

# UGaceta

## universitaria

Nueva época • Año 5 • \$ 2.00



No. 125 • 23 de agosto de 1999

## Fundamental el posgrado en la carrera académica

Argelia Anacona

En el marco de la nueva estrategia para ser docente y elevar la excelencia académica en la Universidad de Guadalajara, "la meta es que al 2006 el cien por ciento de los profesores de tiempo completo hayan obtenido un posgrado", dijo el maestro Sergio Limones, secretario de la Coordinación General Académica, de esta casa de estudios.

"De ninguna manera los profesores antiguos que no posean un posgrado, serán dados de baja. Lo que vamos a hacer es instrumentar mecanismos cada vez más atractivos para que quienes aún no tienen su maestría, deseen obtenerla", afirmó Limones. No obstante, aquellos que no se interesen en el proyecto, quedarán rezagados en lo económico y lo académico.

Un ejemplo es el Programa para la Titulación de Posgrado (Protip), en vigor, con el que cuando un profesor obtiene un grado superior al de licenciatura, se añade a sus ingresos un estímulo económico: "si su posgrado es de buena calidad, el reconocimiento monetario es mayor y mejoran automáticamente sus condiciones laborales, lo que significa incremento de sueldo y nuevas responsabilidades acordes a sus estudios", afirmó el funcionario.

Limones añadió lo atractivo del programa para ellos, sus familias y la institución: "si a mí me ofrecen la posibilidad de aumentar mi salario y contribuir a la excelencia académica, creo que sería irresponsable no aprovecharlo".

Respecto al perfil actual del profesor de la UdeG, Limones dijo que es preciso diferenciar a los docentes del nivel preparatoria de los de licenciatura o posgrado, ya que en el primer caso las exigencias

de conocimiento son menores, y enfatizó que en los centros universitarios todo el profesorado tiene nivel de licenciatura.

En estos momentos se instrumenta un sistema de becas a través del Programa de Mejoramiento al Profesorado (Promep), para el cual "tenemos a la fecha cerca de 350 solicitudes. De ellas, el 60 por ciento aspiran a doctorados, 180 ya están autorizadas, la mayoría en áreas de calidad", aseguró Limones.

Entre los beneficios de la superación académica está la conexión a Internet, mejores cubículos, incorporación a líneas de investigación e incremento salarial, por citar algunas.



RAFAEL DELRIO

La UdeG estimula a sus académicos para que logren una mayor especialización

Continúa en la pág. 3

## Investigaciones del CUCEI beneficiarán la pesca

Mara Melissa Marcelli

La existencia de fenómenos naturales en el fondo del mar que afectan a la vida marina, como la temperatura, los oleajes internos y la salinidad, aumentan en la temporada de influencia de *El niño* y *La niña*, con altas pérdidas económicas para la industria pesquera.

Si se estudia y conoce la actividad submarina, es posible obtener un pronóstico exacto sobre las mejores opciones para pescar en las distintas épocas del año, por lo que el grupo de liderazgo del Departamento de Física, del Centro Universitario de Ciencias

Exactas e Ingenierías (CUCEI), de la Universidad de Guadalajara, investiga desde hace cinco años los procesos termodinámicos en la plataforma continental del estado de Jalisco.

El doctor Anatoliy Filonov, miembro del grupo de investigación, comentó que dichos estudios han logrado determinar las variaciones en la temperatura, profundidad y salinidad que afectan a la vida marina de la zona de Barra de Navidad, lo que será de ayuda para los biólogos marinos y los pescadores del lugar.

Continúa en la pág. 3

En la próxima edición:

Dictámenes de nuevo ingreso a la UdeG.

Adopción de niños vía internet.

Pág. 4



ADRIANA GONZÁLEZ

REPORTAJE:  
Adolescentes embarazadas.

Págs. 12 y 13



ADRIANA GONZÁLEZ

Exposición *Alma colectiva*, en el Museo de las Artes.

Pág. 18



MIGUEL CALDERÓN

## NOSOTROS

Maestro del llamado  
juego del hombre

ADRIANA GONZÁLEZ

El fútbol es una disciplina: Alex Gorgonio

Margarita Alegría

Guadalajara, junto con el Distrito Federal, fueron la capital mundial del fútbol. La mayoría de la gente estaba pendiente de este deporte y sobre todo del papel que harían nuestros compatriotas, ahora campeones de la Copa Confederaciones. Pocos, como el maestro Eduardo Alex Gorgonio Barbosa, observaban los partidos para conocer tácticas, jugadas y filosofías motivacionales de los equipos extranjeros, con la finalidad de enseñárselas a las futuras estrellas del balompié local.

El profe Alex, como cariñosamente lo llaman sus alumnos (ninguno de ellos mayor de nueve años), concluyó recientemente su licenciatura en cultura física y deportes, de la UdeG, pero cuenta con varios años de experiencia en la enseñanza del fútbol.

La pasión por este deporte lo llevó a dominarlo y a jugarlo profesionalmente. Aunque chiva de corazón, formó parte del equipo Atlas de tercera división. Otros deportes que domina son el volibol, basquetbol y frontenis.

Desde chico le interesó jugar y practicar cualquier deporte. Sin embargo, sus padres supieron ubicarlo y orientar sus habilidades, para que llevara de la mano sus estudios con el gusto por el ejercicio.

En la actualidad trabaja en las escuelas de fútbol Chivas Expo y del Valle, pero ya lo había hecho antes en las de Cruz Azul Premier y Académicos Milán. Siempre con niños, porque son jugadores que empiezan a aprender y no tienen vicios ni están maleados.

El mayor reto de su trabajo es que los niños vean al fútbol como una disciplina, además de una forma de

entretenimiento. Para ello utiliza la didáctica y la psicología de la enseñanza: "algunos instructores creen que hay que manejar a los niños como adultos pequeños. Otros los entrenan con base en

gritos y regaños. Unos más se van al extremo y los dejan hacer lo que quieren. Yo les enseño que entrenar y formar parte de un equipo, es una responsabilidad que deben manejar".

Les enseña cómo conducir el balón, parar, tirar a gol, reglas y posiciones en el terreno de juego, diversas técnicas futbolísticas, pero también a buscar todo el tiempo la victoria, no olvidar la labor de equipo, y por supuesto, tener respeto al contrario. Deja de lado las mañas de meter el cuerpo, jalar la camiseta del otro o exagerar una lesión, porque sabe que eso desgraciadamente lo aprenderá el niño viendo los partidos por televisión.

Esta estrategia le ha funcionado. Ha logrado buenos lugares en competencias nacionales y en el último torneo en el que participó como entrenador de uno de los equipos de Chivas Expo, compitiendo con otros 16 conjuntos, clasificó en segundo lugar y en semifinales perdió contra el Atlas.

Su meta es llegar a ser entrenador de primera división, y aunque hace poco dejó las aulas y las jugadas de pizarrón, espera iniciar pronto el curso de instructores de la Federación Mexicana de Fútbol. Aspira a enseñar, además de equipos infantiles, a juveniles y en cuanto pueda, a profesionales.

"Mi mayor satisfacción es ir por la calle y que un niño llegue y me salude con cariño. Eso significa que como profesor le estoy dejando una buena huella. Lo más importante es que aprendan a gozar el triunfo, pero también la derrota, porque de ella se aprende: reconocer los errores es el primer paso para corregirlos".

Licenciada en trabajo social  
María Teresa de la Mora Melo\*

Los poderes públicos en general deberían perseguir el bienestar social para toda la comunidad.

Todas las acciones a través de las políticas que se llevan a cabo, se supone deberían conseguir mayor grado de bienestar social para la comunidad, y por supuesto, para los sujetos en particular y sus familias.

El objeto de estudio del trabajo social es el hombre inserto en la sociedad, con sus potencialidades, sus carencias, sus necesidades, pero también con sus derechos como seres humanos y como ciudadanos.

El trabajador social participa promoviendo y desarrollando acciones tendientes a la representación consciente de las necesidades de mujeres y hombres y a la participación de los implicados, ya sea a través de la facilitación individual, el trabajo grupal o en comunidades.

Estos trabajadores sociales son profesionales universitarios a nivel licenciatura, concededores de los problemas sociales y habilitados con un título y cédula de profesional para intervenir en la problemática de un individuo, grupo o comunidad.

Se tiene que diferenciar de un "voluntariado", que como su nombre lo indica, tiene voluntad, más no preparación específica. Igual pasa con los "hermanos de la caridad", que por muy loable que sea su labor, no está respaldada por conocimientos precisos acerca de los problemas sociales.

La preparación universitaria de un trabajador social ha cambiado conforme las épocas.

Con una fuerte influencia positivista, como en toda la Universidad de Guadalajara, la currícula de trabajo social, a la vez que conlleva una perspectiva en las ciencias sociales, tiene un interés emancipador, de liberación social, política y económica en grupos y comunidades.

El trabajador social desde su primer semestre incursionaba en las instituciones para observar la realidad. En los posteriores se investigaba y formaban grupos para prácticas de desarrollo de las comunidades.

Es sabido que muchas comunidades en que se realizó esta labor educativa, no llegaron a una verdadera liberación social, ya que el sistema hegemónico no lo permitió.

Lo que sí permitió, fue la realización de una labor educativa para la toma de conciencia de sus

## CRITERIO

El trabajo social desde el punto de vista  
de una trabajadora social

necesidades, el conocimiento de medios y redes sociales establecidas para solucionar o paliar los problemas. En lo económico, la formación de industrias "caseras", grupos de autoconstrucción, cooperativas de crédito y de producción, que hasta la fecha siguen y han ido creciendo.

Se puede afirmar con toda seguridad que la profesión de trabajo social tiene una fuerte perspectiva humanista, sobre todo en las instituciones, ya que su propósito comunicativo entre los usuarios y los servicios, facilita la operatividad del trabajador social, misma que es perfectamente reconocida.

También se ha vivido la época psicodinámica, con todas las teorías freudianas; el conductismo tuvo fuerte influencia con la aplicación de test y programas grupales. Pero lo que estuvo olvidado o se pasó por alto, por la tendencia socialista de la Universidad y la influencia de la praxis marxista, fue la psicología de la "tercera fuerza", los desarrollistas.

Con la reforma académica se efectuó un proceso de análisis curricular y una reestructuración de la currícula.

El Departamento de Desarrollo Social logró la primera maestría en trabajo social. En estos momentos ya egresó la primera generación, con una fuerte y sólida preparación en investigación social y de la sistematización de la práctica social.

Inicia la segunda generación y la primera en la maestría en desarrollo social.

No hay que perder de vista que

por ser una profesión de servicio, muchos la consideran para mujeres y no es suficientemente remunerada, por problemas de género.

¿Quién no conoce la labor de las trabajadoras sociales en los hospitales? ¿Quién no ha sabido de su función en los juzgados de lo familiar, al proporcionar al juez investigaciones que describen la situación familiar en divorcios, tutelas o negación de alimentos? Y ni se diga en lo asistencial. ¿Quién no reconoce la operatividad del trabajador social en las empresas, con obreros, empleados y sus familias?

Podría nombrar más áreas de competencia ya reconocidas y ganadas por las y los trabajadores sociales, con base en su presencia y entrega constante.

En estos momentos el futuro del trabajador social desde mi punto de vista, deberá estar encauzado a las ONG'S y hacer un gremio fuerte y unido para producir investigación, trabajar en empresas y mantener su presencia social.

Los trabajadores sociales estamos preparándonos para los cambios sociales en el nuevo milenio, para saber utilizar las nuevas tecnologías, para luchar contra la contaminación del medio ambiente, cuestión aberrante que a diario vemos y estudiamos.

Vamos siendo trabajadores sociales en este nuevo proceso social. ♦

\* Profesora investigadora del Departamento de Desarrollo Social, CUCSH.

## OBSERVATORIO



GABRIEL RODRÍGUEZ

Maribel... duerme tranquila



DOCENCIA

## Fundamental...

Viene de la pág. 1

Además, si el doctorado o maestría elegidos por el académico son de excelencia en el registro de Conacyt, se le concede un permiso que incluye una beca para dedicarse de tiempo completo a sus estudios: "nos interesa que el profesor se prepare y adquiera las capacidades y habilidades necesarias según los nuevos tiempos, pero con calidad", advirtió el funcionario.

Lo usual en el inicio de toda carrera docente es que primero hayan sido buenos elementos durante sus estudios de licenciatura, que es "cuando empiezan a mostrar interés por las tareas académicas", aseveró Limones.

Esto sucede mucho en las licenciaturas de orden más académico o de mayor componente científico, cuyo interés principal tiene que ver con la investigación y la generación de conocimiento. Por el contrario, existen carreras como auditoría, administración o contabilidad en las que el estudiante tiene como meta egresar para trabajar de inmediato.

Algunos de estos alumnos, los llamados "cerebritos", buscan ahondar en el estudio y la reflexión; por lo general se trata de jóvenes con muy buenas calificaciones que se aproximan vía sus tutores a los posibles posgrados que les darán mayor especialización en su materia de estudio.

Este es el camino a seguir, según Limones, para ser un académico de calidad en la UdeG, lo que actualmente se promueve. La intención es captar a los buenos alumnos para que cursen estudios especializados e ingresen como docentes a la Universidad.

Limones recomienda a los jóvenes interesados en seguir la carrera académica, que seleccionen bien la maestría o el doctorado, porque los hay de todas calidades aquí, en Estados Unidos y en otros países.

En este momento no todos los académicos de la Universidad tienen estudios de posgrado, pero "es una política que estamos instrumentando vía becas, vía nuevas contrataciones, estímulos, etcétera, para que todos los profesores los obtengan".



Cerca de 350 académicos se han inscrito al Promep

BIOLOGÍA MARINA

## Investigaciones del CUCEL...

Viene de la pág. 1

"Se sabe, por ejemplo, que en invierno llegan corrientes del norte y en verano del sur, pero conocemos poco acerca de ellas y esto gracias a las observaciones empíricas de los marinos. Contamos con datos de la vida marina en la superficie, pero de la que habita en el fondo, no sabemos casi nada".

Con apoyo del Conacyt y la Universidad, alumnos y profesores del grupo han realizado alrededor de tres mil lances verticales de 1995 a la fecha, a profundidades que llegan hasta los ciento ochenta metros, gracias a equipo avanzado que permite obtener mediciones rápidas.

Estos aparatos pueden determinar tres parámetros: temperatura, salinidad y profundidad, para medir las corrientes de manera tridimensional en lapsos de hasta cada medio segundo.

Las variaciones temporales de los procesos termodinámicos en el mar, dependen de diferentes procesos, como ondas y mareas internas: "dentro del mar hay oleajes con amplitudes de hasta 30 metros de altura que provocan corrientes horizontales fuertes, lo que afecta directamente a la vida marina".

El investigador dijo que ya se tiene una imagen promedio de las variaciones por lo menos en la zona de Barra de Navidad. Dicha información será proporcionada al Centro de

Ecología Costera, en Melaque, para que tome las medidas necesarias.

"Tenemos una lista con los resultados de las mediciones desde 1995. Esto nos permite calcular el comportamiento de las temperaturas en todo el año y desarrollar perfiles específicos para cada mes".

Por ejemplo, ahora se sabe, con *El niño*, que la temperatura en el fondo del mar (en Barra de Navidad) ha subido hasta 27.5 grados

centígrados, cuando normalmente es de 15 grados, y las corrientes en Manzanillo ascendieron hasta veinte centímetros: "esto trajo mortales consecuencias para muchas especies animales. Las que lograron sobrevivir tuvieron que emigrar hacia lugares más frescos".

"*El niño* cambia todos los ciclos: sube la temperatura y baja la salinidad. El calor ha llegado a abarcar el espacio completo entre la superficie y el fondo del mar, por lo que los

animales no pueden escapar y mueren".

Añadió que con *La niña* las temperaturas bajan considerablemente por la llegada de agua fría del norte. "Esto evita que se formen ciclones, ya que necesitan agua a temperatura de por lo menos 28 grados".

En algunas ocasiones estos fenómenos pueden ser intensos o débiles, pero ya se tienen catalogados todos estos rangos. "Ningún lugar en México tiene un análisis tan completo".

Según técnicos pesqueros de la zona de Melaque, estas investigaciones traerán muchos beneficios a la pesca; por ejemplo, el uso de almadrabas, trampas para pescar que se trataron de implementar hace tiempo por su éxito en países como Japón, pero que no funcionaron porque no existían estudios especializados sobre las corrientes y las temperaturas. Entonces fueron capturados pocos peces, en general especies con poco valor comercial.

Otra ventaja será para los barcos camaroneros que tienen que hacer varios muestreos en una amplia zona para encontrar la temperatura ideal del camarón, que es de 28 grados.

Anatoliy Filonov comentó que con este estudio la precisión para encontrar ondas de temperatura es de un 95 por ciento, con un pequeño margen de error de 1.8 grados.



Se estudiará a fondo la vida marina de costas jaliscienses

# ATENCIÓN

El próximo 30 de agosto aparecerán en *Gaceta Universitaria*, los dictámenes de admisión para preparatoria y licenciatura. Los interesados pueden acudir a los diversos centros universitarios y preparatorias de la Universidad de Guadalajara, así como al módulo de información del edificio Administrativo (Juárez 976), para ver si fueron admitidos.

## LEGISLACIÓN

# Adopción de niños vía Internet

Claudia A. Contreras

Con el advenimiento de las tecnologías y su introducción en la vida cotidiana de las sociedades modernas, hoy, mediante las redes de comunicación es posible establecer contactos con cualquier persona o institución, desde cualquier lugar del mundo, independientemente del idioma, para promover, comprar o allegarse de un servicio e incluso, hasta contribuir a distintas causas sociales.

Agencias privadas e institucionales han encontrado en la web, un conducto idóneo para "resolver" la orfandad de miles de niños en el mundo.

Así, a través de Internet se han creado sitios para que los interesados en adopciones infantiles dispongan de este tipo de información e incluso de fotografías de los menores en adopción; empero, dado el vacío de la ley en cuanto a la regulación de la red, este medio puede representar un riesgo potencial para el tráfico de niños.

Uno de los aspectos que ha sido motivo de observación, es el que se refiere al cuidado y bienestar de los infantes en el mundo, para lo que organismos como la ONU y la Unesco, mediante tratados y acuerdos internacionales, difunden entre las naciones información para la protección de los menores, sobre sus

derechos, las políticas de apoyo y el desarrollo de actividades en su beneficio.

Sin embargo, la solución a los problemas de los menores, está fuera de los alcances del Internet.

"La adopción de niños es y seguirá siendo materia de los tribunales, no así de las redes de comunicación", aseveró José de Jesús

López Vázquez, catedrático e investigador del Departamento de Estudios e Investigaciones Jurídicas, de la UdeG.

El Internet, en todo caso, debe entenderse como un enlace para establecer comunicación y no como una herramienta reguladora, ya que la información proporcionada a través de esa vía no siempre es confiable.

En México, la legislación sobre adopción de menores tiene fallas de origen, toda vez que de acuerdo con el código civil, no sólo es permisible adoptar a más de un infante a la vez, sino que no hay un seguimiento para vigilar el bienestar del adoptado si los padres adoptivos lo llevan a vivir fuera de la entidad federativa en que se efectuó el trámite, lo que puede prestarse a manipulaciones, abusos y tráfico internacional.

La ley pide sólo el cumplimiento de requisitos mínimos, entre los que se encuentran, tener 15 años más que el adoptado, que el menor no rebase los cinco años de edad, que se compruebe la orfandad de éste o que los padres biológicos cedan la patria potestad al adoptante, comentó el especialista.

En el caso de tratados internacionales, más allá de ceder los derechos y obligaciones para el cuidado del adoptado fuera de territorio nacional, amén de las diferencias étnicas y culturales, el Estado mexicano queda rebasado en su marco legal por no establecer los mecanismos de vigilancia y regulación allende la frontera, aunque jurídicamente es prioridad en todo momento el bienestar del menor, aseveró.

La legislación mexicana está hueca y amorfa en cuanto a la adopción infantil se refiere, pues apenas cita condiciones mínimas, lo que en la práctica pone de manifiesto su desapego a la modernidad. ♦



El Internet puede representar un riesgo potencial para el tráfico de niños

## EGRESADOS

# Escollos en la educación técnica

Argelia Anacona

"Los egresados de educación técnica intentan seguir estudios superiores, y en muchos casos lo consiguen, mientras que desde la perspectiva laboral no necesariamente son absorbidos por la industria según lo esperado y terminan en ocupaciones distintas para las cuales fueron formados", indicó en un estudio Jesús Ruiz Flores, responsable del seguimiento de egresados de la dirección de educación técnica, del Sistema de Enseñanza Media Superior, de la Universidad de Guadalajara.

Esta tendencia, se aclara en el informe, es contraria a la idea que en los años 60 y 70 planteaba que la educación técnica contribuiría a disminuir la demanda de estudios superiores y a la vez se formarían cuadros medios para la industria, a los cuales rápidamente incorporaría en sus filas.

