

CORREO

PROYECTOS DE CIUDAD

Entiendo las cuestiones propias del "desarrollo urbanístico". Entiendo, por lo mismo, las cuestiones de buscar ser una ciudad "cosmopolita" y cada vez más "global". Pero, sinceramente, no entiendo —y digo "pero" de la forma en la que Eduardo Sacheri definió esta palabra en su novela La pregunta de sus ojos (si gusta puede buscar dicha referencia)— el hecho de hacer o crear modelos de desarrollo que no estén bien pensados y que a la larga pueden generar conflictos en cosas que resulten de gran importancia para la identidad de la ciudad, tanto desde el punto de vista de patrimonio, de la cuestión cultural o incluso de los puntos vitales de la ecología.

Hablar de todo esto hace que me refiera a varios proyectos, no a uno precisamente, que son hechos con velocidad política sin que sean precisamente proyectos. La Zona Metropolitana de Guadalajara crece a manera de monstruo voraz, con edificaciones como la Villas Panamericana, el estadio de las Chivas, (ambas bloquean zonas de recargas de acuíferos), el empequeñecimiento del bosque de Colomos y ahora también del Nixticuil. Lo que quiero decir es que es momento de pedir a quienes administran y llevan a cabo estas construcciones que los vean como proyectos, que estén cimentados en investigaciones.

VÍCTOR BUENDÍA

POLÍTICOS A MODO

El presidente municipal de Tonalá, quien la semana pasada se fue de permiso para buscar en las próximas elecciones intermedias una diputación, ha prometido regresar después para volverse a hacer cargo del Ayuntamiento, algo que hace pensar que el juego es más un negocio personal que una responsabilidad social. Si bien es cierto que en lo que va de su gestión no ha habido mejoras en el municipio, es probable que en estos meses que se ausentará del "negocito" sean otros los que hagan el bien social que le hace falta al pueblo o, es la segunda opción a pensar, los que se quedan hagan de las suyas y saqueen hasta dejar sin nada las arcas públicas y, claro, con las deudas hasta el tope. En lo que va de las últimas tres administraciones, sino que hasta más, Tonalá ha sido constantemente asaltada y endeudada, y nada han hecho los exmunícipes siquiera para taparle el ojo al macho. Es lamentable que todos hayan dicho que aman al pueblo y ,en verdad, como ocurre siempre, lo que aman es la lana ajena. Ni PAN ni PRI han dejado algo positivo en Tonalá, pero ahora el señor Arana se va y promete regresar. ¿Ya para qué regresa? ¿A terminar de saquear? De mal en peor la política y siempre peores los políticos, aquí y en todas partes. Es claro: la política es un negocio personal, no un proyecto que vaya en la mejora de la sociedad. PEDRO AYALA FLORES



Las máximas de LA MÁXIMA



Cuando tienes un municipio que está demandando más agua de la que se está recuperando por el ciclo hidrológico, de seguro tendrás una seguía.

Arturo Curiel Ballesteros, investigador del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

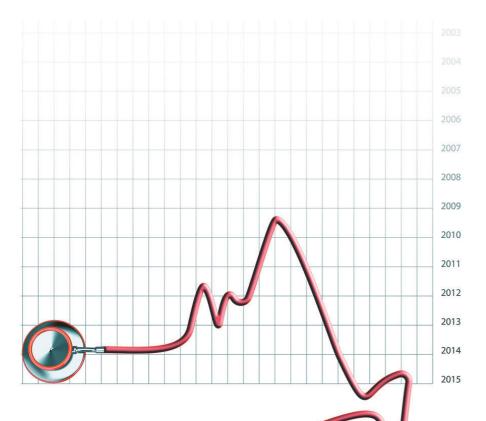


DIRECTORIO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA • Rector General: Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla • Vicerrector Ejecutivo: Dr. Miguel Ángel Navarro • Secretario General: Mtro. José Alfredo Peña Ramos • Coordinador General de Comunicación Social: Mtro. Everardo Partida Granados • LA GACETA: Coordinador de La gaceta de la Universidad de Guadalajara: José Luis Ulloa Luna: luisulloa@redudg.udg.mx • Editor: Alberto Spiller: alberto. spiller@redudg.udg.mx • Coeditor: Víctor Manuel Pazarín: victormanuel pazarin@hotmail.com • Jefe dediseño: Juan Fernando Ocegueda Luna: focegueda@redudg.udg.mx • Diagramación: Miriam Mairena Navarro, Diana Puig Valenzuela • Corrección: Víctor Manuel Pazarín, Miguel García Ascencio, Fanny Enrigue • Distribución: Coordinación General de Comunicación Social, avenida Juárez 975, piso 6, Guadalajara, Jalisco. Responsable dedistribución: Víctor Valdez • Telefono de oficina: 3134-2222, ext. 12640 • La gaceta de la Universidad de Guadalajara, publicación semanal. Número de certificado de Licitud de Título y Contenido: 15449. Número de reserva del Instituto Nacional de Derechos de Autor: 04-2009-061113265900-109. Editor responsable: José Luis Ulloa Luna.

SALUD

FINANZAS poco saludables



Los recortes al presupuesto en Salud afectarán a los servicios y a la atención que se brinda a los usuarios. Asimismo, y pese a que no se cubre toda la demanda, se pararán los proyectos para ampliar infraestructura y personal

WENDY ACEVES VELÁZQUEZ

l recorte de 10 mil millones de pesos al presupuesto de la Secretaría de Salud —medida anunciada el pasado 26 de febrero por la titular de la dependencia Mercedes Juan López— podría representar un impacto a los programas y a la atención a los usuarios. En su anuncio oficial, la Secretaria de Salud mencionó que a pesar del recorte presupuestal se mantendrán las campañas de vacunación y se dará conti-

nuidad a las obras ya iniciadas, pero no habrá nuevas inversiones. Esto significa que se concluirá con lo que ya está iniciado pero no se comenzará ningún hospital o unidad que no cuente con el recurso humano para operar.

Al respecto, Francisco Javier Barrera Sánchez, coordinador de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), consideró que la cancelación de proyectos que permitirían crear unidades hospitalarias nuevas limitará el acceso a la población a esos servicios. "Para Jalisco se tenía previsto un compromiso de gobierno para construir un hospital de geriatría de alta especialidad, con la finalidad de atender a la población de adultos mayores; seguramente el proyecto tendrá que postergarse".

A la par, existe una saturación en consulta externa, urgencias y servicios de especialidad en el Instituto Mexicano del Seguro Social o en sistemas como el Seguro Popular, debido a que el número de profesionales de la salud en términos generales es insuficiente.

A pesar de ello, debido al recorte presupuestal no se crearán nuevas plazas. "Esta si-

t u a - ción tiene otros com- po - nentes que la hacen aún más grave; en las regiones su-

burbanas y rurales del país la situación es muy difícil, existen zonas descubiertas por situaciones relacionadas con la inseguridad, otras en donde no existe atractivo para que profesionales de la salud, como médicos y enfermeras, radiquen en esas comunidades".

El académico recordó que durante la administración del secretario Julio Frenk Mora, también se aplicaron ajustes presupuestales en materia de salud, "que básicamente se referían a reducir la estructura burocrática federal y repercutía en las actividades de reuniones nacionales o regionales para congresos, talleres y seminarios, así como de viáticos, particularmente aquellos vinculados con viajes al extranjero", por lo que son tradicionales este tipo de ajustes presupuestales a las dependencias del ejecutivo.

Para Sebastián García Saisó, director general de Calidad y Educación en Salud de la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, la contención del gasto en salud es uno de los retos más importantes a los que se enfrentan estos sistemas y determina las políticas públicas en todo el mundo.

Durante su participación en el XVII Congreso Internacional Avances en Medicina, informó que en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) hubo de 1970 a 2007 un incremento real en el gasto en salud promedio per cápita de 4.1, y en México fue de 4.4. No obstante, aceptó que "el incremento constante del gasto no se está traduciendo, al mismo ritmo, en mejoras de salud para la población, mayor número de servicios otorgados, así como en mayores recursos físicos y materiales destinados a dicho propósito".

De acuerdo al funcionario, existe una mayor presión sobre el sistema en términos de demanda de servicios y uno de los factores que han contribuido a esta situación es el incremento en la demanda. •

ROBOTS con sentimiento

Investigadores del CUCEI están desarrollando un proyecto de robótica social, cuyo objetivo es que las máquinas puedan interacturar con los seres humanos, detectando incluso sus estados de ánimo, para utilizarlas en la atención de niños, enfermos y ancianos



Marisol es el nombre de este robot humanoide desarrollado por científicos del CUCEI. / FOTOS: JORGE ALBERO MENDOZA

KARINA ALATORRE

arisol es el nombre del robot humanoide desarrollado por científicos del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la Universidad de Guadalajara, que en su primera etapa ya es capaz de detectar la presencia de una persona y mantener un contacto visual con ella.

Este prototipo es el producto de la investigación que desde hace dos años realizan los académicos Daniel Zaldívar Navarro, Erik Valdemar Cuevas Jiménez y Marco Antonio Pérez Cisneros en el campo de la llamada robótica social, la cual busca que los robots tengan una mayor interacción con el ser humano a través de la lectura de estados de ánimo de las personas.

De acuerdo con los investigadores del Departamento de electrónica y computación, el objetivo del proyecto no es sólo que el robot pueda detectar si una persona está triste o contenta, sino que pueda ofrecer una reacción ante tal situación y de esta manera lograr una mejor interacción.

"La robótica ya ha pasado de ser simplemente máquinas que se mueven y repiten un trabajo, a ser máquinas que puedan interactuar en la vida cotidiana del ser humano", afirmó Marco Antonio Pérez.

Además de Marisol, el equipo de científicos trabaja en otro prototipo al que llaman "El rostro", una cabeza humanoide dotada también de "inteligencia social".

Para que los robots logren movimientos similares a los del ser humano, el equipo analizó previamente su conducta, para luego desarrollar los algoritmos adecuados que imiten sus movimientos.

"Estudiamos cuando un humano observa qué es lo que ve, a quién le dirige la mirada, por qué saluda, bajo qué términos y cómo se dispone a las personas que le ven y que le devuelven el saludo", refirió Cuevas Jiménez, quien estuvo a cargo del desarrollo del algoritmo de localización del rostro para perfilar la planta robótica hacia la persona con la que se va a interactuar.

También se están desarrollando ya los algoritmos de detección de estados de ánimo —que es el siguiente paso—, los cuales funcionarán apoyados por aparatos de video especializados.

"Hemos empezado a adquirir nueva tecnología que consta de cámaras que acaban de salir al mercado, son cámaras de profundidad que tienen capacidad de identificar emociones", informó Pérez Cisneros.

Para el desarrollo de los prototipos ha sido de gran importancia la labor de los estudiantes que participan, reconocieron los titulares, ya que han contribuido en gran medida en el diseño de los algoritmos. Participan alumnos de licenciatura, maestría y doctorado, especializados en electrónica y computación, ya que, a decir de Erik Valdemar, para este proyecto se requiere capital humano muy capacitado.

Los investigadores adscritos al cuerpo académico de Robótica visión computacional y control automático, pretenden que su proyecto alcance una madurez dentro de unos seis o siete años.

Aceptación o rechazo

Zaldívar Navarro, quien lidera la investigación, inició hace más de dos años con la implementación de un seminario en el que revisó la literatura disponible sobre la robótica social.

Ahí los investigadores confirmaron —de acuerdo al contenido de varios artículos de diferentes partes del mundo—, que el ser humano acepta en mayor medida a las máquinas que son similares a él y rechaza aquellas que no lo son.

"Sin embargo parece ser que existe un umbral en el que el humano rechaza al robot cuando se parece demasiado, porque le evoca sentimientos de una persona muerta, de algo sin vida. Es algo muy interesante", comentó al respecto Erik Cuevas.

Al lograr la aceptación del ser humano, la robótica social pretende que las máquinas puedan interactuar en cuestiones cotidianas, como el cuidado de los niños, de los ancianos o de los enfermos.

El investigador informó que aunque la robótica social es un área que en todo el mundo no ha alcanzado la madurez suficiente, ya existen productos en Japón para cuidar a los ancianos: se trata de robots que están paseándose entre las casas y haciendo preguntas sobre su vida cotidiana.

"No deja de ser la meta final de todo esto, que el humano pueda verlo hasta cierto punto como su par. En Europa, por ejemplo, se ven horribles, son prototipos que todavía no pierden esa forma robótica".

En el caso de Marisol, la planta robótica fue adaptada a un maniquí que los investigadores obtuvieron en un tianguis. "Es un maniquí que se usa para mostrar ropa, así inició nuestro proyecto, con la idea de que estos maniquíes pudieran tener algunos movimientos, interactuaran con las personas y fueran también una atracción del lugar".

Obtención de recursos

Para el financiamiento de este proyecto, los investigadores han utilizado los recursos materiales con los que ya contaba el equipo de investigación, como algunas plantas robóticas y herramienta, sin embargo el resto se ha logrado gracias a un financiamiento del CONACyT que obtuvo Erik Cuevas para un proyecto particular sobre imitación del caminado humano.

"Es un proyecto de ciencia básica, de ca-

minado humanoide, lateralmente este proyecto ha cubierto gastos de robótica social porque están ligados, finalmente las mejoras que se quieren hacer a los humanoides que ya tenemos son con el objetivo de lograr las propiedades de interacción social", dijo el investigador.

Informó que a la fecha se le han invertido unos 120 mil pesos, pero que se requiere una mayor inversión, por lo que están trabajando en un planteamiento formal del proyecto y de esta manera tener sus recursos propios. Entre el material que planean adquirir está el de una impresora 3D, con un valor de 50 mil pesos.

Por su parte, Erik Cuevas destacó la relevancia que tiene el hecho de que los estudiantes de maestría y doctorado cuenten con becas del CONACyT, lo que les ha permitido ahorrar un recurso muy caro, ya que una nómina de este nivel costaría más de un millón de pesos al año.

Destacaron los esfuerzos que se hacen desde las universidades públicas y privadas para generar conocimiento propio, que lleve luego a la generación de tecnología.

"Estamos en la primera parte del eslabón, la que capacita y forma gente pensante, técnicamente calificada que podrá en una etapa siguiente hacer sus aportaciones", afirmó el investigador Pérez Cisneros.

Los investigadores no descartan la posibilidad de que en un futuro puedan entrar al mercado con estos prototipos, aunque para eso deberán aprobar diferentes estándares de calidad y de seguridad.

Señalaron además que en la actualidad no han trabajado en conjunto con alguna empresa privada —aunque han tenido la oportunidad— debido a la diferencia de objetivos que puedan surgir en este tipo de proyectos.

"Preferimos caminar por nuestro camino, porque a veces surgen intereses que no son compatibles, una empresa quiere que esto se guarde, y en el caso de un científico es al contrario, quiere que todo esto se divulgue, y que otras personas puedan reproducirlo en otro lado", explicó Cuevas Jiménez.

Registro de patente

Este cuerpo académico cuenta actualmente con una patente activa sobre la pata de un robot humanoide y una patente en trámite por un sistema electromagnético de equilibrio humanoide, de tal manera que en medida que el proyecto de robótica social avance, consideraran patentar alguno de los procesos que sean de interés en el quehacer científico.

"Con la experiencia que ya se tiene, si observamos que algunos de los materiales que generemos es patentable, se procederá a hacerlo de inmediato, ya conocemos los procedimientos, tenemos presencia en el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI)". ◆

ÉRIK VALDEMAR CUEVAS JIMÉNEZ Investigador del CUCEI





La robótica social es un área que no ha alcanzado la madurez no sólo en México sino en todo el mundo



MARCO ANTONIO PÉREZ CISNEROS Investigador del CUCEI



Estamos en la primera parte del eslabón, la que capacita y forma gente pensante





DANIEL ZALDÍVAR NAVARROInvestigador del CUCEI



Son robots sensibles a nuestras emociones y que pudieran contribuir a que estemos mejor



ECOLOGÍA

Un panorama árido

La parte norte del estado podría convertirse en zona desértica en un par de decenios. Al cambio climático se une la sobreexplotación de los acuíferos, que amenaza con dejar secas también a la ZMG y otras ciudades en expansión. Acoplar la demanda con la oferta, y sobre todo recuperar el agua, son soluciones más viables que construir infraestructura

JULIO RÍOS

res regiones de Jalisco se quedarán sin agua en menos de 20 años: se trata de la Centro, Costa Norte y los Altos. Esta es la zona con mayores focos rojos, en la que el aumento de la temperatura y la reducción de precipitaciones es constante. En la zona metropolitana de Guadalajara tampoco hay buenas noticias, pues el Lago de Chapala será insuficiente para abastecer a la creciente población, y en la Costa Norte el vertiginoso aumento turístico se ve amenazado por el cambio climático.

El investigador del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Arturo Curiel Ballesteros, explica que dentro del Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático, analizaron los 125 municipios, y que en los que se evidenció riesgo de escasez de agua, ésta no será provocada por sequía meteorológica, sino por factores socioeconómicos, que tienen que ver con no cuidar la demanda de agua en concordancia con su oferta. Estos problemas surgirán en ciudades en constante expansión, como Lagos de Moreno, Tepatitlán o Puerto Vallarta.

"Cuando tienes un municipio que está demandando más agua de la que se está recupe-

rando por el ciclo hidrológico, de seguro tendrás una sequía. Ya no una sequía meteorológica, sino una sequía derivada de la falta de balance entre la demanda y la oferta. En ese sentido tenemos ubicados municipios que tienen una alta demanda de agua por la actividad económica. Por ejemplo, los de la cuenca lechera de los Altos de Jalisco están en esta condición, porque el ganado vacuno lechero es el que tiene mayor huella hídrica en el mundo", explica Curiel Ballesteros.

Respecto a la zona metropolitana de Guadalajara, reflexiona que mientras continúe el crecimiento expansivo, ninguna fuente será garantía de abasto, por el alto nivel de consumo.

"Ciudades regularmente certificadas como sustentables, consumen alrededor de 114 litros por habitante por día. Aquí se están consumiendo 280 litros por día. Es decir, no necesitamos más infraestructura, necesitamos una reforma cultural que nos haga ser más responsables con el uso del agua. Nosotros solo pensamos en agua azul, pero no es así. Tenemos que pensar en las aguas grises que se pueden reutilizar en esta ciudad y generar espacios para la captación del agua verde. Todas esas implementaciones son las que se requieren, en vez de estar aumentando más infraestructura, infraes-



Investigador del CUCBA apuntó que más que infraestructura es necesario fomentar el uso responsable del agua. / FOTO: JORGE ALBERTO MEDOZA

tructura que se vuelve obsoleta rápidamente".

Dice que los resultados del Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático ya fueron entregados al gobierno del estado, con recomendaciones en temas como la reducción de emisiones, creación de parques públicos, freno al crecimiento urbano desordenado y acciones específicas en zonas de alta producción alimentaria, para los próximos cien años.

En entrevista por separado, José Antonio Gómez Reyna, secretario del grupo técnicocientífico del Observatorio para la Gestión Integral del Agua de Jalisco, enfatiza la situación crítica de los Altos y cita un estudio realizado por el Instituto de Astronomía y Meteorología en relación a la agenda energética y cambios climáticos en Jalisco.

