vinculación del centro con la comunidad autlense.

Por la importancia de la región, rica en recursos naturales y en la producción agrícola, Acosta Romero ha enfocado su atención a la formación de profesionales y a la investigación encaminada al conocimiento, conservación de la gran diversidad biológica y su utilización en forma racional. Además, logró integrar 14 personas más a los grupos de investigación que concentran su trabajo en labores de extensión, vinculación y para operar el Programa de Educación Ambiental.

A través de su trabajo en equipo, Acosta Romero está cumpliendo con su responsabilidad de poner el conocimiento al servicio de la sociedad autlense, de formar a los profesionales que la vida social y el desarrollo



Maestro Salvador Acosta Romero

económico requieren y, desde luego, de promover el desarrollo cultural de la región.

Aunque no ha logrado efectuar una revisión sistemática de los programas docentes bajo el sistema de créditos, tiene como meta iniciar el análisis de su relevancia para los alumnos y la región.

La formación del personal académico ha sido una de sus prioridades en la estrategia de desarrollo del centro, por lo que la mayor parte de los profesores que en 1996 tenían grado de licenciatura, actualmente se encuentran realizando estudios de posgrado, de actualización disciplinar y capacitación didáctica. □

# Cartelera Cultural

A partir del 20 de abril de 1998

**MUSEO DE LAS ARTES**  
Juárez 975 (edificio de Rectoría general)  
Horario: martes a sábado, de 10:00 a 20:00 horas  
Domingos y días festivos, de 12:00 a 20:00 horas.

□ PERSONAJES

Exposición de José Luis Maló.

□ WASHI ZOO-KEI

Exposición de Adis Soriano  
Hasta el 2 de mayo.

□ FUE HACE 60 AÑOS

Exposición fotográfica patrocinada por Petróleos Mexicanos.

Sala Lola Alvarez Bravo

□ Ciclo INTRODUCCION A LA MUSICA CLASICA

Música del periodo romántico  
Invitados: Leonard Nubert (violín) y Gabriela Flores (piano), dentro del programa cultural Caleidoscopio del SUTUdeG  
Viernes 24/ 18:30 horas.

□ REQUIEM DE MOZART EN MEMORIA DEL 22 DE ABRIL

Con el coro y la Orquesta de Cámara de Jalisco, bajo la dirección del maestro Francisco Orozco  
Parainfo Enrique Díaz de León

Miércoles 22/ 20:30 horas.

**CENTRO CULTURAL CASA VALLARTA**

Vallarta 1668 Tel. 615-4953  
Horario: lunes a viernes, de 10:00 a 20:00 horas, sábados, de 10:00 a 18:00 horas  
Domingos, de 11:00 a 16:00 horas.

Segundo aniversario del centro cultural Casa Vallarta.

□ EL PERSONAL

en concierto  
Viernes 24 de abril/ 20:30 horas  
Entrada libre.

Sala Manuel Alvarez Bravo

□ FOTOGRAFIA DE LA REPUBLICA

De Weimar / Alemania 1919-1933  
Inauguración viernes 24 de abril  
Hasta el 6 de mayo.

Sala María Izquierdo

□ SALVADOR RODRIGUEZ

Exposición de pintura  
Inauguración viernes 24 de abril  
Hasta el 6 de mayo.

**TEATRO EXPERIMENTAL DE JALISCO**

Calzada Independencia sur s/n, núcleo Agua Azul. Tel. 619-1176  
Admisión: \$30.00 general.

□ CARACOL Y COLIBRI

Compañía de Teatro de la UdeG  
Estreno, domingo 26 de abril  
12:00 horas.

**UNIDAD DE VINCULACION Y DIFUSION CIENTIFICA**

Tels. 825-0985, 825-0266  
Ciclo de conferencias de divulgación científica  
Un lugar para la ciencia.

□ SISMOS, EFECTO CICLICO

Martes 28 de abril/ 20:00 horas  
Auditorio del Museo de la Ciudad, Independencia 684.

**INSTITUTO DE ASTRONOMIA Y METEOROLOGIA**

Vallarta 2602.  
Tel. 616-4937  
Horario: 19:00 a 20:00 horas.

Programa de conferencias 1998

□ INVERSIONES TERMICAS EN GUADALAJARA

Expositor: Geóg. Víctor Cornejo López  
Viernes 24 de abril/ 19:00 horas.