La escasez de trabajo para los cuadros técnicos implica que pese a que se ha duplicado el número de inscritos en la educación tecnológica en la última década, la cifra aún es deficitaria, porque representa sólo el 30 por ciento de la matrícula de todo el sistema de educación superior, en tanto que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior recomendó en 1995 una proporción del 55 por ciento.

En Jalisco, la UdeG cubre el 66.05 por

ciento de la demanda atendida de educación media superior. En la modalidad de estudios técnicos, proporciona un espacio al 95.72 por ciento de los jóvenes interesados de la zona metropolitana de Guadalajara y de 4.28 puntos en el ámbito regional. En la modalidad de técnicos profesionales, la cobertura alcanza un porcentaje de 89.75 para esta urbe tapatía, mientras que es de 10.25 en las regiones. Entre 1997 y 1998 ambas modalidades técnicas crecieron el 1.87 por ciento.

En la UdeG se imparten 11 carreras técnicas y siete bachilleratos técnicos en ocho escuelas del área urbana de la capital del estado y algunas regiones.

El SEMS, a través de su dirección de educación técnica, efectuó el año pasado un primer acercamiento a sus egresados, con el propósito de diseñar mecanismos que facilitaran darles un seguimiento apropiado. El interés surgió del informe del Programa de desarrollo educativo 1995-2000, en el cual se afirma que "una proporción elevada (de egresados) no tiene una adecuada preparación para realizar sus estudios profesionales".

Diversas investigaciones latinoamericanas indican que la educación técnica carece de

eficacia para lograr los objetivos que persigue y representa un alto costo con relación a otras modalidades de la enseñanza media.

El estudio de Ruiz Flores fue realizado en noviembre del año pasado con una base de mil 47 egresados de nueve escuelas, con diferentes carreras y de distintas generaciones de alumnos, de los cuales el 31.5 por ciento pertenecían a bachillerato técnico, el 25.5 a carreras técnicas y el 43 restante al bachillerato general.

El informe indica que la mencionada dirección tiene en curso un programa de apoyo al trámite de titulación, pues "la baja valoración social y el descuido normativo certificador de estas carreras

técnicas, así como la escasa consideración del título por los empleadores como elemento para contratar, lleva al desánimo para titularse y a que un gran porcentaje de alumnos de educación técnica transite a la licenciatura sin ejercer su profesión técnica".

La carrera técnica de mayor índice de titulación es control de calidad, con un 25 por ciento; le sigue enfermería, con 20 puntos, mientras que en las de diseño y construcción, prótesis dental, curtiduría o fundición el porcentaje es de cero.

El estudio también muestra que de los técnicos en fundición egresados, el cien por ciento se encontraba con trabajo; le siguen los de alimentos, con 83 puntos, mientras que en control de calidad ningún egresado encontró trabajo.

Respecto a los exalumnos que prosiguieron sus estudios, el informe deja ver que el cien por ciento de los técnicos en fundición continuaron estudios superiores; luego aparecen los de control de calidad, con 88 puntos porcentuales; de informática, con 61, y de enfermería, con cero por ciento.

En cuanto a la afinidad entre carreras y bachilleratos técnicos estudiados y la licenciatura seleccionada, las cifras muestran que el técnico en alimentos, en producción pecuaria, químico técnico en plásticos y curtiduría que optaron por una profesión acorde a sus estudios previos, es del cien por ciento, mientras que el índice más bajo es de contabilidad, con un 17. Los egresados de las carreras de enfermería y técnico en fundición no continuaron estudios superiores.

El informe señala que actualmente se hallan en depuración las bases de datos de egresados para una posible segunda encuesta a ex alumnos y para aplicar un cuestionario a empleadores. ♦

## Fuertes escollos en la educación técnica

SALUD

# Inadecuado manejo de la sangre en México

Margarita Alegría

A raíz de la aparición del sida en la década de los ochenta, la sangre y su manejo acaparó la atención del mundo. Varias investigaciones científicas se abocaron a lograr los análisis más concienzudos de este tejido para controlar la propagación de la llamada epidemia del siglo xx. Sin embargo, en algunos países subdesarrollados como el nuestro, poco o nada se ha hecho para optimizar su manejo, el de sus fracciones y respetar los controles de calidad.

El doctor Óscar Torres Torres, coordinador del diplomado de medicina

transfusional, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, pionero en su género en el país, explicó que mientras en otros países ya no se transfunde sangre total del donante al paciente, en México es una práctica común. Incluso en casos de emergencia solo es confirmada la compatibilidad de los grupos sanguíneos sin hacer otras verificaciones.

La confusión más frecuente es la distribución equivocada de sangre en los hospitales. Esto sucede porque una vez efectuadas las pruebas correspondientes, a la sangre la etiquetan con el número de cama y no con el nombre del paciente, por lo que si a éste lo cambian de lugar, como suele pasar continuamente, sin confirmar el desti-

natario, se la ponen a otra persona. Como consecuencia, el paciente puede tener una reacción transfusional que le ocasionará desde una urticaria leve hasta la muerte.

Otro problema es que en pocos bancos de sangre llevan a cabo la prueba cruzada de la sangre del receptor con la del donador, para certificar la compatibilidad. También se presentan fallas al tomar las muestras de varios pacientes y no etiquetar adecuadamente los tubos de ensayo.

El doctor Torres mencionó que el riesgo de error está presente al seleccionar al donador, si no averiguan si está considerado como ventana

(es decir, que no informe si tiene tatuajes, varias parejas sexuales en los últimos seis meses, se ha drogado o practicado acupuntura, entre algunos factores), precauciones que determinan si la sangre es segura.

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana, tiene responsabilidad legal la persona que tomó la muestra de sangre (al donador y al receptor), quien la entregó y la que efectuó la transfusión. Todos son susceptibles de ser demandados por los familiares en caso de error.

El doctor Torres Torres mencionó que la meta académica es lograr que esta materia se incluya en los nuevos planes de estudio de la carrera de medicina, de la UdeG.

## El procesamiento y fracciones de la sangre

La sangre de un donador se centrifuga para obtener las plaquetas, el paquete globular y el plasma total. El proceso es repetido para conseguir el concentrado plaquetario. El resto del producto es congelado rápidamente y descongelado de forma lenta, para conseguir el plasma fresco

congelado y el crioprecipitado, nombre que recibe el factor octavo que necesitan los hemofílicos.

A una muestra de sangre, después de detectar el grupo sanguíneo al que pertenece, el RH y su calidad, se le practican estudios serológicos para encontrar virus de hepatitis B, C y VIH. También el VDRL para detectar diversas enfermedades de transmisión sexual y brucelosis.

## Motivo de demandas millonarias en otros países

ECOSISTEMA

# Las golondrinas, aves silvestres cercanas

Lucía López

Las golondrinas comunes, que en estos días de verano pueden apreciarse volando o en sus nidos en zonas rurales o urbanas, son las aves silvestres que más cercanía tienen con las personas.

Para conocer más de la vida de estos pájaros, platica el maestro en ciencias Guillermo Barba Calvillo, profesor investigador del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), que por años ha estudiado a aves silvestres que dentro de su migración visitan nuestro país.

## América y Europa

La golondrina es el nombre común que reciben varias especies de aves de la familia *Hirundinidos*, que se distinguen por sus alas alargadas y puntiagudas, cabeza redondeada y patas pequeñas.

En el mundo existen alrededor de 80 especies, algunas sedentarias y otras migratorias, que habitan diversos ecosistemas, como son bosques, desiertos, pastizales, alta montaña, costa, campos de cultivo y hasta ciudades, pues algunas son muy adaptables a la vida social.

En México habitan alrededor de 10 especies, de las cuales, cada verano, es cotidiano ver dos especies migratorias: la común o tijereta, llamada así por su cola en forma de tijera

(*Hirundo rustica*) y la canadiense, cuya cola es más pequeña y redondeada como una horquilla (*Tachycineta bicolor*).

La golondrina común es probablemente una de las más abundantes en el mundo y está distribuida en el continente europeo y americano.

Estas aves en grandes parvadas reconocen, al igual que los patos y gansos, la ruta del Pacífico, que va desde Alaska hasta Sudamérica y de la que se desprenden otras menores.

## Independientes

Las dos especies con las que cada año compartimos espacios, están adaptadas a la vida del hombre, pues incluso muchas de ellas hacen sus nidos en construcciones humanas, en las que buscan protegerse de la lluvia y del calor.

A pesar de esta cercanía, no han modificado sus hábitos de vida, como les ha sucedido a otras aves, que para construir sus

nidos han cambiado los materiales tradicionales por productos hechos por los humanos (alambres, plásticos, telas) o que buscan comida en los desperdicios dejados por las personas en espacios públicos o basureros. Las golondrinas continúan con su vida silvestre, haciendo sus nidos de lodo y ramas y comiendo insectos, que capturan al vuelo.

Esta cercanía con los humanos no ha representado para estas aves ninguna amenaza, pues las golondrinas se han adaptado a la presencia del hombre que, en términos generales, las respetan y hasta admiran.

En ocasiones algunas personas destruyen sus nidos, para evitar el excremento de estas aves, que a veces tapiza suelos, ensucia la ropa tendida y los autos.

En Guadalajara, aunque algunas todavía anidan en el centro de la ciudad, es más frecuente verlas en la periferia, en donde hay espacios rurales.

Las golondrinas por sus alas anchas en la base y cortas de longitud, a diferencia de otras aves, requieren de su fuerza física para mantenerse en el aire, lo que se denomina vuelo activo. Esta particularidad les permite moverse en espacios cerrados, tanto naturales como contruidos por el hombre, como son calles, patios, plazas y ser parte de los paisajes urbanos y rurales.



ADRIANA GONZÁLEZ

En México existe poco respeto a los controles de calidad de la sangre



INTERNET

En el mundo existen alrededor de 80 especies

## MUNICIPIO

## Hasta el tope los panteones municipales

Claudia A. Contreras

Los panteones de la zona metropolitana de Guadalajara están al máximo de su capacidad y sin los fondos económicos suficientes para prestar a la ciudadanía los servicios de sepultura requeridos.

Este es un problema que por la poca atención de las autoridades competentes no garantiza a los ciudadanos, en especial a los de escasos recursos, la certeza de proveerles dicho servicio.

De acuerdo con los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi), el índice de defunciones en Jalisco para 1996, fue de 30 mil 809 personas, de las cuales 9 mil 934 correspondieron a la zona metropolitana de Guadalajara.

Dadas las prácticas de regulación y mantenimiento de los panteones administrados por los municipios, los tapatíos deben tomar las providencias necesarias a fin de asegurar un espacio dónde depositar sus restos mortales, puntualizó Luis Valdez Anguiano, titular del Departamento de Derecho Público, de la UdeG.

"Pese a que esta es una obligación del municipio, que data desde 1859, cuando

los ayuntamientos asumieron la responsabilidad de prestar el servicio de sepultura, en Guadalajara técnicamente no hay capacidad ni recursos disponibles para tal efecto".

Quedan como alternativas posibles la incineración o asegurar el servicio de sepultura por la vía privada, ya que los panteones particulares son los únicos recintos disponibles para quienes tienen la capacidad económica de absorber ese costo o bien no cuentan con

una propiedad en los municipales, señaló el especialista.

En tal sentido, se vuelve indispensable el cambio de actitud de las personas con referencia a la muerte y a los cauces legales que de ésta se desprenden, ya que incluso quienes cuentan con propiedad en los panteones municipales, no cumplen comúnmente en tiempo y forma con el pago del predial, lo que les origina multas e impuestos innecesarios una vez que dicho espacio vuelve a ser requerido.

Según los reglamentos municipales, el servicio de sepultura involucra además a la Secretaría de Salubridad, que es la instancia responsable de otorgar el permiso de entierro para la disposición de los restos humanos, ya que cuando

una persona fallece, debe sepultarse entre las 12 y 24 horas después de su muerte, agregó Valdez Anguiano.

En los decesos por enfermedades de tipo infeccioso-contagiosas, no obstante, es recomendable que el entierro o sepultura se verifique inmediatamente, a fin de evitar la transmisión del padecimiento y se ponga en riesgo la salud de los demás.

Pese a que la capacidad de los panteones municipales no es la que se requiere (en especial el de Mezquitán y el Guadalajara), no se tiene conocimiento de la apertura de un nuevo espacio destinado a ese fin. Por el contrario, el del Sur, próximo al cerro del Cuatro, operó en un lapso corto a consecuencia de las fallas de terreno e infraestructura, que ocasionaban inundaciones.

Sin embargo, todavía es posible que cuenten con el servicio quienes tengan en su poder títulos de propiedad de los panteones que actualmente funcionan.

Como dato curioso, incluso quienes dispongan de títulos en el panteón de Belén, donde ya no se realizan tales servicios, pueden solicitar el entierro, pues técnicamente tienen la posibilidad que se efectúen. ♦



En Guadalajara no hay capacidad ni recursos disponibles para servicios de sepultura

## INVESTIGACIÓN

## Riesgo por el uso de aguas geotérmicas

Lucía López

En diversas localidades del país se usan las aguas geotérmicas para el consumo humano, la industria, la recreación y la agricultura, aunque algunas de ellas contienen una excesiva cantidad de minerales peligrosos para la salud humana y el medio ambiente, señaló el geólogo Roberto Maciel, profesor investigador del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA).

El especialista dijo que estos líquidos, por la temperatura y el tiempo que permanecen en el subsuelo, asimilan de forma natural diversos compuestos químicos de las rocas. En el país existen mil 200 localidades, y 400 en Jalisco que cuentan con aguas termales o geotérmicas.

De acuerdo con diversos muestreos, se ha encontrado en varios lugares que esta agua, utilizada para varios fines, excede hasta en tres veces los parámetros establecidos internacionalmente. La Organización Panamericana de la Salud recomienda evitar líquidos con más de mil partes por millón de sólidos disueltos, cuando se han encontrado en algunos casos hasta 4 mil.

Este tipo de agua en buenas condiciones (menos de mil partes), debe emplearse exclusivamente con fines industriales, recreativos y agrícolas. Para el consumo humano no debe rebasar las 150 partes por millón de sólidos disueltos.

A pesar de estas recomendaciones internacionales, en el país y en el estado, el

agua termal, sin distinción de su calidad, es utilizada en diversas actividades.

• **Recreación.** Este recurso es muy empleado en balnearios, aunque las personas corren el riesgo de absorber sustancias no deseadas, ya sea al ingerir accidentalmente el líquido o a través de la piel.

• **Industrial.** El uso en este sector puede ocasionar deterioro y contaminación del medio ambiente. En este caso existe el ejemplo de la explotación geotérmica de la Comisión Federal de Electricidad en el bosque La Primavera, en donde al desechar esta agua sin tratamiento se contaminó con arsénico el entorno de los pozos.

• **Agricultura.** Su riego en los sembradíos puede ocasionar merma en la fertilidad de los suelos y contaminar con sustancias tóxicas las plantas que se cultivan. El problema es todavía más delicado en los animales que consumen estas plantas, pues la intoxicación se incrementa 4 a 5 veces, lo que los hace de un alto riesgo para el consumo humano.

En Jalisco las aguas geotérmicas tienen este destino en ciudad Guzmán y algunas localidades ribereñas del río Santiago, en

donde riegan huertos que generan varios productos comerciales.

• **Consumo humano.** El consumo de aguas con altos contenidos minerales, significa un riesgo enorme, ya que puede ocasionar abortos y malformaciones en bebés en gestación, enfermedades cardíacas, diversos tipos de cáncer e incluso la muerte.

En ciudad Guzmán, comentó el maestro Maciel, se detectó que el agua de algunos pozos empleados para la agricultura y el consumo humano, rebasaban la norma. El principal problema es que encontraron componentes dañinos, como el metano, que

propicia afecciones cardíacas, precisamente una causa de mortalidad en esta población.

• **Sobreexplotación.** El problema del agua del subsuelo con demasiadas sustancias tóxicas también se manifiesta en zonas donde existe una sobreexplotación del recurso, ya que si bien la presencia de minerales es la misma, ésta se incrementa al haber menos líquido en el cual diluirse.

Uno de estos casos se presentó en la comarca lagunera, en donde el abuso de los mantos acuíferos ocasionó que el agua que bebía el ganado tuviera elevados niveles de arsénico y provocara la muerte de los animales.

En la parte central de Jalisco, específicamente en la zona metropolitana de Guadalajara, es preciso poner atención al respecto, ya que a muchos de los acuíferos subterráneos se les extrae más líquido que la recarga natural que poseen. ♦



Un riesgo para la salud consumir aguas con demasiados minerales

### Uso discrecional

Para que las aguas geotérmicas sean empleadas sin riesgo para la salud humana o el medio ambiente, es imprescindible tomar varias medidas: actualizar la normatividad, ya que existen algunas sustancias no previstas, como el radón, que es un gas que puede provocar cáncer estomacal o pulmonar; impedir el uso del líquido que supere los parámetros recomendados (mil partes por millón de sólidos disueltos) y monitorear periódicamente las aguas utilizadas, para garantizar su buena calidad.

ECONOMÍA

# El regreso a clases, una inversión

Liliana Díaz Sevilla

Para muchos padres de familia el regreso a clases de sus hijos representa un monstruo temido e inevitable, capaz de devorar en un abrir y cerrar de fauces, cientos o incluso, miles de pesos.

Si bien es cierto que la llegada de un nuevo año escolar constituye muchas veces un verdadero impacto para la economía de la familia media, tal situación menguaría si el acontecimiento fuese visto más como una inversión que como un gasto.

Al respecto, el doctor Héctor Cortés Fregoso, jefe del Departamento de Métodos Cuantitativos, del CUCEA, explica:

"Si los padres de familia optaran por ver las compras y los pagos de principio de año escolar más como una inversión que como un gasto, comprenderían que tales acciones conllevan a un objetivo más amplio, que es la formación de capital humano".

Añade: "los beneficios en educación son mayores que cualquier otro gasto similar" y tal pensamiento debiera bastarnos para asumir con ánimo positivo el reingreso de los niños a la escuela.

Sin embargo, las consecuencias en el presente parecieran no dejarnos ver más allá.

Aunque no existen estudios ni investigaciones específicas en torno al tema, el doctor Cortés Fregoso opina que la proporción afectada del presupuesto familiar tras las compras de útiles y pagos de colegiaturas, tarda de 4 a 5 meses en recuperarse. Por ello sugiere que, una mayor eficacia de las cooperativas escolares podría representar una solución, así como una mejor organización de las escuelas al elaborar las listas de materiales.

"Si bien hay familias que se preparan para estos gastos, hay otras que no, pero esto aún no significa que se trate de un desembolso tan exorbitante como para dejar sin comer a una familia", puntualiza.

La repercusión económica del regreso a clases también llega a afectar en muchos de los casos la estabilidad emocional, dada la carga de estrés y nerviosismo que le acompaña.

El psicólogo José de Jesús Gutiérrez Rodríguez, investigador del Departamento de Clínicas de Salud Mental, del CUCS, advierte:

"La familia debe contar con un plan para preparar psicológicamente el regreso a clases, y no sólo desde el punto de vista económico.

Es importante que los papás entiendan que la preparación del trabajo escolar de los niños es más que la compra de los libros, materiales y

## Más que un gasto, una adquisición

uniformes, sino un factor central que contribuye al desarrollo integral de sus hijos en áreas como el desarrollo físico, intelectual, afectivo, de valores positivos, de habilidades sociales, etcétera".

Agrega que la participación de ambos padres, y no solo de la madre, en la planeación del inicio de las actividades escolares de los niños, representa una oportunidad para reflexionar, planificar, apoyar, fortalecer y evaluar su papel como padres responsables y promotores del desarrollo óptimo de sus hijos. ♦



El regreso a clases afecta los bolsillos y la estabilidad emocional

# Notas académicas

## Fertirrigación

En las instalaciones de la Casa Universitaria, que se encuentran ubicadas en Autlán de Navarro, se llevó a cabo la última conferencia del calendario 99A, titulada "Fertirrigación", impartida por el doctor Arnulfo González Meza, investigador del INIFAP, en el valle de Culiacán, Sinaloa.

El investigador definió a la fertirrigación como la aplicación de fertilizantes en el agua de riego. Para que esto sea posible, apuntó que se tienen que estudiar la disponibilidad del agua, el sistema de riego, los métodos de distribución, los aspectos legales y la conservación de los ecosistemas.

Entre los métodos de aplicación que existen, se encuentran el venturi, el tanque diferencial de presión, las bombas hidráulicas, de pistón y centrífugas, que a causa de la falta de información, no son muy empleadas. ♦

## El sector Libertad encabeza las llamadas al cic

El Centro de Intervención en Crisis realizó su informe del mes de julio, en el cual se reportaron un total de 364 llamadas. El mayor número fue por la tarde y la noche, realizadas por mujeres, estudiantes y amas de casa.