"Observamos, a través de las modelaciones basadas en la

cantidad de partículas suspendidas por millón, dos escenarios: el mejor que pueda existir y el más negro de los modelos. Uno indica muchos cambios climáticos en los próximos 20, 30 años, en la parte de los Altos de Jalisco y en la parte Norte del Estado, en donde habrá mayor temperatura, mayor evaporación y menos transpiración del suelo, lo que representa un 4.5 por ciento de incremento en los grados centígrados. Por tal motivo, de ser una zona semiárida, se convertiría en una zona árida en el futuro".

En esa situación de vulnerabilidad están Tepatitlán, Jalostotitlán, Cañadas de Obregón, San Juan de Los Lagos, Lagos de Moreno, entre otras poblaciones alteñas.

"Esto nos lleva a comprender que en una zona como los Altos de Jalisco, que ha sido una zona semidesértica y su vida agropecuaria y civil se basa en la cantidad de lluvias, automáticamente nos genera un impacto. Ésta se encuentra en una cuenca, la del río Verde, que se origina en Zacatecas con el río San Pedro, que después pasa a Aguascalientes, donde se conoce como río Aguascalientes, y por el incremento poblacional en ambas entidades, gran cantidad de agua es consumida, y al llegar a los Altos esa poca cantidad es utilizada por los procesos agropecuarios y de las ciudades alteñas, que siempre han tenido escasez, porque la mayoría de esos acuíferos, según la Comisión Nacional del Agua (año 2013), están sobreexplotados. La única opción que tiene esta región para obtener agua es la lluvia. Si se altera el balance hídrico por el calentamiento global, esta región semiárida se convertirá en árida en 15 o 20 años". ♦



De los 15 mil conductores de transporte público en la ZMG, nada más 14 son mujeres. / FOTO: JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ

GÉNERC

Mujer al volante... discriminación constante

Ser conductor del transporte púbico es sinónimo de repudio social, pero ser chofer y mujer, conlleva una doble carga de discriminación. Comentarios misóginos, falta de confianza de los patrones y extenuantes jornadas de trabajo forman parte de la realidad de estas trabajadoras, muchas de ellas jefas de familia

JULIO RÍOS

ere se levanta a las 4 de la mañana. Su turno de doce horas comienza a las 4:40, aún entre el frío y la oscuridad, y todos los días debe sortear una telaraña de vehículos que se extiende por las calles del centro y avenida Revolución. El recorrido es de dos horas y media hasta la terminal. Esa es la rutina que vive desde hace 19 años, cuando ingresó a trabajar a la ruta 275, una de las más ásperas y extenuantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

"Llegué por necesidad. Pero esto es algo que me gusta hacer. Voy a cumplir 20 años de camionera. Y como mujer, soy igual de capaz que mis compañeros", dice la mujer, una de las pocas que trabajan como conductora del transporte público en la ciudad.

A pesar de las agotadoras jornadas, se da tiempo para cosas del hogar, como cocinar, lavar, planchar u ordenar sus cajones y closet. "No tengo hijos, ni esposo. Soy independiente, pero sí me doy espacios".

De los quince mil conductores de transporte público de la zona metropolitana de Guadalajara, solo catorce son mujeres. La mitad de ellas tiene entre 36 y 40 años, y el promedio es de once años de antigüedad en su trabajo, según un estudio realizado por María Juana González Tovar, investigadora del Centro de Estudios de Género de la Universidad de Guadalajara.

La especialista afirmó que esas mujeres están expuestas de igual manera a robos y accidentes de tráfico como los varones, pero además son objeto de comentarios discriminatorios por parte de compañeros o usuarios. Reciben un salario igual al de los hombres, el cual puede llegar hasta los ocho mil pesos mensuales.

"La percepción es más alta que en otras labores, como ser meseras, atender una tienda departamental o en el servicio doméstico", afirma González Tovar.

Incluso, el 80 por ciento de ellas es independiente o se divorció, y como camioneras se hacen cargo de sus hijos y de la manutención como jefas de familia. "Ellas mencionan que lo difícil fue entrar a trabajar, que las aceptaran los patrones o los sindicatos. Cuando iban a pedir las mandaban a hacer otra cosa o les decían: vete a cuidar a los hijos, o que esto no es para ellas. Hay trabas en las oportunidades, por la concepción del mismo trabajo. La sociedad cree que manejar es una actividad de hombres y que para eso ellos son los diestros", dice la académica.

Los comentarios misóginos vienen por igual de los usuarios, y en en el mismo tono. Frases como "Váyase a cuidar a las crías", "No ande aquí de machorrona" o "Las viejas no saben manejar", son parte de la violencia verbal que sufren estas mujeres arriba de un camión.

"Nos satanizan"

Tere es de la idea que la sociedad sataniza injustamente a los choferes del transporte público. Pero para una mujer la carga discriminatoria es doble, porque al descrédito de la profesión se le suman el machismo. Con ellas hay pasajeros que se ensañan.

"Es muy, muy difícil. Hay mucho machismo, mucha discriminación, mucha gente que nos humilla, nos ofende, nos hace menos. Nos dicen que somos mulas, que somos tontas, pero con palabras más feas. Y a mi me toca ir en una ruta donde se sube mucho estudiante, porque paso por CUCEI, el Politécnico y la Vocacional y otras privadas, y quizá el trabajo que hago se les hace poca cosa, porque ni les merecemos el saludo ni las gracias me dan. Piensan que no somos capaces, pero yo con mi trabajo le he demostrado a muchísima gente que sí lo soy. Me siento segura de lo que hago y orgullosa".

Lamenta que los medios de comunicación sostienen una campaña de linchamiento contra los choferes. Ella se solidariza con su gremio: "Para la gente y para la prensa nosotros siempre vamos a tener la culpa, somos malos y jamás he escuchado un halago a quienes trabajamos bien, seamos hombres o mujeres".

Aunque al principio fue complicado entrar en este ambiente, los compañeros con el paso de los años la han ido arropando: "Con la gracia de Dios he tenido buenos amigos aquí y me tratan al parejo de los demás, soy como cualquier conductor para ellos. Y ya se acostumbraron".

Sin embargo, cada vez son menos mujeres en este trabajo: "En una sola ruta nos llegamos a juntar hasta diez o doce mujeres. Pero ya no hay. Y en pleno siglo XXI hay gente que no se sube con nosotras porque somos mujeres y piensa que chocamos. Pero no es así, cualquiera de las mujeres que estamos en esto somos capaces de hacer bien todo y aquí voy a seguir en este trabajo, que me encanta. Me siento bien de dar este servicio". •

SALUD

Flúor

EL ENEMIGO EN EL AGUA

Los pozos de abastecimiento de los Altos norte contienen cantidades de flúor que rebasan hasta en ocho veces lo permitido por la norma oficial. Además de provocar fluorosis dental, esto puede afectar a los huesos y tener relación con enfermedades del sistema nervioso

VÍCTOR RIVERA

A la edad de once años fui con el dentista y tuvo que taparme una muela, me comentó que el agua que estaba en la llave tenía mucho Flúor y eso era lo que perjudicaba mis dientes", relata María Josefina Castillo Campos, estudiante de Ingeniería en bioquímica en el Centro Universitario de los Lagos. Respira profundamente y mira hacia arriba como si eso la ayudara a recordar. "En ese tiempo yo no sabía qué era la fluorosis, pero me dijo el médico que lo que hacía el excedente de Flúor en la ingesta de una persona es que nos quitaba el esmalte y que parecía que me sucedía en algunas piezas, y era lo que me provocaba las caries".

El dentista le recomendó dejar de consumir agua de la llave para lavarse los dientes. Ella argumenta que ese es un mal que se ve en gran parte de la población de Lagos de Moreno: "Aquí yo he notado que a las personas se les hacen oscuros los dientes, y como que se ve que se les empiezan a pudrir".

El consumo excedente de Flúor puede provocar un padecimiento denominado fluorosis dental, que consiste en una pigmentación cafesosa de los dientes, que los llevan a un deterioro acelerado. En otros países se han reportado otros síntomas como descalcificación en los huesos (fluorosis esquelética) o artritis.

Hace aproximadamente diez años, algunos especialistas del CULagos comenzaron a realizar una serie de investigaciones sobre el agua de los 25 pozos que abastecen a la ciudad de Lagos de Moreno. Éstas van desde las cuestiones genéticas de las personas que padecen algún grado de fluorosis, hasta los aná-



Las investigaciones detectaron flúor en los 25 pozos de Lagos de Moreno. / Fotos: José María Martínez

lisis químicos que se han realizado en el agua de consumo, así como en los alimentos que se producen en la región.

Una de las investigadoras es María Isabel Pérez Vega, adscrita al Cuerpo académico de Neurociencias y Morfofisiología del centro, quien comenta que esta problemática es muy compleja, porque el Flúor es un elemento altamente electronegativo que "en realidad nunca se encuentra en su estado libre en la naturaleza, sino que siempre está unido a algún otro elemento debido a su capacidad que tiene de asociarse fácilmente.

"En estas zonas es muy llamativo ver que la mayor parte de la población presenta fluorosis dental, que es algo que se aprecia a simple vista, y así como sucede con las piezas dentales, el elemento cuando ingresa al organismo tiene cierta afinidad con tejidos óseos, lo que los hace más susceptibles a fracturas. También se puede fijar o depositar en otros órganos afectando su funcionalidad. Entre los que se ha reportado en algunas partes del mundo, está el daño hepático, daño renal y alteraciones en la función de la tiroides".

Agua pesada

César Daniel Cortés Cruz llegó a Lagos de Moreno en la época en que empezaron estas investigaciones. Oriundo de Guadalajara, después de cinco años de vivir en los Altos norte, en un enjuague de rutina se percató que sus dientes presentaban en los bordes una pequeña pigmentación amarillenta; principalmente entre uno y otro. "Con el tiempo en la base de los dientes me di cuenta que se me formaba una capa, así como áspera. Cuando empecé a investigar me

di cuenta de los conceptos de agua dura y supuse que el flúor estaba comenzando a perjudicarme".

Daniel dice que ha notado diferencias entre el agua de la región y la de Guadalajara: "Cuando te bañas, se siente diferente en el cuerpo. Aquí el agua reseca mucho la piel, se siente como si se te pegara, y yo diría que se siente como pesada".

Existen regiones que por su ubicación son consideradas de origen hidrotermático, lo cual está ligado a las zonas volcánicas. En éstas, entre las capas del subsuelo se localizan respiraderos hidrotermales que producen afluentes de agua caliente, que por su origen cuentan con diversos elementos difíciles de extraer. En México, algunos municipios de estados como Zacatecas, Durango, San Luis Potosí y Jalisco, que pertenecen a la zona transvolcánica mexicana, presentan en el agua que se utiliza para consumo, diferentes elementos adicionales. En Jalisco, la localidad más impactada es Lagos de Moreno, donde en los pozos de abastecimiento de agua se encuentran grandes cantidades de flúor.

De acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo al menos 50 millones de personas toman agua con altos índices de flúor y en algunas naciones su cantidad supera los niveles establecidos. La norma oficial mexicana indica que el agua de consumo o de uso diario debe contener máximo 1.5 partes por millón, en Lagos de Moreno algunos pozos presentan 8 partes por millón.

En el año 2007, el diario español *El Mundo* publicó la historia de Zhang Huaixiang, un granjero chino con padecimiento de fluorosis esquelética que

ya era incapaz de mantenerse de pie sin ayuda de muletas, debido a la deformación en las piernas que la enfermedad le había producido. Los datos difundidos por el rotativo resaltaban que en 22 países del mundo la fluorosis es endémica y los principales afectados son India y China. Para ese año, el gobierno chino calculaba que unas 26 millones de personas sufrían de fluorosis dental y unos dos millones de fluorosis esquelética.

La acumulación de Flúor provoca en el cuerpo que los huesos se vuelvan frágiles y quebradizos. Se acrecienta la masa ósea y los cambios producen rigidez y dolor en articulaciones y la espalda. En sus manifestaciones más graves, la fluorosis esquelética es muy invalidante: los ligamentos se calcifican, se pierde masa ósea y surgen problemas neurológicos por la compresión de la médula.

Cuestión genética

"Aquí nos hacen falta muchas investigaciones, necesitamos más números —dice Evelia Martínez Cano, del Cuerpo académico de Bioquímica aplicada del Culagos—, el agua a simple vista o a simple sabor no se nota pero es un poco turbia, no es tan cristalina si se compara con otras, y es por las altas concentraciones que tiene no solamente de Flúor, sino de otros elementos: puede tener carbonatos, silicatos o hasta arsénico, que ése sí es veneno puro".

Argumenta que también se llevaron a cabo estudios en alimentos, en leche de vaca y en algunos jugos y yogures que se procesan y consumen en Lagos de Moreno: "También tienen altos grados de Flúor a diferencia de los que no se procesan aquí, entonces ese puede ser un punto adicional para desarrollar la fluorosis".

Martínez Cano declara que las investigaciones continúan y que ahora están en la parte genética, pues se han dado cuenta de que la fluorosis no impacta al cien por ciento de la población, a pesar de que consume la misma agua fluorada: "Esto nos hace pensar que a lo mejor hay algún factor genético que predispone a las personas para que puedan padecer la fluorosis".

Agrega: "Lo que a nosotros nos causa una interrogante es que aquí en la región existe una alta incidencia de personas con enfermedades neurogenerativas, esto lo sabemos porque los especialistas, por ejemplo los del IMSS (Instituto Mexicano de Seguro Social) nos comentaban que hay per-



La flurosis dental se manifiesta con una pigmentación oscura y debilita el esmalte de los dientes.

sonas que tienen estas enfermedades porque toda su vida han vivido aquí, en comparación con otras comunida-

Por lo que, dice, "queremos ver si hay alguna relación con enfermedades mentales como el Alzheimer, aunque sería muy atrevido decir que sí existe, porque aún no tenemos información que nos haga esa correlación. Yo en primera instancia lo que investigo es eso, sobre la enfermedad del Alzheimer, de la que aquí en Lagos hay una alta incidencia y también altos índices de Flúor. Como en el mundo existe la teoría de que se afecta el sistema nervioso central, el grupo de investigación decidimos verificar si hay una relación entre estas dos cuestiones".

Sin embargo, con base en un estudio que se llevó a cabo en los municipios de Lagos de Moreno, Teocaltiche y Unión de San Antonio, María Isabel Pérez Vega concluye que sí hay un impacto distinto en las respuestas de destreza cerebral y en solución de pruebas rápidas entre personas que consumen agua con altos índices de flúor y quienes no: "Lo que encontramos es que se correlaciona con las zonas donde el flúor está más altamente concentrado en el agua y eso se vincula con esta capacidad de resolver problemas".

La especialista resalta que el problema se agrava debido a que el flúor se deposita fácilmente en sistemas tanto vegetales como animales: "Si se riegan las plantas con agua que tiene alta concentración de Flúor, éste se deposita en los tejidos de las plantas; si llega el ganado, consume estas plantas y además toma agua con flúor, el elemento se depositará en sus tejidos; y nosotros, al consumir la planta, la carne, el agua, obviamente la cantidad de lo que se ingiere aumenta, y si a eso se le adiciona el consumo de elementos que contienen Flúor, como pasta dental, enjuague bucal, jugos, sal de cocina, entonces ya se aumentó mucho el consumo, por eso es una problemática compleja".

Ambas investigadoras coinciden en que no han tenido mucho acercamiento por parte de los ayuntamientos, aunque ellas enmarcan a la problemática en un ámbito estatal e incluso federal, donde las soluciones están en implementar sistemas que permitan extraer el elemento del agua, como la ósmosis inversa u otros procedimientos que radiquen en la absorción o evaporación del Flúor.

Por parte de los ayuntamientos o de los gobiernos "no hemos tenido mucha respuesta, quizá a nosotros nos ha faltado tener mucha más gestión", lo cierto, declara, es que "los políticos solamente duran tres años en el puesto, porque ellos se van, pero la gente que está aquí y que no se queda solamente tres años son los que tendrán ese problema, pues es la misma gente que consume el recurso con dicho elemento".

Como recomendación, Isabel Pérez Vega menciona la importancia de realizar actividad física, ya que eso ayuda a la oxigenación del cuerpo y también del sistema nervioso, y recalca la importancia de mantener la mente activa con diferentes retos: "Leer. aprender cosas nuevas todos los días, sobre todo en estas zonas es de alta relevancia porque eso permitirá que el cerebro tenga una mejor actividad y establezca mecanismos de defensa, pues quizá no se pueda eliminar la sustancia por completo, pero sí se podrá disminuir el efecto que pueda producir, al igual que consumir alimentos con antioxidantes". ♦



Centro Universitario de Tonalá se une a la pena que embarga al compañero

Jorge Arturo **Du-Pont Rivas**

por el sensible fallecimiento de su señor padre

Carlos Augusto Du-Pont Jiménez

Hacemos extensivas nuestras condolencias a sus familiares y amigos.

Atentamente "Piensa y Trabaja" Tonalá, Jalisco, a 9 de marzo de 2015.



La comunidad del **Departamento de Estudios del Pacífico del** Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades se une a la pena que embarga al

Mtro. Ramón Robledo Padilla

Investigador de este departamento

por el sensible fallecimiento de su señora madre

María Guadalupe Padilla De Rosas

Hacemos extensivas nuestras condolencias a sus familiares y amigos

Atentamente "Piensa y Trabaja" Guadalajara, Jalisco, a 9 de marzo de 2015.



La comunidad universitaria del Departamento de Clínicas de Salud Mental del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Se une a la pena que embarga a la doctora

Columba Sánchez Martínez,

Académica de este Departamento

Por el sensible fallecimiento de su hermana

María Isabel Sánchez Martínez

Hacemos extensivas nuestras condolencias a sus familiares y amigos

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jal., Marzo 9 de 2015

Lunes 9 de marzo de 2015 Lagaceta 10



Doctorado en Educación



CUCSH

Inscrito al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad

CONVOCATORIA

o al 27 de noviembre de 2015.



El Rector General, Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, estuvo acompañado de rectores de universidades mexicanas. / FOTO: CORTESÍA

UNIVERSIDAD

UdeG, coordinadora de Cátedra Itinerante México-Reino Unido

La instancia reúne a IES de los dos países, y busca fortalecer sus lazos dentro del "año dual"

LUCÍA LÓPEZ

l Rector General de la Universidad de Guadalajara, Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, junto con rectores de seis universidades mexicanas, estuvo en Reino Unido para participar en la visita de Estado del presidente Enrique Peña Nieto y el Encuentro de Rectores de Instituciones de Educación Superior (IES), en el marco del año dual México-Reino Unido.

La agenda general de la visita abarcó la mesa redonda entre rectores para analizar el aseguramiento de la transformación de la educación en ambos países, a fin de definir estrategias, promocionar la investigación conjunta de vanguardia y asegurar la colaboración académica y el crecimiento sustentable.

En este marco firmaron la carta de intención para el establecimiento de la Cátedra Itinerante México-Reino Unido, en la que la UdeG fue elegida por las 12 IES mexicanas que participan en el consorcio y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), como la coordinadora durante el período 2015-2016.

Esta cátedra, que es una propuesta de la SRE, tiene como objetivo realizar actividades académicas con motivo del "año dual", para fortalecer la relación, profundizar el nivel de colaboración entre ambos gobiernos y propiciar un mejor entendimiento entre las sociedades mexicana y británica.