Si el tiempo es favorable, al finalizar la conferencia se tendrán observaciones por telescopio.

Admisión: adultos \$10.00, niños \$5.00, estudiantes con credencial \$5.00

## tianguis

**Realizamos investigaciones académicas.** Informes al 609-3934 con Loguer Nauta.

**Rento 2 cuartos compartidos** en Linconl 70-A Colonia Vallarta Norte a tres cuartos de los tacos de La Minerva, sólo mujeres.  
Informes con la Sra. Bárbara Vizcaíno al 616-4182.

**Reiki energía vital** estimula la autosanación, limpia el organismo y te lo equilibra nuevamente. Actúa en todos los niveles: corporal, emocional y espiritual. Terapia y cursos de iniciación en Grupo Cima.  
Tel. 629-1444

**Sintaxis gráfica, diseño y serigrafía**  
Logotipos, tarjetas, caricaturas, playas... Creatividad y profesionalismo.  
823-86-93 y 629-28-98

**Literalia, AC**, abre su curso de redacción de principios de año. Casa de la Cultura Jalisciense, Constituyentes 121. A un costado de la Biblioteca Pública del Estado. Núcleo Agua Azul.  
Informes al 657-78-64

**Rento** (todo el año), semana en hotel Club del Sol, en Puerto Vallarta, 5 personas, con cocineta. Informes al 617-8389

**Rento departamento** en Manuel M. Ponce, edificio N, 304 (a un lado del Club Jalisco). Informes por las tardes al 812-2154

**Vendo 2 comedores** de madera, uno tipo bejuco y otro de pino, en buen estado. Informes al 812-2154, por las tardes.

**Grupo Jóvenes Guadalajara de Alcohólicos Anónimos.**  
Morelos 882, tels. 01(03) 825-4900 y 825-0542. Paseo de las Orquídeas 1. Granjas de la Calera, tel. 01(376) 16182

**Transcripciones por computadora:** tesis, informes, tesinas, reportes, tareas, gráficos, etcétera. Informes: tel. 6-51-77-17, con Elvia Corona.

**Vendo departamento** en Manuel Acuña, barato, y otro en Loma Dorada. Informes al 614-0606 y 670-0973.

**Vendo un puesto** en el mercado Juárez. Céntrico y barato, junto al Parián.  
Informes al 6-58-48-40

**Se vende propiedad** del cineasta Alberto Isaac. Casa (416 m<sup>2</sup> de terreno, 195 m<sup>2</sup> de construcción), finos acabados. Estudio (602 m<sup>2</sup> de terreno, 40 m<sup>2</sup> de construcción), 50% en acciones de piscina completa, equipada con bomba, filtro, calefacción y gimnasio. \$ 1'030,000 al contado. Balvino Dávalos 263, Colima, Col. Trato directo, tel. (331) 48-252, con Juli Sanjuan.

**Vendo terreno en playa** Platanitos. De 200 m<sup>2</sup> con servicio pagado de agua. \$20,000.00. Informes al tel. 651-5002.

**Participa en los talleres** de guitarra clásica, violín, artes plásticas e iniciación actoral para niños, narrativa, poesía, pintura, dibujo, tai chi chuan, entre otros. Casa Cultural Origen, Liceo 242, centro histórico, tel. 613-1683.

**Clases de matemáticas** y preparación para el examen matemático de ingreso a bachillerato y licenciatura. Costo accesible. Con el profesor Carlos Güitrón al tel. 646-5500

## CINE

# El mundo de la animación, donde todo se vale

Lorena Ortiz

“La animación sirve para hacer todo lo que no se puede hacer con personajes reales. Puedes ir y regresar a la luna sin preocuparte de la gravedad”. René Castillo es el creador de todos los personajes del cortometraje de animación Sin sostén, presentado en la pasada XIII Muestra de Cine Mexicano en Guadalajara y que recibió una mención al mejor cortometraje por la crítica nacional e internacional. René Castillo también comparte el crédito de director y guionista con el realizador Toño Urrutia.

**¿Cuándo te inicias en la animación?**

Hace cinco años realmente no tenía ningún conocimiento. Tomé un curso de cinco días en la escuela de video de la UdeG, con una maestra chilena. En esos cinco días conocí y aprendí el movimiento de cuadros. Este fue mi primer acercamiento a la animación.