El informe señala que el sector de la ciudad que más recurrió al cic, fue el Libertad, seguido por el Hidalgo y el Juárez.

Los motivos de las llamadas fueron depresión, problemas de pareja y familiares.

Además, reportó veintidós eventos, entre cursos, talleres y conferencias; once entrevistas en diferentes medios de comunicación y dos documentos. ♦

## Boletín bibliográfico

La Coordinación de Bibliotecas acaba de sacar su boletín bibliográfico *Pensar la biblioteca, pensar en red*, número doble, correspondiente a los meses de enero a junio de este año.

En éste, que es su primer número, reporta las secciones De libros, revistas, discos compactos y videos; Biblioteca y bibliotecarios en red; En torno al libro y Agenda, entre otras.

Tiene como propósito informar a la comunidad académica sobre las publicaciones recientes en distintas áreas del conocimiento, los avances en materia de gestión y automatización de bibliotecas y, en general, difundir noticias relacionadas con el mundo de los libros. ♦

## Francisco Labastida Ochoa en la UdeG

En el marco del ciclo de conferencias sobre la sucesión presidencial, organizadas por el Departamento de Estudios Políticos de la Universidad de Guadalajara, el precandidato del Partido Revolucionario Institucional a la presidencia de México, estuvo el 3 de agosto pasado, en el paraninfo Enrique Díaz de León de esta casa de estudios.

Ante académicos, autoridades universitarias y diputados locales, sostuvo que las universidades públicas en nuestro país han perdido su vigor para generar recursos humanos de calidad y los nuevos conocimientos tecnológicos que demanda el desarrollo productivo del país, resultado del rezago educativo en los niveles básicos y la falta de financiamiento.

El exsecretario de Gobernación dijo que de los 29 millones de alumnos suscritos en el sistema educativo, apenas un millón 700 mil cursan estudios superiores. Sin embargo, el gasto gubernamental destinado a ese rubro no ha crecido conforme a la demanda, y por el contrario, se ha mantenido por debajo del nivel mínimo recomendado en el ámbito mundial. ♦

## LA RECTORÍA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

A TRAVÉS DE la Secretaría Académica CONVOCA CON CARÁCTER OBLIGATORIO

a todos los estudiantes de PRIMER INGRESO calendario 99'B

ADMITIDOS A LAS LICENCIATURAS DE ESTE CENTRO UNIVERSITARIO

## A LA REUNIÓN DE INDUCCIÓN-ORIENTACIÓN

en la que se informará sobre el mecanismo de ingreso bajo el sistema de créditos, de acuerdo con el siguiente calendario:

### AUDITORIO ENRIQUE DÍAZ DE LEÓN, CUCEI

MIÉRCOLES 1 DE SEPTIEMBRE, 9:00 HORAS  
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA  
LICENCIATURA EN FÍSICA

JUEVES 2 DE SEPTIEMBRE, 9:00 HORAS  
INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA  
LICENCIATURA EN QUÍMICA

VIERNES 3 DE SEPTIEMBRE, 9:00 HORAS  
INGENIERÍA QUÍMICA  
QUÍMICO FARMACOBIOLOGO

### AUDITORIO JORGE MATUTE REMUS, CUCEI

MIÉRCOLES 1 DE SEPTIEMBRE, 10:00 HORAS  
INGENIERÍA EN COMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA  
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

JUEVES 2 DE SEPTIEMBRE, 10:00 HORAS  
INGENIERÍA CIVIL  
INGENIERÍA TOPOGRÁFICA  
INGENIERÍA INDUSTRIAL

VIERNES 3 DE SEPTIEMBRE, 10:00 HORAS  
INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

**Nota:** Los alumnos de primer ingreso deberán adquirir material informativo en la unidad de difusión o en la mesa instalada en el ingreso a la rectoría de este centro: bulevar Marcelino García Barragán y calzada Olímpica, sector Reforma, Guadalajara.

## OLIMPIADA

## Bronce para alumno de la UdeG

Liliana Díaz Sevilla

Su nombre es Rubén Octavio Muñoz García. Tiene 18 años y es recién egresado de la Escuela Preparatoria 5, de esta casa de estudios. Le gusta escuchar música, tocar guitarra, jugar fútbol y volibol, y dice no tener novia por falta de tiempo.

Por todo ello, Rubén sería un muchacho común y corriente, de no ser porque se trata del actual ganador de la medalla de bronce de la XXXI Olimpiada Internacional de Química, celebrada este año en Bangkok, Tailandia.

La inquietud de Rubén por participar en las olimpiadas de química surgió desde el año pasado, cuando aún cursaba el tercer semestre de bachillerato. Cada una de las eliminatorias lo llevaron hasta el concurso iberoamericano, en el que obtuvo una medalla de plata para México.

"Desde que estaba en la secundaria, ya me sentía atraído por la química. La convocatoria a este concurso me dio la oportunidad de conocer más esa área, además de otros países y amistades y, más que nada, encaminarme hacia la carrera que he elegido, que es la ingeniería química", asegura con sencillez.

Sería hasta hace poco cuando, en un

segundo intento, Rubén Octavio conseguiría alcanzar la tan anhelada meta de viajar representando a su país en el certamen mundial, bajo los auspicios de la Academia Mexicana de Ciencias.

### Constancia, la clave

"El concurso duró dos días, pero la estancia completa fue de una semana. Resultó muy emocionante convivir con

personas de países como Estados Unidos, Irán, Francia, Italia, Alemania, España, Rusia, Australia y Nueva Zelanda. La inauguración y la clausura resultaron sumamente emotivas, ya que estuvo presente la princesa de Tailandia", explica.

Aunque este es ya el cuarto año consecutivo en que alumnos de la preparatoria 5 participan representando a México, pareciera que el reconocimiento en este tipo de certámenes no es el mismo que el que se da a los concursantes de otras competencias... como el fútbol. Al respecto, Rubén Octavio opina:

"En México existe buen nivel de preparación entre los estudiantes. El país necesita gente que trabaje día con día, que sea constante, sin que prevalezca nunca un exceso de confianza".

Rubén sugiere la creación de más apoyos y estímulos para los alumnos sobresalientes,

como libros, ayudas económicas y becas.

"Para algunos de nosotros es difícil participar, sobre todo por la compra de material bibliográfico. En mi caso tuve que adquirir muchos libros caros para prepararme mejor y en eso no obtuve ningún tipo de ayuda".

Gracias al empeño y los deseos fervientes de superación de jóvenes como Rubén Octavio, la Universidad de Guadalajara y México en general, continúan destacando entre los primeros lugares internacionales, demostrando que en la juventud mexicana existen niveles de campeonato.



Empeño y deseos de superación lo llevaron a la XXXI Olimpiada Internacional de Química

## TECNOLOGÍA

## Hidrogel agrícola, una opción para el campo

Mara Melissa Marcelli

El desarrollo científico de los últimos años permite incorporar tecnología de punta en el campo para superar la dependencia de las condiciones climáticas, con el objeto de obtener una buena cosecha y reducir los costos de producción.

Las estadísticas señalan que en la actualidad el 80 por ciento del agua de la nación es utilizada con fines de riego agrícola; sin embargo, apenas se aprovecha la mitad de estos recursos y lo demás se desperdicia en su flujo natural hacia los mantos freáticos o la evaporación.

El investigador Ignacio Reyes señala: "se

piensa que en las ciudades es donde se desperdicia más agua, pero tan sólo representa el diez por ciento del total que se consume en el país. En el campo es donde el dispendio se da en grande, aunque no lo parezca".

Ignacio Reyes, ingeniero químico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), de esta casa de estudios, y Cecilia López, elaboraron un hidrogel agrícola con base en polímeros acrílicos compatibles con agua para uso en el campo.

Reyes explicó que se trata de una gelatina capaz de retener agua a razón de 300 veces su peso, lo que le permite contener fertilizantes y nutrientes para la planta: "se entierra junto con las semillas y las provee constantemente de los elementos necesarios para lograr su buen desarrollo", explicó.

Con el método tradicional de siembra, la mayoría de los nutrientes y abonos que acompañan a la planta se filtran directamente al subsuelo y lo contaminan; a causa de esta pérdida, hay que agregar grandes cantidades de insumos, lo que eleva el costo de producción.

Con el hidrogel, al evitar estos gastos, éste se torna autofinanciable y su vida útil puede ser muy amplia si se le aplica el mantenimiento adecuado.

"Después de un año sólo hay que reponer un 20 por ciento más de hidrogel; si las condiciones climáticas no fueron extremas, en

la siguiente temporada puede que no sea necesario agregar nada".

Las pruebas de campo han demostrado que al utilizar la gelatina las cosechas aumentan hasta en un 30 por ciento en relación con el método tradicional, y con mayor calidad.

Otro ejemplo tangible de la efectividad del hidrogel se da en la reforestación, en la que normalmente "el 80 por ciento de los árboles que son plantados se secan, pero al utilizar el hidrogel, los porcentajes se invierten y sólo se dan pérdidas en un 20 por ciento".

El investigador señaló que las primeras investigaciones sobre estos productos se llevaron a cabo en Israel, donde ya es posible sembrar en el desierto gracias a este sistema. Añadió que orgullosamente el hidrogel mexicano ha alcanzado la capacidad de absorción y calidad del material comparable a las de países de primer mundo.

El proyecto tuvo sus inicios en el CUCEI y recientemente se ha vinculado con una empresa de capital extranjero para comercializar el hidrogel fuera del país, ya que "falta apoyo y reconocimiento de las autoridades del estado para promover y difundir proyectos novedosos como este en la región".

En el estado de Jalisco el hidrogel es aprovechado por la asociación de productores de tequila en sus viveros; aunado a esto, se han hecho pruebas en campos de reforestación y varios sembradíos de maíz con buenos resultados.



Con la utilización de hidrogel, las cosechas se incrementan 30 por ciento

MIGUEL SÁNCHEZ



## LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

En cumplimiento del Plan Institucional de Desarrollo 1995-2001, artículo 13 fracciones I y III del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y demás del Reglamento de Becas de la Universidad de Guadalajara

### CONVOCA

A su personal académico y administrativo adscrito al Centro Universitario de Ciencias de la Salud a participar en el otorgamiento de Becas para iniciar o continuar estudios de maestría nacionales o doctorado nacionales y extranjeros.

#### A) BENEFICIOS \*

Los trabajadores podrán solicitar una beca completa o complementaria, que consiste en:

- I. Cuando no exista otra fuente de financiamiento, se otorgará beca completa, que consistirá en:
  - a) Asignación mensual para manutención, que será de acuerdo con el tabulador vigente.
  - b) Inscripción y colegiatura, previa comprobación.
  - c) Seguro médico, en el caso de becas para el extranjero.
  - d) Transporte total o parcial, a juicio de la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo Universitario del Centro.

\* Nota: Las becas que otorgue la Universidad de Guadalajara se expedirán en beneficio exclusivo del seleccionado, por lo que no incluirán ayudas para los acompañantes.

- II. Cuando exista apoyo económico de otra institución se otorgará beca complementaria, la cual no rebasará el 50% de una beca completa de esta institución a juicio de la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo Universitario del Centro.

- III. Las becas se otorgarán para programas de posgrado de dedicación de tiempo completo.

- a) Para las Maestrías, la duración de la beca será de dos años, y
- b) Para los Doctorados, la duración de la beca será de cuatro años.

Esta duración incluye el período para la investigación de la tesis y la obtención de grado académico.

- IV. Una vez concluidos los estudios para los que fue becado se reintegrará a laborar a la Universidad de Guadalajara en las condiciones originales de trabajo, sin perjuicio de las que hayan sido mejoradas.

#### B) REQUISITOS

Tienen derecho a participar el personal académico y administrativo con adscripción al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, que reúnan los siguientes requisitos:

- I. Contar con nombramiento o contrato:
  - a) Académico de tiempo completo con categorías de Titular, Asociado o Asistente con antigüedad mínima de dos años al servicio de la Universidad de Guadalajara; o
  - b) Académico de medio tiempo de cualquier categoría, con antigüedad mínima de tres años al servicio de la Universidad de Guadalajara; o
  - c) Profesor de Asignatura con carga horaria mínima de 15 horas/semana/mes, con antigüedad de cuatro años al servicio de la Universidad de Guadalajara; o bien,
  - d) Administrativo con antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Universidad de Guadalajara.
- II. Que los estudios a cursar sean afines a las funciones que realiza dentro del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, en cualquier ámbito del conocimiento.

- III. Ser de nacionalidad mexicana.

- IV. Tener grado académico mínimo de licenciatura.

- V. Contar con un promedio mínimo de 80 o su equivalente, en el último nivel de estudios cursados.

- VI. Para los trabajadores académicos, contar con el apoyo del Colegio Departamento del lugar de adscripción, visado por el Director de División correspondiente.

Para los trabajadores administrativos, contar con el apoyo de su Jefe inmediato, visado por el Secretario Académico o Administrativo según corresponda.

En la carta de apoyo se deberá de incluir la justificación especificando el vínculo entre los estudios a cursar y las funciones que realiza en el Centro Universitario.

- VII. Haber sido aceptado por la institución donde pretenden realizar sus estudios.

- VIII. Demostrar dominio del idioma extranjero, en el caso de becas a otros países.

- IX. No podrán participar en este programa el personal académico y administrativo que:

- a) Haya cubierto la totalidad de los créditos del programa correspondiente y se encuentre en la fase de investigación de tesis.
- b) Se encuentre cubriendo una plaza que no esté vacante en forma definitiva.
- c) Se encuentre ocupando un cargo directivo.

#### C) DOCUMENTOS PROBATORIOS

La solicitud deberá presentarse en el formato previamente diseñado, acompañada de los siguientes documentos:

- I. Currículum vitae.
- II. Copia de nombramiento o contrato respectivo.
- III. Constancia de antigüedad expedida por Oficialía Mayor.

- IV. Copia certificada del acta de nacimiento.
- V. Copia del título, acta de titulación o examen de licenciatura.
- VI. Copia del certificado de estudios con calificaciones del último nivel cursado; en el caso de solicitud de beca para continuar estudios de maestría o doctorado copia de certificado parcial.
- VII. Original de la carta de apoyo a que se refiere la fracción VI de los requisitos y que responda a las áreas prioritarias del departamento de adscripción.
- VIII. Constancia oficial de aceptación de la institución receptora, que especifique fecha de inicio y duración del posgrado, así como nombre, domicilio y teléfonos de la misma.
- IX. Programas, temarios o cualquier otra documentación que describa el contenido académico de los estudios del posgrado que se pretenda cursar.
- X. Constancia que acredite el dominio del idioma, en caso de becas a otros países.
- XI. Manifestación por escrito de la circunstancia de estar o no realizando trámites de beca ante otra institución nacional o extranjera.
- XII. Para el caso de las solicitudes para complemento de beca el solicitante deberá anexar, además de lo anterior, comprobante de asignación de beca de la institución financiadora.

#### D) DEL PROCEDIMIENTO

- a) El solicitante deberá entregar la solicitud y los documentos probatorios en la Secretaría Académica del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y hasta el 4 de Septiembre de 1999, dentro del horario de las 8:00 a las 15:00 horas, la cual extenderá el recibo correspondiente.
- b) La Secretaría Académica realizará una evaluación preliminar del expediente a fin de verificar que se encuentre debidamente integrado, en caso contrario, notificará al solicitante por escrito en un plazo no mayor de 5 días a partir de la fecha de cierre de la convocatoria.
- c) La Secretaría Académica turnará mediante oficio el expediente completo del solicitante a la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo Universitario del Centro, para su evaluación y dictaminación.
- d) La Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo Universitario del Centro, emitirá las resoluciones correspondientes, especificando la fecha de inicio de la beca, la que podrá ser a partir del inicio del programa académico a cursar. Dicha resolución será notificada a los concursantes por escrito, a través de la Secretaría Académica.
- e) En caso de ser beneficiado el trabajador, deberá solicitar en forma inmediata licencia sin goce de salario a partir del inicio de la beca y suscribir el convenio-crédito correspondiente.
- f) Los pagos de beca se recibirán en la Coordinación de Finanzas del Centro Universitario.

#### E) OBLIGACIONES

- a) Cumplir lo convenido con la Universidad de Guadalajara y la institución donde se encuentre becado;
- b) Remitir a la Rectoría del Centro Universitario, un informe escrito de sus actividades, constancia de sus calificaciones al término de cada ciclo escolar, avalado por la institución donde realiza sus estudios;
- c) Participar en actividades de programación, difusión y orientación en la dependencia que lo propuso;
- d) Ser alumno regular y mantener un promedio de ochenta y cinco o su equivalente durante sus estudios;
- e) Dar crédito a la Universidad en los eventos académicos en los que participe, así como en los trabajos que publica como resultado de sus investigaciones y estudios durante la vigencia de la beca;
- f) Abstenerse de ejercer, durante su estancia, cualquier actividad que distraiga los objetivos de su programa de formación, sea remunerado o no;
- g) Presentar al Consejo Universitario del Centro, al final de sus estudios de posgrado, copia de la tesis y otras publicaciones producidas durante la vigencia de la beca, copia de certificados, diplomas, constancia de grados y distinciones obtenidas, así como la relación bibliográfica de sus publicaciones;
- h) Obtener el grado correspondiente a los estudios para los que fue becado, y
- i) Al concluir sus estudios, el becario deberá prestar sus servicios a la Universidad de Guadalajara, por lo menos un tiempo igual a aquel en que disfrutó la beca.

#### F) DE LA APELACIÓN

Los participantes que se consideren afectados con motivo de la dictaminación podrán entregar el escrito de apelación ante la Secretaría General de esta Casa de Estudios, dirigido a la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del H. Consejo General Universitario, dentro del término de 15 días hábiles siguientes a la notificación personal del resultado.

ATENTAMENTE  
"PIENSA Y TRABAJA"  
Guadalajara, Jal., 26 de Julio de 1999

DR. JORGE ENRIQUE SEGURA ORTEGA  
RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Nota:** los interesados deberán acudir y entregar su documentación en la Unidad de Becas e Intercambio Académico del Centro Universitario de Ciencias de la Salud en el horario estipulado en el Inciso a) Del Procedimiento.

## CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

# La química que no se produce en la investigación

Jorge Sierra

Composición, transformación y acción es lo que los químicos estudian en los cuerpos. El problema radica en que esta norma científica parece tener tropiezos. La licenciada María Luisa Chaboya, profesora e investigadora del Departamento de Estudios en Educación, de la UdeG, argumenta aspectos que hacen comprender que los investigadores, y en especial los ingenieros químicos, ven truncados sus deseos de investigar.

La investigación de por sí es una actividad heterogénea, en la que el peso de la disciplina es determinante en algunos puntos: en el caso de los químicos la diferencia se estrecha más a la hora de cruzar la frontera entre el conocimiento científico y su aplicación.

Según Chaboya, lo anterior da lugar a que muchos investigadores sufran de incompreensión por parte de las autoridades académicas, como ocurre con el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), cuya norma parece beneficiar más a los que producen conocimiento y no a los que lo aplican.

Esta situación afecta en especial a los químicos que, por su misma formación, tienden a ser más prácticos.

En la actualidad, la investigación científica y tecnológica se efectúa en cuatro sectores: público (centros de investigación dependientes de instancias federales); en instituciones de educación superior (públicas sobre todo, y privadas en una escasa proporción); en la industria (en laboratorios) y en instituciones sin fines lucrativos (que en el estado tienen poca participación).

La licenciada Chaboya revela que la



Pocos investigadores por personas económicamente activas

investigación se desarrolla más en instancias del sector no universitario. Estas funcionan como organismos descentralizados y reciben financiamiento para ello.

A diferencia de Estados Unidos, la industria en México es la que menos apoya económicamente a las investigaciones. Arriesga poco en las mismas, y aquellas que las promueven son las transnacionales, con el agravante de que los resultados no son compartidos en el país.

Los químicos biólogos saben también que obtener una patente resulta difícil.

Los problemas no terminan aquí. En ciencia y tecnología, Jalisco no cuenta con un consejo estatal que coordine y promueva estas actividades. Esto impide que haya información sobre los centros de producción y creación científica y tecnológica en el estado.

La licenciada Chaboya destaca que el recurso humano es insuficiente, y el poco que hay está concentrado en pocas instituciones. Hace apenas cinco años, las estadísticas afirmaban que había dos investigadores por cada diez mil personas económicamente activas. Hace tres años el número de miembros

de Jalisco en el SNI era de 221, lo que representaba el 3.7 por ciento del total nacional, lo que colocaba y coloca aún a nuestro estado por debajo del DF, Morelos, Estado de México y Puebla. Y la mayoría de ese 3.7 lo concentra la UdeG.

Otro aspecto a considerar en esta cadena de problemas, es la escasa formación del recurso humano, notoria en el bajo número de programas de doctorado y maestría.