Los temas a tratar en el marco de la cátedra, que estará en vigor de 2016 a 2020, serán las disciplinas en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por su acrónimo en inglés), así como ciencias sociales.

La cátedra operará en un consorcio conformado por 12 IES mexicanas posicionadas como las primeras instituciones, de acuerdo con el QS Latin American University Rankings 2014 y 12 IES británicas, posicionadas como las primeras del mundo, de acuerdo con el Top 200 Universities of the 2014 Academic Ranking of World Universities.

El convenio de formalización de la cátedra y la primera convocatoria serán lanzadas durante la XXX Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL) 2015, cuyo invitado de honor es Reino Unido.

Sobre las actividades, Bravo Padilla explicó que analizaron la movilidad de estudiantes y académicos en los niveles de licenciatura y posgrado, así como en la investigación. Todos los rectores coincidieron en que el verano es la mejor época para los intercambios, más que los semestres re-

Frente a la inquietud sobre las razones que tendrían los estudiantes de Reino Unido para venir de intercambio a México, el Rector General de la UdeG planteó que el interés se puede incrementar si lo complementan con "un programa cultural".

Precisó que avanzaron y tendrán dos reuniones más, una en junio y otra en noviembre y diciembre de este año. También dijo que presentaron un video acerca de la FIL, con el fin de que este evento académico cultural sea el escenario para avanzar en la Cátedra Itinerante.

La delegación de la UdeG, encabezada por el Rector General y en la que participa la coordinadora general de Cooperación e Internacionalización (CGCI), Nadia Paola Mireles Torres, se reunirá con representantes de la Kings College para tratar acerca de la organización de la cátedra. ♦

MIRADAS



Estos comercios operan bajo una figura no establecida en la reglamentación de permisos y licencias. / FOTO: JORGE ALBERTO MENDOZA

ECONOMÍA

Comida cambulante?

Si bien el concepto de los *food trucks* es el de la movilidad para vender sus productos en diferentes lugares, en Guadalajara ven limitados sus negocios por falta de reglamentación

KARINA ALATORRE

n los últimos dos años ha proliferado en Guadalajara un tipo de negocio dedicado a la venta de comida, conocido como food truck, restaurante móvil o vehículo gastronómico, que ha sido popular en Europa y Estados Unidos.

Según estimaciones, hay en la ciudad unos 60 de estos vehículos adaptados para preparar y ofrecer alimentos de todo tipo, desde tacos y sándwiches, hasta la denominada comida gourmet. Se concentran principalmente en la zona Centro, y en las colonias Americana y Moderna.

Su principal ventaja sería precisamente la movilidad, poder trasladarse de un lugar a otro, ya sea porque las ventas bajan, para vender a la salida de un concierto, o bien para atender eventos privados dentro o fuera de la ciudad.

Sin embargo, lo anterior no ha sido del todo posible, ya que estos comercios operan bajo el permiso de una figura que no les corresponde, porque en la reglamentación de permisos y licencias del municipio no hay una modalidad pensada para los *food trucks*.

"Lo que pasa es que en los ayuntamientos, este tipo de trámites son lentos. Los *food truck* están proliferando desde hace un par de años y no hay regulación. Si el gobierno fuera una empresa privada, en un mes ya hubieran regulado eso, porque al final son ingresos para ellos", comentó Guillermo Ornelas, socio del *food truck* Brick Lane, ubicado desde hace dos años en la zona de Chapultepec.

Estos negocios operan con la figura de un puesto semi-fijo, que si bien les ha permitido seguir trabajando, también les ha traído diversos problemas, según cuentan los comerciantes, ya que la mayoría de los *food trucks* superan las medidas consideradas en la reglamentación, lo que ocasiona que inspectores intenten frecuentemente impedir que sigan prestando el servicio.

Al respecto, el investigador del Departamento de Impuestos del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), Alfonso Flores Rendón, aseguró que estas lagunas en las reglamentaciones propician situaciones de corrupción.

Añadió que podrían aliarse con grupos de pequeños comerciantes para exigir la regulación a los ayuntamientos, ya que no son los únicos con problemas de este tipo y de esta manera solicitar que este asunto sea resuelto antes del cambio de administración, porque de lo contrario pasarán meses hasta que las nuevas autoridades retomen el tema.

SEMS

Promotores de paz

Estudiantes de dos preparatorias del SEMS participan en un programa de la Unesco en el que los jóvenes aprenden valores, como la solidaridad, para luego aplicarlos en beneficio de sus comunidades

WENDY ACEVES VELÁZQUEZ

a Preparatoria 5 y la Preparatoria de Ahualulco de Mercado, de la Universidad de Guadalajara, forman parte de una red de instituciones educativas de nivel medio superior que son apoyadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), para promover valores como la paz y la solidaridad en sus comunidades.

Con esta premisa y con el objetivo de planear las acciones que realizarán en las escuelas de educación media superior durante este año, el pasado 27 de febrero el Centro Interpretativo y Zona Arqueológica Guachimontones, en Teuchitlán, Jalisco, fue sede de la primera reunión de trabajo de 2015, de la Red de Escuelas Asociadas a la Unesco (RedPEA).

Juan Manuel Soto García, director de la Preparatoria de Ahualulco de Mercado, anfitriona de la reunión, explicó que "en el caso de nuestra escuela tenemos interés en crear valores que se han olvidado entre los estudiantes. Este es un trabajo que realizamos a través de la educación". Puntualizó que para ser miembro de la red es necesario desarrollar actividades sobre temas como la solidaridad.

"Llevamos a cabo acciones, como un movimiento de risoterapia, en el que capacitamos a los jóvenes para hacer trabajo con los niños con enfermedades terminales, llevarles lectura o manualidades. Este tipo de actividades se van documentado para presentarlas ante del delegado de la Unesco en Jalisco. También hay becas que otorga el organismo, para que los jóvenes puedan viajar a diferentes partes del mundo y conocer y tener una visión más internacional de lo que es nuestro mundo".

Durante la reunión, Jorge Quevedo Flores, director de relaciones internacionales de la Secretaría de Educación Jalisco y coordinador de la red, comentó que han trabajado durante más de un año y medio con la idea de fortalecer los principios y valores de la Unesco, con la "idea de generar proyectos que impacten a los alumnos, bajo el esquema de la paz, a través de propuestas de intercambios, convocatorias, entre otras actividades".

A finales de 2014, la Preparatoria 5 fue sede de una reunión de trabajo en que fue presentada la página oficial de la red y se discutieron las actividades académicas que de manera colaborativa deberán organizar las escuelas en conmemoración de los días y decenios internacionales observados por la Unesco. •

FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR CONVOCATORIA 2015

El Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara CONVOCA

Al personal académico y directivo de las escuelas del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara, para concursar por financiamiento para proyectos de investigación sobre diversos temas de este nivel educativo.

Objetivo

Promover el desarrollo de la investigación científica en el nivel medio superior, a través del impulso de proyectos que atiendan temáticas de la educación media superior o los ejes curriculares de los programas educativos que ofrece el Sistema, que permitan generar explicaciones y soluciones a las diversas problemáticas de este nivel educativo.

Las propuestas deberán ajustarse a las siguientes bases:

1. De los participantes

- a. Podrá participar el personal académico y directivo adscrito a las escuelas del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara.
- b. Cada proyecto de investigación debe contar con un responsable, que demuestre experiencia en el campo de la investigación y podrán participar hasta 5 profesores en su calidad de auxiliares; 3 profesores como colaboradores y 2 estudiantes. Los responsables de proyecto deberán anexar un extracto curricular de un máximo de 250 palabras con énfasis en su producción académica.
- c. Se privilegiarán proyectos conjuntos entre las escuelas del Sistema y, en su caso, de carácter regional.
- d. Los profesores participantes podrán registrarse en un solo proyecto en los términos de la presente convocatoria.
- e. No podrán participar quienes se encuentren en alguna de las siguientes circunstancias:
- Profesores que estén recibiendo apoyos económicos por participar en otros proyectos de investigación apoyados o financiados por la Universidad de Guadalajara.
- ii. Profesores con proyectos individuales.

2. De los proyectos de investigación

- a. Los proyectos de investigación deberán ser inéditos
- b. No se aceptarán proyectos de investigación que consistan solamente en la revisión de bibliografía, documental o hemerográfica, ni propuestas carentes de estructura teórica-metodológica.
- c. Los proyectos de investigación podrán referirse a alguno de los ejes curriculares de los diferentes programas educativos que ofrece el Sistema o a las siguientes temáticas de la educación media superior (revisar en la dirección electrónica los términos de referencia):
- i. Cobertura en educación media superior.
- ii. Abandono escolar.
- iii. Equidad.
- iv. Profesionalización de docentes y directivos.
- v. Desarrollo de aprendizajes
- vi. Servicios educativos
- vii. Trayectoria al concluir el bachillerato.
- viii. Infraestructura y equipamiento para el aprendizaje
- ix. La oferta educativa y demanda laboral.
- x. Violencia y conductas de riesgo.
- xi. Desarrollo psico-social del joven de educación media superior
- xii. Buenas prácticas docentes.
- d. Los derechos morales y patrimoniales sobre los resultados finales de la investigación quedarán salvaguardados en los términos establecidos por la Ley Federal del Derecho de Autor. Los investigadores podrán hacer uso de la información obtenida con fines exclusivamente académicos (ensayos, monografías, ponencias); en cualquier caso, deberán otorgarse los créditos correspondientes al Programa de Fomento a la Investigación Educativa del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara.
- e. El plazo para el desarrollo de las investigaciones será de siete meses a partir de la aceptación del proyecto y hasta noviembre del 2015.
- f. Los protocolos de investigación deberán enviarse de manera electrónica en el sistema de inscripción que se encuentra disponible en la página del SEMS: www.sems.udg.mx
- g. Los protocolos de investigación deberán atender las indicaciones y lineamientos establecidos en esta convocatoria y sujetarse a los formatos disponibles en la misma dirección electrónica.

3. Del dictamen y financiamiento

- a. Los protocolos de investigación que cumplan con los requisitos de la presente convocatoria serán evaluados por una comisión dictaminadora conformada para tal efecto, por académicos de reconocido prestigio, miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) cuyas decisiones serán inapelables.
- b. Los protocolos de investigación que no reúnan los requisitos establecidos en esta convocatoria serán considerados no participantes, por lo que la presentación de las propuestas no constituye la aprobación de las mismas.
- c. Los apoyos económicos están sujetos a la disponibilidad de los recursos ligados a la presente convocatoria, y la asignación de los montos será propuesta por la comisión dictaminadora.
- d. En caso de detectarse información falsa, actos de omisión, o afectación intencional a derechos de propiedad intelectual o de derechos de autor de terceros, por parte de alguno de los miembros que presenten el proyecto de investigación, o bien la duplicidad de financiamiento al proyecto presentado y la no conclusión del proyecto apoyado en los términos de los compromisos asumidos y especificados en el dictamen de aprobación del proyecto, la Dirección de Formación Docente e Investigación turnará el caso, a través de la Secretaría Académica, a la entidad universitaria correspondiente para aplicar las medidas pertinentes a cada caso.
- e. Los proyectos beneficiados serán acreedores de un apoyo de hasta \$40,000.00 pesos (cuarenta mil pesos 00/100 M.N.) como monto máximo, según las bases señaladas en la presente convocatoria. Los cuales podrán aplicarse a:
 - i. Gastos de papelería para el desarrollo del proyecto
 - ii. Viáticos (hospedaje, alimentación, cuotas de peaje) para los miembros del equipo relacionado con el proyecto.
 - iii. Adquisición de recursos informativos.
- f. La entrega de los recursos se realizará con base en el cronograma de actividades y de acuerdo a los procedimientos establecidos por la normatividad universitaria.
- g. Los recursos otorgados deberán ser comprobados en los términos de la normatividad universitaria aplicable y las disposiciones fiscales correspondientes.

4. Publicación de resultados

- a. La resolución de los proyectos aceptados será publicada en la Gaceta Universitaria y notificada a los interesados vía correo electrónico.
- b. La presente convocatoria deberá sujetarse a las siguientes fechas:

Actividad	Fecha
Registro de solicitudes y proyectos de investigación	12 al 28 de marzo
Evaluación y dictamen de proyectos	13 de marzo al 20 de abril
Publicación de resultados	27 de abril

5. Consideraciones Generales

Los casos no previstos en esta convocatoria serán resueltos por la H. Comisión de Educación del H. Consejo Universitario de Educación Media Superior, tomando en consideración la opinión de la Dirección de Formación Docente e Investigación y del Director General del Sistema de Educación Media Superior, a través de la Secretaría Académica.

Para mayor información

Dirección de Formación Docente e Investigación. Liceo No. 496, piso 5. Colonia Centro, C.P. 44100 Guadalajara, Jalisco. Tel (33) 39424100 Ext. 14116; 14353; 14350. Oscar Zaragoza Vega. Tel (33) 39424100 Ext. 14116 y 14354. Email: oscar.zaragoza@sems.udg.mx

Marina Pérez Ramos. Tel (33) 39424100 Ext. 14354. Email: marina.perez@sems.udg.mx

Atentamente
"Piensa y Trabaja"
Guadalajara, Jalisco, 9 de marzo de 2015
Sistema de Educación Media Superior
Mtro. Javier Espinoza de los Monteros Cárdenas
Director General





Equidad de género, avances y pendientes



Ruth Padilla Muñoz Rectora del Centro Universitario de Tonalá

Yo soy una señora: tratamiento arduo de conseguir, en mi caso, y más útil para alternar con los demás que un título extendido a mi nombre en cualquier academia. AUTORRETRATO. ROSARIO CASTELLANOS

n elemento siempre presente en los actuales discursos políticos es la alusión al género para demostrar que se es moderno, democrático y conocedor de lo que importa en la agenda pública. La recurrencia del tema se exacerba por la cercanía del día 8 de marzo, cuando, como cada año, se conmemora el Día internacional de la mujer, lo que les brinda a los políticos —en estos tiempos urgidos a aparecer constantemente en los medios de comunicación— la oportunidad de expresar toda clase de comentarios, algunos certeros y, los más, desinformados y banales.

Si bien es cierto que la equidad de género ha ganado relevancia en múltiples espacios en el país, y que se ha avanzado de manera importante en las medidas que propician la igualdad de oportunidades para hombres y mujeres, también lo es que persisten problemas añejos que no han sido atendidos, en especial aquellos que pertenecen al ámbito de la idiosincrasia del mexicano.

El avance de mayor significación se encuentra en el acceso a la educación. Cada vez más mujeres ingresan a estudios medios y superiores, incluso en aquellas carreras tradicionalmente ocupadas por hombres, con lo que los campos de desempeño profesional han sufrido una constante "feminización" para bien del mercado laboral en los servicios, la atención en salud o el desarrollo industrial y empresarial, entre otros.

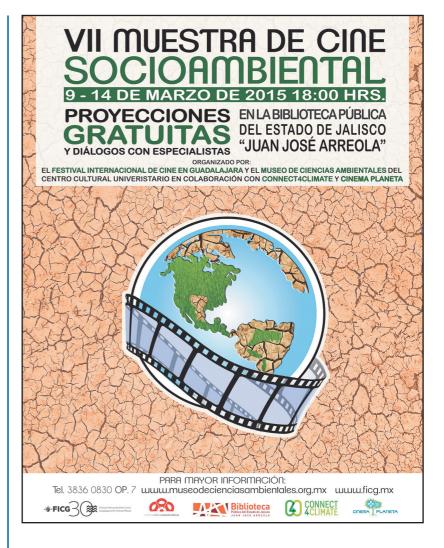
Las cifras no dejan lugar a dudas. Con base en una estadística publicada por la Secretaría de Educación Pública, se observa que en el ciclo escolar 2013-2014 el 49.18 por ciento de los alumnos inscritos en educación básica eran mujeres, el 49.94 por ciento en el nivel medio superior, y en el nivel superior las mujeres ya representaban el 50.6 por ciento de la matrícula.

Por otra parte, cada vez es más frecuente encontrar centros e institutos de investigación cuyo objeto de estudio es el género. Ejemplos de ello se encuentran en la UNAM, con el Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) y en la Universidad de Guadalajara, donde desde hace ya muchos años se fundó el Centro de Estudios de Género (CEG); ambas entidades se han dado a la tarea de realizar proyectos e investigaciones

que contribuyen al estudio de la cultura y las relaciones sociales entre hombres y mujeres, pero también en otros temas fundamentales como son la violencia contra la mujer, la discriminación y la marginación del género, lo que visibiliza los problemas y apoya a su resolución.

La reivindicación de los derechos de la mujer es de larga data, una de las acciones que dieron origen a la conmemoración del Día internacional de la mujer fue la primer gran manifestación pública de las obreras textiles de la industria Cotton de Nueva York en 1857, en su lucha por lograr mejores condiciones laborales y que trajo consigo la muerte de 129 mujeres trabajadoras. Pero la fecha que más se recuerda y que forma parte de la historia que recupera la UNESCO es el 25 de marzo de 1911, cuando más de 140 jóvenes trabajadoras, la mayoría inmigrantes italianas y judías, murieron en el trágico incendio de la fábrica Triangle en la ciudad de Nueva York. Este suceso tuvo grandes repercusiones en la legislación laboral de los Estados Unidos, y en las celebraciones posteriores del Día internacional de la mujer se hizo referencia a las condiciones laborales que condujeron al

La primera vez que se celebró esta fecha por la UNESCO fue el 8 de marzo de 1975, y a 40 años de distancia es posible afirmar que se han logrado avances importantes en la materia, las mujeres tienen un mayor nivel de escolaridad, hay una mayor inserción en el mercado laboral en mejores posiciones, también un incremento de la intervención que tienen las mujeres en la toma de decisiones de la vida pública. Sin embargo, aún estamos muy lejos de lograr que todos los derechos de las mujeres sean respetados. Aun cuando es cierto que el Banco Mundial señala que "ampliar las oportunidades de la mujer en obras públicas, agricultura, financiamiento y otros sectores acelera el crecimiento económico a la vez que ayuda a mitigar los efectos de las crisis financieras actuales y futuras", apenas 9 de los 151 jefes de Estado electos y 11 de los 192 jefes de gobierno son mujeres. En 2011, el 19,3 por ciento de los escaños en los parlamentos a nivel mundial estaban ocupados por el género femenino, uno de los porcentajes más altos de todos los tiempos, pero todavía sumamente distantes de la igualdad. Sirva pues este día para continuar en la lucha por la equidad de género en todos los ambientes de acción en México y en el mundo. ♦





SER VIVO

Dinámica del agua en mares y lagos

LUCÍA LÓPEZ

desde el sur hasta la frontera con Estados Unidos" es estudiada desde hace 21 años; ahora "conocemos las corrientes y temperaturas", explicó Anatoliy Filonov, especialista del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), reconocido en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), a partir de este año en el nivel III, el más alto.

Sus estudios permiten tener información para prevenir riesgos (como pérdidas de playa, hundimientos, consecuencias de tsunamis y contaminación), así como proteger actividades económicas como pesca y turismo.

Trabaja con un equipo multidisciplinario de estudiantes de posgrados y colaboradores de instituciones científicas. "Es único en el país en el estudio de ondas internas", que son de suma relevancia ya que llevan "agua rica en nutrientes del fondo hacia la superficie y hacia la costa", donde hay calor y luz, que significan mayores condiciones para el desarrollo de la vida acuática.