**¿Qué estudiaste?**

Ciencias de la comunicación en el ITESO y prácticamente toda la carrera me la pasé haciendo animación. No estudié cine, ni video. Prácticamente lo que he aprendido ha sido de forma autodidacta, cometiendo errores y aprendiendo. Rigoberto Mora (director de *Cómo preparar un sandwich*), es uno de los pioneros en animación aquí en Guadalajara y también es autodidacta. De él he aprendido mucho, nos pasamos tips para resolver problemas, etcétera.

**¿Con cuál material te gusta trabajar más en la animación?**

Lo que más me gusta es la animación con plastilina. En algún momento hice dibujos animados, pero creo que mi fuerte es la plastilina. Siento que con este material se les da más vida a los objetos, a los personajes.

**¿Qué opinas de la técnica utilizada en los**

**otros tres cortos de animación que también fueron presentados en la XIII Muestra de Cine Mexicano en Guadalajara, Santo golpe, Largo es el camino al cielo y Pronto saldremos del problema?**

Cada corto, a pesar de estar hecho con animación, tuvo un sistema de producción completamente diferente. En *Sin sostén* se trabajó con plastilina principalmente, en *Pronto saldremos del problema* la producción se hizo en computadora y no por eso fue más sencillo, pero no tiene nada que ver con el trabajo hecho en *Sin sostén*. En *Pronto saldremos del problema* nunca tocaron una cámara de cine. De la computadora se graba y se imprime directamente en el negativo de la película. Haces cine, pero sin cámara. En *Santo golpe* es otra la dinámica. Los mismos niños chiapanecos que participaron haciendo las voces de los personajes, realizaron y recortaron los dibujos que aparecen en el corto. El director trabajó prácticamente en una mesa de animación con los dibujos recortados, a los cuales les fue dando movimiento cuadro por cuadro. Otro ejemplo de dibujos es el corto *Largo es el camino al cielo*, en el que se trabaja con acetatos.

**¿Cuánto tiempo les llevó la realización de Sin sostén, tomando en cuenta la preproducción, producción y posproducción?**

Aproximadamente en agosto de 1996 empezamos a levantar el proyecto. En *Sin sostén* fue un trabajo bastante pesado, con cámaras y luces, igual que con actores. Tú haces al personaje, la escenografía, tienes la cámara, las luces y empiezas a filmar. La mayoría de los proyectos de animación son a largo plazo. Un cortometraje con actores reales lo haces quizá en siete días intensos. Uno de animación no. Sin embargo, los costos en animación son más accesibles.

**¿Antes de Sin sostén qué otros cortos has realizado?**

El primero que hice fue en video y se llamó *Guitamorfofis*. Este lo realicé luego de los cinco días del curso que tomé en la UdeG, unas semanas antes de entrar a la carrera de comunicación. Estuvo en la Bienal de Video. No ganó, pero fue de los seleccionados, que ya era ganancia. Después gané dos veces el primer lugar en el concurso nacional contra la prevención de adicciones, convocado a nivel nacional por el Tec de Monterrey, con los cortos *Matasanos* y *Oye*, que trata el tema del sida. Posteriormente realicé un corto que se llamó *El planeta*, con el que no pasó nada. *Ojo por ojo* ganó un tercer lugar en la Bienal de Video.

**¿Qué apoyos recibió Sin sostén?**

Incine nos ha ayudado mucho en la distribución, difusión y promoción del corto. La Universidad de Guadalajara también nos apoyó a través de la Unidad de Producción Audiovisual que dirige Gustavo Domínguez.

**¿Qué proyectos tienes?**

Estoy trabajando en un guión del que prefiero no hablar mucho, sólo decir que volveré a recurrir a la plastilina para la creación de personajes. El tema que abordaré tiene que ver con la tradición mexicana en el día de muertos.

**¿Volverás a compartir créditos con Urrutia?**

No. El está muy entretenido con su largometraje y su rollo es ese, no tanto la animación. Trabajé muy a gusto con él y ahí está el resultado. Pensamos que íbamos a durar cuatro meses haciéndolo y tardamos año y medio. Ahora cada quien seguirá con sus proyectos. □

## Las matemáticas pueden ser la profesión para tu vida

María Esmeralda Juárez Paredes\* □

Somos pocos matemáticos y eso nos halaga, pero podríamos ser más y eso nos engrandecería.