La licenciada Chaboya avanza en este estudio, el que culminará con la publicación del libro *La institucionalización de la investigación en la Universidad de Guadalajara*, que pondrá a trasluz el reconocimiento hecho a la investigación dentro de los núcleos universitarios.

Esta idea surge del planteamiento hecho por el sociólogo norteamericano Robert Merton: "Todo lo que se ha escrito sobre ciencia goza de una extraordinaria cantidad de páginas, pero sólo una cantidad mínima de éstas se le dedica a las universidades".

Chaboya considera que son realidades diferentes las de un investigador en las universidades y la de aquél que la realiza en institutos dedicados exclusivamente a ésta.

Un ejemplo palpable es el profesor e investigador, lo que le proporciona características muy particulares. Esto ya está puesto en el tapete del análisis en los campus universitarios.

Mientras las evaluaciones avanzan, los ingenieros químicos seguirán a la espera de que esta fórmula (composición, transformación y acción en los cuerpos) pueda ser más realidad que teoría. ♦

## ACADEMIA

## Reestructuran planes de estudio en el CUCS

José Luis Ulloa

La sociedad requiere de profesionales de la salud que atiendan las demandas que ésta le plantea y competitivos en el aspecto científico, académico y laboral. Es por esto que en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de la Universidad de Guadalajara, evalúan sus planes de estudio, los cuales, señaló Jorge Enrique Segura Ortega, rector del CUCS.

El diagnóstico de los programas se efectúa en el marco del programa de desarrollo curricular que fue puesto en marcha en septiembre de 1998 en dicho centro universitario.

El objetivo se logrará a través del análisis del estado de la currícula de las carreras del CUCS, en relación con el contexto socioeconómico y político nacional e internacional; estudio de las políticas estatales y nacionales en la formación de profesionales en salud y del mercado ocupacional de los egresados.

Con base en los resultados se valorará la

necesidad de reestructurar, actualizar, modificar u organizar las nuevas propuestas.

### Bases sólidas

Cada vez hay más innovaciones en los campos científico y tecnológico. Aparecen nuevas enfermedades, alteraciones genéticas, etcétera. Por ello es fundamental preparar estudiantes que cuenten con conocimientos básicos sólidos y así logren afrontar los retos, apuntó Segura Ortega.

Hoy el alumno tiene una carga pesada de materias, lo que provoca su dispersión en un mar de conocimientos. La carrera de medicina abarca aproximadamente 130, mientras que psicología, enfermería, nutrición y odontología, casi cien.

Con las modificaciones se pretende a futuro ofrecer asignaturas básicas con fundamentos sólidos. "Desaparecerán materias, pero ello no significa que los alumnos dejen de aprender. Al contrario, enriquecerán su saber, al concentrarse en pocas y no estar dispersos en 130".

### Evaluaciones

Al interrogarle sobre la saturación de profesionales de la salud, el rector del CUCS refirió que según estadísticas de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Educación Pública, el mercado laboral en el área médica está saturado, a excepción de las carreras de enfermería y nutrición.

"Existe una recomendación de ambas dependencias para no incrementar la matrícula, sino frenarla".

Dicho abarrotamiento es, en parte, a causa de la pésima distribución de los profesionales de la salud que existen en el país. Aglutinación en las áreas urbanas y carencia en las rurales, afirmó.

"En los próximos años podría ampliarse la matrícula, pero nuestros sistemas de evaluación van a ser más rigurosos, para que egresen profesionales con más calidad".

Al estudiantado se le exigirá una mejor preparación, por lo que podrían volverse a aplicar los exámenes departamentales. El resultado reflejará el aprendizaje del alumno y el trabajo del académico.

"Del centro universitario debe egresar un profesional que enfrente los retos de la mundialización".

En el área de la salud, la Universidad de Guadalajara se encuentra arriba de otras casas de estudio del país. Muestra de ello son los galardones internacionales que ha recibido por distintas investigaciones.

### Jornadas de trabajo

De julio a septiembre se realizan las jornadas de evaluación, con los temas: análisis de las funciones sustantivas y su impacto en la currícula del CUCS; elaboración de los perfiles de egreso y ejes de formación curricular; los programas de las unidades de aprendizaje, su valor en créditos, revisión y adecuación de la propuesta curricular a las cláusulas 14 y 19 del Reglamento de planes y programas.

A finales de septiembre se presentarán las conclusiones a la comunidad universitaria y a la sociedad de lo que serían los nuevos planes de estudio de las carreras del centro universitario. ♦

GENÉTICA

# Pros y contra de los transgénicos

José Luis Ulloa

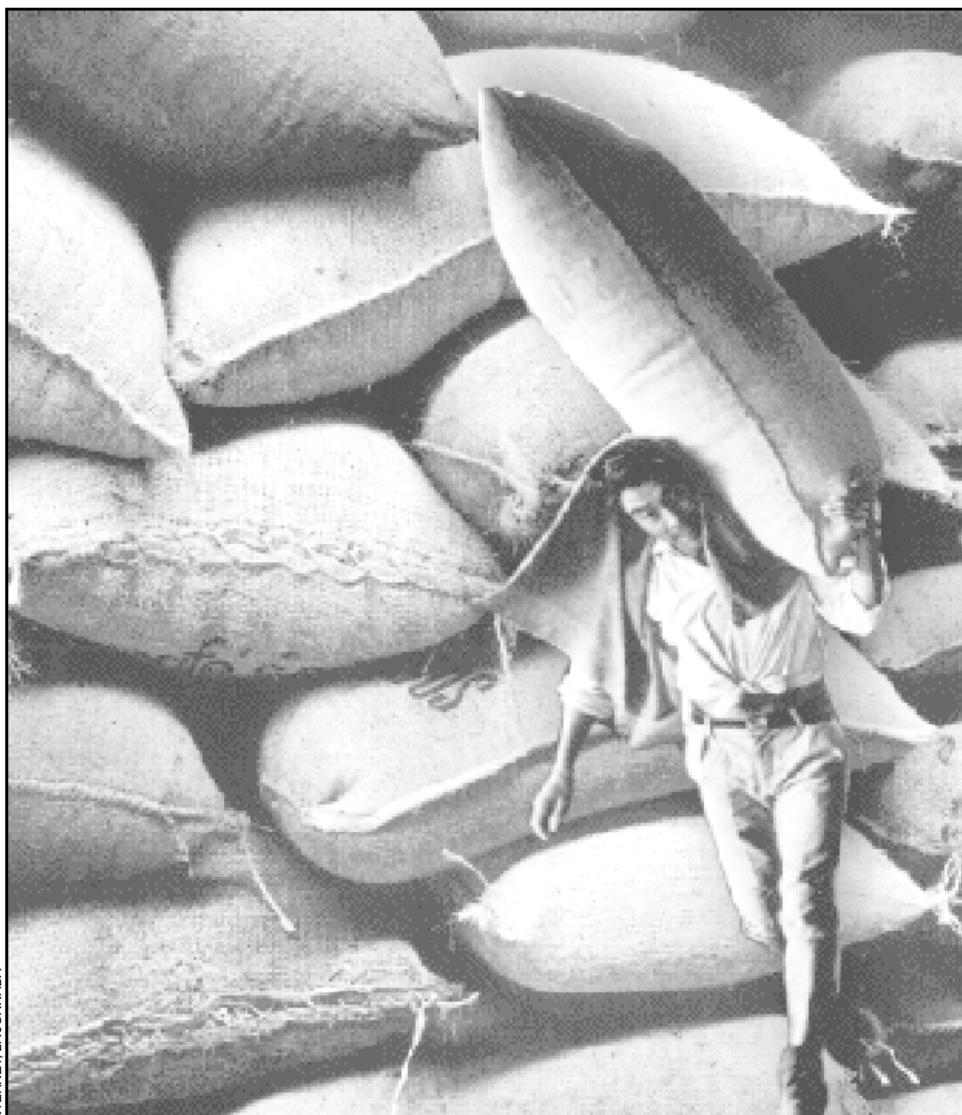
La producción de granos y semillas modificadas genéticamente es tema de controversia mundial, tanto que en Europa han crecido las protestas al respecto.

Son distintas las razones para estar en contra de los cultivos transgénicos, entre otras: a) el plantío masivo excluye del área rural, al agricultor; b) la expansión de sembradíos amenaza la diversidad genética por la simplificación de los sistemas de cultivos empleados, y la erosión; c) la potencial transferencia de genes resistentes a herbicidas hacia variedades silvestres o parientes semidomesticados pueden crear "supermalezas".

La preocupación principal es que las presiones internacionales para ganar mercados y aumentar las ganancias, propician que las compañías liberen cultivos transgénicos demasiado rápido, sin considerar los impactos a largo plazo en los consumidores o en el ecosistema, así como la poca regulación de cosechas y su industrialización.

Hoy en día no hay información suficiente sobre las repercusiones al consumir alimentos transgénicos. "No se pueden predecir resultados de una serie de experimentos que todavía no terminan, puesto que la idea es mejorar cultivos, más no estudiar las consecuencias de los mismos". Así lo advierte el doctor José Sánchez Corona, profesor del doctorado en genética, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, de la Universidad de Guadalajara.

En países como Grecia, Francia, Suiza y Austria, se prohibió el plantío y la comercialización de vegetales manipulados genéticamente. La Unión Europea intenta declarar una moratoria de tres años hasta que se tengan más estudios al respecto.



Falta estudiar más las consecuencias de los alimentos transgénicos en la salud

En México, el presidente Ernesto Zedillo decidió crear una comisión consultiva de bioseguridad y otra de carácter intersecretarial, que estará integrada por las secretarías de Educación

Pública, Salud, Hacienda, Medio Ambiente, Comercio y Agricultura, para que analicen las consecuencias del consumo de productos transgénicos, sobre todo de origen vegetal.

producir cultivos más nutritivos, que requieran menos agua, crezcan en climas diversos y resistan plagas sin depender de agroquímicos.

Estos cultivos se desarrollarían con características específicas, con el consumo mínimo de nutrientes y no requerirían de su ciclo completo para reproducirse, indicó Sánchez Corona.

"Es evidente, que como negocio, industria o empresa se le apueste más a una planta o a un elemento transgénico, ya que sabemos que resistirá inundaciones o la salinidad de un suelo. Esto es atractivo, pero desconocemos lo que está pasando y cuáles serán los resultados, que darán alimentos artificiales inducidos por el hombre".

Al interrogarle sobre la erosión del suelo por su continuo uso –algunos agricultores sugieren dejar descansar la tierra por un tiempo para no desgastar sus nutrientes–, el académico apuntó que con este mecanismo sucede lo contrario, ya que las semillas poseen nutrientes que no dañan el suelo.

## Opiniones

El investigador Miguel Altieri, de la Universidad de California (Berkeley), indica que "los efectos ecológicos de los cultivos transgénicos no están únicamente limitados a la resistencia de las plagas y creación de nuevas malezas o tipos de virus, sino que también es factible produzcan toxinas que se mueven a través de la cadena alimenticia y que pueden terminar en el suelo y el agua, afectando a invertebrados e impactando los procesos ecológicos, tales como el ciclo de nutrientes".

Otro punto a señalar es que se relegará al trabajador agrícola de sus tierras, dijo Sánchez Corona. "Ellos producen sus propios granos, y al no manejar la biotecnología no estarán en capacidad de competir".

## ¿Qué se busca?

Por medio de la biotecnología se intenta

### UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA OFICIALÍA MAYOR

#### NUEVAS DESIGNACIONES DE PERSONAL DIRECTIVO EN LA RED UNIVERSITARIA

#### CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO

JEFE DE LA UNIDAD DE SUMINISTROS, SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
JORGE FERNÁNDEZ ACOSTA, a partir del 16 de julio de 1999.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE DISEÑO Y PROYECTOS  
DANIEL GONZÁLEZ ROMERO, a partir del 16 de julio de 1999.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE TECNOLOGÍA Y PROCESOS  
MARIO ALBERTO OROZCO ABUNDIS, a partir del 16 de julio de 1999.

DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARLOS MANUEL OROZCO SANTILLÁN, a partir del 16 de julio de 1999.

#### CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR

COORDINADOR DE LA CARRERA DE LICENCIADO EN PSICOLOGÍA  
YOLANDA TÉLLEZ LÓPEZ, a partir del 1 de julio de 1999.

#### ADMINISTRACIÓN GENERAL

VICERRECTORÍA EJECUTIVA  
SECRETARIO DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE EXTENSIÓN  
FRANKLYN LEONARDO LÓPEZ TAYLOR, a partir del 16 de julio de 1999.

Estudiante Universitario Universidad de Guadalajara  
Sabías que cuentas con el beneficio de los Servicios Médicos del IMSS de forma gratuita? ¡DATE DE ALTA! afiliate!

Acude a la Coordinación de Control Escolar de tu Centro Universitario y presenta una copia de tu última Orden de Pago de Matrícula. Allí te entregarán la Solicitud de Incorporación de Estudiantes al Régimen Obligatorio del Seguro Social, para que escribas los datos que se te solicitan.

Posteriormente se enviará a la Coordinación de Control Escolar de tu Centro Universitario el Aviso Automático en donde se indica a que Unidad Médica Familiar quedaste adscrito.

Violencia doméstica

Lunes 23:00 Hrs. Canal 4  
Sábado 12:30 Hrs. Canal 5

La Universidad de Guadalajara en Televisión

# En aumento, embarazos en la adolescencia

Texto: Lorena Ortiz / Fotos: Adriana González

## La maternidad como proyecto de vida

A la mujer se le prepara desde niña para ser madre, a través de los juegos y de las funciones que desempeñan los integrantes del núcleo familiar, lo que la inclina a elegir la maternidad como proyecto de vida.

Las perspectivas de vida de la mujer de una zona rural o urbana, son diferentes, indicó María Guadalupe Aldrete Rodríguez, profesora investigadora del Instituto Regional de Salud Pública, del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, de la Universidad de Guadalajara.

Las primeras relaciones sexuales entre adolescentes se dan en el área urbana, de manera espontánea, esporádica, no planeada y por lo tanto no protegida y en gran porcentaje fuera del matrimonio. En el área rural el contexto varía, pero tampoco es protegida.

En zonas rurales, la hija se desarrolla en un ambiente en donde la educación es mínima y vive con la idea de que su misión fundamental radica en ser madre. Cuando surge un embarazo no planeado, la opción es el matrimonio.

Son diversas las situaciones que se presentan en una zona urbana, rural o marginada. Si la adolescente vive en una zona pobre, tal vez piense: "me busco un chavo que me saque de aquí". Después la realidad no resulta según lo planeado.

En la ciudad, la familia ofrece mayores opciones de desarrollo a las hijas. Sin embargo, el proyecto de ser madre no queda anulado, porque desde los juegos observan que lo correcto es serlo.

Al presentarse un embarazo, las jóvenes deben abandonar sus estudios, planes, sueños y expectativas de vida, para sacar adelante su nueva situación.



La educación sexual debe ser integral (autoestima, aspectos psicológicos, sociales y biológicos)



Los adolescentes conocen métodos anticonceptivos, pero les da pena comprarlos

## Educación sexual

La investigadora María Guadalupe Aldrete Rodríguez indicó que en los programas sobre educación sexual, los adolescentes reciben información sobre sus aparatos genitales, funcionamiento y reproducción, "todo en el plano biológico, más no una sexualidad integral (autoestima, aspectos psicológicos y sociales). Así, cuando las mujeres y en este caso las adolescentes enfrentan un embarazo no planeado, se convierten en madres solteras o viven situaciones difíciles y precarias.

Aldrete Rodríguez apuntó que los embarazos no planeados tienen otras causas, además de la falta de educación sexual, como serían las condiciones en que se desenvuelven las adolescentes.

"Ante esta situación conviene buscar mecanismos para que nuestras adolescentes estén mejor preparadas con una completa educación sexual. Los padres deberán enfrentar el problema, pues llegará el día en que la muchacha decida tener relaciones sexuales, las que debe realizar de manera consciente".

"Las adolescentes se guían por el aspecto sexual, sin pensar lo que es un embarazo. Conocen los métodos anticonceptivos, pero les da pena comprarlos y usarlos. Todos debemos hacer algo para que estas jóvenes tengan otras expectativas en su vida y no quedar frustradas", concluyó.

## Estudiantes de secundaria embarazadas

Una investigación realizada por los doctores Noé Alfaro Alfaro, Rosa María Leal, Isabel Valadez y Guadalupe Aldrete Rodríguez, en conjunto con los doctores del Instituto Regional

de Salud Pública, durante el ciclo escolar 95-96, señala que aproximadamente 20 por ciento de las adolescentes que cursan la secundaria en escuelas de la periferia de Guadalajara, desertan de sus estudios por presentarse un embarazo no planeado.

En la muestra participaron 16 escuelas secundarias, en las cuales se localizaron 76 casos de deserción. De ellos, 16 a causa de embarazo. Todas cursaban el segundo grado de secundaria y tenían 14 años.

## Libro de texto para sexto año ayudaría a disminuir embarazos

En relación al nuevo libro de texto de ciencias naturales y desarrollo humano para sexto grado, presentado hace unos días por el titular de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Miguel Limón Rojas, ha desatado diferentes opiniones públicas por parte de la sociedad, mientras que para unos es positivo, para otros es negativo.

Investigadores de la UdeG consideran

## CIFRAS RECIENTES DEL INEGI

La fecundidad de las adolescentes mexicanas va en aumento; del total de mujeres que en 1987 tenían entre 20 y 49 años, 34.8 por ciento tuvo su primer hijo en la adolescencia. Para 1991, este indicador aumenta en más de dos puntos porcentuales, para rebasar el 36 por ciento.

Al analizar el número de mujeres que no tienen instrucción escolar y de aquellas que su nivel es superior a la secundaria, se observa que entre las mujeres que no cuentan con educación, el 60 por ciento había tenido un hijo antes de los 20 años, mientras que tan sólo el 10 por ciento de las mujeres con preparatoria y más, fueron madres durante la adolescencia.

En México la edad del matrimonio se ha ido postergando. No obstante, aún es notable el número de matrimonios legales y uniones libres de menores de 15 años.

importante actualizar las publicaciones al respecto, ya que a las cosas hay que llamarlas por su nombre y no seguir con la antigua visión centrada en la biología. Además destacaron que el orientar a los jóvenes a temprana edad puede ayudar a disminuir el porcentaje de embarazos en madres solteras. Sabemos que las cifras de adolescentes embarazadas son altas, pero también existe un número considerable no contabilizado, de mujeres que deciden abortar. Se calcula que el total de legrados que se practican en México, el 15 por ciento corresponde a adolescentes".

### Clinica de la adolescente embarazada

**Ante el aumento de madres adolescentes, así como las complicaciones y riesgos que pueden correr en el momento del parto, a causa de su corta edad, el Hospital Civil "Dr. Juan I. Menchaca", de la Universidad de Guadalajara, a través de su Clínica de la Adolescente Embarazada, fundada a instancia del doctor Leobardo Alcalá Padilla, director de este nosocomio, ayuda a resolver esta problemática.**

**Alcalá Padilla destacó la importancia de contar con más institutos o clínicas de atención a las adolescentes embarazadas, ya que en la actualidad sólo existe ésta y otra en el Distrito Federal. "El problema es que el número de nacimientos por mujeres adolescentes va en aumento, sin que hasta la fecha se pueda revertir".**

**El doctor Leobardo Alcalá indicó que mientras en 1990 el ocho por ciento de los nacimientos en el Hospital Civil "Juan I. Menchaca" fueron producto de mujeres menores de 19 años, en 1997 aumentó a 32 por ciento. Estimó que si el crecimiento poblacional continúa igual en los próximos cinco años, la mitad de los nacimientos será producto de madres adolescentes. "Si la apatía de las instituciones de salud continúa y no se deciden a brindar su apoyo, para el año 2020 un tercio de niños serán jóvenes inmersos en un grave problema social".**

La doctora Hiliana Romo Huerta, jefa de



La Clínica de la Adolescente Embarazada ayuda a la joven a aceptar y tener sus bebés

la clínica, señaló que en 1997 el total de adolescentes hospitalizadas en esta institución, entre 11 y 19 años de edad, fueron 5 mil 633, de las cuales, 4 mil 741 lo hicieron a causa de embarazo, mientras que a consulta externa acudieron 13 mil 639 pacientes, de las que 3 mil 737 eran adolescentes embarazadas.

La Clínica de la Adolescente Embarazada, fundada hace un año para responder al incremento de estos casos, la integran médicos, trabajadoras sociales, enfermeras, asistentes sociales, psicólogas y personal de intendencia. "El objetivo es ayudar a las adolescentes a aceptar y a tener sus bebés con las menos complicaciones posibles".