Sus estudios, que se realizan con sensores y medidores, permiten tener ya modeladas las corrientes de Bahía de Banderas (Jalisco y Nayarit), donde actualmente se hacen estudios de contaminación. En Barra de Navidad colaboraron en el rescate de la playa, que se resolvió con tecnología holandesa —una estructura colocada abajo de la superficie del agua. Actualmente analizan la posibilidad de poner "más de estas estructuras así como generadores de olas artificiales para surf" en un área, a fin de tener otro atractivo turístico y más derrama eco-

El investigador resaltó la im-

Anatoliy Filonov inició estudios en el país, que permiten prevenir riesgos y proteger actividades pesqueras y turísticas



Los estudios permiten prever afectaciones, como pérdidas de playas, hundimientos y contaminación. / FOTO: CORTESÍA

portancia de que en cualquier proyecto, "antes de invertir millones de pesos hay que hacer investigación profunda con modelaje, ya que abre los ojos para saber qué poner, dónde y cuándo".

Riquezas naturales y económicas

Uno de los resultados más recientes son los del Golfo de California, donde la importancia de las ondas internas solitarias que se propagan sin deformarse (solitones) es muy evidente para esta zona que es de las de mayor biodiversidad del pla-

En las investigaciones, que son complejas y costosas, encontraron que cuando dos ondas se acercan, provocan convergencia y divergencia; forman una franja de fito y zooplancton, "que se mueve medio metro por segundo hacia el norte",

y que es seguida por peces, aves, delfines y ballenas para alimentarse. Los datos que obtuvieron "son únicos" y serán publicados cuando tengan también la interpretación de los biólogos del equipo, precisó el especialista en oceanografía física.

Han estudiado también lagos profundos como Santa María del Oro (Nayarit), Alchichica (Puebla) y lagos someros como Pátzcuaro (Michoacán), y el de Chapala (Jalisco y Michoacán), cuya principal causa de descenso de agua se debe "a la evaporación y a los cambios en la ciclicidad climática", y donde una opción podría ser la construcción de una presa. El equipo también estudia los efectos del fenómeno climatológico de El Niño en la costa de Jalisco y en el Lago de Chapala.

Las investigaciones han ganado recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONA-CYT), del estado de Jalisco (COE-CyTJAL) y de Estados Unidos, colaborando con la Universidad de Texas. Con los estudios, "que iniciaron de cero", se fue creando también el Laboratorio de mecánica, donde se diseñan y arman muchos de los aparatos que usan; uno de ellos, un sistema de rescate de aparatos —que tuvieron que desarrollar ante el robo de bollas— obtendrá el título de patente.

En estos años de estudio, uno de los aspectos que le ha generado preocupación a Anatoliy Filonov es la contaminación, principalmente de Acapulco, Bahía
de Banderas y Cancún, la bahía
entre la zona hotelera y la ciudad;
en algunos casos genera "menor
visibilidad en las aguas y malos
olores". "Es un problema drástico para México", que necesita
avanzar en el cumplimiento de las
leyes, invertir más en plantas de
tratamiento y cuidar la cantidad
de fertilizantes agrícolas. ◆

Especialistas de la UdeG reconocidos en el SNI

169

PERTENECEN AL CUCEI

848

EN TODA LA UDEG

33

EN EL NIVEL III, EL MÁS ALTO

Fuente: Unidad de Investigación



http://mchidro.cucei.udg. mx/hidro/

Riesgos en Wi-Fi públicas

Las redes sin contraseña pueden esconder amenazas a la seguridad de los dispositivos que a ellas se conecten. Para evitar robos de información, hay que implementar medidas para usarlas responsablemente

RUBÉN HERNÁNDEZ RENTERÍA

l 76 por ciento de los mexicanos prefieren conectarse a las redes inalámbricas públicas que no requieren contraseña, y más del 75 nunca o sólo algunas veces apaga la antena Wi-Fi de su móvil. Estos datos los arroja una encuesta realizada por la División Móvil de Avast a 8 mil usuarios de este tipo de dispositivos, la cual además señala que al menos el 90 por ciento utiliza este tipo de redes una vez al mes, y más del 50 lo hace a diario o por lo menos más de una vez por semana.

El crecimiento del uso de redes públicas debe ir de la mano con el aumento de la seguridad tanto de los dispositivos móviles como en la forma de utilizarlas responsablemente.

"Una red Wi-Fi que no tiene clave de acceso sería nuestro principal foco rojo, es decir, cualquiera puede entrar a ella y en su momento podría convertirse en una especie de colector de información de lo que estemos transportando", explica Alejandro Martínez Varela, coordinador de Diseño de la Coordinación General de Tecnologías de Información, de la Universidad de Guadalajara. Agrega que la red pública con el password abierto no nos ofrece ningún tipo de garantía de seguridad.

Ante esta situación Martínez Varela señala que es importante que aquellos que utilicen mucho los Wi-Fi públicos incrementen sus conocimientos en cuanto a las herramientas con las que pueden protegerse.

"Primero, con relación a nuestras credenciales de acceso, no hay pretexto para no instalar antivirus y actualizarlo, hay varios que son gratuitos y funcionan. Los equipos deben estar actualizados a pesar de que puede ser engorroso y tardado, sobre todo para los usuarios de móviles, sin embargo, no atender esta parte puede poner en una situación vulnerable al equipo".

En el caso de las actualizaciones lentas, recomienda borrar las aplicaciones que no se utilicen para facilitar este proceso.

"Otras precauciones son mantener passwords que no sean fáciles de adivinar, crearlas con la combinación de letras y números, se debe observar constantemente su robustez y la periodicidad con que se deben cambiar".

Una precaución particular para los que usan de for-



Los ciberdelincuentes suelen generar redes Wi-Fi falsas / FOTO: ARCHIVO

ma cotidiana la Wi-Fi pública, advierte, es "no abusar de la red como método principal de conexión, porque si se comienza a confiar en todas las redes públicas de forma automática, pueden presentarse situaciones de vulnerabilidad importantes".

Asimismo, los delincuentes generan redes Wi-Fi falsas y también crean copias de sitios de internet para de esta manera vulnerar el dispositivo y robar información sensible, por lo que Alejandro Martínez menciona como una de las principales recomendaciones para evitar fuga de datos, aprender a reconocer la identidad de los sitios como una de las principales acciones de seguridad al navegar en un Wi-Fi pública o particular, de esta manera se evitará el "camuflaje de Url".

"Particularmente lo que hay que revisar es el Certificado de seguridad, verificar hacia quién apunta y quién lo emite. Debe apuntar al portal que yo me estoy conectando, por ejemplo si yo estoy conectado a gmail y en el certificado aparece otro nombre, entonces algo anda mal y es un foco de alerta. Para saber quién lo emite dar click en el candado y aparece la pestaña Conexión, ahí se muestra el emisor del certificado, actualmente de los que tiene mejor reputación es VeriSign, pero conforme las personas vayan realizando esta prueba de seguridad irán identificando a más emisores válidos y que son reconocidos por los navegadores, además se puede encontrar información de cada uno de ellos en internet".

Añade que puede ser tedioso lo de la verificación de los certificados, pero reitera que es necesaria porque se expone más la seguridad al utilizar una Wi-Fi pública y puede haber una mayor probabilidad de que alguien esté intentando apoderarse de nuestra información.

"Debe ser parte de nuestra disciplina el conocer cuáles son las condiciones del servicio en cualquiera de las Wi-Fi públicas para sacarles el mejor provecho y hay que leer las condiciones antes de utilizarlas".

En este aspecto, en la Universidad de Guadalajara, se cuenta con el servicio de UdGMovil, la red Wi-Fi para la comunidad universitaria, que da un claro ejemplo al difundir sus políticas de uso, guía de acceso y su disponibilidad en el sitio www.cgti. udg.mx/udgmovil. ◆

WEB UNIVERSITARIA

Revista digital Paakat

www.udgvirtual.udg.mx/paakat

Ésta es una publicación de tecnología y sociedad en la que pueden participar estudiantes y académicos de la Universidad de Guadalajara y demás público interesado en colaborar con artículos, ensayos o textos inéditos.



Cartelera universitaria

www.comsoc.udg.mx/cartelera-udeg

La web difunde, a través de su sitio, los principales eventos culturales y académicos de la Universidad de Guadalajara.



Revista electrónica

recibe.cucei.udg.mx

En este espacio son publicados temas de interés de las áreas de las ciencias de la computación e informática, biomédica y electrónica. Los artículos son inéditos, arbitrados, en inglés y español, que abordan resultados, análisis reflexivos de las áreas específicas de investigación y desarrollo de tecnología.



Concluye el estatal



Selección de futbol soccer. / Foto: Coordinación cultura física

LAURA SEPÚLVEDA VELÁZQUEZ

on la clasificación de 290 de 411 atletas universitarios a la etapa regional, llegó a su fin la fase estatal, primer filtro clasificatorio rumbo a la Universiada Nacional 2015.

Con este resultado, la Universidad de Guadalajara tendrá representación en 17 de las 18 disciplinas convocadas por el Consejo Nacional del Deporte de la Educación (Condde), siendo gimnasia artística el único deporte en el que no participará.

En esta primera etapa los deportistas de la UdeG enfrentaron a atletas de diversas universidades del estado y fue esta Casa de Estudio de nueva cuenta la institución con mayor participación.

En cuanto a estos resultados la titular de la Unidad de Alto Rendimiento, Aurora Casillas, señaló que están dentro de lo pronosticado y destacó que este año se registró un incremento de atletas participantes en deportes individuales, tal es el caso de atletismo, ajedrez, judo y tiro con

"Hay que seguir trabajando, tenemos una semana para que inicie el regional. Existe optimismo, yo noto a los equipos Después de esta primera etapa clasificatoria para la Universiada, la UdeG llegará con casi 300 atletas al regional, donde competirá en 17 de las 18 disciplinas convocadas

con la camiseta muy puesta, confiados en el proceso que han tenido, ya llevan tiempo trabajando y no han parado, vienen motivados y en forma".

Dijo que mantienen la confianza y el deseo de desempeñar un buen papel en la etapa regional y esperan que el siguiente paso sea clasificar al menos 200 atletas a la Universiada Nacional.

Las selecciones de la UdeG ahora se preparan para enfrentar la etapa regional a disputarse del 16 al 22 de marzo, en la que competirán atletas de Colima, Nayarit, Michoacán y Jalisco, y que tendrá como sede Guadalajara.

"Algunos de los equipos de conjunto van a seguir con partidos previos a la competencia para llegar en mejores condiciones", dijo Casillas.

Las escuadras que no avanzaron a la siguiente fase fueron el voleibol de sala y playa femenil, quienes iniciaron ya su proceso rumbo al 2016, año en que la Universidad de Guadalajara será sede de esta

justa estudiantil, por lo que calificará de manera automática a todos sus equipos representativos.

Garra y entrega

Una de las selecciones que desde hace varios años no clasificaba a la etapa regional es la de futbol soccer varonil, que este año dio la campanada al obtener el pase a dicha fase.

El encargado de dirigir este equipo, Guadalupe Pérez, dijo que se dio un paso importante y se salda una deuda pendiente desde hace muchos años.

"Por el mismo futbol que se desarrolla en el estado, todos los equipos son fuertes, ahora se logró, la clave fue que los muchachos desde el año pasado se comprometieron, lucharon y pusieron en alto la camisa de Leones Negros con la característica del equipo: garra y entrega".

En el partido por el pase al regional enfrentaron al equipo representativo de la Universidad del Valle de Atemajac, a quien derrotaron un gol por cero, en un encuentro dominado en la primera mitad por el equipo de UdeG, escuadra que nunca perdió el orden y mantuvo el deseo de ganar.

"En el primer tiempo cayó el gol por conducto de Raúl Hernández, nuestro goleador con cinco tantos. El segundo tiempo el cansancio y la presión de un digno rival nos dominaron, pero hicimos una buena defensa y nuestro portero sacó dos pelotas que eran prácticamente gol, pero al final obtuvimos el resultado positivo".

Guadalupe Pérez reconoció la entrega de los muchachos y el cuerpo técnico a quien recientemente se sumó Sergio "Cayo" Díaz y se declaró listo para disputar la etapa regional en donde a pesar de no tener muchos antecedentes de los equipos rivales, considera que en el futbol ya no hay enemigo pequeño y ya no hay jerarquías.

"Lo importante será la motivación con que vamos a llegar, especialmente porque estaremos en casa y eso es un punto a favor. Vienen días de entrenamiento para ajustar las cosas que no hicimos bien, para corregirlas y hay confianza en llegar al nacional, tenemos optimismo de estar ahí". •

Triunfo continental

Seleccionadas universitarias lograron un histórico triplete en la copa de triatlón celebrada en Mazatlán, colocándose en los primeros tres lugares

LAURA SEPÚLVEDA VELÁZQUEZ

as triatletas Andrea Díaz Gómez, Vanessa de la Torre y Lizeth Rueda Santos, lograron el 1-2-3 en la Copa continental Mazatlán 2015, de la Confederación Americana de Triatlón (Camtri), celebrada en días pasados.

Para la categoría élite, el evento repartió puntos, tanto para la clasificación de la Unión Internacional de Triatlón (ITU), como para el ranking Camtri, principales criterios de clasificación para los Juegos Olímpicos de 2016.

La prueba consistió en mil 500 metros de natación, 40 kilómetros de ciclismo y 10 kilómetros de carrera.

En la rama femenil, Andrea Díaz, recién egresada del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), culminó con tiempo de 2:09:08, mientras que Vanesa de la Torre y Lizeth Rueda, estudiantes de ese plantel, terminaron la competencia en 2:09:45 y 2:10:06, respectivamente.

Andrea Díaz Gómez manifestó su satisfacción por este resultado, que es el primero de más objetivos a lograr.

"Estuvo bien. No nos afectó tanto el calor. El agua no estaba tan fría como se esperaba. La natación me costó trabajo. Salí un poco retrasada, pero con un buen grupo de ciclistas, que poco a poco fuimos alcanzando a la pun-

ta. Me mantuve ahí y en la etapa de carrera lo disfruté. Desde el principio me despegué y así corrí los 10 kilómetros sola".

Para Lizeth Rueda, cuya especialidad son las aguas abiertas y que recientemente incursionó en el triatlón, este resultado la deja contenta.

"Fue una competencia buena. Me sentí muy bien y me sorprendí. La verdad no iba por un resultado específico ya programado, sino quedar entre las primeras cinco. El tercer lugar es una satisfacción grande. Esta fue mi segunda copa intercontinental. Creo que ahora estoy mejor preparada".

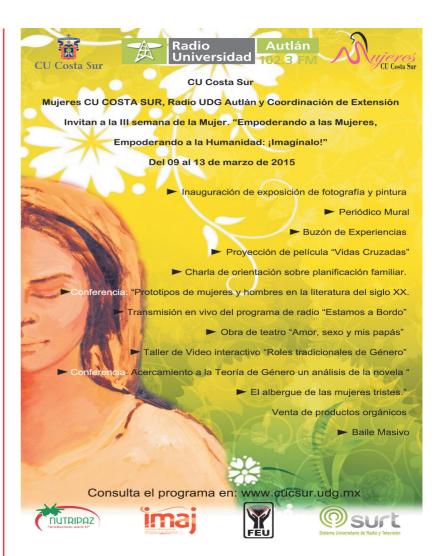
En el caso de Vanessa de la Torre, ésta sigue dando pasos importantes en su trayectoria deportiva, pues previo a esta competencia obtuvo el tercer lugar de la categoría sub23, al finalizar en séptimo sitio general en el Campeonato Centroamericano y del Caribe de la Camtri e ITU, efectuado en Barranquilla, Colombia.

En la rama varonil el estudiante del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniarías (CUCEI), Vinicio Ibarra Coria, se ubicó en la segunda posición con tiempo de 1:55:50.

De la Torre, Rueda Santos e Ibarra Coria, participarán a mediados de marzo en la etapa regional, última fase clasificatoria rumbo a la Universiada Nacional 2015, que tendrá verificativo del 19 de abril al 4 de mayo, en la Universidad Autónoma de Nuevo León. ◆



De izquierda a derecha: Vanessa de la Torre, Andrea Díaz y Lizeth Rueda, estudiantes del CUCS. / FOTO: FEDERACIÓN MEXICANA DE TRIATIÓN







La Coordinación General Académica a través de la Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado invita:

CONVOCATORIA 2015

Programa de Apoyo a Diseño de Cursos en Línea

Objetivos

- a. Crear un equipo multidisciplinar para la elaboración de recursos de aprendizaje.
- b. Efectuar diseño instruccional para la creación de cursos en línea.

Requisitos

- a. Formación en las siguientes disciplinas
 - Pedagogía
 - Educación
 - Diseño Instruccional
 - Diseño Multimedia
 - Tecnologías para el Aprendizaje
- b. Preferentemente estudios de Posgrado (en las disciplinas señaladas).

Procedimiento de selección

a. Recepción de Curriculum Vitae del 2 al 13 de marzo de 2015, en la dirección:

patricia.rosas@redudg.udg.mx

b. La selección de participantes para las entrevistas será efectuada del 16 al 20 de marzo.

Mayores informes

COORDINACIÓN DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y PREGRADO Tel. 3134 2222 ext. 11430 de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 hrs.



Universidad de Guadalajara Vicerrectoría Ejecutiva Coordinación General académica

> La Coordinación General Académica a través de la Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado invita:

CONVOCATORIA 2015

A los cursos de Formación y Actualización Docente dirigidos al personal académico de la Red Universitaria como:

COMPETENCIAS DOCENTES Y APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE MÓVIL

CURSO DE ARGUMENTACIÓN

PARA CONOCER LA OFERTA COMPLETA DE CURSOS INGRESAR A:

pifad.cga.udg.mx

Objetivos



Fortalecer la actualización disciplinar y el modelo pedagógico centrado en el aprendizaje del estudiante.

Acercar a los profesores al uso de herramientas innovadoras que faciliten el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Requisitos



Ser profesor de la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, y cumplir con el perfil que solicita cada curso.

Modalidades



Presenciales y semi presenciales (revisar la modalidad de acuerdo al curso).

Procedimiento de inscripción



- 1. Ingresar a **pifad.cga.udg.mx**, dar clic en "**cursos**" y revisar el programa de su interés.
- 2. Revisar fechas, horarios, cupo y sede, si está satisfecho con los contenidos y la información proporcionada, dar clic en "registro".
- 3. Llene los datos y recibirá un correo de confirmación.

Para mayores informes dirigirse con el secretario académico de su preparatoria, centro universitario o en el Área de Formación y Actualización Docente, 3134 2222 extensiones 11407, 11414.