En México sólo cinco universidades ofrecen la carrera en matemáticas. En promedio cada universidad tiene una población de 100 alumnos; quiere decir que aproximadamente en México se gradúan 75 matemáticos al año. Si pensamos un poco en el incremento de nuestra población y que vivimos en un país que requiere aprendizaje e investigación científica, podremos ver que 75 matemáticos al año es poco.

Que la cantidad de matemáticos sea pequeña, no es novedad. Esto ha sido así desde hace ya cientos de años. La inquietud radica en que cada día necesitamos más profesionistas cuya premisa sea investigar y promover (matemáticas aplicadas al control automático) o profesio-

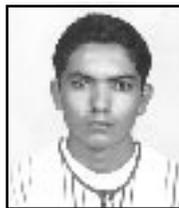
res que induzcan el aprendizaje abstracto (enseñanza de las matemáticas); también de gente que le guste clasificar, medir, comparar o predecir el futuro de cierto conjunto de elementos (estadística), y así podemos seguir listando más ramas de las matemáticas que hace falta quien las estudie y trabaje.

¿Para qué esto?, pues para conseguir en un mediano plazo tecnología propia, una sociedad que sea dueña de su progreso y no estar solo a la expectativa de convertirnos en una nación maquiladora.

El título de matemático suena imponente, pero no atractivo, pues es inmediata la pregunta: ¿en qué trabaja un matemático? Y la respuesta, según sea tu elección, ¡ya existe! □

\* Décimo cuatrimestre de la licenciatura en matemáticas  
Universidad de Guadalajara.

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



**Nombre:** Joaquín T. Rojo Contreras

**Escuela:** Preparatoria No. 10 (sexto semestre)

**Promedio:** 97.98

**Pasatiempos:** jugar futbol soccer, actualmente pertenece al Club Atlas, juega en fuerzas básicas, en la posición de medio derecho. También estudia inglés y le gusta convivir con la familia.

**Metas:** ser jugador profesional de futbol soccer y en segundo término, desempeñarse como uno de los mejores médicos cirujanos del país.

PLATA Y



GELATINA

## LA TIRA .....



# Universitarios

Si eres estudiante y quieres participar en esta página, manda tus colaboraciones tomando en cuenta lo siguiente:

La redacción de los artículos deberá ser clara y concisa con una extensión de una cuartilla. Si eres aficionado a la fotografía y quieres colaborar en *Plata y Gelatina*, tu foto deberá ser horizontal y en blanco y negro, luego de la publicación podrás recuperarla, al igual que si se trata de una caricatura para la sección de *La Tira*.

Para ésta es necesario que la ilustración esté hecha con tinta negra o marcador oscuro sobre una hoja de papel blanco.

Por último, si tienes un compañero que se destaque en alguna de las áreas académicas o en cualquier otro aspecto, mándanos su foto tamaño credencial y sus datos personales para publicarlo en *Esqueleto*, puedes decirnos su apodo y comentarnos alguna anécdota de éste.

Trae tus colaboraciones a la Oficina de Comunicación Social. Gaceta Universitaria se reserva el derecho de publicación y la edición de textos cuando se requiera

### Foro en busca de apoyo a los damnificados del 22 de abril

Damnificados del 22 de abril, agrupaciones civiles y de profesionales, organismos no gubernamentales y el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de la UdeG, convocan al foro 22 de abril: a seis años de la tragedia, que se efectuará el 21 y 22 de abril en el auditorio Ramón Córdova, del CUCS.

Con este foro se busca, entre otras cuestiones, generar información pública que propicie los lazos solidarios con los afectados, evaluar los riesgos y contingencias urbanas en Guadalajara, establecer estrategias que permitan monitorear los riesgos que pudieran ocasionar otra desgracia similar, valorar la zona afectada, revisar el cumplimiento gubernamental con los damnificados y rescatar la memoria histórica de las tragedias urbanas en el país. Se pretende crear una comisión ciudadana que dé seguimiento al caso 22 de abril.

