

suplemento REGIONAL

Lunes 26 de septiembre de 2016 · No. 74 · Edición quincenal



Faltan en México posgrados en Turismo

página 2

Ahorro de energía en CUTonalá

página 6

Recuerdan al laguense Agustín Rivera

página 8

#### **COSTA**

# Invertir en investigación sobre turismo

DIFUSIÓN CUCOSTA

n términos generales, México tiene una gran oferta educativa en el nivel superior en materia de Turismo. Sin embargo, es necesario que el país apueste por una mayor inversión en posgrados y en centros especializados de investigación turística, dio a conocer el académico de la Universidad Federal de Juiz de Fora, Brasil, Thiago Duarte Pimentel.

Estados Unidos, Japón, México y Brasil son los países que concentran el mayor número de Instituciones de Educación Superior (IES) con programas específicos de licenciatura, maestría o doctorado en Turismo, de un total de 21 mil 933 universidades dedicadas a la enseñanza de dicha disciplina en el mundo.

En el país existen 2 mil 838 cursos y programas académicos relacionados con el turismo, lo que representa el 14.95 por ciento del total mundial. La mayoría de ellos se imparte en fundaciones privadas y facultades, y sólo el 10 por ciento en universidades públicas.

Asignaturas como Economía y gestión turística, Gastronomía, Servicios Turísticos y Hospitalidad concentran, en su conjunto, hasta el 70 por ciento de la formación inicial de los estudiantes de Turismo a nivel nacional.

De acuerdo con Duarte Pimentel, a mayor grado de especialización académica la oferta educativa disminuye. De manera tal que en México existen sólo 36 programas de maestría, siete de doctorado y seis centros de investigación en turismo.

Para el también fundador de la publicación Anuario brasileño de estudios turísticos, el principal reto de países como México es balancear el desarrollo de la oferta educativa en materia turística a nivel posgrado, así como generar los conocimientos que van a retroalimentar la enseñanza en el nivel licenciatura a través de centros especializados de investigación.

"¿De dónde viene el conocimiento que hemos enseñado a nuestros estudiantes, si nosotros no lo producimos? Si no estamos produciendo ese tipo de conocimiento, alguien más lo está produciendo y nosotros sólo lo estamos reproduciendo. Ese conocimiento viene, sobre todo, de países desarrollados como

Es necesario generar conocimientos en esta materia para preparar a profesionales de alto nivel, dijo especialista en en el marco del X Seminario Internacional Nuevas Alternativas del Turismo



Thiago Duarte Pimentel, de la Universidad Federal de Juiz de Fora, encabeza un proyecto de investigación sobre turismo realizado en 23 países. / FOTO: CUCOSTA

Estados Unidos o Reino Unido. Nosotros estamos reproduciendo lo que a ellos les interesa", advirtió.

Esta situación, dijo, explica "la excesiva concentración" de la oferta educativa universitaria en el ámbito de la Economía y gestión turística, es decir, la parte operativa del sistema turístico. "Su aplicación práctica se enfoca en la parte laboral, en la mano de obra en los niveles más bajos. En contraparte, cuando la gente migra a puestos directivos, más altos, ahí hay que tener mucho conocimiento. Y ese conocimiento viene no necesariamente de esta formación".

La Universidad de Guadalajara (UdeG), a

través del Centro de Estudios para el Desarrollo Sustentable Turístico (Cedestur), del Centro Universitario de la Costa (CUCosta), es una de las cinco Instituciones de Educación Superior (IES) en México que cuentan con centros propios dedicados a la investigación y producción de conocimiento en materia de turismo.

Las otras son la Universidad Autónoma de Quintana Roo (UAQR) con tres; la Universidad del Mar y la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), con un centro de investigación turística cada una.

Duarte Pimentel encabeza, desde hace tres años, un proyecto de investigación realizado en 23 naciones de los cinco continentes —incluyendo a México y Brasil— cuyo objetivo es identificar la estructura de la enseñanza del Turismo, con base en la oferta educativa, los tipos de cursos y los centros de investigación de cada IES.

El académico de la Universidad Federal de Juiz de Fora impartió la conferencia magistral titulada "Notas preliminares sobre el subcampo académico de turismo con base a la distribución de la oferta educativa y los centros de investigación en Turismo: el caso de México", como parte de la inauguración del X Seminario Internacional Nuevas Alternativas del Turismo (SINAT) que se realizó del 21 al 23 de septiembre en el CUCosta. •

La gaceta REGIONAL 26 de septiembre de 2016

#### CIÉNEGA



Chapala es una zona con potencial agrícola y agroindustrial, pero de valores importantes como los ambientales. / FOTO: JORGE ALBERTO MENDOZA

## Potenciales de Chapala

### Expertos se reunieron en Guadalajara para proponer acciones de desarrollo y mejora de la región, además de asegurar su protección ecológica

#### EDUARDO CARRILLO

a región del lago de Chapala, que abarca varios municipios de Jalisco y Michoacán, tiene una importancia ambiental, económica y social pocas veces atendida, expresaron especialistas durante el II Taller de Planeación y Diseño Urbano, organizado por el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD).