COORDINACIÓN DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y PREGRADO



JORNADAS

Semana del cerebro Jalisco 2015

¡Ven, diviértete y aprende más sobre tu cerebro! Hasta el 23 de marzo. www.cucba.udg.mx

Gira del Emprendimiento Social

Tus ideas pueden cambiar al mundo. Del 9 al 13 de marzo de marzo, CUCS. www.maisinclusion.com

Il Feria Internacional de las Humanidades y de las **Ciencias Sociales**

Del 10 al 12 de marzo, CULagos. www.lagos.udg.mx/IIFIHCS

DIPLOMADOS

Diplomado en Diseño y Operación de Cursos en Línea

Inicio: 13 de marzo. www.udgvirtual.udg.mx

Workshop: El interiorismo como espejo de la cultura

11 de marzo, 9:00 h. Biblioteca Horts Hartung Franz, CUAAD www.cuaad.udg.mx

EXPOSICIONES

El mueble mexicano contemporáneo

Hasta el 30 de mayo, Galería Gabriel Flores de Casa Museo López Portillo. www.cuaad.udg.mx

La dama en el lago

De Rossini, 14 de marzo, 11:00 h. Teatro Diana. www.teatrodiana.com



Sábado y domingo de cuenta cuentos

www.udgtv.com

La gaceta

www.gaceta.udg.mx

Todos los sábados y domingos de marzo, 12:00 y 14:00 h. Área de cuentacuentos, Biblioteca Pública. www.bpej.udg.mx

CONVOCATORIAS

Coloquio de Investigación en Ciencias Sociales

Participa con una ponencia, fecha límite de registro: 26 de marzo. Consulta las bases en: www.cutonala.udg.mx

Diseño de Cursos en Línea

Forma parte del equipo multidisciplinar para elaboración de recursos de aprendizaje. Recepción de curriculum vitae hasta el 13 de marzo. Informes en: www.ciep.cga.udg.mx

Programa de becas de posgrado para indígenas CIESAS-CONACYT

Registro de solicitudes en línea hasta el 18 de marzo. Consulta las bases en: www.uaci.udg.mx

CURSOS

Curso de redacción y ortografía

Imparte: Laura Castro Golarte. 13 de marzo, 16:00 h. y 14 de marzo, 9:00 h. http://iditpyme.cucea.udg.mx/

Fluffy Bunnies

Todos los viernes hasta el 27 de marzo, 20:30 h. Teatro Experimental de Jalisco. www.cultura.udg.mx

Amor, sexo y mis papás

Hasta el 24 de marzo, todos los martes 20:00 h. Teatro Vivian Blumenthal. www.cultura.udg.mx

Historias de otro lado

Hasta el 29 de marzo, sábados v domingos 13:00 h. Teatro Experimental de Jalisco. www.cultura.udg.mx

Talleres de arte para niños Juegos, dibujo y creatividad. Actividad

para niños de 3 a 7 años, martes de marzo. 16:00 h. Área de talleres, Biblioteca Pública del Estado. www.bpej.udg.mx

PRESENTACIONES

Presentación del libro narcotráfico: La agenda oculta en América

CUCSH. www.cucsh.udg.mx

Conferencia magistral: La Cristiada, ¿una vendetta mexicana?

marzo, 18:30 h. Teatro José Rosas Moreno, CULagos. www.lagos.udg.mx/IIFIHCS

Viernes de ciencia: ¿Cómo meter el océano en una computadora?

Imparte: Dr. Federico Velázquez. 13 de marzo, 19:00 h. Salón de conferencias del IAM. www.iam.udg.mx



Roco Pachukote homenajea a Tin Tan en el centenario de

ni tan, tan... simplemente Tin Tan. 12 de marzo, 19:30 h. Teatro Experimental de Jalisco. www.cultura.udg.mx

Ciclo de cine infantil: Don Quijote de la Mancha

del Quijote de la Mancha, durante marzo, viernes 16:00 h., sábados y domingos 13:00 h. Piso 1, Biblioteca Pública del

"Militarismo, violencia y Latina"

13 de marzo, 12:00 h. Auditorio Adalberto Navarro Sánchez del

CONFERENCIAS

Imparte: Jean Meyer. 12 de



su natalicio

Proyección del documental: Ni muy muy...

Proyección de la serie televisiva de 1979 Estado. www.bpej.udg.mx

Temporada de Primavera 2015

Cuarteto de cuerdas, 11 de marzo, 20:00 h. Museo Regional de Guadalajara. Entrada libre. www.cuaad.udg.mx

Radar FIM presenta: **Sonido Global**

14 de marzo, 20:00 h. Teatro Estudio Cavaret. http://cavaret.mx





Una producción del Sistema Universitario de Radio y Televisión.

Escúchalo en sus tres horarios, de lunes a viernes de 7:00 a 9:00 h., con Edgar Olivares; de 13:00 a 15:00 h., con Josefina Real y de 20:00 a 21:00 h., con Carlos Martínez Macías. Consulta los programas por internet en: www.radio.udg.mx



Una producción de la Coordinación General de Comunicación Social



10º aniversario

del Centro Universitario de los Lagos

Campaña gratuita de detección oportuna de enfermedad renal crónica

Del 9 al 13 de marzo de 8:30 a 13:30 h.

Unidades móviles y módulos de atención del Hospital Civil de Guadalaiara ubicados en: Antiguo y Nuevo Hospital Civil Edificio de Rectoría de la UdeG



http://www.hcg.udg.mx/

Cátedra Latinoamericana "Julio Cortázar"



Entrada libre

www.jcortazar.udg.mx



Realiza una estancia de verano con un investigador

www.programadelfin.com.mx

Síguenos y gana cortesías en:









Andrea Díaz Gómez

Egresada de la licenciatura en Cultura física y deportes del CUCS, ganó la medalla de oro en la Copa continental Camtri Mazatlán 2015

LAURA SEPÚLVEDA VELÁZQUEZ

l viernes 27 de febrero, Andrea Díaz Gómez veía realizado su sueño de graduarse como licenciada en cultura física y deportes por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), con excelencia académica, de la cual no pudo recoger ni la constancia, porque horas más tarde emprendió el camino para encontrarse con lo que también se ha vuelto su pasión: el triatlón.

Ella ganó la Copa continental Camtri Mazatlán 2015, muestra perfecta de que la academia y el deporte de alto rendimiento pueden ser una buena combinación, mientras se incluya responsabilidad, compromiso y pasión por lo que se hace.

Durante su estancia en la Universidad de Guadalajara, Díaz Gómez formó parte de la selección de triatlón, con la que compitió en varias ediciones de la Universiada Nacional, justa deportiva en la que fue medallista.

Hoy el panorama luce distinto, las metas deportivas y ahora profesionales, están más vigentes que nunca, con muchos sueños por cumplir y logros por alcanzar.

¿Cómo nace el gusto por el triatlón?

Empecé con la natación desde los 10 años, y siempre me había gustado correr. Estuve en atletismo y poco a poco corría más. Un compañero me invitó a los acuatlones y me empecé a meter. Me iba bien y clasifiqué a Olimpiada Nacional. Ahí conocí a mis entrenadores Donato Barbosa y Gustavo Rivera, que me invitaron a formar parte del equipo de triatlón.

¿Cuáles son los logros más importantes en tu trayectoria deportiva?

La Copa continental de Triatlón, celebrada en Mazatlán en días pasados, la Copa Panamericana de Ixtapa 2014, diversas olimpiadas nacionales y universiadas nacionales; en 2011 gané varios eventos del Circuito Nacional y fue cuando me convocaron al Campeonato Mundial en China.

¿Cómo lograste combinar la academia con el deporte de alto rendimiento?

Me acabo de graduar. Estoy contenta. Cualquier carrera te da disciplina, constancia y responsabilidad, y si te sabes organizar con tus horarios se puede salir adelante.

¿Cuáles son tus planes en lo profesional y en lo deportivo?

En lo deportivo seguir entrenando para terminar bien mi año como categoría sub23, y preparar el próximo mundial, que será en México, en 2016, ya que por ser en casa hay que hacer un buen papel. En lo laboral, aún no sé. Con tanto entrenamiento a veces es complicado, pero me gustaría dedicarme al entrenamiento de natación o triatlón.

¿Qué disfrutaste más de tu etapa como deportista universitaria?

Tener el apoyo de la Universidad es muy padre. Los maestros te apoyan, conoces a mucha gente, vas haciendo amistades de aquí y otros estados.

¿Cuál es tu filosofía de vida?

Si vas a hacer algo, que sea porque te gusta. Que si entrenas, sea porque te gusta y lo disfrutas, al igual que en cualquier otra actividad. Si no vas a hacer las cosas bien, no las hagas.

¿Qué tan importante ha sido el apoyo de tu familia?

Ha sido fundamental. Es mi mayor patrocinador. Sin ellos no hubiera sido posible nada. Me apoyan económicamente, en alimentación, transporte... Es mi mayor fuerza. ◆

66

Si entrenas, que sea porque te gusta y lo disfrutas, al igual que en cualquier otra actividad. Si no vas a hacer las cosas bien, no las hagas





CUITUIA suplemento de La gaceta de la Universidad de Guadalajara

LUNES 9 de marzo de 2015 NÚM. 396 o2cultura@redudg.udg.mx





l reloj aún no daba las seis y por la alfombra roja se paseaban ya los protagonistas de la gran fiesta del cine, en la ciudad que durante treinta años fuera una plataforma para los filmes que llevarían a cineastas como Guillermo del Toro o Alfonso Cuarón a consagrarse como figuras internacionales. La fiesta de hoy va en grande, no todos los días se cumplen tres décadas de proyecciones, diálogos y foros; no todos los días se desborda por las pantallas lo mejor del cine iberoamericano.

"El Festival crece, otorgando un reconocimiento a la cinematografía internacional, y al mismo tiempo sigue convocando a aquéllos que alguna vez pasamos por aquí", fueron las palabras del cineasta mexicano Jorge Fons, en la alfombra roja de la ceremonia de inauguración del Festival Internacional de Cine en Guadalajara, celebrada el pasado sábado 7 de marzo en el Auditorio Telmex.

Por ella desfilaron personalidades del mundo del cine, como Hebe Tabachnik, directora del FICG in LA, quien dijo que el FICG se ha convertido en "un monstruo extraordinario", una plataforma que presenta un programa cargado de "auténticas gemas del cine internacional". Y viejos amigos de aquella Muestra de Cine Mexicano, como Kenya Márquez, su exdirectora, quien se confesó feliz ante "un festival que ha crecido considerablemente, algo que siempre será un gusto, porque es importante que el espectador conozca el cine iberoamericano —muy dificil que llegue a otras salas— a través de éste que es un foro importante, un abanico de posibilidades". O Jaime Humberto Hermosillo, su fundador (al lado de Emilio García Riera), orgulloso de un festival que le produce a "treinta años de verlo nacer, una satisfacción personal enorme".

El reconocimiento a Jaime Humberto Hermosillo, el homenaje póstumo a Boris Goldenblank, el garbo de Isela Vega y el peso legendario de Bernardo Bertolucci, marcaron la inauguración del Festival Internacional de Cine en Guadalajara



Fotos: Jorge Alberto Mendoza

Y justamente Hermosillo, minutos después al interior del auditorio, sería el primero de los homenajeados de la noche.

"Se trataba de un proyecto ambicioso que en sus inicios consistía en presentar las principales películas que se realizaban en México, traer a los mejores críticos de cine del mundo y a los principales directores de festivales del mundo reunidos en Guadalajara para ver cine mexicano, fomentar cine mexicano, impulsar cine mexicano. Treinta años después, esta iniciativa de Humberto, que además personalmente dirigió los dos primeros años, ha hecho de este evento filmico el Festival Internacional de Cine en Guadalajara", rememoró el presidente del patronato del FICG, Raúl Padilla López, al entregarle el Mayahuel de Plata.

Emocionado, el director fundador, agradeció el reconocimiento: "El impacto de este festival de cine, ha propiciado que en el mundo se diga que nací en Guadalajara. Y no lo desmiento. Vivir en esta ciudad durante una década prodigiosa cambió mi vida. Tengo perdurables amigos y me enorgullece pensar que mi presencia hace tres décadas fue propicia para el desarrollo de la industria cinematográfica local y, sobre todo, para en aquel entonces afianzar la vocación creativa de jóvenes nacidos aquí".

Antes, el Rector General de la Universidad de Guadalajara, Tonatiuh Bravo Padilla, dio el mensaje inaugural, dando la bienvenida a la delegación de artistas y profesionales del cine de Italia, y recordó que este festival colocó a Guadalajara como referente internacional de la industria cinematográfica, contribuyéndo al impulso de la producción nacional.

Fue recordado asimismo un personaje clave en el impulso del cine en la UdeG: Boris Goldenblank. En la pantalla se proyectó un mensaje del recién fallecido director y maestro de la Casa de Estudio: "Espero que ahora o después, lo que estoy sembrando pueda dar frutos, y un día, posiblemente, alguien después de mí vaya a recordar que uno de los maestros fui yo. Eso será suficiente para sentirme perfectamente bien aquí, o en otro mundo que voy a estar después", frase que suscitó una fuerte ovación.

Luego, Isela Vega le puso garbo y fuego al escenario. Ya en la alfombra roja, desfiló revestida con el carácter que forja una centena de películas: sonriente, elegante, dispuesta a recibir el homenaje a una travectoria nutrida de encanto, dramatismo y erotismo. Y en la ceremonia no fue de menos: salió en una plataforma, fulgurando de belleza. La sensualidad de su mirada combinada con un dejo de inocencia en sus palabras, resultó una combinación explosiva: "Estoy muy emocionada. Sobre todo viniendo a este festival tan importante y maravilloso donde acude gente de este continente, de Europa y Estados Unidos a presentar sus películas". Se pronunció en contra del racismo y la homofobia, y calificó al Mayahuel de Plata como el premio más importante en su trayectoria como actriz.

El Mayahuel internacional fue para Bernardo Bertolucci, director italiano nacido en Parma. Por motivos de salud no pudo acudir, pero grabó un mensaje: "La vida de vez en cuando nos quita algunas cosas. Quizá algunos placeres como el de haber estado con ustedes esta noche. Porque se trata de un festival muy importante para América Latina. Felicito a mi amigo Alejandro González Iñárritu por su éxito en el Oscar".

Dicho esto, se proyectó el cortometraje Zapatos Rojos, de un minuto y medio, que refleja el mal estado de las calles de Roma, sobre todo para quienes, como Bertolucci, la recorren en sillas de ruedas. Y finalmente, se proyectó lo e te, el más reciente filme del italiano.*

NIÑO TERRIBLE LLERMO DEL TORO

penas el año pasado pudo estrenarse The strain, una serie de vampiros de los de verdad, "de los que dan miedo", no de esos personajes infumables y descafeinados que se preocupan más por su apariencia y por la conquista, esos tipos que se untan cantidades de brillantina en el pelo o tienen crisis de identidad. Esta serie que apela al terror en su drama original es autoría de Guillermo del Toro, quien en 2006 se la propuso a la cadena Fox, que la rechazó y en su lugar le sugirió que escribiera mejor una comedia. Del Toro, ante la negativa y la contrapropuesta, se echó a reír y buscó otros cauces para su desmedida imaginación: ese programa piloto años después devendría serie de tres novelas: Nocturna, Oscura y Eterna, y un cómic.

La imaginación me autoriza a perfilar a un cineasta como Guillermo del Toro. Esbozar a grandes rasgos a alguien que conocemos no entraña mayor dificultad: basta con echar un vistazo rápido a su fisonomía o procederes cotidianos. Ahora, hacerlo con otro que es un personaje por todos conocido, tampoco resulta complicado, queda el manido recurso de contar lo que todos cuentan. Por ello es que apelo a la imaginación para desentrañar a este enfant terrible (al modo tarantinesco) del cine mexicano, y quien despuntó en 1992 con su brillante debut cinematográfico, Cronos. La invención del tiempo. Un filme que ya contiene el germen (las obsesiones, las preferencias, las debilidades y las virtudes) de lo que este director ha hecho en lo que va de este siglo: reinventar de algún modo los géneros del terror y el de vampiros. Como si poseyera un laboratorio montado ex profeso para crear esos títeres monstruosos de sus filmes.

Aquella primera incursión en el género del terror con Cronos le daría a Del Toro carta de ciudadanía en un espectro amplio de la cinematografía: el escarabajo dorado que dotaba de vida eterna a quien lo poseyera (el aparato, puesto sobre la muñeca, se adhería por medio de patas a la piel del dueño y le inyectaba un líquido que lo rejuvenecía a cambio de

una aversión extrema a la luz diurna y una angustiosa sed de sangre humana) era, en realidad, un mecanismo para hacer germinar el espíritu vampiresco: allí la reinvención, era la antítesis del vampiro actual: un hombre canoso, un viejo anticuario, sin más pretensiones que amar a su mujer v cuidar a su nieta. Sin embargo, había va un antecedente en este cineasta: su incursión en aquel viejo programa televisivo llamado Hora marcada, serie de terror protagonizada, en

su mayoría, por la Mujer de Negro. Del Toro escribiría y dirigiría tres episodios en 1988.

Del Toro es el niño terrible de nuestro cine: tras estudiar durante diez espinazo del diablo, El laberinto del fauno y *Hellboy*, además de su participación como guionista en la serie de El Hobbit y la realización de Titanes del apela a la imaginación, o mejor y a su conocida inclinación por los tétricos y sofocantes; atmósferas que se apegan a lo fantástico y que tienen a la magia como voz que lleva mano:

relojes antiguos, objetos mecánicos, transformaciones, engranajes antiguos que como fuerza centrípeta anidan en el presente, y monstruos, toda una pléyade de monstruos. Del Toro ha dicho que tiene una especie de fetichismo por los insectos, la relojería, los monstruos, los lugares oscuros, las cosas sin nacer. A todo ello se llega, quién lo duda, por vía de la imaginación, nada más. *

La filmografía de Guillermo del Toro podría ir en una secuencia nuestro cine: tras estudiar durante diez años diseño de maquillaje fundaría de ascenso de *Cronos* a *El* su propia compañía: Necropia. Y después de Cronos vendrían Mimic, El espinazo del diablo, hasta llegar a El laberinto del fauno, quizás su trabajo más acabado Pacífico. En la mayoría de sus trabajos hasta ahora. Esta tarde, a las 4, dicho, a su imaginación desmedida lo definirá en la Sala Isela Vega monstruos y los ambientes negros, de la Expo en una entrevista con Leonardo García Tsao



Construir una crítica profesional

REBECA FERREIRO

La crítica cinematográfica y los avatares de la migración son los eies centrales de este año en Talents Guadalajara, durante el Festival Internacional de Cine en Guadalajara, donde participarán tres mexicanas: Talía Montiel, Arantxa Sánchez y Jaqueline Ávila

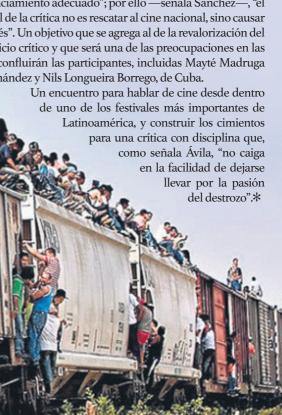
Migración de fronteras" es el eje conceptual de la próxima edición de Talents Guadalajara, sección de talleres dedicados a las distintas aristas del quehacer cinematográfico que se ha convertido en una de las aportaciones más creativas del Festival Internacional de Cine en Guadalajara (FICG). Una plataforma en la que confluyen directores, guionistas, productores, actores y críticos de Centroamérica, el Caribe y México, y que promueve la colaboración internacional con otros Talents en el mundo, como lo son Berlinale Talents, Talents Beirut, Talents Buenos Aires, Talents Durban, Talents Sarajevo y Talents Tokio.

Talents Guadalajara funge como un espacio de intercambios de experiencias y desafíos para trabajar en construir una cinematografía sólida poniendo en contacto la experiencia de los consagrados con las nuevas generaciones del medio cinematográfico.