Además del encuentro, se celebrará una misa el 22 de abril a las 10:00 horas y una marcha de Analco al centro de la ciudad, que iniciará a las 18:00 horas. □

### Vida cotidiana y tu salud mental

Programa televisivo en el que, a través de entrevistas con especialistas universitarios, se abordan temas para la prevención de los diversos trastornos psicológicos y para la promoción de la salud mental, y mejorar así la calidad de vida de la población jalisciense.

Se transmite en vivo todos los miércoles, de 19:30 a 20:00 horas, por Megacanal (canal 10 de Megacable y canal 16, de Telecable de Zapopan).

# Cartelera Cultural

A partir del 1 de enero

## CENTRO CULTURAL

### CASA VALLARTA

Vallarta 1668. Teléfonos 615 49 80, 615 49 53, fax 615 50 18. Abierto de lunes a viernes, de 10:00 a 20:00; sábados, de 10:00 a 18:00, y domingos, de 11:00 a 16:00 horas.

❖ *Soñar en dioses y Oscura memoria.*  
Exposiciones fotográficas de Toni Catany.  
Hasta el 7 de enero.

## MUSEO DE LAS ARTES

López Cotilla 930, teléfono 826 61 14.

Abierto de martes a sábado, de 10:00 a 20:00; domingos y días festivos, de 12:00 a 18:00 horas. Lunes cerrado.

❖ Las fuentes de la memoria. *Exposición fotográfica.*

❖ *Propuesta 99.* Fotografía española contemporánea.

## CASA DE LA PALABRA Y LAS IMÁGENES

Herdo de Tejada 2172. Teléfonos: 616 43 57, 616 38 94.

❖ Antitaller de poesía César Vallejo, que coordina Raúl Bañuelos. Sábados: 12:00 a 15:00 horas.

❖ Taller de historieta, dirigido a mayores de 15 años. Martes y jueves, de 18:00 a 20:00 horas. Imparte Francisco Madrigal.

## GRUPOS ARTÍSTICOS

❖ BALLET FOLCLÓRICO DE LA UDEG. Con la dirección de Carlos Ochoa, en el teatro Degollado. Funciones dominicales a las 10:00 horas.

# tianguis

**Rento casa para negocio**, grande y espaciosa, recién arreglada, en López Cotilla 673. Informes al teléfono 613 73 58, con Socorro Hernández, de 16:00 a 20:00 horas.

**Vendo paquete:** cuna portátil, columpio infantil y andadera musical, en buen estado. Comunicarse al teléfono 603 42 80.

**Solo para damas.** Rento cuarto compartido, con alimentos, a dos cuartos de plaza del Sol. Informes al teléfono 122 00 31, con la señora Reyes.

**Vendo perrita dálmata.** Tiene mes y medio. Informes al teléfono 811 26 79, con Érika.

**Rento cuarto amueblado**, a una o más personas. Informes al teléfono 826 96 03, con la señora Irma.

**Clases de pintura artística.** Lunes, martes y miércoles, de 16:00 a 20:00 horas. Informes al 618 48 60, con el profesor Luis Fernando Casillas.

**Hago maquetas en papel batería.** Comuníquese con Raymundo, al 618 57 02.

**Reparación de computadoras y máquinas de escribir.** Informes al 618 12 34.

**Remato material de papelería**, ingeniería y dibujo, más barato que al mayoreo, todo junto o por separado. Informes con la señora Irma García Rojas, al 651 16 05.

**Clases de matemáticas.** Informes al 646 55 00, con el profesor Carlos.

**¿El dinero no te alcanza?** Invierte solo una vez en tu vida y pon las bases para tu éxito: curso intensivo de economía doméstica. Infórmate al 614 73 44.

**Vendo Ford fiesta 98**, en excelentes condiciones, estándar, cuatro puertas, color rojo, sistema electrónico en vidrios, seguros centralizados, 32 mil kilómetros recorridos, un solo dueño, precio negociable. Comuníquese con Lorena Ortiz, al 669 35 29, de 10:00 a 14:00, y al 669 34 86, de 16:00 a 20:00 horas.

**Remato lavadora** de siete kilos en buenas condiciones (\$500). Posibilidad de negociar. Informes al 614 73 44, por las tardes o dejar mensaje.