Lo anterior se logra a través de pláticas y ejercicios psicoprofilácticos impartidos durante cinco semanas a grupos de 16 jovencitas acompañadas de sus padres, parejas o algún familiar. La clínica trabaja con dos grupos cada cinco semanas, coordinados por la trabajadora social Martha Delia Jiménez.

Explicó que la adolescencia es una situación especial en cada mujer, ya que hay cambios físicos y hormonales durante la misma. "A esa edad las chicas no saben qué quieren; su cuerpo todavía no logra la madurez necesaria para tener un hijo. Por eso en las pláticas se les informa cómo es su organismo, los cambios que tendrá durante el embarazo, cómo deben alimentarse, vestir, la manera de asearse, además de ejercicios psicoprofilácticos, apoyo psicológico y medidas de urgencia".

Indicó la doctora Hiliana Romo, que lo anterior ayuda a que en el momento del parto no existan tantas complicaciones, pues la mayoría de las pacientes llegan en estado avanzado en su trabajo de parto: "quienes acuden a tiempo consiguen tolerar más las contracciones uterinas y cooperan más con el médico".

La complicación más frecuente es la desproporción cefalopélvica. "La pelvis de la adolescente no es apta para que pase por ahí un bebé. Un gran porcentaje de los casos termina en cesárea, con sus respectivos riesgos: reacciones a la anestesia, probables infecciones y posibles sangrados. Las adolescentes que siguen al pie de la letra nuestra asesoría, en su mayoría llegan a tener hijos entre los 3 y 3 kilos y medio".

El problema inicial en la mayoría de los casos, es la falta de comunicación con sus padres. "Por lo general estas muchachitas provienen de familias humildes y numerosas, que no tuvieron orientación sexual. No pensaron que fueran a quedar embarazadas en la primera relación ni se dieron cuenta que lo estaban hasta después de tres meses, cuando empieza a crecer el abdomen. Su primera reacción es abortar, pero no lo hacen por lo avanzado del embarazo".

Explicó la doctora, que poco a poco las adolescentes se encariñan con el que será su hijo. Quizá por ello, desde que se fundó la clínica, nunca han tenido casos en que la madre quiera dar en adopción a su bebé.

Otro de los objetivos de la clínica es ayudar a estas madres a conseguir guardería para sus hijos y que ellas puedan trabajar. "Estamos viendo la manera de ayudarlas a encontrar empleo. El obstáculo al que nos hemos enfrentado, es su corta edad. Nadie contrata a menores".

### TESTIMONIOS

**Nombre:** Ana.

**Edad:** 25 años.

**Caso:** tengo una hija de 9 años. Me embaracé a los 16.

**Experiencia:** fue muy duro. Mi novio me abandonó. Me las tuve que ver yo sola. Nunca supe de métodos anticonceptivos. Hasta la fecha nomás conozco los condones y las pastillas. Como no tengo pareja, no me he puesto a investigar.

**Recomendación:** no me arrepiento, porque tengo una hija a la que quiero mucho y que parece mi hermana menor. Creo que hay que pensársela antes de tener relaciones sexuales.

**Pareja adolescente** (dentro del programa de la Clínica de la Adolescente Embarazada)

**Ella:** Luz María Amador Dorado. 14 años de edad.

**Él:** Arturo Estrada Solán. 17 años.

**Ella:** tengo siete meses de embarazo. A la vez, me siento contenta y preocupada, porque somos muy chicos. A ver cómo nos va. Estaba en tercer grado de secundaria. Apenas iba a terminar.

**Él:** éramos vecinos. Vivíamos en Tepic; ahora vivimos en Tlaquepaque con mi papá. Tenemos un puesto de papas a la francesa, salchipulpo y papas doradas. El localito está afuera de la misma casa.

**Ella:** era la primera vez que teníamos relaciones. Hasta los tres meses me di cuenta que estaba embarazada. Pensé que era un retraso. A mi señor le dije en cuanto supe, pero a mis papás hasta los cinco meses. Se enojaron, pero poco a poco se les ha ido pasando. Quieren que nos regresemos a Tepic.

**Él:** sí tenía conocimiento de los preservativos, pero a la hora de la hora ni me acordé. Es importante que las parejas jóvenes no se precipiten, que la piensen, porque van a echar a perder una vida.

**Ella:** recomiendo que no hagan caso de lo que les dice el novio, que se cuiden.

**Él:** no pensamos tener más hijos.

**Ella:** pues si viene el otro, ni modo, pero ojalá que no sea muy rápido. Por eso nos vamos a cuidar.

En la mayoría de los casos las adolescentes tienen relaciones sexuales bajo su propio riesgo. Son contados los casos de violación. "Es raro que la adolescente violada acuda a una institución. La misma familia oculta estas situaciones". ❖

número, la casada, la que vive en unión libre o la separada, constituye una minoría (13,027) y representa el 0.2 de los adolescentes. La mayoría de este núcleo corresponde a las mujeres (90 por ciento) y prácticamente ninguna finalizó la primaria.

Los estados donde se ha registrado un mayor número de adolescentes menores de 15 años, casados o en unión libre, son: Nayarit, Nuevo León, Tamaulipas, Chihuahua y Tabasco, ya que por cada mil adolescentes, entre 5 y 12 personas estaban unidas o separadas. En contraparte, los estados con menores cifras al respecto, son Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco, Querétaro y Yucatán.

De los dos millones 707 mil 718 nacimientos registrados en 1996, 10 mil 568 correspondieron a mujeres menores de 15 años.



La edad promedio de iniciación sexual en hombres y mujeres, es de 16 y 17 años, respectivamente

## Agenda Académica

### 25 de agosto

❖ El Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a través del Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento y el Instituto de Neurociencias, convoca a su programa de maestría y doctorado en ciencias del comportamiento (opciones de análisis de la conducta y en neurociencias), dirigido a egresados de licenciatura de las áreas de ciencias sociales, biológicas y de la salud. Este programa está incluido en el padrón de excelencia del Conacyt.

Sesión informativa: 25 de agosto del presente año, a las 17:00 horas, en el Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento, ubicado en avenida 12 de diciembre 204, colonia Chapalita. Mayores informes: dirigirse a opción análisis de la conducta, con el doctor Héctor Martínez. Tel/fax: 121 1158.

### 3 de septiembre

❖ El Programa General para el Desarrollo Sostenible del Sistema de Educación Media Superior (SEMS), la Unidad de Vinculación y Difusión Científica y el Instituto del Medio Ambiente y Comunidades Humanas, del CUCBA, invitan al curso-taller Educación, medio ambiente y desarrollo, en el auditorio del edificio Valentín Gómez Farías, del SEMS. Este curso se efectuará el 3, 10 y 17 de septiembre, de 9:00 a 13:00 y de 16:00 a 19:00 horas. Mayores informes en la Coordinación de Apoyos Académicos, piso 8 del edificio Valentín Gómez Farías, en calle Liceo, esquina con Juan Álvarez. Teléfono (01-3) 613 0260.

### 7 de septiembre

❖ La investigación "Las funciones del tianguis en la zona metropolitana de Guadalajara: la economía informal y la redistribución del ingreso 1988-1998", será presentada en el marco del Tercer seminario permanente de investigación mayo-noviembre 1999, que organiza la División de Estudios Políticos y Sociales, de la UdeG. La cita es a las 11:00 horas, en el auditorio Silvano Barba González, del CUCSH. Mayores informes en la coordinación de investigación, de la División de Estudios Políticos y Sociales, con la licenciada María López Rocha. Teléfono 853 9965.

### 8 de septiembre

❖ Inicia el Encuentro de historia de la prensa en Iberoamérica, organizado por el Departamento de Estudios en Comunicación Social y apoyado por las divisiones de Estudios de la Cultura y Estudios

Históricos y Humanos, de la Universidad de Guadalajara. El encuentro será los días 8, 9 y 10 de septiembre. Mayores informes con la doctora Celia del Palacio Montiel, al teléfono y fax: 823 7631 y 823 7505.

### 10 de septiembre

❖ El Departamento de Mercadotecnia y Negocios Internacionales, del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, convoca al diplomado Calidad en el servicio, que iniciará el 10 de septiembre, de 19:00 a 22:00 horas, los viernes, y de 8:30 a 13:30 horas, los sábados. Mayores informes a los teléfonos: 636 9641, 633 9024.

### 27 de septiembre

❖ Del 27 de septiembre al primero de octubre del presente, se llevará a cabo el Segundo seminario de política exterior "México en el mundo", con el tema La agenda de la política exterior mexicana de fin de siglo. Este seminario lo organizan los estudiantes de Estudios Internacionales, de la UdeG. La cita es en el paraninfo Enrique Díaz de León, de esta casa de estudios, de 12:00 a 14:00 horas. Mayores informes al teléfono (3) 853 0040.

### 28 de septiembre

❖ Foro de evaluación en el Centro Universitario de la Ciénega, de la UdeG, durante septiembre del presente. La sede es el auditorio "Dr. José Barba Rubio", de este centro universitario, a partir de las 10:00 horas. Informes: Secretaría Académica. Teléfonos: (392) 500 26 y 526 45, extensiones 126 y 127. Fax: 513 01. Km. 3.3 carretera Ocotlán-Tototlán, Ocotlán, Jalisco.

### 17 de octubre

❖ Inicia el Curso internacional en neurociencias "Santiago Ramón y Cajal 1999", organizado por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Se realizará del 17 al 22 de octubre, en el hotel Villa Primavera, de la UdeG. La inauguración del mismo será a las 9:30 horas, en el paraninfo de esta casa de estudios.

Mayores informes con la doctora Judith Marcela Dueñas, del laboratorio de neurofisiología. Teléfono: (3) 617 7929.

## INGENIERÍA

# Análisis de plásticos a bajo costo

Mara Melissa Marcelli

El Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCI), a través de la coordinación del posgrado en ingeniería química ha desarrollado un área de servicio para las empresas que requieran análisis de sus materiales poliméricos.

Rubén González, jefe del posgrado, señaló que dichos estudios ayudan a determinar las condiciones de procesamiento de formulaciones específicas en aspectos de temperatura, transición vítrea y calorimetría, entre otros.

"Es necesario que todas las empresas que trabajan con polímeros realicen estos análisis para tener un buen control de calidad".

Los plásticos se exportan de industrias estadounidenses en su mayoría y aquí los maquilan, por lo que al someterlos a diferentes procesos de producción, presentan fallas en lotes enteros y sobre todo, altos costos para los empresarios.

Esto podría evitarse al efectuar un estudio previo de las características de los materiales y sin embargo, la mayoría de las empresas no realizan estas pruebas a causa de la inversión que representa.

En el CUCI estos análisis se realizan en forma gratuita. Sólo falta aportar el material que requiera la investigación.

Los análisis son realizados por los estudiantes del posgrado, con apoyo de profesores y maestros especializados.

El departamento de ingeniería química dispone de una infraestructura sólida, ya que

cuenta con laboratorios destinados exclusivamente para labores de investigación de materiales: laboratorio de polímeros, de termodinámica, de mecánica de fluidos, de procesos biotecnológicos, de

electroquímica y corrosión y de investigación en química.

En ellos existen equipos de análisis y caracterización física de materiales, como: espectrómetro de ultravioleta, espectrómetro de infrarrojo de transformada de Fourier, equipo de resonancia magnética nuclear, dispersor cuasielástico de luz, cromatógrafos de gases y de líquidos, reómetro de cono y platos paralelos, calorímetro diferencial de barrido, analizador termogravimétrico, fluorómetro, espectroscopio de relajación dieléctrica, máquina de pruebas universales y un extrusor de doble husillo para el procesamiento de nuevos polímeros.

Además, cuenta con un centro de microscopía especializado y otro de cómputo con varias estaciones de trabajo para apoyar investigaciones relacionadas con el modelado y la simulación de procesos químicos.

Otra forma de trabajo es a través de convenios establecidos entre las empresas y el departamento.

Este apoyo universitario ha sido de vital importancia para el desarrollo de pequeñas y medianas industrias regionales, tales como la química, la petroquímica, la extractiva, la metalurgia, la alimenticia y la electrónica, entre otras. ❖



El estudio de polímeros permite un buen control de calidad

Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas

# Clausurados los trabajos de "El debate nacional"

Maestro Guillermo Cruz Ortiz\*

El pasado viernes 30 de julio, se clausuraron los trabajos del diplomado "El debate nacional", que tuvo como sede la sala de audiovisuales del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, de nuestra Universidad de Guadalajara, desde su inicio, el 6 de mayo de este año.

El diplomado fue organizado gracias al interés de tres universidades que buscan analizar y participar en los cambios internos y externos que vive nuestro país: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y la Universidad de Guadalajara (UdeG), instituciones que asumieron la tarea académica de editar cinco libros sobre los temas más importantes del momento en el país.

Del proyecto "El debate nacional" estuvo como responsable general, la doctora Esthela Gutiérrez Garza, de la Universidad Autónoma de Nuevo León; como coordinadores académicos por parte de la Universidad de Guadalajara, el maestro Jorge Regalado Santillán, del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades y la doctora Elia Marúm Espinosa, encargada del despacho del Centro de Calidad para la Innovación de la Educación Superior, del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, y

como responsable operativo y administrativo, el licenciado Francisco López Mendivil, profesor investigador del CUCEA.

El programa se desarrolló en cinco módulos, dando inicio con el denominado "México en el siglo XXI", que abordó temas como: bloques económicos y nuevo orden económico mundial; hacia una nueva economía de mercado; la globalización, la sustentabilidad y calidad de vida.

En el segundo módulo titulado "La política social", se trataron temas como: combate a la pobreza en México; capital intelectual; recursos humanos y competitividad laboral; políticas públicas y reforma social.

"El futuro económico de la nación"



CUCEA

constituyó el tercer módulo, con temas como el neoliberalismo frente a la problemática del desarrollo económico; impactos regionales de la apertura económica, así como política económica alternativa al neoliberalismo.

En el cuarto módulo, titulado "Los nuevos actores sociales", se abordó: el futuro de las organizaciones empresariales; nuevos actores sociales y crisis de la conciencia nacional, así como la gestión de la seguridad pública en México y en Jalisco.

Finalmente en el módulo quinto ("Dinámica democrática contemporánea"), los temas estuvieron relacionados con la reforma del Estado y la democracia; sistemas de gobierno

comparado; los partidos políticos, y la sociedad civil.

El licenciado José Ernesto Gómez Cortés, profesor de este centro universitario, con la representación del grupo asistente al diplomado, reconoció y agradeció el esfuerzo desarrollado para su realización, considerando que la obra editorial plasmada en los cinco volúmenes que conforman "El debate nacional", es el

resultado del esfuerzo investigador de destacados intelectuales franceses y de una mayoría de mexicanos de importantes instituciones educativas extranjeras y de nuestro país.

Afirmó que su "valiosa aportación sirve para identificar los caminos alternativos para construir una sociedad moderna, eficiente y justa, con el menor costo social posible".

Esta colaboración quiere expresar el reconocimiento y agradecimiento a todos y cada uno de los expositores, por su esfuerzo manifiesto los viernes y los sábados, días en los que asistieron a compartir sus reflexiones y preocupaciones, mostrando siempre una actitud abierta y crítica frente a los comentarios de consenso y disenso que externaron los asistentes al diplomado y que seguramente se reproducirán en sus espacios de trabajo y participación social y política.

El diplomado tuvo su cierre con la participación del maestro I. Tonatihu Bravo Padilla, rector del CUCEA, al presentar su ponencia titulada "El papel de la legislatura en el sistema político mexicano, un dilema por resolver".

\* Profesor del CUCEA.

## La investigación en el CUCEA

Maestro Enrique Rojas Díaz\*

En 1998 el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), laboró en 43 líneas de investigación, las cuales agruparon 86 proyectos, cuyas temáticas principales son: educación superior, con 35 proyectos; globalización, apertura comercial y desarrollo regional, 27; empleo y migración, 10; desarrollo sustentable, 5, y turismo y economía, 9.

Son 112 profesores los que realizan investigación; 92 cuentan con nombramiento de investigador en diversas categorías y 20 carecen del mismo. Los investigadores representan el 10 por ciento de la planta académica del CUCEA, pero sólo cinco pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Dentro del centro universitario existen cinco grupos de liderazgo académico que reúnen a 36 profesores participantes en 30 proyectos. Dichos grupos concentran la tercera parte de los investigadores con nombramiento.

En 1998 se obtuvieron dos millones 775 mil pesos de fuentes externas para la investigación; en 1999 los recursos internos para la investigación alcanzaron el millón 515 mil pesos, tres veces más que los ejercidos durante el año anterior.

El CUCEA es uno de los centros universitarios en la red que se caracteriza por su vinculación con organismos internacionales y nacionales, como la Fundación Ford, Hewlett, Conacyt y ANUIES, entre otros.

Entre 1995 y 1998 este centro temático gestionó más de 8.3 millones de pesos externos para investigación. Para 1998 por cada peso interno los recursos externos representaban 7.7 pesos, cuando en 1995 la relación era de 2.4 pesos.

Algunos proyectos de investigación con financiamiento externo, son:

- "Cambio institucional en la descentralización y el desarrollo local".
- "Redes y estrategias de desarrollo regional en la liberación comercial y económica".
- "Migración interna y mercados de trabajo en la agroindustria de exportación".
- "Trabajo femenino en la industria electro-electrónica".
- "Migración México-Estados Unidos".
- "Los dólares en la migración y el desarrollo regional".
- "Apertura comercial y efecto de los mercados de trabajo".
- "Productividad y eficiencia en la industria del calzado en Jalisco".
- "Planeación estratégica, innovación y calidad en la administración pública local".
- "Formación directiva para la gestión y liderazgo universitario".
- "Educación superior y desarrollo sustentable".
- "Globalización, integración económica y educación superior".
- "Adaptaciones organizacionales a la apertura comercial".

En 1998 el CUCEA publicó seis libros y ocho están en prensa, aparecieron 94 artículos con arbitraje y 51 sin este recurso y se efectuaron 26 actos académicos derivados de sus proyectos de investigación.

Del total de publicaciones con arbitraje, destaca en la producción de artículos y libros, el INESER y el Centro de Investigaciones Sociales y Jurídicas. Los trabajos sin arbitraje representan el 33 por ciento del total, que alcanzan los 159 títulos difundidos en 1998.

El promedio de publicaciones con arbitraje por investigador es cercana a una en 1998, mientras que en el estado de Jalisco la relación en los últimos cinco años fue tan sólo de 0.49 por académico y en el ámbito nacional de 0.74.

En cuanto a los progresos de los proyectos de investigación para 1998, de los 86 proyectos registrados, 20 tienen un avance del 20 por ciento; 17 del 20 al 40 por ciento; otros 17, entre el 40 y el 60 por ciento; 25 de 60 a 80 puntos porcentuales, y cuatro entre el 80 y el 100 por ciento.

Existen 27 convenios de vinculación en el área de investigación con diversas instituciones del sector público, privado, organizaciones internacionales e instituciones de educación superior.

Con el sector público destacan los convenios suscritos con los gobiernos de los estados de Jalisco y Nayarit, la Secretaría de Turismo y los ayuntamientos de Tlaquepaque y Zapopan; con el sector privado, resaltan los firmados con el Instituto Tecnológico del Plástico y la Cámara de la Industria Textil.

En el ámbito internacional destacan los convenios con el IRS, de Alemania; el Instituto ORSTOM, de Francia; las fundaciones Hewlett y Ford; la Universidad de Santiago de Compostela y la Complutense de Madrid, en España.

Para difundir nuestros productos de investigación, aparte de la Carta Económica Regional, se instrumentaron seminarios y coloquios, las semanas de la investigación científica y de la ciencia y la tecnología, participaciones en cuatro programas de televisión y 25 de radio.

En cuanto a las acciones de capacitación de los investigadores en 1998, se llevaron a efecto 40 actos, de los que destacan tres diplomados y tres congresos.

### Entre otros objetivos de investigación del CUCEA, están:

- Integrar un sistema de alta calidad con parámetros estatal y nacional.
- Que la investigación sea el soporte del trabajo departamental.
- Vincular las líneas de investigación a los programas de docencia.
- Implementar un programa de formación de docentes en el campo de la investigación.
- Consolidar grupos emergentes de investigación y eliminar desigualdades entre departamentos.
- Incrementar los recursos externos para investigación.
- Implementar un sistema de evaluación y control de los procesos de investigación.

### Estrategias y líneas de acción para elevar la calidad de la investigación:

- Fortalecer los centros de investigación con infraestructura y redes de cómputo.
- Consolidar grupos emergentes de investigación a través de becas, programas de incentivos y un programa de maestría en el campo de la investigación científica.
- Proyecto de revista científica con registro nacional e internacional.
- Fomentará que los académicos con doctorado ingresen al Sistema Nacional de Investigadores.