La conferencia inaugural "Plan regional de la Ciénega de Chapala, propuestas para su desarrollo y conservación", fue presidida por el arquitecto José Pliego Martínez y Gabriel Torres, del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS de Occidente). El primero destacó que aún es posible realizar acciones para mejorar dicha región, pero también para asegurar su protección ecológica y aliviar el crecimiento desmedido de la ZMG.

Coincidió con Gabriel Torres, en que la región cuenta con un potencial agrícola y agroindustrial, ya que tiene terrenos planos con buen drenado, los ríos Lerma y Zula y buena precipitación pluvial. Al respecto, éste agregó: "Es una región de contrastes muy fuertes, pero también de valores, sobre todo ambientales y ecosistemas que están muy relacionados e intricados unos con otros", sin contar con los paisajes y las haciendas.

#### Discuten sobre Chapala

Expertos de Italia, Inglaterra, Argentina y México están reunidos en Guadalajara, del 17 al 29 de septiembre, en el CUAAD, para participar en dicho taller, cuyo objetivo es que junto con académicos y estudiantes de urbanismo, arquitectura y disciplinas afines, analicen los problemas ambientales, territoriales y urbanos del vaso lacustre.

Otra meta es que propongan soluciones a los conflictos, potencien su restauración y cuidado, además de que abonen al desarrollo social y económico de la región, dijo el jefe del Departamento de Proyectos Urbanísticos, del CUAAD, Ramón Reyes Rodríguez.

Durante la inauguración, a cargo de la secretario académico del CUAAD, María Dolores del Río, y de la secretario de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco, Magdalena Ruiz Mejía, la funcionaria estatal destacó la importancia de entender la macro-cuenca y su conexión al territorio, pero también su potencial y límites de carga.

"Cómo van a intervenir en sistemas vivos, físicos, químicos, en los ciclos del agua, de fijación del carbono de los bosques, de energía de todas las cadenas tróficas, en una de las cuencas de alta diversidad biológica del país y cómo van a intervenir en el lago mesoamericano más importante que tiene esta región".

Por eso es importante que académicos y estudiantes hagan propuestas sobre uno de los ecosistemas más significativos, interdependientes y que con más urgencia requiere intervención; con visiones sobre cambio climático, pérdida de biodiversidad, seguridad hídrica, de paisaje, alimentaria, entre otras, concluyó Ruiz Mejía. •

## Una batería "de oro"

Investigador del CUCI está experimentando con nanopartículas para reducir la cantidad de litio en los celulares

MARIANA GONZÁLEZ

as baterías para celulares o dispositivos móviles están hechas a base de litio, un químico que puede contaminar el suelo o el agua y causar daños a la salud. El investigador del Departamento de Ciencias Tecnológicas, del Centro Universitario de la Ciénega (CUCiénega), Jacobo Aguilar Martínez, trabaja en la elaboración de una pila que sustituya una parte del litio con nanopartículas de oro, que la hacen más amigable con el medio ambiente y permiten que el tiempo de descarga sea mayor.

"Hemos buscado diferentes formas de reducir esos contaminantes: una de ellas fue trabajar en los tamaños de partículas de un polímero para dispersar el litio, y aun así las concentraciones eran muy altas. Por eso buscamos un agente que permita sustituirlo en parte", explica el especialista.

Cuenta que creó este componente mediante nanopartículas de oro, tan pequeñas que no pueden ser observadas con un microscopio convencional. Están contenidas en una sustancia conocida como ácido tetracloroáurico, que es como oro líquido diluido en agua y mezclado con hidrogeles parecidos a los utilizados en algunas macetas.

El resultado es un "gel nanoestructurado", que ponen a secar y someten a una solución conocida como "agente dopante de litio", hasta hincharse. Este compuesto forma parte de la pila, que permite una mayor conducción de iones y mayor capacidad de carga, comenta el académico.

"Este polímero permitiría que los ciclos de carga de la batería aumenten, comparados con los actuales", dice Aguilar Martínez, quien agrega que esta es una hipótesis por comprobar.

Además de contaminar menos al tener menor cantidad de litio, esta pila haría que el usuario cargue su celular o dispositivo móvil con menos frecuencia y que tenga una vida útil más larga.

Si bien el costo del oro es alto, el investigador aclara que en cada batería de este tipo utilizan una concentración de no más de o.I por ciento del total de compuestos de este material, por lo que no aumentaría el precio final del producto.

El académico continúa la investigación para perfeccionar la batería, que podría estar lista para ser usada en el mercado en un máximo de dos años, mientras concluye la fase de experimentación y tramitan la patente. •

SUF

### Invasiones en la biodiversidad

Especialistas hablaron en CUSur sobre las afectaciones al medio ambiente provocadas por el cambio climático y el uso de pesticidas

**CUSUR** 

omo parte del Foro Biodiversidad y su impacto en las actividades económicas de la región, organizado por el Centro Universitario del Sur (CUSur), Antonio Román Muñoz Gallegos, de la Universidad de Málaga, España, impartió la conferencia "Los invasores no vienen de Marte", en el Auditorio Antonio González Ochoa, del campus universitario.