**Vendo asador rápido**, con rayo infrarrojo, para carne de res, pescado y pollo. Comunicarse al teléfono 603 42 80.

**Transcripciones en computadora.** Informes al 634 15 39, con Lilia.

**Solicito persona honorable** que sepa de cocina, para atención a dos personas. De preferencia con carta de recomendación. Favor de comunicarse al 825 27 72, con Adela o Gregoria.

**Reiki energía vital**, estimula la autosanación, limpia el organismo y lo equilibra. Actúa en todas las áreas: corporal, emocional y espiritual. Terapia y cursos de iniciación en Cima. Teléfono 629 14 44.

*¡Vive la libertad sin alcohol ni drogas!*

**¿Tienes problemas con tu manera de beber o de drogarte?**

Morelos No. 882 S.H.  
Tels. 825-0542, 825-4900

**Servicios gratuitos**

## UNIVERSIDAD

# Las cátedras empresariales

Mariana González

La Universidad de Guadalajara, a través del proyecto Produce, que forma parte del Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sostenible de Jalisco (Acude), realiza diversas estrategias para lograr una eficiente y eficaz vinculación universidad-empresa.

Una de esas estrategias consiste en las cátedras empresariales, que son impartidas a los estudiantes y profesores de esta casa de estudios y a la comunidad en general por los empresarios más destacados por su trayectoria y acciones en el ámbito nacional y estatal.

Estas surgieron en 1997 por el interés de Guillermo Martínez Mora, entonces encargado de la comisión de educación de Coparmex, quien desarrolló la idea en conjunto con el Rector Víctor Manuel González Romero.

“Estas ponencias son conocidas en ese medio y cuentan ya con prestigio, lo que nos ha permitido entrar en contacto con sus dirigentes, y servido para difundir entre los académicos y los estudiantes los conocimientos que generan con su actividad”, afirma Ricardo Arechavala, coordinador de Produce.

Gracias a dichas conferencias existe una mejor disposición por parte de estos hacia la Universidad, ya que han sido el único medio de contacto y entendimiento para continuar líneas de trabajo permanente. Las relaciones personales e institucionales creadas con esto son ya significativas.

“Ello nos permite solicitarles su apoyo para otras actividades en las que la UdeG desea participar y requiere mayor ayuda, por ejemplo: su presencia en algunos foros o que los dirigentes hablen en nombre o a favor de la Universidad con otros organismos”, comenta el funcionario.

Se ha logrado establecer otro tipo de relación con las compañías, las que tenían un nulo contacto con esta institución o una idea negativa de ella, lo que ha cambiado a partir de tal vinculación.



Destacados empresarios difunden los conocimientos que generan con su actividad

“Tenemos un consejo de cátedras empresariales integrado por excederáticos y empresarios que han simpatizado con el programa desde un principio”.

Para dictarlas se busca a los egresados de la Universidad, pero también a quienes nunca hayan estado en ella. La idea es contar con los más destacados.

Ejemplo de ello son las personalidades que han pisado el paraninfo Enrique Díaz de León (lugar donde por lo general se realizan las disertaciones): el licenciado Luis Germán Cárcoba, Carlos Abascal Carranza, el ingeniero Eduardo Partida, Jaime Chico Pardo, Alfonso Urrea, Abelardo García-Arce, entre otros.

Para difundir estas conferencias entre quienes no tienen la oportunidad de asistir, se editan videos y discos compactos con ellas, que son dados a conocer al interior de los organismos

empresariales y están a la venta en los distintos foros en los que la Universidad participa.

Según Arechavala, estas acciones son el principio de una relación más amplia: “hay que continuar el paso, porque ya existe cierta expectativa dentro del ámbito empresarial y no podemos darnos el lujo de dormirnos en nuestros laureles”.

Entre los proyectos está programado publicar un libro (en preparación), el cual será un testimonio histórico con relación a las tendencias del pensamiento corporativo vigente en el país y de manera particular en Jalisco.

“Tenemos pensado levantar la señal vía satélite a todo el país, para que los interesados puedan presenciar las cátedras en el mismo momento en que estén ocurriendo, aunque eso es todavía un proyecto”, concluyó Arechavala. ❖

Si eres estudiante y quieres participar en esta página, manda tus colaboraciones y toma en cuenta lo siguiente:

La redacción de los artículos deberá ser clara y concisa, con una extensión de una cuartilla. Luego de la publicación podrás recuperarlos. También puedes participar en la sección La tira, con una caricatura dibujada con tinta negra o marcador oscuro sobre una hoja de papel blanco.