### Para vincular la investigación con el posgrado y programas de licenciatura, se deberá:

- Reestructurar las líneas de investigación según intereses institucionales.
- Todos los profesores de carrera harán investigación.
- Desarrollar investigación documental sobre avances de las ciencias económico administrativas, para fortalecer programas de actualización curricular.
- Los departamentos deberán incorporar proyectos de investigación de alta pertinencia social.
- Gestionar recursos externos para hacer autofinanciable la investigación, reconvirtiendo líneas y proyectos hacia las prioridades nacionales y locales.

\*Coordinador de investigación del CUCEA.



## UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA CENTRO UNIVERSITARIO DE LA CIENEGA

En cumplimiento del Plan Institucional de Desarrollo 1995-2001, artículo 14, fracciones I y III del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de la Ciénega, y demás del Reglamento de Becas de la Universidad de Guadalajara

### CONVOCA

A su personal académico y administrativo adscrito al Centro Universitario de la Ciénega a participar en el otorgamiento de Becas para iniciar o continuar estudios de maestría nacionales o doctorado nacionales y extranjeros

#### A) BENEFICIOS<sup>1</sup>

Los trabajadores podrán solicitar una beca completa o complementaria, que consiste en:

- I. Cuando no exista otra fuente de financiamiento, se otorgará beca completa, que consistirá en:
  - a) Asignación mensual para manutención, que será de acuerdo con el tabulador vigente.
  - b) Inscripción y colegiatura, previa comprobación.
  - c) Seguro médico, en el caso de becas para el extranjero.
  - d) Transporte total o parcial, a juicio de la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo del Centro Universitario.

<sup>1</sup> NOTA: Las becas que otorgue la Universidad de Guadalajara se expedirán en beneficio exclusivo del seleccionado, por lo que no incluirán ayudas para los acompañantes.

- II. Cuando exista apoyo económico de otra institución se otorgará beca complementaria, la cual no rebasará el 50% de una beca completa de esta institución a juicio de la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo del Centro Universitario.
- III. Las becas se otorgarán para programas de posgrado de dedicación de tiempo completo:
  - a) Para las Maestrías, la duración de la beca será de dos años, y
  - b) Para los Doctorados, la duración de la beca será de cuatro años.

Esta duración incluye el periodo para la investigación de la tesis y la obtención de grado académico.

- IV. Una vez concluidos los estudios para los que fue becado se reintegrará a laborar a la Universidad de Guadalajara en las condiciones originales de trabajo, sin perjuicio de las que hayan sido mejoradas.

#### B) REQUISITOS

Tienen derecho a participar el personal académico y administrativo con adscripción al Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de Guadalajara, que reúnan los siguientes requisitos:

- I. Contar con nombramiento o contrato:
  - a) Académico de tiempo completo con categorías de Titular, Asociado o Asistente con antigüedad mínima de dos años al servicio de la Universidad de Guadalajara; o
  - b) Académico de medio tiempo de cualquier categoría, con antigüedad mínima de tres años al servicio de la Universidad de Guadalajara; o
  - c) Profesor de Asignatura con carga horaria mínima de 15 horas/semana/mes, con antigüedad de cuatro años al servicio de la Universidad de Guadalajara; o bien,
  - d) Administrativo con antigüedad mínima de cinco años al servicio de la Universidad de Guadalajara.
- II. Que los estudios a cursar sean afines a las funciones que realiza dentro del Centro Universitario de la Ciénega, y congruentes con las disciplinas de formación contempladas en el Programa de Mejoramiento para el Profesorado (PROMEP): Administración, Biología, Ciencia Política y Administración Pública, Computación, Informática, Contabilidad, Derecho y Jurisprudencia, Economía, Educación, Farmacia, Ing. de Com. Elect. y Control, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Matemáticas, Química.
- III. Ser de nacionalidad mexicana.
- IV. Tener grado académico mínimo de licenciatura.
- V. Contar con un promedio mínimo de 80 o su equivalente, en el último nivel de estudios cursados.
- VI. Para los trabajadores académicos, contar con el apoyo del Colegio Departamental del lugar de adscripción, visado por el Director de División correspondiente.

Para los trabajadores administrativos, contar con el apoyo de su Jefe inmediato, visado por el Secretario Académico o Administrativo, según corresponda.

En la carta de apoyo se deberá incluir la justificación especificando el vínculo entre los estudios a cursar y las funciones que realiza en el Centro Universitario.

- VII. Haber sido aceptado por la institución donde pretenden realizar sus estudios.
- VIII. Demostrar dominio del idioma extranjero, en el caso de becas a otros países.
- IX. No podrán participar en este programa el personal académico y administrativo que:
  - a) Haya cubierto la totalidad de los créditos del programa correspondiente y se encuentre en la fase de investigación de tesis.
  - b) Se encuentre cubriendo una plaza que no esté vacante en forma definitiva.
  - c) Se encuentre ocupando un cargo directivo.

#### C) DOCUMENTOS PROBATORIOS

La solicitud deberá presentarse en el formato previamente diseñado, acompañada de los siguientes documentos:

- I. *Curriculum vitae*.
- II. Copia de nombramiento o contrato respectivo.

- III. Constancia de antigüedad expedida por Oficialía Mayor.
- IV. Copia certificada del acta de nacimiento.
- V. Copia del título, acta de titulación o examen en licenciatura.
- VI. Copia del certificado de estudios con calificaciones del último nivel cursado; en el caso de solicitud de beca para continuar estudios de maestría o doctorado, copia de certificado parcial.
- VII. Original de la carta de apoyo a que se refiere la fracción VI de los requisitos, la cual deberá mencionar la disciplina en la que el candidato pretende realizar los estudios, la temática deberá ser congruente con las señaladas en el Programa de Mejoramiento para el Profesorado PROMEP y que responda a las áreas prioritarias del departamento de adscripción.
- VIII. Constancia oficial de aceptación de la institución receptora, que especifique fecha de inicio y duración del posgrado, así como nombre, domicilio y teléfonos de la misma.
- IX. Programas, temarios o cualquier otra documentación que describa el contenido académico de los estudios del posgrado que se pretenda cursar.
- X. Constancia que acredite el dominio del idioma, en caso de becas a otros países.
- XI. Manifestación por escrito de la circunstancia de estar o no realizando trámites de beca ante otra institución nacional o extranjera.
- XII. Para el caso de las solicitudes para complemento de beca el solicitante deberá anexar, además de lo anterior, comprobante de asignación de beca de la institución financiadora.

#### D) DEL PROCEDIMIENTO

- a) El solicitante deberá entregar la solicitud y los documentos probatorios en la Secretaría Académica del Centro Universitario de la Ciénega, a partir de la fecha de publicación de esta convocatoria y hasta el 30 de Octubre de 1999, de lunes a viernes, dentro del horario de las 10:00 a las 20:00 horas, la cual extenderá el recibo correspondiente.
- b) La Secretaría Académica realizará una evaluación preliminar del expediente a fin de verificar que se encuentre debidamente integrado, en caso contrario, notificará al solicitante por escrito en un plazo no mayor de 5 días a partir de la fecha del cierre de la convocatoria.
- c) La Secretaría Académica turnará mediante oficio el expediente completo del solicitante a la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo del Centro Universitario, para su evaluación y dictaminación.
- d) La Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del Consejo del Centro Universitario, emitirá las resoluciones correspondientes, especificando la fecha de inicio de la beca, la que podrá ser a partir de enero de 1999, o a partir de fecha de inicio del programa académico a cursar. Dicha resolución será notificada a los concursantes por escrito, a través de la Secretaría Académica.
- e) En caso de ser beneficiado el trabajador, deberá solicitar en forma inmediata licencia sin goce de salario a partir del inicio de la beca y suscribir el convenio-crédito correspondiente.
- f) Los pagos de beca se recibirán en la Coordinación de Finanzas del Centro Universitario.

#### E) OBLIGACIONES

- a) Cumplir lo convenido con la Universidad de Guadalajara y la institución donde se encuentre becado;
- b) Remitir a la Rectoría del Centro Universitario, un informe escrito de sus actividades, constancia de sus calificaciones al término de cada ciclo escolar, avalado por la institución donde realiza sus estudios;
- c) Participar en actividades de programación, difusión y orientación en la dependencia que lo propuso;
- d) Ser alumno regular y mantener un promedio de ochenta y cinco o su equivalente durante sus estudios;
- e) Dar crédito a la Universidad en los eventos académicos en los que participe, así como en los trabajos que publica como resultado de sus investigaciones y estudios durante la vigencia de la beca;
- f) Abstenerse de ejercer, durante su estancia, cualquier actividad que distraiga los objetivos de su programa de formación, sea remunerada o no;
- g) Presentar al Consejo del Centro Universitario, al final de sus estudios de posgrado, copia de la tesis y otras publicaciones producidas durante la vigencia de la beca, copia de certificados, diplomas, constancia de grados y distinciones obtenidas, así como la relación bibliográfica de sus publicaciones;
- h) Obtener el grado correspondiente a los estudios para los que fue becado, y
- i) Al concluir sus estudios, el becario deberá prestar sus servicios a la Universidad de Guadalajara, por lo menos un tiempo igual a aquel en que disfrutó la beca.

#### F) DE LA APELACIÓN

Los participantes que se consideren afectados, con motivo de la dictaminación, podrán entregar el escrito de apelación ante la Secretaría General de esta Casa de Estudios, dirigido a la Comisión de Condonaciones, Pensiones y Becas del H. Consejo General Universitario, dentro del término de 15 días hábiles siguientes a la notificación personal del resultado.

ATENTAMENTE  
"PIENSA Y TRABAJA"  
Ocotlán, Jal., a 9 de agosto de 1999

**MTR. CARLOS JORGE BRISEÑO TORRES**  
RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA CIENEGA

Universidad de Guadalajara  
Centro Universitario de la Ciénega  
Km. 3.3 Carretera Ocotlán-Tototlán, Apdo. Postal No. 106 Ocotlán, Jalisco.  
Tels. (392) 526 45, 500 26, Rectoría 513 01, Fax 530 99

EXTENSIÓN

# Fortalecen la cultura en Cihuatlán



La EPR de Cihuatlán sobresale en el ámbito de la extensión cultural

Marco Tulio Flores.....❖

Ubicada en la costa de Jalisco, la Escuela Preparatoria Regional de Cihuatlán, del Sistema de Educación Media Superior (SEMS), de la Universidad de Guadalajara, sobresale en el ámbito de la extensión cultural, en comparación con otras preparatorias y módulos del interior del estado, ya que uno de sus mayores avances ha sido la generación de espacios alternativos de aprendizaje.

Este fortalecimiento se debe a que en Cihuatlán, además de la Casa de la Cultura, no existe otra opción de entretenimiento, específicamente para los jóvenes, quienes se ven limitados al no contar con un lugar para el desarrollo de sus habilidades.

Por ello, gracias a la labor que realiza la preparatoria, a través de su programa de extensión y difusión cultural, los bachilleres pueden desarrollar su capacidad y creatividad en los 18 espacios que ofrece actualmente.

En el ámbito cultural la escuela cuenta con cuatro grupos, integrados por los jóvenes de la propia preparatoria, así como talleres de expresión artística.

Un ejemplo es la estudiantina, formada por 30 jóvenes de cuarto y sexto semestres, distribuidos en coro, guitarras, teclado, bajo y acordeón. Este grupo ha participado en varias actividades culturales que organiza el ayuntamiento de Cihuatlán y en las propias de la institución.

En esta misma área, los sábados por la mañana se escuchan instrumentos y cantos de los alumnos que integran los grupos de coro y guitarra.

Otros grupos que destacan son el de teatro y danza regional, así como los talleres de repujado, tallado de madera y pintura. El de teatro sobresalió por sus 60 representaciones

en distintos foros de la región al escenificar la obra de Luis de Alba denominada *Catarsis* y considerada de corte vanguardista.

Como escenario para presenciar la creatividad artística, la Escuela Preparatoria Regional cuenta con su propio auditorio, espacio en el que conviven y comparten experiencias el alumnado y público en general. Próximamente recibirá apoyo del ayuntamiento y simultáneamente de la

UdeG, a través de su Programa de Fondos Concurrentes, ya que pretenden acondicionarla para que funcione como sala cinematográfica, pues Cihuatlán no tiene un cinematógrafo.

Otros lugares alternativos a que tienen acceso los alumnos son, además de la biblioteca, el centro de cómputo, laboratorios y la videoteca, el área deportiva y el grupo de apoyo para el aprendizaje del inglés, integrado por jóvenes que dominan el idioma y que por su experiencia apoyan a los estudiantes en el aprendizaje del mismo con material auditivo y de video.

De suma importancia es el grupo Visión juvenil universitaria, conformado por ocho jóvenes de sexto semestre, quienes han realizado 14 programas de televisión, los cuales fueron transmitidos por circuito cerrado en toda la preparatoria, así como en el módulo de la preparatoria, Miguel Hidalgo.

Otras acciones que desarrollan, además de las labores a favor de la comunidad, son aquellas que están coordinadas por un docente, quien dedica parte de su tiempo a los grupos, tales como el diplomado en turismo, el taller de prevención del delito (ya que el ilícito más frecuente en Cihuatlán es el robo a hogares), y el de edecanes, formado por 18 alumnas de cuarto y quinto semestres.

Elas participan en labores de protocolo y apoyan algunas de las actividades del ayuntamiento, entre otras.❖

## Ofrecen 18 opciones

RODRIGO MARTÍNEZ



Premio Jalisco de Periodismo  
"Emisario"  
noventa y nueve



Universidad de  
Guadalajara



Canal 5



Canal 58



El Financiero



El Informador



El Occidental



Grupo Radorama DK



Megacable



Multivisión



Notisistema



Ocho Columnas



Promomedios



Público



Telecable de

Zapopan



Televisa



Televisión Azteca

Con el propósito de alentar a los periodistas jaliscienses en su labor de informar veraz y oportunamente, la Universidad de Guadalajara, a través de su Oficina de Comunicación Social y los medios de difusión más destacados de la localidad, convocan al



Premio Jalisco de Periodismo  
"Emisario"  
noventa y nueve

que se efectuará en diciembre del presente año en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, bajo las siguientes

## BASES

Podrán participar periodistas de medios escritos y audiovisuales del estado de Jalisco en activo. Presentar carta de trabajo que lo compruebe.

El tema deberá estar relacionado con el acontecer cotidiano de Jalisco.

Se recibirán trabajos de prensa escrita, fotografía, radio y televisión (no más de dos por persona), entre el 31 de octubre de 1998 y el 29 de octubre de 1999.

**Prensa escrita:** en esta categoría se premiarán las modalidades de reportaje y nota informativa.

Requisitos: entregar material publicado, con mención del medio en que apareció, más 10 copias de original a máquina y sin firma.

**Fotoperiodismo:** se premiará la fotografía que, además de calidad, muestre su contenido periodístico.

Requisitos: original de su publicación, con pie de foto, más 4 originales en formato de 8 x 10 pulgadas.

**Radio:** en esta categoría se premiarán las modalidades de reportaje y nota informativa.

Requisitos: entregar material transmitido, más 7 copias, con una duración máxima de 20 minutos y carta de la estación radiofónica que certifique la fecha de transmisión.

**Televisión:** dentro de esta categoría se otorgará un solo premio, ya sea la modalidad de reportaje o de nota informativa.

Requisitos: original del material como se transmitió, más 7 copias, con una duración máxima de 40 minutos en formato VHS. Ficha técnica: programa, fecha y hora de transmisión. Podrán participar trabajos individuales o por pieza informativa.

Los trabajos deberán entregarse personalmente, por correo o mensajería (no después del 29 de octubre), en la Oficina de Comunicación Social de la Universidad de Guadalajara, en Juárez 976, 6º piso, 825-2772 (tel. y fax), de la siguiente manera:

**La fecha límite de recepción de trabajos será el 29 de octubre de 1999. Deberán adjuntar ficha con datos personales (nombre, domicilio, teléfonos particular y de oficina).**

El jurado estará integrado por reconocidos profesionales relacionados con la comunicación y su fallo será inapelable.

El premio será de \$35,000.00 para cada modalidad y la preselección "Emisario".

Fecha de premiación: 10 de diciembre de 1999, en el paraninfo Enrique Díaz de León.

El resultado se dará a conocer a través de los medios que copatrocinan el premio: periódicos, radiodifusoras y televisoras del estado de Jalisco.

## EXPOSICIÓN

## Alma colectiva en el Museo de las Artes

Jaime Aurelio Casillas

Una de las colecciones de arte contemporáneo más importantes del país es la que pertenece a Virginia Martínez (Pepis) y Aurelio López Rocha, que prestarán al

Museo de las Artes para su exhibición en el mes patrio, informó Carlos Ashida, director de esa dependencia.

La colección de los López Rocha es una de las primeras en prefigurar las nuevas modalidades de la práctica del

coleccionismo en nuestro país, apuntó Ashida.

A lo largo de diez años de seguir de cerca y con entusiasmo el desarrollo de las artes visuales, han reunido un grupo de obras en las que conviven notables ejemplos de pintura y escultura con fotografía y trabajos realizados con medios no convencionales.

La exposición llevará el nombre de *Alma colectiva* y reúne la obra de más de 50 artistas de todo el mundo, como Francis Alÿs, Walterio Caldas, Maurizio Cattelan, Tony Cragg, Thomas Glassford, Guy Limone, Lourdes Méndez, Hiroshi Sugimoto, Rubén Méndez, Sofía Táboas y Christopher Williams, entre otros.

La colección se ha nutrido de artistas locales, nacionales y extranjeros, algunos de ellos verdaderas estrellas del mundo del arte.

Lo que le da sello a la colección es su carácter poco convencional, relajado y lúdico. No está integrada con obras "bonitas" que inviten a tocar la esfera de lo sublime, sino que llevan al espectador por la imaginación, la inteligencia y el humor.

No es la primera vez que se exhibe la colección de los López Rocha. En este mismo año, una parte de lo que se verá en Guadalajara, se mostró en el Museo de Arte Carrillo Gil, en la ciudad de México, que causó

admiración entre los críticos y la comunidad artística, que no podían creer que alguien de Guadalajara invirtiera en este renglón del arte.

"La capital jalisciense tiene la contradictoria fama de ser, por un lado, lugar de origen de los autores de algunas innovaciones importantes de la cultura mexicana de este siglo, y por otro, el de una comunidad conservadora e indiferente a los asuntos del arte", anotó Carlos Ashida en la presentación que acompañó a la colección en el Museo de Arte Carrillo Gil.

Las obras que se exhibirán en el Museo de las Artes conforman casi la colección completa de los López Rocha y fueron realizadas en las últimas dos décadas.

*Alma colectiva* compartirá los espacios del museo con la exposición *Plan de San Lunes*, de Gabriel Kuri, que hace parodias a través del arte alegórico conmemorativo y realiza pequeños homenajes a la caída del pelo, a la cruda, entre otras situaciones cotidianas, aseveró Ashida.

La exposición *Alma colectiva* abarcará dos terceras partes de los espacios del museo y la otra será para *Plan de San Lunes*.

La curaduría de estas exposiciones correrá a cargo de Carlos Ashida y la museografía la harán Alicia Lozano y Rubén Méndez, junto con todo el equipo del museo. ♦



MIGUEL CALDERÓN. GREETINGS FROM MARY NUTS. 1986

Su carácter poco convencional, relajado y lúdico, da sello a esta colección

## TEATRO

## Grupo de teatro la Cuarta pared

Gaceta Universitaria

A casi un año de creado el grupo de teatro la Cuarta pared, del Centro Universitario de la Ciénega, de la Universidad de Guadalajara, continúa demostrando su talento creativo en diferentes escenarios de la región, a través de la obra de Alejandro Licona *¿Cómo pasar matemáticas sin problemas?*, adaptada a la materia de precálculo.

Alrededor de 15 jóvenes, en su mayoría mujeres, dirigidos por Hugo López Castellanos, además de ensayar, toman una clase de maquillaje artístico, el que elaboran con productos naturales como grenetina, colorantes, chocolate y pinturas, como complemento y fortalecimiento de su actuación.

Como parte de las labores de extensión y difusión cultural, en Cuarta pared participan estudiantes de diferentes perfiles profesionales, como químicos farmacobiólogos, abogados, ingenieros y contadores, quienes se reúnen en la concha acústica del

centro universitario, dos días a la semana, para perfeccionar su trabajo.

Entre su repertorio destaca un espectáculo infantil que ha sido llevado a todas las escuelas primarias de la región, donde los han recibido con entusiasmo e interés por conocer su trabajo teatral.

Dentro de sus planes está presentarse en más lugares de Jalisco, entre ellos en las próximas Fiestas de Octubre de Guadalajara, por lo que ya gestionan un espacio dentro de este programa cultural.

Sus actuaciones más recientes fueron en el auditorio municipal de Ocotlán, en el centro cultural del municipio de Poncitlán, así como en diversas instituciones de educación básica.

Este grupo de teatro, dependiente de la coordinación de extensión del Cuciénega, surge a iniciativa de los jóvenes y autoridades universitarias interesadas en buscar espacios de vinculación y esparcimiento, para fomentar la divulgación de la cultura.