Precisamente en camino a esa construcción de la industria, existe un área poco reconocida en lo tocante al cine de la región que, a pesar de ello, ha crecido en los últimos años: la crítica cinematográfica. Para esta edición han sido seleccionadas cinco participantes, tres de ellas mexicanas, para compartir sus impresiones sobre un gremio en construcción. En el contexto mexicano, tras importantes

"No sólo en México, sino en el mundo creo que se ha desvirtuado la idea de un crítico, haciéndolo pasar por un juez que lo que hace es emitir apreciaciones de valor; a esto hay que agregarle que vivimos en una sociedad donde cualquier persona puede crear un blogspot, un wordpress o un dominio y ejercer la crítica, así que creo que es importante armarse con más herramientas para poder hacer un periodismo especializado", afirma Talía Montiel, una de las participantes, que al igual que su compañera Arantxa Sánchez comparte la percepción de que la crítica en México aún debe depurarse: "Justo quiero aprender más de la labor cinematográfica en Talents para hacer un puente entre los espectadores y la película, no sólo para dictar dogmas".

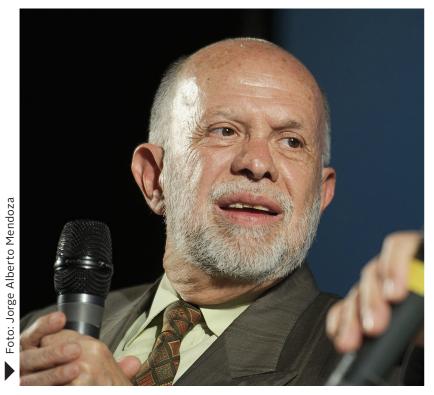
Y es que la sistemática profesionalización del medio se ha convertido en una de las búsquedas que en otras ediciones han manifestado directores y actores, y que en esta ocasión toca a quienes no participan directamente en el proceso de producción sino, durante la etapa de exhibición, como observadores del otro lado de la pantalla; sin que por ello deba existir una desvinculación entre el trabajo del realizador y el del crítico. Una profesionalización que, en palabras de Jaqueline Ávila —quien también participará en las jornadas de Talents— implica pasión y trabajo para atraer al público a una cultura de la crítica cada vez





El cine como psicoanálisis

VÍCTOR RIVERA



l cine nace como el universo: de la nada. De la nada —sinónimo de oscuridad— se ilumina la pantalla a mitad de la sala cuando comienza la proyección y la historia aparece. Nacen los personajes, las tramas y todos los reflejos del director. Tal es la forma en la que nace el cine en el mente de Jaime Humberto Hermosillo, el "director transgresor", quien fue catalogado así por atreverse a contar historias que nadie se había contado antes, enfocadas, según él mismo dice, en el "microscopio de la sociedad" que le fascina: la familia.

Hermosillo es un hombre que no sabe de adversidades, pero sí de retos. *Las apariencias engañan* fue su primera película prohibida por abordar temáticas que rompieron tabúes de la sociedad mexicana, como la homosexualidad libremente asumida, temática que aparece en varios de sus trabajos, como por ejemplo *El cumpleaños del perro*.

Sobre su inspiración en el núcleo familiar, dice que para él "es un tema inagotable" que deriva de los griegos,

Basada en la familia como microcosmos representativo de la sociedad, la producción fílmica de Jaime Humberto Hermosillo rompió tabúes de su tiempo y logró asimismo espantar a sus fantasmas personales

quienes "volvieron corazón del conflicto, que es la familia. Cuando empecé a estar en festivales pensé que ya todo lo que hiciera me lo iban a producir, y escribí un guión que se llamó Las apariencias engañan y se los presenté a quienes en ese momento tenían el control

cine nacional, y se hizo un silencio. No me respondían y fue cuando pensé que no iba a estar dependiendo de si papá gobierno me da el presupuesto para hacer mis películas". Ese fue el momento en el que nació el cineasta independiente, el que apostó por formatos de 16 milímetros o por digitales, y del que Antonio Valdés Peña, crítico de cine, dijo que "en todas sus películas está la voluntad de filmar lo que se quiere, donde se pueda".

Hermosillo, quien fuera uno de los fundadores de la Muestra de cine, volvió ahora al Festival de Cine en Guadalajara para platicar de su experiencia con los jóvenes del Talents Guadalajara. Viste un traje café claro y camisa beige, y pasea su sonrisa entre el auditorio y su amigo Fernando Macotela, antes de decir que el principal consejo que le puede dar a cualquier persona, es que le pierdan el miedo a los defectos: "Si están esperando a hacer la película perfecta que cueste no sé cuantos millones de dólares o de pesos, pues ojalá la encuentren, pero mientras

tanto, con los avances de la tecnología pueden hacer sus proyectos".

Guadalajara fue su casa durante cerca de diez años, lugar del que se enamoró por el acento tapatío, según relata Fernando Macoteladonde. En la ciudad realizó la película Doña Herlinda y su hijo, basada en un cuento de Jorge López Páez y en la cual se incluye una participación de Lucha Villa. Este trabajo logró una repercusión internacional, pero no fue la única que filmó aquí. "Guadalajara era tierra fértil. Tuve la fortuna de que pasaran esos años y de quedarme a vivir aquí, yo planeaba unos días de visita que se convirtieron en años. El trabajo lo efectué porque ha habido muchos jóvenes que han manifestado una creatividad formidable en esta ciudad".

Uno de ellos, y que estuvo ligado a Hermosillo, fue Arturo Villaseñor, quien trabajó a su lado en varias películas y tiene publicados libros de literatura, así como el texto *El cine transgresor de Jaime Humberto Hermosillo*, publicado por el patronato del FICG. En esa etapa es donde Hermosillo colabora con la Universidad de Guadalajara, primero en la creación de la Escuela de guión y luego de la Muestra de cine mexicano en Guadalajara.

Ahora, argumenta que él siempre busca acciones que identifiquen a los personajes, acciones muy personales, y también declara que prefiere una excelente actuación aunque tenga que sacrificar en ocasiones la toma técnica. Define su cine como producto de una infancia feliz y una vida sin relieve: "Es una manera de psicoanálisis, mis amigos me dicen si he ido al psicoanálisis y yo les digo que no, y les respondo que creo que con mis películas he espantado a todos esos fantasmas" *

talia es toda una amalgama de facetas sociales, culturales y políticas que han quedado plasmadas en diferentes manifestaciones, las que aunque contienen un aire trágico o nostálgico, nunca se desprenden, en mayor o menor medida, de los matices de la comedia, de lo carnavalesco o la ironía. Tales expresiones tamizadas así, se han visto reflejadas en todas sus artes, pero a gran nivel mediático fundamentalmente a través de su cinematografía, con personajes y directores que han abordado esos registros, y que alcanzaron sus mejores momentos entre el final de la Segunda Guerra mundial y los años setenta.

En esta edición treinta del FICG, en que Italia es el país invitado, cabe entonces plantearse cómo se perciben los italianos mediante esos filmes, que al igual que en otras artes escenifican rostros que parecen opuestos pero que nunca dejan de estar entrelazados. Así lo piensa Toni Servillo, actor de la película La gran belleza (2013), la que en manos del director Paolo Sorrentino, ha querido rescatar las pasadas glorias del cine italiano tan diluido en los últimos años, y que en 2014 ganó el Oscar a la mejor película extranjera. Para él la italianidad no es otra cosa que "la capacidad imaginativa, intuitiva, enmarcada por una sonrisa. Esa es la cosa más bella de los italianos. Una sonrisa que en otros países es más difícil de sentir. No sé cómo explicarlo, pero cuando este país logra expresar sus aspectos mejores -vinculados a una genialidad, a una intuición, a una riqueza imaginativa—, siempre los relaciona con una sonrisa, ya sea en el campo de las artes, de las ciencias, incluso de la política".

Y por la otra cara, Servillo mismo añade: "Aunque también hay que decir que cuando se le da vuelta a la moneda, uno se encuentra de frente otra sonrisa, ya no alegre, sino cínica. Los grandes autores italianos del teatro han contado estas dos partes de la moneda. Esta sonrisa que se alza, sublime, ligera, y esa otra sonrisa cínica, incapaz de creer ya en nada. Tal vez ésta es una de las razones por las que este país es un país de grandes representaciones. Hay quien consigue ser muy auténtico en su propia ficción".

muy auténtico en su propia ficción". Una de las primeras películas hechas en Italia y

que crearon impacto en el mundo y en otros cineastas fue *Inferno* (1911) de Giuseppe de Liguoro, que con pocos recursos materiales y técnicos hizo una adapta-

pocos recursos materiales y tecnicos hizo una adaptación de la Divina Comedia que logró una gran atmósfera de ensoñación y abandono. Ahí estaba un primer espejo del arte que recuperaba otra visión de un

mundo latino que se volvía universal, y luego

Una sol Ala Ma

vino *Cabiria* (1914) de Giovanni Pastrone, que influiría para siempre el cine grandilocuente, que los norteamericanos jamás han terminado por abandonar.

Después de aquello, vendría una serie de cintas que tratarían de abrirse camino entre las dificultades económicas que supusieron el final de la Primera Guerra mundial, y la adaptación a la creación del cine sonoro que a tantos directores y actores dejaría fuera de escena, pero aquellos años no tendrían gran pena ni gloria. Sería el germen que se incubó durante la Italia fascista y el despertar de la desgracia en los años que vendrían al finalizar la Segunda Guerra mundial, lo que detonó una conciencia social que se llevó a las pantallas con una franqueza que dolía pero que haría que los espectadores encontraran sus propios destinos en aquellas imágenes. Las de aquella tierra ahora de derrotados y jodidos, de pecadores, a la que con sarcasmo se refirió Curzio Malaparte en su novela *La piel* que en los años ochenta sería llevada al cine, y que contó con la actuación del inolvidable Marcello Mastroianni.

Pero volviendo a aquellos años de desencanto de la posguerra, de enormes carencias econó-





el más grande cineasta de Italia: Federico Fellini. El

hombre que se refirió a su trabajo como "un artesano

que no tiene nada que decir, pero sabe cómo decirlo",

y que al mismo tiempo consideraba al cine como un

"negocio macabro, gro-

tesco: es una mezcla de partido de futbol y burdel". De él se recuerdan títulos como *La strada* (1954), *La Dolce Vita* (1960), *Otto e mezzo* (1963) y *Roma* (1972).

Después de aquello no se puede dejar de mencionar a la llamada comedia a la italiana, que nació en los años cincuenta y en la que participaron actores como Marcello Mastroianni, Ugo Tognazzi, Vittorio Gassman, Sofia Loren, y directores como Mario Monicelli, Ettore Scola y Dino Risi. Todos ellos abundando en la concepción de que el cine italiano es una gran comedia con variaciones, y que confirma un periodista italiano, al decirme que "es lo que mejor sabemos hacer".

A la par del ya mencionado filme de Sorrentino –que con cierta sorna y cinismo retrata la decadencia de una sociedad aristocrática e intelectual enclavada en el escenario de una Roma, que contempla como un bello vestigio pero ya sin vida–, apareció *El árbitro* (2013) de Paolo Zucca, que también recupera esa particular manera italiana de hacer comedia cinematográfica.

Con la belleza del blanco y negro, que se aleja del chillante colorido futbolero, lleva con humor sí, pero fresco y espontáneo, la historia de un par de equipos en eterna disputa de tercera división, uno dirigido por los poderosos de la región, y otro paupérrimo y humillado, siempre esperanzado en ganar y arropado por la solidaridad de la gente del pueblo al que pertenece. Paralelamente, aparece la vida de un árbitro exitoso y comprometido que concibe su oficio con fe y religiosidad, y como un personaje no sólo con poder, sino escénico y estilizado, contrario a un desparpajado y parcial colega que pita en tercera división, y sin embargo, ambos se ven involucrados en un caso de corrupción que termina por decidir el encuentro filmico.

Italia es un mundo, a veces desbordado, impetuoso, confuso, y un tanto dramático que se asemeja mucho al de estas tierras. Un país que incide en las pantallas y donde, como dice Servillo, "en las últimas décadas la política ha sido arrastrada a un nivel de curiosidad perniciosa hasta el límite de la perversión. Se invade lo íntimo, lo privado, hasta el punto de relegar a un segundo plano los temas generales, las grandes cuestiones. Y demasiado a menudo la dimensión de lo privado exhibido en primera página sirve para ocultar lo que se hace tranquilamente entre bastidores. Una multiplicación de la escena pública no entendida como acción política, sino como exhibición".

De ello ha de saber el cineasta Bernardo Bertolucci, quien no ha dudado en utilizar su trabajo para mostrar sus puntos de vista políticos e ideológicos, y sobre lo que se recuerdan filmes como *Prima della rivoluzione* (1964), *Il conformista* (1970), *Novecento* (1976) o *El último emperador* (1987). *

El universo que es Italia, a veces desbordado, impetuoso, confuso y creador de la italianidad —que el actor Toni Servillo define como "la capacidad imaginativa, intuitiva, enmarcada por una sonrisa"— está ya en el Festival Internacional de Cine en Guadalajara

'encontraste,



Esta semana



Martes 11:30 / miércoles 17:30 hrs. Viernes 19:30 / sábado 20:00 hrs. Domingo **16:00** hrs.



Lunes 19:00 / viernes 17:00 hrs. Sábado Media Noche. Domingo 12:00 hrs.



Lunes 12:00 / miércoles 17:00 hrs. Viernes **10:30** / sábado **14:00** hrs.





udgtv.con.

Nuestro canal web

Descarga **gratuitamente** nuestra **aplicación**

En el lugar y a la hora que quieras, sique en vivo La señal de todos

Busca Canal 44 en:

- App Store (iOS)
- Play Store (Android)





CANAL 44 TV

@CANAL44TV



Viernes 18:00 hrs.



Miércoles **21:00** / jueves **12:00** hrs. Lunes **9:30** / miércoles **11:00** hrs. Jueves 17:00 / sábado 21:30 hrs.



Lunes **11:00** / miércoles **10:30** hrs. Viernes **9:00** / sábado **15:30** hrs.





*Programación sujeta a cambios.

'encontraste





MEGACABLE















Foto: Archivo

ALEJANDRA CARRILLO

n 2014 una petición causó revuelo en el mundo de la moda: en la página web change.org un usuario propuso a Carmen Carrera como la nueva modelo en el evento internacional de la marca de lencería Victoria's Secret, una iniciativa para el cambio y la inclusión de la diversidad de identidad sexual y de género en las pasarelas más importantes del mundo, misma que generó más de cuarenta y cuatro mil firmas.

Carmen Carrera es el nombre de la modelo, y ahora actriz, trangénero que se lanzó al mundo del espectáculo en la tercera temporada del reallity show estadounidense RuPaul Drag Race. Ese fue su trampolín para convertirse en modelo transgénero para importantes firmas de lencería aunque nunca logró convertirse en un "ángel" de Victoria's Secret —y el principio de una carrera en el espectáculo que la llevaría al centro de las pantallas de todo el mundo. Ahora, la modelo, actriz y drag queen, será homenajeada con el Diva Icon de este año del Premio Maguey, dentro de las actividades de la edición treinta del Festival Internacional de Cine en Guadalajara.

De madre peruana y padre puertorriqueño, Carmen nació siendo Christopher Roman, pero a través de los años, desde su primera aparición en las pantallas y con una fuerte convicción, pasó a ser la despampanante modelo y bailarina de burlesque estadounidense a quien miles de seguidores vieron florecer a través de Instagram, Twitter y Facebook.

Ser un ángel había sido el sueño de Carmen; desde un principio visualizó dicha propuesta que impulsaron sus fans, no como un simple objetivo de estar o no en la pasarela, sino como un señalamiento para visualizar la iniciativa como una alternativa real, lo que, según dijo,

> representó un gran avance en cuanto a igualdad e integración de una comunidad continuamente golpeada por la sociedad y sus juicios. Carrera estuvo en el ojo de los medios de la farándula, al señalar la emergencia de la defensa a los derechos de las mujeres, cualesquiera que éstas sean. "Hay cosas después de la transformación, la vida sigue, sigo teniendo mis triunfos con la familia y mis triunfos como profesional", le contestaba Carmen a una entrevistadora del programa Katie, conducido por la comunicadora Katie Couric, quien

centraba todas sus preguntas en las operaciones y en la ubicación de los genitales que tuvo antes de ser la mujer voluptuosa y de estrecha cintura que hoy conocemos. Decidió no hablar de eso y defender el derecho de las mujeres trans a no ser obligadas a contestar esta clase de preguntas. Así ha sido, a través de diversas campañas, portavoz y ejemplo de que hay algo más allá de la transformación, defendiendo su derecho de decidir ser la mujer que es, casada, con una familia y contratos con marcas como modelo.*



WWW.MUSA.UDG.MX

MARTES A DOMINGO / 10:00 -18:00 HORAS / ENTRADA LIBRE

Av. Juárez 975, Guadalajara, Jal., Méx











VICTOR MANUEL PAZARIN

Isela Vega la vi, por vez primera, en las "cartulinas" del cine Juárez de Zapotlán, donde íbamos un compañero de la primaria y yo, de una manera casi ritual: nos escapábamos todos los días —a la hora del recreo para ir a ver los carteles de las películas que se exhibirían alguna vez, y a las cuales nunca podríamos asistir.

No fue sino hasta pasado el tiempo que supe realmente de Isela. Y para eso, tuve que verla de cuerpo entero —v en pelotas— en filmes como El deseo llega en esta noche (1968), Las pirañas aman en cuaresma (1969), El llanto de la tortuga (1975), Muñecas de medianoche (1979), Una gallina muy ponedora (1982)...

Quizás de las primeras películas de la Vega, la que más veces he visto sea Las pirañas aman en cuaresma, tal vez porque en el cine más moderno de ese tiempo y competencia del Juárez, cada

Símbolo sexual, la Santa se exhibía actriz mexicana, en tuncion de medianoche una de las homenajeadas de las costumbres esta edición del FICG. hizo de los años 60 su época, colas, sin pudor y quedó plasmada para entrar a de "cuerpo entero" tanto en películas como Rosa, luego Sala en crónicas de Orozco, aquellos tiempos

año en Semana en función de película, trastocando todas conservadoras del pueblo —los días santos se hacían cristiano alguno, ver por enésima vez la candente historia.

En el Cinema José Clemente especializaron funciones diarias para

adultos, con estupendos rollos pornográficos; y para bajarle el tono en los días de guardar, ofrecían esta obra donde Isela Vega interpretaba a Eulalia "Lala" Portela, una hembra madura de muy buen ver —es claro— y que acababa de enviudar. A Hugo Argüelles, uno de nuestros más notables dramaturgos y autor de la obra original de esta película, y al director de cine (hoy ya casi olvidado) Francisco del Villar, se les ocurrió llevarla a la pantalla: la historia sucede en una isla donde todo mundo, como es casi obvio, era pescador. A Isela

Vega la acompaña Ofelia Medina en este filme, quien hace el personaje de su hija Aminta y a quienes los isleños llaman "las pirañas"... ya se imaginarán porqué.

De ser Isela Vega, para mí, una mujer muy atractiva a la que iba a ver para celebrar su belleza, luego la vi retratada en una crónica de Carlos Monsiváis (los incrédulos pueden consultar su libro Amor perdido, donde está de cuerpo entero en "Isela Vega/ ¡Viva México hijos de la decencia!") y fue allí donde casi completé la mítica figura de quien hizo de los años setenta su época.