Trae tus colaboraciones a la Oficina de Comunicación Social. *Gaceta Universitaria* se reserva el derecho de publicación y la edición de textos cuando se requiera.

## ¿Presidencialismo en receso?

Tomás Jiménez G.\*

A partir del triunfo de Vicente Fox y de su ascenso al poder, la teoría en torno al Estado mexicano sufrirá adecuaciones: por ejemplo, aquello de si éramos una dictadura perfecta o una dictablanda, según afirmación de Mario Vargas Llosa, el escritor peruano-español.

Ahora es posible afirmar que somos una democracia en busca de mecanismos para que el nuevo partido en el poder no se convierta en réplica del PRI, como aconteció en entidades en las que ha gobernado, como es el caso de Jalisco.

Hoy estamos ante la expectativa de si dejaremos de ser una democracia dirigida que depositó en el presidente la mayor parte de las atribuciones, hasta convertirlo en árbitro y ejecutor de los "acuerdos" constitucionales.

Entonces el análisis era más o menos simple: si de la constitución emanó el poder fuerte, el hombre incommensurable sería el titular del ejecutivo, quien ordenaba, decidía y los otros estaban a sus órdenes de manera incondicional.

Es esquema debe cambiar con el relevo de partidos. Al menos tales son las expectativas de la población, la que a partir de 1994 creció en conciencia política: hoy sabe del valor de su participación.

¿Cómo llegamos al presidencialismo atroz que nos entregó al vasallaje, a la adoración de la figura sentada en la silla sexenal?

Arribamos ahí por la profesionalización de los militares y su metamorfosis en hombres de negocios o de la política, como un paso que asegurara la muerte del caudillismo que tanta sangre costó al país. De entonces para acá los militares bajaron la cabeza ante el presidente.

Esta metamorfosis no fue producto de un acto de magia, sino el resultado de una serie de estrategias que costaron depuraciones, similares a esas que escandalizaron a todo el mundo cuando sucedieron en China o en algún país de los llamados socialistas.

El presidencialismo se constituyó en la fase cortés, risueña, "diplomática", de la supremacía del ejecutivo, que pasó a convertirse en el todopoderoso laico del sistema político mexicano.

Para el presidente no había imposibles, lo mismo para bien que para mal. Excepto para convertir a México en una sociedad justa.

La figura presidencial fue impuesta a todos

como la del ser inmaculado, intachable, una especie de plumaje del que tan pretenciosamente hablara Salvador Díaz Mirón, que cruza el pantano y no se mancha... en tanto estuviese en el poder.

Aquel tótem, austero o risueño, simpático o con faz de gorila, como el caso de Díaz Ordaz, ejemplifica la imagen que fue impuesta a los mexicanos cada sexenio.

Michoacán es un ejemplo de la imagen presidencial: tata Lázaro, padre, presidente, que comparte sitios de honor con la guadalupana o el Sagrado corazón de Jesús. Un Vasco de Quiroga en chiquito o un ente milagrero similar a Jesucristo. Concepción paternalista. Por ello el ritual del agradecimiento a sus actos y al magnetismo de su aureola. Por eso la multiplicación de placas que "perpetúan" qué día y año se dignó inaugurar este o aquel servicio: electrificación, agua potable, casa de la cultura, empedrado, carretera, etcétera.

Ese culto a la autoridad patriarcal del presidente la explotó y cultivó la prensa, pues para todo cambio o conflicto esta buscó la opinión presidencial, sus puntos de vista, declaraciones, las que sirvieron para normar criterios y aplaudir, aplaudir, aplaudir.

Con la prensa a sus pies (no es metáfora), el presidente repartió desde sonrisas hasta despensas, obsequió el poder de su influencia, asistió a donde le convenía acudir, convocaba a "manifestaciones patrióticas" en las que los acarreados eran miles y los objetivos confusos.

Esta figura graduó la educación política, fomentó el compadrazgo, compartió migajas de poder a sus anchas.