De esta manera el centro universitario impulsa y fortalece el ámbito cultural de la región, en beneficio de la comunidad universitaria, como parte de una función sustantiva de la Universidad de Guadalajara.

Los interesados en conocer más o participar en Cuarta pared, pueden acudir a la unidad de difusión cultural de la coordinación de extensión del Centro Universitario de la Ciénega, Km. 3.3, carretera Ocotlán-



En la Ciénega se impulsa el teatro

HOY CON EL RECTOR GENERAL

Costos impresionantes del FOBAPROA

J.R. Sierra

"El problema del Fobaproa se debe a la corrupción, al tráfico de intereses y a que no se cumple con la responsabilidad de vigilar al sistema bancario", dijo el maestro Tonatiuh Bravo Padilla, rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), en el programa "Entre universitarios: hoy con el Rector", que dirige el doctor Víctor Manuel González Romero, todos los lunes por la noche en Radio Universidad.

En el programa, Bravo Padilla y el rector general hicieron un análisis sucinto, pero contundente, de lo que hasta ahora ha sido la deuda más controvertida de México.

El rector del CUCEA y exdiputado federal, comenzó su intervención con una historia sobre el Fondo Bancario de Protección al Ahorro (FOBAPROA), desde sus inicios en 1990.

"En principio respondió a un esquema de la reprivatización bancaria", dijo Bravo Padilla. Aseveró que antes de su implementación, el Banco de México era el que decretaba el encaje legal, o sea, una reserva a la cual estaban obligados los bancos antes de operar.

El invitado añadió que este encaje era necesario para asegurar y proteger los fondos de los ahorradores. Se creó el FOBAPROA, al que los bancos con problemas, recurrirían. Pero en realidad era poco el fondo que aportaba cada institución bancaria y no hubo manera real de enfrentar los tropiezos.

Fue así como entre el período en que éste se echó andar y hasta el 94, las anomalías comenzaron a emerger. Se notó, por ejemplo,



"La falta de vigilancia al sistema bancario, una causa del FOBAPROA.", Bravo Padilla

que la banca prácticamente duplicó sus deudas privadas con el exterior. De deber 12,500 millones, llegó a 25 mil millones de dólares.

A la pregunta del doctor González Romero sobre por qué desde un principio no se creó un fondo más adecuado, Bravo Padilla afirmó: "Desgraciadamente no se tomó en consideración otra opción para cubrir esas pérdidas. El gobierno nunca quiso ir más allá, para no intervenir, pues el FOBAPROA fue privado, y todo debía quedar entre bancos".

El investigador aseguró que el problema no se hizo notorio al principio en un ciento por ciento. Fue poco a poco como la cartera vencida creció más de lo normal. Hubo muchos préstamos que no se dieron con los mínimos márgenes y como lo apuntan las estipulaciones crediticias de cualquier banco.

"Eso no sólo mostró una ineficiencia de los bancos, sino, además, corrupción", dijo el invitado, quien agregó que algunos de los préstamos fueron hechos a los propios inversionistas de los bancos. Hubo otros a

instituciones bancarias dedicadas a negocios ajenos a su función.

El momento en que interviene el gobierno fue cuando descubrió esa situación, y a través de programas como PROFIDE (fueron siete en total), empezó a inyectar dinero al FOBAPROA, para convertirlo en la inversión más gigantesca hecha hasta ahora. A raíz de lo cual el gobierno intentó convertirlo en deuda pública.

Hasta el año pasado pocos se recuperaban del susto y de la indignación al anunciarse que esta inversión ascendía a los 552 mil millones de pesos, lo que significa a precios actuales alrededor de 70 mil millones de dólares. Esto representa el 14 o 15 por ciento del producto interno bruto del país.

Por medio del Instituto para la Protección Bancaria (IPAB) el gobierno asume una empresa en extremo costosa, es decir, esos 70 mil millones al decir de Bravo Padilla, "resultan una cantidad verdaderamente impresionante. Me atrevo a decir que representan la deuda externa de unos 8 o 10 países juntos".

A la pregunta del Rector general acerca de qué pasará en este año político, Bravo Padilla comentó: "el primer problema grave es que no existe un sistema bancario confiable y seguro. Si la gente confiara en ellos, no habría tanta exportación de capitales. México está descapitalizado. El segundo problema es que si nosotros no tenemos confianza en esa banca, menos la tendrán los extranjeros que quieran invertir aquí. Y esto provocará una nueva crisis".

Para concluir, el mensaje fue directo: "No veo medidas contundentes por parte del gobierno para que esto no siga ocurriendo, aun con las reformas hechas a la ley".

VICTIMARIO

POR AIMEÉ MUÑOZ MACHUCA

VÍCTIMA DE LA SEMANA: MARÍA DERÁS, PINTORA

**Lugar y fecha de nacimiento:** México, Distrito Federal. 31 de enero de 1971.

**En Guadalajara:** aquí he de tener unos diez o doce años, más o menos.

**Encuentro con el arte:** un día me dijeron en la prepa: "para escoger tu vocación necesitas pensar en la parte histórica, ¿durante todo el tiempo qué ha sido lo más atractivo para ti?" A mí todo me llamaba la atención. Estuve en la sierra tarahumara un año y me llamó la atención la medicina, pero yo seguía dibujando y vendía mis dibujos. Me gustaba y no podía dejar de hacerlo, constituía algo pasional.

**Formación:** en el Instituto Cultural Cabañas. Del 90 al 94 estudié ahí la carrera de pintura. Me quedé un año exhibiendo aquí y luego me fui a Nueva York.

**Maestros:** Oralia Viramontes, Alejandro Herrera, Juan José Ocegueda, Luis Eduardo González, Genaro Velázquez y Minakata, entre otros.

**La temática:** estoy utilizando mucho mis viajes. He estado en el desierto de Nuevo México. Antes fui a Nueva York. Luego se me ocurrió hacer un viaje por 90 días a España. Me interesaba mucho. Nunca supe porqué, pero después descubrí que tenía algo que hacer ahí, y pinté ventanas del Mediterráneo. México también ha sido lugar de eternos viajes. Mi temática son los viajes y los recorridos interiores que hago.

**La técnica:** estuve manejando al principio acrílico, pero finalmente el óleo fue más afín a mis necesidades. El óleo es muy rico y como



Mi temática son los viajes

cualquier cosa rica, tiene sus partes difíciles y fáciles.

**Los colores:** me gusta meter contrastes y que la luz tenga valor. No es que no me gusten los claros. A veces el oscuro tan fuerte hace que el claro tenga más valor. El azul me gusta mucho. Es un color que si lo ves bajo un cristal que te diera todo en valores de blanco y negro, sería más fuerte que el amarillo. El azul es importante en mi vida. Representa el aire. Yo soy aire en mi vida, y también agua. Creo que la Tarahumara me dio mucho cielo azul. Creo que vivo en un mundo azul.

**Influencias:** al principio estuve muy influenciada por lo visceral y expresivo de Orozco. Creo tener influencia de los surrealistas. Después me eché un clavado en Remedios Varo y en todos los de esa época. Me metí más a la parte de lo onírico, de los sueños.

**La poesía y la pintura:** no me considero escritora, pero escribo a diario. Realmente cuando viajo escribo mucho. Una forma de

matizar la pintura fue hacer una selección de algunos escritos de mi bitácora.

**Otras actividades:** canto de repente, pero lo que me mantiene es la pintura.

**Proyectos:** tengo planes de hacer algunas esculturas o arte objeto, en donde metes cartón, metal y todo eso. Tendré que hacerme tiempo para entrar a un taller de soldadura y ver qué puedo realizar en tercera dimensión. En cuanto a exposiciones, ya me invitaron de la ciudad de México, así que lo más probable es que de aquí a diciembre monte una muestra allá, aunque no tengo la fecha exacta aún.

**El crecimiento, en Guadalajara o cualquier ciudad:** no creo que una ciudad te dé un crecimiento y la otra no. La cuestión es dónde quieres estar y en qué momento. Creo que en cualquier lugar, si buscas las oportunidades, ahí estarán. México o Guadalajara, cualquier lugar del país sería igual, aunque definitivamente los espacios se multiplican en las ciudades más grandes. El poder está dentro de ti.

**Exposiciones individuales:** aproximadamente doce. La última de ellas fue en la Casa de la Palabra y las Imágenes, de la UdeG.

**Premios:** premio del Planetary Renaissance Competition, en Minnesota; gané dos premios en Nueva York, en el Arts Spectrum Competition, y la publicación en la *Enciclopedia internacional de mujeres artistas*, por parte de la Alianza de Mujeres Artistas, en California, entre otros.

Notas culturales

Biblioteca para el módulo de Tomatlán

En la gira que realizó por la costa de Jalisco el doctor Víctor Manuel González Romero, Rector general de esta casa de estudios, colocó la primera piedra de lo que será la biblioteca del módulo de la preparatoria de Tomatlán.

El plano de la biblioteca fue realizado por el arquitecto Hugo A. Gutiérrez Padilla y será ejecutado sobre una cima. Consta de una sala de lectura, computación, estantería, oficinas administrativas, gabinete de aseo, baños y una terraza de lectura, que tendrá una de las vistas más privilegiadas de la región.

El proyecto estará concluido para diciembre de este año y se inscribe dentro del programa universitario un Peso por tres, en el rubro de Bibliotecas 99.

Libro de fotografías sobre danza contemporánea

Dentro del marco del XIX Festival de la danza contemporánea, realizado en San Luis Potosí, se presentó el libro de fotografías *De danza*, del fotógrafo Marcos García, en la sala Flavio C. Carlos, del teatro La Paz. Los comentarios corrieron a cargo del doctor Roberto Castelán Rueda, director de la Coordinación General de Extensión, de la UdeG y el señor Edoardo Fonseca, director del Instituto de Cultura de aquella ciudad.

*De danza* es una coedición de la Universidad de Guadalajara y el Instituto de Cultura de San Luis Potosí y contiene ochenta fotografías, textos poéticos realizados exprofeso por Jorge Esquinca y Lola Lince, además de un ensayo del poeta Baudelio Lara y otro de la crítica de danza Patricia Cardona.

Después de lo narrativo

"Cuando un bailarín con su energía y su interpretación puede transformar un escenario pobre en elementos, hace una obra de arte", señaló el coreógrafo y bailarín Ángel Rosas, de la compañía de danza Anzar, al presentar su nuevo proyecto dancístico: *After before the rain*.

El estreno de este proyecto de danza contemporánea, se realizó en el teatro Experimental de Jalisco, en donde sobre un escenario inspirado en las arenas de lucha de sumo, los bailarines presentaron un discurso fino del movimiento, apoyado con el manejo de luces, que resaltaron más lo visual que un discurso narrativo o anecdótico.

Menos tiempo libre para las mujeres, reporta Ventana

Si hay algo que queda patente en el estudio de Virginia Enciso Huerta, publicado en el noveno número de la revista *Ventana*, es que las mujeres son las que cuentan con menos tiempo libre. Es más, el poco que tienen, lo combinan con las actividades domésticas.

Esta revista semestral del Centro de Estudios de Género, dirigida por la maestra Cristina Palomar Vereza, dedica sus páginas a los usos del tiempo.

La razón por la que se escogió este tema, fue para conocer cómo es que el tiempo y su organización social impacta en las relaciones entre hombres y mujeres.

## SELECCIÓN

# CUCEA: ambicioso proyecto deportivo

Rodolfo Castillo

Un ambicioso plan de extensión deportiva se implementa en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), de la Universidad de Guadalajara, el cual pretende llevar el deporte de su preferencia a cada uno de los estudiantes que integran este campus.

Con tal plan, sus organizadores buscan

colocar a este centro como el principal bastión de deportistas de esta casa de estudios.

El proyecto consiste en concentrar a todos los jóvenes deportistas del CUCEA, en ligas y selecciones representativas, para integrarlos a un programa completo de entrenamiento, con el apoyo de entrenadores, preparadores físicos y médicos, según explica el contador público

Luis Jorge Lara Rodríguez, responsable de promoción deportiva.

"Consideramos que el deporte viene a complementar la preparación integral del estudiantado. Por ello buscamos con este programa, evitar distracciones nocivas para los jóvenes. De esta concepción nació la idea, la que esperamos dé buenos resultados".

Mencionó que se han creado ligas de fútbol, basquetbol y volibol. Posteriormente se fomentarán otros deportes (aún por definir), tanto individuales como de conjunto, "con la finalidad de colocarnos en los primeros lugares en las competencias estudiantiles en que nos presentemos, tanto al interior de la UdeG, como en las estatales, donde se compite contra instituciones de educación superior, públicas y privadas".

En fútbol se trabaja más, por ser el deporte con una mayoría de adeptos en el campus: "primero nos hacemos de buenos entrenadores y asesores. Hoy tenemos el orgullo de contar con directores técnicos de primer nivel, como es el caso de Jorge Dávalos y Ricardo Fernández Ornelas, así como el preparador físico Oscar San Juan Veleche, exdirector de la escuela de fútbol infantil de la UdeG, quienes tras observar a varios jugadores, han

seleccionado a un grupo de jóvenes e incluso ya laboran en la formación de la selección del CUCEA".

Este conjunto se encuentra desde el mes pasado, en etapa de preparación, con acondicionamiento físico, táctico y estratégico, para lograr condiciones óptimas y poder encarar los compromisos y luchar por los primeros sitios.

"De igual manera, tratamos de integrar los conjuntos de basquetbol y volibol en ambas ramas, en las que reuniremos a los instructores y entrenadores adecuados para dicho objetivo".

Afirma Lara Rodríguez, que aunque las instalaciones deportivas del centro se encuentren en remodelación y acondicionamiento, permiten trabajar: "no se encuentran en mal estado, pero les hacen falta algunos arreglos mínimos".

Este centro universitario prepara a pequeños deportistas de entre los 12 y 17 años, a través de una escuela de iniciación deportiva. A ésta pueden ingresar todos aquellos niños que tengan la inquietud de aprender alguno de los deportes mencionados.

Para mayor información, comunicarse a la coordinación de extensión del CUCEA, con el contador público Luis Jorge Lara Rodríguez, al teléfono 833 0234. ♦



MIGUEL SÁNCHEZ

Se preparan deportistas en el CUCEA

## Breves deportivas

Por Rodolfo Castillo

### Volibol

Si eres de reciente ingreso a la Universidad de Guadalajara y tienes aptitudes para el volibol, esta casa de estudios te ofrece la oportunidad de formar parte de la escuela de volibol de la UdeG.

La invitación es para aquellos jóvenes de los centros universitarios y preparatorias que deseen conocer a fondo las técnicas, reglamentos y prácticas de esta disciplina deportiva, quienes bajo la tutela de los entrenadores Carolina López Garay, Juan Carlos Cuevas y Xóchitl Martínez, integrarán la selección representativa de esta Universidad.

Los entrenamientos son los días martes y jueves, de 15:30 a 18:30 horas, en la unidad deportiva del Tecnológico. La mensualidad es de 40 pesos y son necesarias dos fotografías tamaño infantil, en blanco y negro. Para más información, comunicarse al 619 81 06.

### Copa Confederaciones

Los integrantes del equipo de fútbol de la selección de Nueva Zelanda que participaron en la Copa FIFA Confederaciones, convivieron en dos ocasiones durante su estadía en esta ciudad, con los niños enfermos de cáncer, hospitalizados en el piso 10 de oncología de la torre de especialidades del Hospital Civil de Belén.

Los jugadores neozelandeses se reunieron con estos pequeños, quienes los recibieron con alegría, sin importar la barrera de los idiomas; bastaron los gestos de buena voluntad, ternura, calidez y las sonrisas de atletas e infantes para que la comunicación fluyera.

Los futbolistas regalaron diversos objetos a los pequeños: plumas, distintivos, un balón autografiado por todos ellos, fotografías y autógrafos.

Conviene recordar que la cura del cáncer infantil es posible en un 65 por ciento de los casos. El costo de sus tratamientos varía según la patología y va desde los mil 500 hasta los 50 mil pesos mensuales. El gasto total en promedio alcanza los 200 mil pesos.

Las aportaciones tienen el fin de cubrir al cien por ciento los medicamentos y la rehabilitación integral de los menores y pueden hacerse en la cuenta Banamex 6682. Toda contribución es deducible de impuestos. Más información al teléfono 613 9534.

### Karate

Si te interesa conocer a fondo el milenar deporte del karate-do tradicional, mediante la técnica del wado kai, la Universidad de Guadalajara tiene una opción para ti. La Coordinación de Cultura Física, de esta casa de estudios, te invita a formar parte de su escuela de karate, la cual está a cargo de uno de los mejores entrenadores locales de esta disciplina y cinta negra, el profesor Jaime Reinoso, con más de 20 años de experiencia.

El único requisito es ser estudiante de esta Universidad y presentarse a los entrenamientos, de martes a viernes, de 13 a 15 horas, en la puerta 16 del estadio Olímpico, de la UdeG. Más información al teléfono 619 81 06.

## XV Premio Nacional de Cuento Fantástico y de Ciencia Ficción

El Gobierno del Estado de Puebla a través de la Secretaría de Cultura convoca a todos los escritores residentes en la República Mexicana a participar en el

XV Premio Nacional de Cuento Fantástico y de Ciencia Ficción

Premio único de \$8,000.00 (ocho mil pesos 00/100 m.n.)

Fecha límite para la recepción de trabajos: 31 de agosto de 1999.

Coordinación de Servicios Estudiantiles  
Escorza No. 145, esq. López Cotilla.  
Tels. 826 61 42, 826 36 42, 826 51 01,  
827 06 13 y 825 88 88 exts. 1155 y 1159.  
Lunes a viernes de 9 a 20 hrs. Foráneos comunicarse sin costo al 01 800 638 88 88.

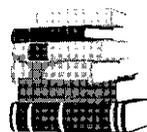


A TRAVÉS DE  
**INTERNET**

Todos los servicios de Comunicación Social en:

[www.comsoc.udg.mx](http://www.comsoc.udg.mx)

Con una nueva imagen



## Biblioscopia

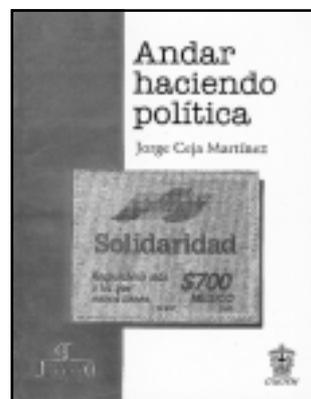


*La presencia del I Ching en la obra de Octavio Paz, Salvador Elizondo y José Agustín*  
Joung Kwon Tae  
Universidad de Guadalajara.

El *I ching*, antes que otras cuestiones, es un libro de signos.

Los principales objetivos de este trabajo, son: exponer la historia del encuentro del *I ching* con el occidente; utilizar los 64 signos como escritura o palabra codificada; demostrar que el *Libro de las mutaciones* ha alimentado el pensamiento de los escritores mencionados, y mostrar que la teoría del cambio constituye una estética literaria con posibles asociaciones universales.

Es necesario conocer la historia del encuentro literario entre Oriente y Occidente, ya que no se puede negar la vigencia del orientalismo en las distintas manifestaciones culturales de la sociedad occidental durante dos siglos por lo menos. ❖

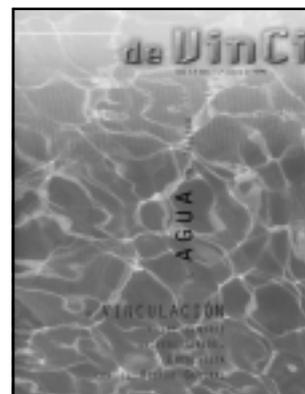


*Andar haciendo política*  
Jorge Ceja Martínez  
La democracia desde abajo y el vínculo local-global en el caso de Pronasol  
Universidad de Guadalajara y colección Grados, de El Colegio de Jalisco.

Este libro refleja el juego de intereses que se desataron con el arribo del Pronasol. Explora los cambios ocurridos en el sistema de relaciones sociales e institucionales.

Con esta publicación se inauguró la colección Grados, que tiene como objetivo divulgar las tesis de la maestría en estudios sobre la región, que ofrece El Colegio de Jalisco.

Su autor, Jorge Ceja Martínez, describe los vericuetos que siguió la burocracia política, en su intento por usar el Pronasol para llevar agua a su molino partidista. ❖



*de VinCi*  
El agua en Jalisco  
Revista de vinculación y difusión científica  
Universidad de Guadalajara  
Edición 1, agosto de 1999.

La revista de vinculación y difusión científica, de la UdeG, es ya una realidad editorial, no sólo para informar de las funciones sustantivas universitarias y de los programas del ACUDE, sino para la defensa concreta del medio ambiente y los recursos naturales. Aumenta la relación con el sector productivo y contribuye al desarrollo sustentable de Jalisco.