Pero quien mejor dibuja a Isela Vega es la propia Isela Vega, el cuero de mujer que nació en Sonora en 1939, y quien alguna vez conversó con Elena Poniatowska:

-Yo no tengo moral: mi moral es no hacerle daño a nadie.

Del cuello de Isela Vega cuelga una cadena con muchos dijes, entre ellos un corazoncito azul marino.

- —Tengo muchos temas de los cuales quisiera yo hablar, Elena.
 - —A ver ¿cuáles?
 - —Por ejemplo, de moral.
 - —;De moral?
- -Sí, yo soy artista, no tengo moral, no tengo límite.
- -¿Qué quieres decir con eso? ¿Por qué no tienes moral?
- -Porque la moral me parece una limitación.
- —¿En qué te ha limitado a ti que haces lo que te da la gana?
- —Si la tuviera me limitaría en todos mis actos, sobre todo en el trabajo.
 - -Pero tú eres un símbolo sexual.
 - -No, soy la libertad en el sexo. —¿Qué es eso?

 - —¿No sabes lo que es el sexo?
 - -No.
 - -¿Nooooooo?
- —No sé lo que quieres decir por libertad en el sexo.
- Es una actitud ante el sexo. Por ejemplo, en las películas que he filmado, y que son bastante malas pero no por mi culpa, yo como personaje cambio los diálogos, arreglo mi papel para no falsearme a mí misma, le saco la vuelta a la cursilería, a la gazmoñería, a la hipocresía hasta donde puedo y trato de que mis parlamentos digan algo porque me importa que la gente me crea. *

ISEL en pelotas



30 AÑOS, MIL HISTORIAS, **UNA GRAN AMISTAD**

Entrevista con Guillermo del Toro Marzo 9, 16:00 hrs. Sala de cine Isela Vega, Expo GDL

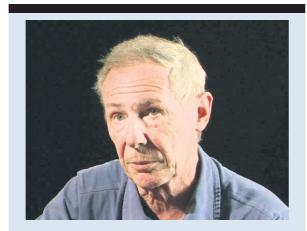


Presentación del libro

Homenaje al Grupo Nuevo Cine Marzo 10, 18:00 hrs. Salón México, Hotel Hilton

Foro de Cine Mexicano

Preside Blanca Guerra, presidenta de la Academia Mexicana de Artes y Ciencias Cinematográficas e Iván Trujillo, Director general del Festival Internacional de Cine en Guadalajara. Marzo II, 10:00 hrs. Salón Los Arcos, Expo Gdl



Cátedra Julio Cortázar Presenta: Bruno Bozzeto Marzo 10, 12:00 hrs. Paraninfo Enrique Díaz de León



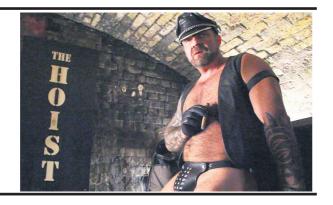
Concierto de Roco Pachukote

Después de la proyección del documental Ni muy, muy...ni tan, tan...simplemente Tin Tan Teatro Experimental de Jalisco. Marzo 12, 19:30 horas, Teatro Experimental de Jalisco

Proyecciones especiales

AGE OF CONSENT La historia de Hoist, el primer y único bar fetichista exclusivamente masculino y club de sexo de Londres, Inglaterra.

Marzo 13, 21:00 horas. Voltio Bar



Galas Premier

Messi, Dir. Alex de la Iglesia. Marzo II, 21:00 hrs. Teatro Diana Proyección a beneficio de Cordica 21 A.C y ODES A.C.

Provección

Homenaje / In memoriam / Boris Goldenblank Abril, el mes más cruel Marzo 14, 16:00 horas. Cinépolis Centro Magno. Sala 5

Muestra de cine socioambiental

Huicholes: los últimos guardianes del peyote Marzo 14, 18:00 horas. Biblioteca Pública Juan José Arreola





Ceremonia de premiación Proyección de la película: Northmen Marzo 14, 18:30 hrs. Auditorio Telmex

Con un homenaje musical y la proyección de un documental, el cantante de rock recordará a Tin Tan dentro de la sección Son de cine. Noche de arrabal y canciones al estilo Maldita Vecindad, en esta fiesta dedicada al séptimo arte

ÉDGAR CORONA

esde que inició su trayectoria con Maldita Vecindad y los Hijos del Quinto Patio —agrupación que tiene sus expresiones más características en los relatos de barrio, el color del arrabal y la ruidosa ciudad—, Roco demostró que entre sus principales atributos como vocalista está el conseguir levantar los ánimos en los conciertos a través del canto y del baile que entrega incansablemente en el escenario, además de efectuar un manifiesto que alude siempre a la concordia, la tolerancia y el respeto.

Convertido desde hace tiempo en "Roco Pachukote", sobrenombre que ha ganado a pulso, debido a su indiscutible atracción por el personaje de outsider que tiene una estrecha relación con el icono del cine mexicano Germán Valdés "Tin Tan", el músico también posee una carrera como solista que lo ha conducido hacia distintas colaboraciones y proyectos. En este último renglón el más popular es Sonidero Mestizo, mancuerna que sostiene con Moyenei Valdés, y que continúa de muchas formas con la posición activista de Roco y las aproximaciones a la cultura chicana.

Para unir la música y el séptimo arte, el cantante de "Mojado" y "Pata de perro" tendrá una participación activa dentro de la sección Son de cine, uno de los apéndices del Festival Internacional de Cine en Guadalajara (FICG), que corrobora la relevancia que tienen el sonido y la imagen en la provocación de sensaciones. Así, Roco rendirá un homenaje a Tin Tan con un concierto que seguramente irá más allá de las evocaciones, para centrarse en una velada musical encendida, misma que tendrá como complemento la proyección del documental Ni muy, muy... Ni tan, tan... Simplemente Tin Tan, de Manuel Márquez, producción en la que Roco participó como diseñador de sonido.

Son de cine es una plataforma que busca conjugar el trabajo de distintos músicos y sus inquietudes con las imágenes en movimiento, particularmente con las historias que tienen como hilo conductor el ritmo y diversos contextos sociales y culturales. Músicos de Europa y Latinoamérica han participado en pasadas ediciones, entre éstos, Manu Chao y Andrea Echeverri.*

PRESENTACIÓN

Son de cine. 12 de marzo a las 19:30 horas. Teatro Experimental de Jalisco (Calzada Independencia sur. Núcleo Agua Azul). Boleto general: 150 pesos. Disponible a través del sistema Ticketmaster y en las taquillas del recinto.



suplemento REGIONAL

Lunes 9 de marzo de 2015 · No. 39 · Edición quincenal



Migración y Sida en los Altos

página 5

Humedales para sanear presas

página 6

Limpieza de la Laguna de Zapotlán página 7

BREVES CUNORTE.

Adriaan Ten Kate, doctor en Economía por la

Visita académica

Universidad Erasmo de Rotterdam, compartió sus reflexiones con estudiantes de la maestría en Administración de Negocios y de diversas licenciaturas del Centro Universitario del Norte. El académico argumentó que las reformas estructurales que el gobierno federal promulgó y que, según sus percepciones, permitirían el crecimiento del país transformándolo en una nación competitiva en el orden internacional, presentan deficiencias importantes y están lejos de impulsar a la economía mexicana, la cual no crece porque varias iniciativas propuestas parten de un diagnóstico equivocado; en el afán de seguir "modas internacionales", las autoridades no consideran el grado de funcionalidad que tendrán en el país, en ese sentido, la educación y la innovación continúan siendo la vía indicada a seguir, concluyó Ten Kate.

Movilidad estudiantil

La alumna de la carrera de abogado, Hilda Patricia Lamas Arellano, de octavo semestre, viajó a la ciudad de Washington, Estados Unidos, para participar en el seminario Innovation and Competitiveness, del 28 de enero al 11 de febrero, junto a un grupo de estudiantes y docentes de distintas carreras de la Universidad de Guadalajara. El seminario es producto de un convenio por el cual se busca fomentar el liderazgo, la innovación y la competitividad, de modo que las universidades sean incubadoras de nuevos proyectos de los estudiantes.

Aniversario del CUNorte

Con motivo de los festejos del 15 aniversario del Centro Universitario del Norte, se están organizando diferentes actividades por parte de la Coordinación de Extensión y Difusión. Algunas de éstas son: el I Torneo de Ajedrez por carreras, un Concurso fotográfico y un Torneo relámpago de voleibol y basquetbol. Las actividades inician a partir del 17 de marzo.

Respecto al Concurso fotográfico hay dos categorías: imágenes tomadas hasta el 31 de diciembre de 2009 y aquellas a partir del 1 de enero de 2010 a la fecha. Los temas de las fotografías podrán ser: vida académica y estudiantil, paisaje, edificios e infraestructura y multiculturalidad. Podrán participar administrativos, académicos, estudiantes y egresados del Centro Universitario del Norte.



Reflexionar la Cristiada

Dentro de los festejos por los 10 años de CULagos, iniciará una serie de eventos sobre la Guerra Cristera, que tuvo en los Altos uno de sus focos principales

VÍCTOR RIVERA

n vísperas del 90 aniversario del inicio de la Guerra Cristera y en el marco del décimo aniversario de la apertura del Centro Universitario de los Lagos en la ciudad alteña de Lagos de Moreno, la Feria Internacional de las Humanidades y de las Ciencias Sociales, en su segunda edición celebrará estos acontecimientos en las sedes de la Casa Universitaria, el teatro José Rosas Moreno, así como en el propio centro, los días 10, 11 y 12 de marzo, con invitados, entre los que está Jean Meyer, que impartirá la conferencia magistral "La Cristiada, ¿una vendetta mexicana?".

Acerca de los 10 años del CULagos, Aristarco Regalado, coordinador de la feria, comenta que tendrán una especie de "charla de café", que transmitirán a manera de híbrido radiofónico-televisivo, "donde en una sala, el rector Armando Zacarías charlará con tres personajes importantes de la ciudad de Lagos y recordarán lo que ha sido y lo que ha representado en la región el centro estudiantil".

Francisco Vega, quien donó el terreno donde se encuentra el CULagos, un reconocido artista de la región; Carlos Terrés, y Raúl Ortiz, presidente de la empresa Sigma, reflexionarán con Zacarías los objetivos que ha cumplido el Centro Universitario en la zona de los Altos Norte.

Dentro de la misma feria analizarán, como tema principal, la Guerra Cristera, que inició en 1926 en el occidente del país, y con este evento, declara Aristarco Regalado, harán el lanzamiento de un año en torno a dicho pasaje de la historia de México, en el que buscarán reflexionar y crear una memoria en diferentes poblados donde impactó. Tienen la intención, agregó, de culminar con alguna manifestación al final del año en el marco de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL).

"El interés que se ha visto en los jóvenes (en el tema de la Cristiada) es de mucha curiosidad por ser un acontecimiento que tuvo como corazón los Altos de Jalisco. El interés también es de las personas adultas, que quieren saber lo que se dirá sobre la Cristiada, que es un acontecimiento que ellos sí vivieron con mayor cercanía. Aquí aún hay personas mayores que participaron o que son los hijos de estas personas, que guardan el recuerdo como si ellos mismos hubieran participado. Hay quienes cuentan que se quedaron huérfanos, que perdieron patrimonio a causa de este acontecimiento y tienen en claro el papel que ellos jugaron como héroes casi anónimos, en donde ni el Estado ni la Iglesia los respaldaron y se sienten de alguna manera traicionados, y están prácticamente reviviendo el acontecimiento". *

▲ Entre los invitados de la Feria, estará Jean Meyer, quien impartirá la conferencia "La Cristiada, ¿una vendetta mexicana?". Foto: Archivo



La gaceta REGIONAL 9 de marzo de 2015

ALEJANDRA CARRILLO

os pequeños hermanos de Ocotlán por un tiempo no podrán sostener sus lápices de colores o agarrar sus juguetes, porque tienen ampollas de casi cuatro centímetros en sus manos, provocadas por las quemaduras de segundo y tercer grado que les ocasionó su madre como castigo por una travesura que hicieron en el hogar.

El pasado 17 de febrero, cuando se encontraban solos en la casa, encendieron unos cerillos y los aventaron a un bote de basura. Como correctivo, su madre, según el expediente de la averiguación previa con folio 369/2015, calentó un comal en la estufa y luego puso arriba de éste las manos de los dos niños, de 6 y 7 años.

Este es uno de los casos extremos que evidencian una situación de difuso maltrato hacia los menores en Ocotlán. Los indicadores en cuanto a casos de violencia intrafamiliar, en los que influyen factores sociales y culturales propios de la región, han permanecido durante los últimos años en un nivel preocupante, asegura Hugo Mauricio Olveda, jefe de la Unidad de Atención a la Violencia Intrafamiliar (UAVI) de Ocotlán, instancia a la que el Ministerio Público instruyó para atender a los dos menores con quemaduras.

"Hemos recibido casos más fuertes, en los que los niveles de violencia son adoptados en el núcleo familiar como correctivos normales en un gran número de familias del municipio, que castigan a sus hijos por travesuras, atentando contra su integridad física".

Según el registro de la UAVI, en lo que va del año son 15 los casos de maltrato infantil denunciados. El año pasado contabilizaron 65. Pero, dice Olveda, pocos se atreven a demandar.

"El problema con el maltrato infantil es que lo denuncian poco, porque entre los adultos corregir a un niño es algo concebido como bueno. En el caso de estos niños, la tía fue la que denunció los hechos. Un niño necesita de un adulto para poder denunciar. A veces nos llegan denuncias anónimas, pero al arribar al lugar no podemos certificar que esto esté ocurriendo así, porque hay silencio, porque los niños resguardan las cosas y entonces tenemos que hacer una serie de investigaciones".

Crímenes silenciosos

El maltrato infantil prospera en la indiferencia. La aceptación social del castigo y la imposibilidad de los niños para denunciar, hace que esta violencia se haya mantenido en niveles preocupantes en Ocotlán, manifestándose en algunos casos con saña y crueldad extrema

Muchas familias de la región castigan a los niños atentando contra su integridad física. Foto: Jorge Alberto Mendoza



Ciénega

La madre de los dos niños, a quien, según el expediente, encontraron droga dentro de la casa, fue remitida al Ministerio Público y será juzgada por maltrato a sus hijos, que ya antes habían sufrido acciones de violencia por parte de la mujer.

Mauricio Olveda, quien además es docente en la licenciatura en Psicología del Centro Universitario de la Ciénega, indica que los niños se encuentran "con un índice alto de maltrato infantil. Las quemaduras fueron la gota que derramó el vaso. Ya había índice de ataques físicos, menosprecio por parte de la madre, situación

que se fue generando con el paso del tiempo. El hecho de que les haya quemado las manos involucra un proceso que fue progresivo y que, si revisas la historia de vida, pudo haberse suscitado tarde o temprano".

Estos casos provocan una distorsión de la imagen de la familia y el tejido de apoyo: "No todas las personas que sufrieron de violencia van a emular esta violencia en el futuro, pero sí hay un porcentaje de repetición. Hay que cuidar esos aspectos, primero, porque en los usos y costumbres las prácticas violentas son consideradas como normales, como actos correctivos. Aquí piensan que

lo que están corrigiendo es un acto negativo del niño, cuando lo que están haciendo es replicar la violencia en la que vive el padre o la madre".

Los dos hermanos agredidos están resguardados con su padre, quien, según la evaluación, no es violento con ellos y está en condiciones aptas para conservar la custodia. Después de las declaraciones que dieron al Ministerio Público, los menores están recibiendo terapia psicológica para evaluar su situación y, de ser posible, ajustarse a un proyecto de reintegración familiar.

Los métodos correctivos que rayan en la violencia, menciona Olveda, deben ser erradicados. Hay ciertos correctivos que pueden funcionar, pero las agresiones que afectan la integridad física de un menor continúan siendo las predilectas por la mayoría de los padres.

Niños golpeados con barras de fierro caliente en la espalda y en los brazos, amarrados con sogas, golpeados brutalmente, niños que caen a zanjas y regresan con infecciones e intoxicaciones, son algunos de los casos más severos que atienden en el Ministerio Público, en el DIF y en la UAVI. Violencia que, en algunos casos, es difícil de detectar.

La educación, los patrones de violencia y los desórdenes mentales que ésta puede generar en una persona, son los factores que provocan estos índices de maltrato infantil.

Olvera exhorta a las personas que viven en el entorno de los infantes, a prestar mucha atención a su comportamiento y, sobre todo, a denunciar los casos en que exista violencia. **



▲ Foto: Archivo

Un FICG innovador

En Puerto Vallarta, la fiesta del cine le apuesta a propuestas variadas, como una sección de filmes sobre orientación sexual y una combinación entre la cocina y el séptimo arte

REBECA FERREIRO

s la décimo quinta ocasión en la que el Festival Internacional de Cine en Guadalajara (FICG) extiende sus actividades a Puerto Vallarta (FICPV) y ha llegado a consolidarse como una propuesta plural de exhibición, la que en esta edición estará conformada por cuatro secciones: oficial, diversidad, gourmet y académica, así como importantes invitados especiales, entre los que destacan la presencia de la actriz española Victoria Abril, el cineasta Flavio Florencio y el director del Festival de Cine de Cork, James Mullighan.

Con una selección oficial que incluye filmes de Irlanda, Italia, Brasil, España y México, en esta ocasión el FICPV proyectará una muestra de cortometrajes del Festival de Cine de Cork, que será presentada por el propio director del festival, ambas en la sede oficial, el Centro Universitario de la Costa (CUCosta), la cual contará con sedes alternas y proyecciones al aire libre. Un evento abierto a distin-

tos públicos, no sólo por su temática e invitados internacionales, sino porque la entrada a todas las funciones será gratuita.

El premio Maguey, con el lema "Dualidades, diverso y similar", presentará una selección de filmes que da paso a la visualización de una orientación sexual abierta y diversa creciente en la cinematográfica actual. Esta sección estará integrada por las cintas *En la gama de los grises* (Chile), *La visita* (Chile/Argentina), *The material boy* (Francia), 54: *The director's cut* (EUA), y *Made in Bangkok* (México/Alemania).

Entre las aportaciones de un festival que apuesta por alternativas fílmicas innovadoras, por primera vez la simbiosis entre la cocina y el séptimo arte se encontrarán en la pantalla grande, al mismo tiempo que importantes chefs invitados se encargarán de generar una experiencia que conjugue la imagen, el audio y el paladar.

Una propuesta que se suma a la Cátedra Huston de Cine y Literatura, resultado del convenio entre CUCosta, CUAAD y University College Cork de Irlanda, que fue creada como homenaje al director de cine John Huston, en la celebración de los 50 años del filme La noche de la iguana, en 2013.

En esta edición, como parte de las actividades de la cátedra, que conjuga cine y literatura, el profesor Dan O'Connell del University College Cork, ofrecerá un taller y una conferencia magistral.

En homenaje al país invitado de honor, el proyecto cultural y académico Cinema CUC proyectará una selección del cine clásico italiano durante el mes de marzo. *

Costa

Gourmet mexicano en Vallarta

La apertura de una licenciatura en Gastronomía en la localidad turística, responde al propósito de conectar los miles de visitantes con la tradición culinaria del país

VÍCTOR RIVERA

o que motivó la creación de una escuela de gastronomía estación-gourmet en Puerto Vallarta, es una serie de necesidades, como vincular la demanda turística del puerto —los casi 4 millones de visitantes que recibe al año— con las fortalezas gastronómicas con que cuenta México, explotando al mismo tiempo esa cualidad que tiene el país en cuestiones culinarias, reconocida como patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO.