El presidente era fuerte en su sexenio. Un año antes de concluirlo, "moría el rey", para que el nuevo intocable entrara al relevo. A partir de aquí su investidura ya no le vestía más, hasta llegar a la declinación total: en el periodo siguiente los mexicanos conocíamos por la prensa que tanto lo había elogiado, que nos gobernó un ladrón y en ocasiones, asesino.

Vicente Fox, que mucho tiene de caudillo, de líder amante del aplauso de las masas, ¿podrá acabar con el presidencialismo o solo hará de él otra modalidad? ¿La nueva constitución de la que tanto se habló con la alianza Fox-Porfirio Muñoz Ledo, respaldaría la "efigie" de este "héroe" fuerte?

Todos deseamos que no. ❖

\* Estudiante de economía, Universidad de Guadalajara.

## Exclusivo para discapacitados... mentales

Astair Venegas\*

Los términos "lisiado", "inválido", "minusválido", "limitado físico", "discapacitado", etcétera, han generado polémica, porque no designan con precisión la realidad a la que pretenden nombrar.

"Lisiado" es un término que define a la persona con "alguna imperfección orgánica, especialmente si es lesión permanente en las extremidades".

"Inválido" esquiva su raíz etimológica y ofende a quienes se les aplica, porque conlleva una carga connotativa de "lo que no vale". ¿Alguien con alguna "imperfección orgánica", carece de valor? ¿Por qué aplicarla a personas y no a objetos de poca valía? ¿No caminar bien, resta valor a un sujeto?

Por lógica, "minusválido" será el que vale menos, porque tiene una "falla o imperfección", ya que minusvalía es un sustantivo que el tumbaburros define como "disminución del valor de un objeto", ya que esta connotación impera sobre el concepto de "persona que tiene en cierto aspecto disminuidas sus facultades físicas".

"Discapacidad" es el término que denota menos actitud o suficiencia para realizar determinadas acciones.

"Limitado físico", aquel que posee alguna limitación en dicho aspecto.

Los términos "discapacidad" y "limitado físico" son los más próximos a designar una realidad tan variada y difícil como la que sufren aquellas personas en situaciones extraordinarias.

"Limitado físico", por ejemplo, es el sordomudo, el menos gráfico de las personas con alguna discapacidad.

En este rubro entran los invidentes, que son visibles por su bastón blanco o si van acompañados de su perro guía.

El lenguaje hasta el momento no ha acuñado un término que pueda designar de manera satisfactoria a todos los núcleos humanos en situación especial.

Si aún esta sociedad no se pone de acuerdo con las palabras, los vocablos, ¿qué diremos

de los programas para atender sus necesidades especiales?

Hasta hace poco eran mayores las barreras arquitectónicas en las ciudades y poblaciones. Hoy existe una cantidad considerable de rampas en banquetas y acceso a edificios, pero resulta que las confeccionan sin el más mínimo apego a ciertas normas: parecen toboganes, declives o resbaladeros para maniobrar "diablitos", no para que circulen sillas de ruedas o personas con muletas.

Una rampa sirve si a la persona con discapacidad le permite manejarse con independencia de los demás. He visto que limitados físicos en silla de ruedas se ven obligados a pedir "un empujoncito" para lograr ascender una de estas resbaladillas fatales.

Si es preciso pedir ayuda, ¿cuál es la función de una rampa? Plaza Tapatía es un ejemplo de tales "empinaderos". He observado que personas con muletas prefieren usar las escaleras (cuando no ofrecen dificultades especiales de ascender y hay un pasamano), en lugar de estos "declives".

Bueno que existan dichas rampas, pero deberían construirlas con las especificaciones adecuadas, luego de escuchar al usuario de las mismas. O montarse en una silla de ruedas para experimentar sus posibilidades y limitantes.

En el centro comercial Magno, las hay, pero tan angostas (las delimitan muros), que una silla de ruedas apenas cabe y quien transite en una de ellas podrá llevarse a casa raspones en las manos.

Otro de los inconvenientes, ocasionado por la escasa cultura al respecto de parte de la ciudadanía, es la invasión de los lugares destinados para estacionamiento de automóviles manejados por discapacitados. Llega este al sitio que de manera oficial le destinaron los constructores de algún centro comercial o el ayuntamiento y está ocupado por un automotor estacionado por un "discapacitado"... mental que no respeta la disposición. ❖

\* Alumno del CUAAD.

## LA TIRA