El contenido de esta revista acerca a la visión completa de un problema o de una realidad. El lago de Chapala y el agua en Jalisco, son un ejemplo. ❖

## gaseta fugaz por arduo suaves



más periquetes en estado de descomputación

- gf: maestros rurales *off line*
- gf: universidad sun moon and planets
- gf: sistema nacional de investigadores
- gf: ambicioso plan ecológico de la naturaleza
- gf: secretaria del medio ambiente, buena onda y cotorreo
- gf: este PAI
- gf: corrupción en la NORMA OFICIAL MEXICANA
- gf: que el ordenamiento ecológico se realizó por decreto
- gf: semana de apoyo a la subtitulación
- gf: un lugar para la ciencia: "terapia e intercambio de parejas, ¿solución al problema?"
- gf: biodiversidad de guadalajara
- gf: el internet es mejor que la vida
- gf: *domar a la divina garza*, "de engañoso plumaje"



## SERVICIOS A LA COMUNIDAD

### Cursos para amas de casa

Lucía López  
..... ❖

Las amas de casa cuentan ya con el respaldo del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), para abordar con mayor conocimiento de causa varios aspectos del hogar relativos a la salud, la economía y el medio ambiente.

Karin Balzaretti Heym y Elba Castro, coordinadoras de los programas de educación ambiental no formal del Instituto del Medio Ambiente y Comunidades Humanas, señalaron que este año las mujeres se sumaron a la serie de cursos que

tradicionalmente ofrece el CUCBA para niños y jóvenes.

Son tres los cursos para las amas de casa de la zona metropolitana de Guadalajara, los cuales han sido desarrollados para mejorar la salud, la economía, el medio ambiente y el ánimo desde la vida diaria.

El primero de ellos aborda el consumo y su vínculo con la salud y el medio ambiente. Este analiza la actitud que se asume al comprar, por qué se adquieren determinados productos y cómo es posible, a través de un consumo meditado, ayudar a la salud y economía familiares.

El segundo, la jardinería comestible, tiene la finalidad de propiciar una actividad que

genere una cultura del ahorro y un encuentro ameno entre los integrantes de las familias participantes. Se enseña a instalar y mantener cultivos domésticos, ya sea en jardines, macetas o azoteas, y a hacer germinados.

La conservación de alimentos es el tercer taller del programa, con el que las amas de casa adquieren toda la información necesaria para hacer conservas, a fin de no desperdiciar los alimentos, aprovechar las ofertas comerciales y cuidar el gasto familiar. En él aprenden a conservar los alimentos que sobraron del día y las verduras y frutas económicas de la temporada, que en algunos casos pueden durar hasta un año.

Cada curso dura tres días: lunes,

miércoles y viernes, de 9:00 a 12:00 horas, el horario más conveniente para las amas de casa, explicó la universitaria Karin Balzaretti.

Estas actividades, que tienen como sede la casa Zuno, calle Guadalupe Zuno, esquina con avenida Unión, se llevarán a cabo también cada año, al igual que los que se imparten a niños y jóvenes.

El próximo taller a celebrarse es el referente a la jardinería comestible, los días 23, 25 y 27 de agosto. Para mayores informes, comunicarse al Instituto del Medio Ambiente y Comunidades Humanas, del CUCBA, al 682-06-38. ❖

## El orgullo de ser universitario

### Emilio García Riera: el cronista del cine mexicano



LORENA ORTIZ

Su entrega y experiencia benefician la actividad cultural de la UdeG y Jalisco

Victor González

Luego de 15 años de trabajar en la Universidad de Guadalajara, el historiador de cine Emilio García Riera, ha beneficiado significativamente la actividad cultural de la máxima casa de estudios y de la capital de Jalisco, gracias a su entrega, experiencia y a su contagioso ánimo.

Nacido en España, residente en México desde 1944 y naturalizado mexicano, Emilio García Riera es autor de numerosas publicaciones, libros sobre cine y de incontables críticas y ensayos.

Fundó y fue director de las revistas *Nuevo cine*, *Imágenes* y *Dicine*. Ha sido jurado en varios festivales internacionales, ganador de la beca Guggenheim, por su *México visto por el cine extranjero* (trabajo en seis tomos) y del premio Villaurrutia, por su libro autobiográfico *El cine es mejor que la vida*; profesor en varias instituciones de enseñanza superior y sobresaliente comentarista de cine en diversos medios.

Fue fundador del Centro de Investigación y Estudios Cinematográficos (CIEC), de la UdeG. Hoy dirige la Unidad de Archivo, Conservación Audiovisual y Documentación, de esta casa de estudios, la cual es visitada y consultada por investigadores nacionales y extranjeros, ya que en todo México no existe una recopilación de material tan completa como la de este centro.

Impulsó desde sus inicios la Muestra de cine mexicano en Guadalajara, junto con Jaime Humberto Hermosillo.

Su extensa bibliografía se considera una obra única en su género en la investigación cinematográfica mexicana.

Desde su llegada, Emilio García Riera marcó un hito en la documentación del cine mexicano. En esto coinciden muchas personas que trabajaron a su lado en los

inicios del CIEC, quienes reconocen que vino a fortalecer el estudio del séptimo arte en una ciudad de cinéfilos. Aseguran que su llegada significó una conexión más directa de Guadalajara con el ambiente cinematográfico nacional y su figura como persona ha sido muy importante para la vida cultural de esta ciudad.

García Riera ha rescatado del anonimato el trabajo de un gran número de personas cuyos nombres aparecen al final de las películas. Fue el primero en utilizar fichas para documentar la historia del cine mexicano, aun antes de la llegada de la computadora.

Es reconocido por su *Historia documental del cine mexicano*, compuesta por 18 tomos, obra gigantesca y sin paralelo en el mundo, con una edición en CD ROM. Ninguna otra cinematografía cuenta con un registro y una valoración semejantes y en ningún país los investigadores, analistas, curiosos y cinéfilos de los más diversos intereses pueden acudir a una fuente de referencia tan rica y completa, que es al mismo tiempo literatura placentera, ya que se lee como si fuera una divertida novela.

García Riera reitera ser más historiador que crítico. "Hace mucho que no me considero crítico. Para fortuna de la humanidad, ya no escribo crítica de cine. Mi función es documentar, hasta donde pueda, el cine mexicano".

Recientemente recibió la condecoración de la Orden de Isabel la Católica, que le confirió el rey Juan Carlos de España a través del canciller José Antonio Moreno de Frutos, cónsul general en Guadalajara.

El maestro García Riera consideró esta distinción como un ejemplo de la tolerancia democrática que impera hoy en España, ya que es un premio que otorga un rey a un miembro de la generación republicana española en México. ♦

## Quién es quien en la Universidad

Pablo Alberto Macías Martínez, en sus 20 años de labor académica en la Escuela Preparatoria 7, ha ocupado diversos cargos, entre otros: profesor, jefe del área de matemáticas, presidente de la sociedad de profesores, secretario y, desde hace cuatro años, como director.

Con el compromiso de sustentar la trayectoria y los logros obtenidos a pulso por la preparatoria a su cargo, el funcionario universitario se muestra orgulloso de los galardones en materia académica, ecológica y del deporte que le han dado presencia y reconocimiento nacionales.

Pablo Alberto Macías, preocupado por una educación integral, ha conseguido combinar la formación de los jóvenes con aspectos artísticos y de educación física, lo que les ha permitido destacar en concursos estatales y nacionales.

"Es satisfactorio ver en los estudiantes que cuando se logran encauzar y desarrollar sus áreas de interés, los niveles y el potencial descubiertos son altamente compensatorios", de modo que es indispensable atender las necesidades y propuestas de los casi 300 profesores y los más de 6 mil alumnos.

Reconoce el papel que ha jugado el patronato de padres de familia al apoyar la construcción de espacios que favorecen la educación integral del estudiantado, como son una biblioteca de primer nivel, el gimnasio, el taller de cerámica, el salón de usos múltiples y la unidad de informática, que cuenta con 71 máquinas.

Desde joven trabaja en el sector educativo, en los ámbitos operacional y administrativo. Cuando era estudiante de la carrera de ingeniería en comunicaciones y electrónica, asistió a cursos de pedagogía: "de ahí me nació la inquietud por la educación".

Tres años después de concluidos sus estudios profesionales, en la Escuela Normal



MIGUEL SANCHEZ

Pablo Alberto Macías Martínez

Superior de Jalisco, cursó la especialidad de matemáticas, área que siempre le ha gustado.

El ingeniero Macías sostiene que "los estudiantes no odian las matemáticas, sino más bien la forma de dar clases de algunos profesores". Añade que un buen profesor le recomendó: "debe saber transmitir ese gusto por la materia". A decir del académico, las matemáticas son un lenguaje y cita a Galileo: "el libro de la naturaleza está escrito en caracteres matemáticos y es nuestra tarea descifrarla".

Su ilusión es que los estudiantes se den cuenta de que las matemáticas son una herramienta de utilidad en su formación y las vean como un esquema elemental para organizar mejor sus ideas.

El director de la preparatoria 7 está convencido de que es a través de la educación como se pueden resolver los grandes problemas de la sociedad.

Como todos los funcionarios universitarios, Pablo Alberto Macías distribuye su tiempo en un 90 por ciento para su cargo como directivo y el 10 restante lo dedica a su familia y sus amigos, con los cuales pasa momentos agradables.

Es un amante de todas las manifestaciones del arte y el deporte, actividad que realizó durante su juventud y la cual le permitió representar a la Universidad en algunas ocasiones. ♦

**CENTRO DE ESTUDIOS  
UNIVERSITARIOS  
COLUMBIA**  
Organismo educativo fundado en 1963

- Licenciaturas •
- Preparatorias •
- Carreras Tecnológicas •

**Unidad Centro**  
Pedro Moreno y 8 de Julio  
(3) 613 69 69  
(3) 614 94 14

**Unidad Agustín Yáñez**  
Av. Circ. Agustín Yáñez y Bélgica  
(3) 810 21 88  
(3) 812 43 24

columbi@jal1.telmex.net.mx  
apartado postal 1231-4

**al presentar  
este anuncio  
inscripción  
GRATIS**

**FONCA**  
convoca a la composición  
de la Rúbrica musical para  
el Programa Año 2000  
**Del Siglo XX  
al Tercer Milenio**  
Premio \$100,000.00  
m.n. en efectivo

Mayores informes:  
Coordinación de Servicios Estudiantiles.  
Escorza No. 145, esq. López Cotilla.  
Tels: 826 36 42, 826 61 42, 826 16 37  
y 825 88 88, 825 82 82 y 134 22 22 exts. 1155 y 1159.  
Las personas que no viven en Guadalajara,  
comunicarse sin costo al 01 800 638 88 88.  
Atención de lunes a viernes, de 9 a 20 hrs.

# Cartelera Cultural

A partir del 23 de agosto

## ESPECIALES

### ❖ LA UDEG EN TELEVISIÓN

Hoy a las 23:00 horas, por el canal 4, se transmitirá el programa de televisión *Sobre la mesa de diálogo*, que produce la Universidad de Guadalajara, con el tema: "violencia doméstica". La retransmisión es el sábado a las 12:30 horas, por el canal 5

### UNIDAD DE CAPACITACIÓN AUDIOVISUAL

**Avenida Libertad 1690. Teléfono 825-4558**

### ❖ CURSOS

Comienza la temporada de inscripciones para cursos taller de video, que iniciarán el 13 de septiembre. Los cursos programados son los siguientes: Guionismo para la producción del video, Animación clásica, Realización, Video experimental y fotografía, Edición I, Locución, Producción y Lenguaje cinematográfico.

### CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

**Bulevar general Marcelino García Barragán 1451 y calzada Olímpica. Teléfonos: 619-6910, 619-2379, 619-6017**

### ❖ MÚSICA EN EL CUCEI

En el marco del 50 aniversario del Instituto Tecnológico de Guadalajara, el CUCEI, a través de su coordinación de extensión, invita a la comunidad universitaria a la presentación de la Orquesta Sinfónica de la Universidad de Guadalajara, el 28 de septiembre, a las 11:00 horas, en el patio de rectoría del centro.

### MUSEO DE LAS ARTES

**López Cotilla 930. Abierto de martes a sábado, de 10:00 a 20:00; domingos y días festivos, de 12:00 a 18:00 horas. Teléfono 826-6114**

### ❖ PINTURA, ESCULTURA E INSTALACIONES

El museo alberga tres exhibiciones de pintura, escultura e instalaciones. Germán Venegas

expone una parte de su obra escultórica en una exposición que ha llamado *La vena*. David C. Sher muestra sus pinturas en *Selecciones*, mientras que 12 artistas se reúnen en *Picnic*, con instalaciones que pretenden cautivar a los espectadores, llevándolos a la reflexión sobre el hombre y la naturaleza.

### CENTRO CULTURAL CASA VALLARTA

**Vallarta 1668. Teléfonos 615-4980, 615-4953, fax: 615-5018. Horario: 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.**

### ❖ MIS QUEHACERES

Obra plástica del ecuatoriano Flavio Alava, que se muestra en las salas María Izquierdo y Javier Campos Cabello. El artista es egresado de la Escuela de Bellas Artes Juan José Plaza, de Guayaquil. A lo largo de su carrera ha obtenido diferentes premios y distinciones. Ha expuesto su obra en Ecuador, México, Estados Unidos y Suiza, entre otros países.

### ❖ MATERIA

La sala de usos múltiples alberga esta exposición de pintura e instalaciones. *Materia* es un trabajo realizado por Conchita Rivera.

### ❖ LO QUE NO VEMOS

En la sala Manuel Álvarez Bravo se muestra una colectiva fotográfica, en la que se reúnen Enrique Reborio Cuelli, Jorge Pablo Aguinaco, Francisco Fernández y Ricardo Espinoza Orozco.

### BIBLIOTECA JUAN JOSÉ ARREOLA

**Escuela Preparatoria 13**

### ❖ EXPOSICIÓN

Muestra de Plástica Contemporánea Jalisciense (pintura y escultura). Exposición itinerante de Fernando de la Mora, Eliel Flores, José de Jesús Galindo, Abel Galván, Laura García Rulfo, Sergio Garval, Jonás Gutiérrez, Alfredo López, Cecilia Márquez, Samuel Meléndrez, Enrique Monraz, Omar Nava, Enrique Oroz, Víctor Hugo Pérez, Roberto Pulido y Adolfo Weber. Hasta el 8 de agosto.

# tianguis

**Calidad y experiencia** marcan la diferencia: confección de vestidos para novia, ceremonias y graduaciones. Cristina Tapia. Teléfono 663 43 06.

**Vendo computadora portátil** nueva, Compaq; 18,000 pesos. Informes teléfono 636 42 43.

**Vendo camioneta Ford** tipo Vans, modelo 76. Informes al teléfono 629 05 91, de las 16:00 horas en adelante, con la señora Raquel.

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

**Remato sala moderna de pliana**, 3 piezas: 1,100 pesos; recámara color perla, 5 piezas: 1,250; refrigerador color blanco, una sola puerta: 1,550. Comunicarse al teléfono 827 02 80.

**Remato recámara king size**, comedor nogal y minicomponente Sony. Verlos en Manuel Acuña 3046, teléfono 641 15 33.

**Solicito ayudante doméstica** con cartas de recomendación. Comunicarse al teléfono 825 44 84, con la señora Margarita Salazar.

**Vendo copiadora chica** (seminueva), marca Panasonic FP 820. Informes al teléfono 614 62 20.

**En venta una casa** ubicada en Valle de Guadalupe, Jal. Superficie de 230 metros cuadrados. Tres recámaras, sala comedor, cocina. Informes con la señora Martínez, al teléfono 639 65 96.

**Solicito persona honorable** para ayuda de casa, que sepa algo de cocina, de preferencia con carta de recomendación. Atenderá a dos personas. Comunicarse al teléfono 825 27 72, con Adela o Gregoria.

**Compro casa** de oportunidad. Llámame al teléfono 631 92 13. Señora Silvia.

**Se renta cuarto compartido.** Sólo a damas. Informes al 638 50 60. Dejar mensaje con Beatriz.

**Reiki energía vital** estimula la autosanación, limpia el organismo y te lo equilibra. Actúa en todos los niveles: corporal, emocional y espiritual. Terapia y cursos de iniciación en Grupo Cima. Teléfono 629 14 44.

**El Programa de Estudios Europeos solicita prestadores de servicio social\***

**Interesados acudir a Maestros y Alcalde o llamar al 854 1413, de 10:00 a 14:00 horas.**

**\*Horarios accesibles**

*¡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**

# Abran sus Ojos

## Los leones están de cacería

Porque todavía no termina el evento de **Productos para Académicos en el PAI 99-2000**, en el que puedes aprovechar para adquirir computadoras y periféricos de excelente calidad que los fabricantes de las mejores marcas ofrecen en el **Programa de Apoyo Informático de la Universidad de Guadalajara 99-2000**.

Acude del 23 al 27 de agosto de 1999, de 10:00 a 16:00 horas, en el mezanine del Edificio Cultural y Administrativo (Av. Juárez 976, zona centro), junto al CENCAR.

**PARTICIPAN:**



**COORDINACIÓN GENERAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**



Internet: <http://www.udg.mx/pai> E-mail: [pai@redudg.udg.mx](mailto:pai@redudg.udg.mx)  
Teléfonos: 825-8888, exts. 2225, 2345, 1152 y 2307.

Programa de Apoyo Informático de la Universidad de Guadalajara 99-2000

UGaceta  
universitaria

**TIENE UNA SORPRESA PARA TI**

PRESENTA ESTE ANUNCIO EN LA OFICINA DE COMUNICACIÓN SOCIAL, EDIFICIO ADMINISTRATIVO (AV. JUÁREZ 976, PISO 6).

**HORARIO: DE LUNES A VIERNES, ÚNICAMENTE DE 16 A 18 HORAS Y SÁBADOS DE 11 A 13 HORAS.**

**CUPÓN VÁLIDO HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 1999**

## Leer un buen libro

Erika Medina\*

Para tener una amplia referencia sobre cualquier aspecto de la vida es necesario leer, pero también saber elegir un buen libro y no irse con la finta de un título llamativo. ¿Cómo lograr esto y por qué es necesario?

Si los jóvenes de secundaria y

preparatoria no tienen un buen hábito de lectura, el primer paso es preguntar al profesor de literatura qué es lo más recomendable para iniciar este aprendizaje.

Esto es importante porque ha habido un gran boom de *best sellers* y libros "chafas" que manejan en sus portadas atractivos temas con un lenguaje mercadológico dirigido a los jóvenes, como el de *Juventud en éxtasis*, que

en mi opinión es pura filosofía barata, desafortunadamente muy leído por chavos que buscan certezas.

Considero necesario que los jóvenes de secundaria y preparatoria cuenten con profesores de literatura bien preparados que los enseñen a diferenciar un buen libro. Aquí falta mucho por hacer.

El dilema es que vivimos en un mundo tan globalizado, en el que nos bombardean todos los días con excesiva información a través de los medios de comunicación, que muchas veces somos incapaces de elegir.

En México las cifras son desalentadoras en cuanto a lectores. Algunos periodistas culturales señalan que cada mexicano lee el equivalente a medio libro promedio al año y que en México sólo mil 300 personas tienen el hábito de la lectura.

Muchos se preguntan si en la era de la gran tecnología el libro será desplazado. Es común ver a toda la gente inmersa en la televisión o Internet; pero esto no es malo si se sabe utilizar. El problema es que cada vez hay menos interés por la lectura. Esto demuestra la magnitud del asunto.

Creo que uno de los grandes retos para revertir las cifras será encontrar mecanismos que permitan interesar a los jóvenes en la lectura y la literatura, ya que estimula no sólo la imaginación, sino también el aprendizaje de la lengua y amplía la visión sobre los diferentes aspectos de la vida. ♦

\*Estudiante de la carrera de administración.



## ESQUELETO



**Nombre:** Pedro Yasir Arellano.

**Estudios:** primer semestre de la carrera de mercadotecnia.

**Datos generales:** nació un 25 de enero y soy acuario.

**Rasgos particulares:** ojos color café oscuro, cabello negro, tez morena, robusto.

**Cualidades:** simpático, mega amable, amistoso y sincero.

**Pasatiempos:** escuchar música y leer.

**Objetivo:** llegar a ser un gran empresario y tener mi propia empresa de publicidad.

**Frase:** "La mente es como un paracaídas: sólo funciona si está abierto (*open mind*)".

## LA TIRA



## Universitarios

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. 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 dibujada con tinta negra o marcador oscuro sobre una hoja de papel blanco. Por último, si tienes un compañero que se destaque en alguna disciplina académica o en cualquier otro aspecto, mándanos su foto tamaño credencial y sus datos personales para publicarlo en *Esqueleto*. Puedes decirnos su apodo, comentarnos alguna anécdota de él.

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.