Lo anterior, de acuerdo a Marco Antonio Cortés Guardado, rector del Centro Universitario de la Costa (CUCosta); a Héctor García Curiel, director de la inmobiliaria universitaria Uniterra; a Íñigo Clemente, director de Desarrollo Empresarial del Basque Culinary Center (BCC), de España, con quien se instauró una colaboración que permita desarrollar adecuadamente la escuela, que se mantiene con bases sólidas.

"Respecto a los datos del proyecto, cabe recalcar que esto será realizado en una instalación universitaria, donde estaba la preparatoria de Puerto Vallarta 'Ignacio Jacobo', instalación que había quedado en desuso luego de que se cambiara la preparatoria a una nueva sede. El inmueble tiene una ubicación inmejorable y lo que nosotros hicimos fue buscar alternativas de reutilización", dijo García Curiel.

En la escuela ofrecerán una licenciatura en Gastronomía, con respecto a lo cual Cortés

Guardado resaltó la importancia de que la UdeG imparta este tipo de carrera en una ciudad turística como Vallarta, y también contar con la colaboración de los expertos españoles: "Nos entusiasma mucho que desde un principio podamos capitalizar la generosidad del BCC, que nos comparte todo el proceso que llevó a esta institución a ser un modelo internacional, y que ofrece ejemplos de prácticas exitosas. Se está diseñando también la posibilidad de una oferta en posgrados, cursos, master class. Trabajaremos también para tener una oferta especial, como la que tiene el BCC".

Íñigo Clemente puntualizó que el proyecto es cien por ciento mexicano, y resaltó los beneficios de este labor compartida: "Consideramos que es bueno para nosotros que se haga en colaboración con el BCC, porque aportará un nombre y un espacio para nuestra marca. La seriedad y lo avanzado del proyecto y la conexión que hubo desde el primer momento, es lo que ha dado pie a que, en apenas 10 días, estemos en una colaboración abierta, en la que nosotros aportaremos nuestra experiencia para que este proyecto tenga éxito más rápidamente".

La licenciatura en Gastronomía avanza en relación al diseño del programa, y esperan que en los próximos meses sea aprobada por el Consejo General Universitario, de tal manera que se podría estar convocando a finales de junio o noviembre a la inscripción, para que la primera generación ingrese en febrero de 2016. *

La gaceta REGIONAL 9 de marzo de 2015

JULIO RÍOS

l alto índice de migración es uno de los factores que dispara los casos de enfermos de Sida en la región Altos-Sur de Jalisco. Son comunes las historias de trabajadores, por ejemplo, que se van a Estados Unidos, donde sostienen relaciones sexuales ocasionales y de regreso contagian a sus esposas o novias.

En los últimos años las cifras en la zona van a la alza. De acuerdo con estadísticas de la región sanitaria de la Secretaría de Salud Jalisco, de tener una tasa de tres casos por cada cien mil habitantes en 2011, en 2014 son ya 7.5.

"El problema estaba estabilizado, porque nos manteníamos en una incidencia baja. Aunque no dejaba de haber casos, algunos años no tuvimos defunciones por Sida. Sin embargo, en los últimos tres años tenemos cierto repunte y lamentáblemete estamos ubicando más defunciones", explicó en entrevista el epidemiólogo Francisco Javier Ramírez Cervantes, catedrático del Centro Universitario de los Altos (CUAltos).

El especialista —con experiencia en la región sanitaria de la Secretaría de Salud— aseveró que a pesar de que la tasa de incidencia continúa siendo baja, lo alarmante es que creció el 150 por ciento en tres años.

"Uno de los factores es la migración. Cuando analizamos la situación de las personas que son afectadas, tienen la migración como una característica importante. Del 80 al 85 por ciento de los confirmados de VIH Sida tiene antecedente migratorio, ya sea interno o externo", detalló Ramírez Cervantes.

Especificó que la migración interna se refiere a alteños que se van a vivir a otras ciudades, principalmente a la zona metropolitana de Guadalajara, y en cuanto al exterior, a Estados Unidos de América. Jalisco es una de las entidades más expulsoras de migrantes, y la región de los Altos una de las de mayor tradición de emigración.

"Salir de tu ámbito familiar establece cierta situación de descuidar un poquito tu comportamiento. Toman más libertades o prácticas de riesgo que no tomarían estando cerca de su núcleo familiar, tanto los esposos que se van a Estados Unidos, como los estudiantes que se van a Guadalajara".

Se dijo sorprendido del nivel de educación y conocimiento sobre las maneras de prevención, la que es aceptable, pero no compatible con el nivel de protección.

"Creo que en la medida que avanzan las campañas de educación y siempre que demos capacitación preventiva a la población, tendremos menos casos. No debemos quitar ese dedo del renglón. Llama la atención que los afectados tenían conocimiento básico de cómo prevenir la enfermedad, sin embargo, no se cuidan y no la llevan a cabo".

Según estadísticas de la región sanitaria de la Secretaría de Salud Jalisco, en 2014, en Tepatitlán se dieron 14 casos nuevos. No obstante, Ramírez Cervantes aclaró que muchos por pena no acuden



▲ La detección de nuevos casos de Sida en la región creció 150 por ciento en tres años. Foto: Archivo

Contagios migrantes

En la región hubo un aumento importante de casos de Sida en los últimos tres años. En el 80 por ciento de ellos hay un historial de migración, tanto interna como externa, ya que personas que se fueron, de vuelta contagiaron a sus parejas

Altos

a realizarse pruebas en su municipio, sino que van a Guadalajara y eso provoca un subregistro.

La región de los Altos es conocida por su conservadurismo. Durante muchos años el condón fue visto como un tabú. Y cuando los migrantes regresan de Estados Unidos, no acostumbran a utilizarlo con sus parejas.

"Efectivamente es una región conservadora. Pero eso se quedó en un rango de edad que tenía otras costumbres y características, personas de 50, 60 años. Los jóvenes ya se involucran en, por ejemplo, adicciones, se desinhiben y se atreven a vivir prácticas sexuales de riesgo", afirmó el especialista. Relató que el CUAltos se ha sumado a campañas de difusión a través de medios masivos en temas de salud, no sólo en la prevención del Sida o enfermedades de transmisión sexual, sino de otros padecimientos y también para evitar el suicidio.

"A final de cuentas tenemos que seguir trabajando en los aspectos educativos. Nunca debemos abandonarlos, sobre todo por lo que vemos en la población. El principal incentivo que tenemos es no abandonar la prevención en todos los niveles, no sólo a nivel primario o secundario, sino de especialización. Todos podemos ser promotores". *

Tratamientos amigables

Los humedales son una solución viable y económica para depurar de materia orgánica pequeños cuerpos de agua. Además de ahorrar energía, aumentan la fauna silvestre y no necesitan mantenimiento. Pese a esto, en México siguen apostando a las plantas de tratamiento

► En comunidades de Jalisco podría ser viable la limpieza de cuerpos de agua a través de humedales artificiales. Foto: J. Carlo Cuevas

WENDY ACEVES VELÁZQUEZ

isminuir la contaminación y degradación en cuerpos de agua de reducida extensión puede ser posible a través de medidas económicas y que no implican la construcción de una planta de tratamiento. Una de éstas son los humedales artificiales: sistemas de fitodepuración compuestos por plantas acuáticas que absorben los nutrientes y descomponen la materia orgánica que ingresó por conducto de las descargas de aguas residuales, explicó Luis Manuel Martínez, investigador del Departamento de Ecología y Recursos Naturales del Centro Universitario de la Costa

"Se hace el tratamiento de limpiar el agua a través de plantas, con la luz del sol, a diferencia de sistemas como plantas de tratamiento, en los cuales su principal fuente de energía, hasta en un 80 por ciento, es la electricidad".

Los humedales artificiales pueden cubrir los estándares de calidad que marca la Norma Ecológica 001 y además son amigables con el medio ambiente. De acuerdo con el investigador, su desventaja es que ocupan grandes extensiones de tierra para su construcción, comparadas con un sistema convencional que precisa de una pequeña superficie: "Más o menos se requieren de cuatro a cinco metros cuadrados por habitante".





El sistema de un humedal artificial es totalmente biológico. Los microorganismos descomponen la materia orgánica, liberan los nutrientes, oxígeno y las plantas los toman. Por ello es necesario cortar esas plantas o volumen de biomasa generada, la que luego puede ser utilizada como composta. Otro beneficio es que incrementa la fauna silvestre, ya que sirve como zona de reposo para aves migratorias.

Por las bondades de los humedales artificiales, en opinión del investigador del CUCSur, podrían ser una opción viable para limpiar, por ejemplo, la presa ubicada en El Molino, localidad del municipio de Jocotepec, con alrededor de mil 900 habitantes, la cual registra altos niveles de contaminación por materia fecal humana, misma que podría producir daños medioambientales, a la salud de los pobladores y de los animales que ahí abrevan y se alimentan (La gaceta 823).

"Esta es una comunidad pequeña, que fácilmente puede tener un humedal. Por ejemplo, en Tabasco están haciendo humedales que pue-

den cubrir hasta 120 litros por segundo, propios para una población de 50 mil habitantes", mencionó el especialista.

Consideró que en Jalisco, comunidades con menos de 20 mil habitantes podrían ver viable la limpieza de sus cuerpos de agua a través de humedales artificiales. Sin embargo, en México son poco utilizados para dicho objetivo.

"Las comisiones estatales de agua potable se resisten a hacer un cambio de la tecnología convencional, que requiere altos insumos energéticos, a un sistema que tiene una fuente más natural", añadió.

Agregó que no existe "una estrategia de gobierno que plantee estas medidas. Ya saben la superficie que se requiere y que al largo plazo costarán menos. Falta que realicen las acciones necesarias. No lo puedo garantizar, pero puede existir la influencia de las empresas constructoras de plantas de tratamiento, que se inmiscuyen en los procesos de toma de decisiones. Los humedales no son un negocio, en cambio las plantas de tratamiento requieren mantenimiento".

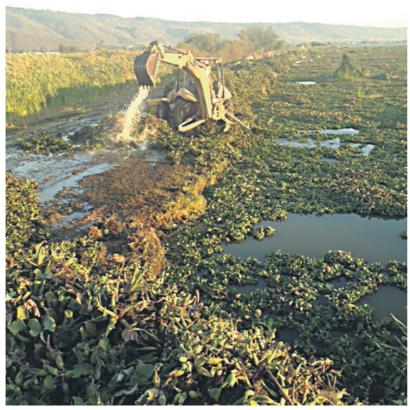
En cuanto a las plantas de tratamiento que existen en la actualidad, algunas operan con bajo rendimiento, pero muchas otras se encuentran totalmente fuera de operación, destaca el especialista en manejo de cuencas en su estudio "Análisis de los sistemas de tratamiento de biodiscos y humedales artificiales para el tratamiento de las aguas residuales de El Grullo, Jalisco", en el cual indica: "La Comisión Estatal del Agua en su portal, a la fecha de la consulta (28 de agosto de 2014), muestra que en el estado de Jalisco se han construido 12 plantas de tratamiento con sistema de biodiscos, de las cuales sólo una está en operación".

El mismo documento refiere que los humedales tienen tres funciones básicas: "Fijan físicamente los contaminantes en la superficie del suelo y la materia orgánica, utilizan y transforman los elementos por medio de los microorganismos y logran niveles de tratamiento consistentes con un bajo consumo de energía (energía solar), y precisan poco mantenimiento". **

Amor por la laguna

Estudiantes y académicos realizan una nueva limpieza de la Laguna de Zapotlán para liberarla de lirio y tule. A su esfuerzo, su preocupación por la naturaleza de la región y buena voluntad, se sumaron pescadores e instituciones

► El pasado semestre escolar los universitarios de CUSur retiraron 20 toneladas de tule y lirio. Foto: Cortesía CUSUR





LAURA SEPÚLVEDA VELÁZQUEZ

on la finalidad de reducir la vegetación que cubre buena parte de la superficie lacustre y que ha proliferado por el exceso de nutrientes que proceden de las aguas residuales y de los cultivos en las zonas altas, estudiantes y académicos del Centro Universitario del Sur (CUSur) iniciaron la extracción de lirio en la Laguna de Zapotlán El Grande.

El investigador del Departamento de Ciencias Exactas, Tecnologías y Metodologías, Jesús Alfredo López García, explicó que el lirio en menor escala oxigena el cuerpo de agua, pero al haber sobrepoblación se convierte en maleza y produce efectos nocivos, entre éstos la ausencia de fotosíntesis y falta de oxígeno, lo que provoca la muerte de los peces.

"En los últimos tiempos se ha infestado de lirio y pareciera ser que a nadie le interesa. A través del Departamento emprendimos desde el semestre pasado una campaña de limpieza. La hicimos a mano. Fue muy pesado, pero la experiencia fue valiosa y ahora con ánimos renovados platicamos con empresarios y nos facilitaron una máquina retroexcavadora. A esta acción se sumaron los ayuntamientos de Zapotlán el Grande y Gómez Farías".

Recordó que el semestre escolar pasado retiraron 20 toneladas de lirio y tule, con apoyo de estudiantes. En esta nueva etapa iniciaron a trabajar el 11 de febrero. Participan alumnos de Negocios internacionales, Veterinaria y Nutrición.

"No tenemos muchos recursos, pero tenemos mucho amor por la región y vamos a limpiar el lago. Queremos que los estudiantes entiendan la importancia del cuidado del medio ambiente. A cuatro semanas hemos sacado fácilmente entre 300 y 400 toneladas de lirio. Las dos cooperativas de pescadores son las más interesadas en sacarlos, ya que su producción pesquera ha bajado hasta en 75 por ciento".

Explicó que la laguna se compone de dos partes: la zona oriente, que tiene prácticamente el 90 por ciento de afectación, y la parte poniente, la más grande en superficie, con un 50 por ciento de presencia de lirio y tule.

"Espero que en un mes a más tardar toda la parte grande poniente de la laguna ya esté libre de lirio, para continuar con la parte oriente, la más afectada. Costará trabajo. Esperamos y confiamos en ganarle la lucha al lirio". López García precisó que de esta laguna viven las dos cooperativas de pescadores, es decir, 60 personas y 300 familias que se dedican a la confección de artesanías a base de tule.

"Los pescadores asisten de lunes a viernes a limpiar. No podemos dejar que la laguna se pudra. Ya tenemos dos casos que dan vergüenza: el río Santiago, uno de los más contaminados del planeta, y la Laguna de Cajititlán, y eso se debe a la dejadez, corrupción de autoridades, empresarios y sociedad civil".

Previo al arranque de las actividades, la alcaldesa interina de Ciudad Guzmán, Bertha Alicia Álvarez del Toro, expresó su satisfacción por la implementación de este programa para la extracción del lirio, vegetación que se ha convertido en "un problema latente desde hace mucho tiempo". *



Deforestación en Tonalá

La acelerada urbanización en la Villa Alfarera está provocando la pérdida de flora y fauna, lo que puede repercutir también en la disponibilidad de agua, recurso que ya escasea en el municipio

VÍCTOR MANUEL PAZARÍN

ueño de una rica flora y fauna nativa, aunque humilde, el poblado de Tonalá está rodeado de barrancas y ríos donde en pequeños bosques crecen, predominantemente, árboles de guamúchil, mezquite, tepehuaje, encino, roble y colorín. Y es allí donde han hecho sus casas animales como zorrillos, venados, linces, armadillos, tlacuaches y vuelan las codornices, los ticuces y las torcazas, que otrora abundantes, a partir de los años ochenta —que fue cuando comenzó la devastadora urbanización de este territorio—, han venido disminuyendo considerablemente.

Actualmente es poco frecuente escuchar que los pobladores hablen de estos árboles y animales, ya que en los últimos años —con demasiada prisa— lo que han florecido son las zonas urbanas, que gracias a la ambición de las constructoras han devastado espacios enormes y logrado que la fauna se haya vuelto rara.

La catedrática del Centro Universitario de CUTonalá, Aída Alejandra Guerrero de León, afirma que, efectivamente, "hay una fuerte presión en el territorio por el índice de desarrollo urbano que se presenta, principalmente, en la zona metropolitana, puesto que el crecimiento ya se plantea, desde hace varios años, hacia este municipio".

Agrega que "principalmente en la zona periférica de Tonalá es donde se ha presentado el mayor impacto urbanístico", pues es donde se han visto "un gran número de ► En lugar de flora y fauna, lo que ha florecido en los últimos años en Tonalá son las zonas urbanas. Foto: Jorge Alberto Mendoza





constructoras, sobre todo en el territorio donde se ubica la carretera libre a Zapotlanejo", que es donde existe un "gran desarrollo urbano" que ha afectado al medio ambiente.

El daño que ha causado la acelerada urbanización "ha afectado a las áreas verdes y a espacios naturales que requieren una conservación, pero que lamentablemente para construir las zonas habitacionales han sido deforestadas".

Los espacios que han tenido un mayor daño son, a decir de Guerrero de León, "los que se ubican en las inmediaciones de la barranca de Oblatos, que es una zona que se presionó en demasía, pero que ahora ya no puede extenderse más por razones obvias del terreno, además de los territorios de Matatlán, y en las cercanías de la presa de Ocotillo, es donde yo he notado que ha habido una mayor deforestación", pero también en la carretera a Chapala —que es donde se localiza el Centro Univer-

sitario de Tonalá—, "está tendiendo a urbanizarse, con consecuencias desastrosas para las áreas naturales".

Toda urbanización —afirma la catedrática— "provoca una enorme deforestación, lo que implica grandes problemas ambientales, cuyo costo inmediato es la limitación de vegetación nativa con la clara destrucción de lo que es la flora y la fauna, pero también —no hay que olvidarlo- se ejerce una fuerte presión sobre el recurso hídrico; esto es muy importante mencionarlo, ya que al estarnos asentando en estas zonas naturales nos estamos quedando sin bosques que amortigüen esta presión y nos ayuden a la captura de agua y sirvan de filtradores para tener mantos friáticos con volúmenes adecuados".

La desmedida y poco controlada urbanización provoca la "deforestación y, también, la pérdida de captación de agua al subsuelo, lo que provoca la erosión del suelo".

¿A dónde se puede llegar si se continúa con esta devastación de la naturaleza?, le pregunto a Aída Alejandra Guerrero de León, quien es especialista en Ecología, y su respuesta es clara y contundente: "A lo que vivimos ya, que es una crisis ambiental, porque no tenemos áreas verdes, y al no tenerlas se eleva el nivel de contaminantes a la atmósfera, y la única forma de equilibrar el problema es teniendo áreas verdes; lo recomendable, en todo caso, es impulsar un desarrollo urbano sustentable, con zonas arboladas que mitiguen este enorme problema de contaminación", que afecta a las temperaturas y, por tanto, a la salud pública, además que de seguir con esta tendencia descontrolada de urbanización, en poco tiempo se fragmentarían los suelos v. claro, tendríamos una baja captación de agua, y en Tonalá no tenemos agua". *

Toda urbanización provoca una enorme deforestación, lo que implica grandes problemas ambientales