Muñoz Gallegos habló de los perjuicios del cambio climático y el impacto que tiene en la biodiversidad y también sobre la desaparición de las especies y del daño que el humano está provocando en la flora y fauna con el uso de pesticidas.

Destacó que la temperatura del planeta ha aumentado y especies han muerto por esta causa. Un ejemplo lo constituye que sólo el tres por ciento de especies exóticas, como el águila y la golondrina, logran desplazarse a zonas benignas.

De acuerdo con el investigador, las especies invasoras producen daños económicos, ecológicos y sanitarios. En Europa, por ejemplo, causaron daños por más de 20 mil millones de euros, con deterioros de infraestructura, desplazamiento de especies y propagación de plagas a la flora.

El biólogo mencionó que en México están registradas 17 especies de aves, aunque considera que no son las únicas, puesto que en una comunidad de Málaga —su ciudad de origen—, hay más de 100 especies de aves en tan solo siete mil kilómetros cuadrados, lo que quiere decir que organismos gubernamentales deben investigar para conocer la variedad de especies que migran y las nativas, pues México se encuentra en el cuarto lugar en el ámbito mundial en biodiversidad.

De igual manera, el doctor José María Tapia González habló acerca de la "Apifauna del parque nacional Nevado de Colima", a partir de una investigación que realizó durante un año, en la que identificó 80 especies de abejas y 35 familias de plantas, que son las preferidas de estos insectos himenópteros.

Señaló que los apicultores están registrando muertes masivas de colmenas, por diversos factores, entre éstos el uso de pesticidas que afectan el sistema central de las abejas, lo que representa una grave pérdida en el ecosistema, ya que investigaciones han demostrado que la polinización de cultivos con abejas incrementa en hasta el 40 por ciento la producción de frutas y hortalizas. •



Zyana Reyes es la responsable del proyecto que desarrolla un equipo de investigadores del CICAN. / FOTO: CORTESÍA CUSUR

## Apoyan proyecto del CUSur

La investigación, financiada por el Instituto Kellogg's, estudia la relación entre anticuerpos y alteraciones al metabolismo en pacientes con artritis reumatoide

#### LAURA SEPÚLVEDA VELÁZQUEZ

Autoanticuerpos implicados en la regulación de la ingesta alimenticia y la obesidad en pacientes con artritis reumatoide", es el proyecto desarrollado por investigadores del Centro Universitario del Sur (CUSur), beneficiado en el ámbito nacional con un recurso económico que otorga el Instituto de Nutrición y Salud Kellogg's, a través de la convocatoria "Apoyo a proyectos de investigación en nutrición (APIN)" 2016.

Zyanya Reyes Castillo, investigadora del Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN), del CUSur y responsable del proyecto, dijo que el objetivo es evaluar la presencia de anticuerpos en pacientes con artritis reumatoide de consulta privada en el Sur de Jalisco, para identificar si estos anticuerpos tienen relación con alteraciones metabólicas y la obesidad.

"Cuando combinas obesidad con artritis, los índices de actividad clínica tienden a ser más altos, y los pacientes, a su vez, muestran menor respuesta en el tratamiento, por lo que tienen alteraciones cardiovasculares y por consecuente mayor índice de mortalidad".

Explicó que esperan encontrar si existen alteraciones inmunológicas en los pacientes que pudieran explicar variaciones en el metabolismo y en el consumo de alimentos de los pacientes.

"Es importante ahondar en la parte de metabolismo y nutrición. En el caso de la artritis es un área que tiene aún muchos aspectos que ameritan ser estudiados con mayor profundidad".

Reyes Castillo indicó que es gratificante y motivador que el proyecto haya sido beneficiado, ya que concursaron alrededor de 180 y al final seleccionaron los tres mejores.

"Para mí es una motivación obtener el apoyo para desarrollar la investigación. Son buenas oportunidades que exista promoción de la investigación por parte del sector privado en México. Hay pocas instituciones que proporcionan financiamiento a este rubro".

Dentro del proyecto participan los investigadores Antonio López Espinoza, Patricia López Uriarte y Mónica Navarro Meza, miembros del CICAN.

Puntualizó que la investigación, que tendrá una duración de dos años, se encuentra en su etapa inicial y ya empezaron a captar las muestras de los pacientes. •

REGIONAL La gaceta 26 de septiembre de 2016

**ALTOS** 

## Más transporte para los Altos

Un esfuerzo conjunto entre Universidad y autoridades de gobierno pondrá a disposición más camiones con precios reducidos o gratuitos para que los estudiantes se trasladen al centro universitario

**JULIO RÍOS** 

os estudiantes de los municipios de la región que todos los días se trasladan al Centro Universitario de los Altos (CUAltos) para cursar sus carreras, ahora podrán hacerlo gratis, o por lo menos con tarifas menos costosas.

Todo esto gracias al Proyecto de Transporte Estudiantil Intermunicipal, en el que trabajarán las autoridades universitarias, los gobiernos municipales y la Secretaría de Desarrollo e Integración Social (SEDIS) del Estado de Jalisco.

Este contempla siete camiones para el mismo número de municipios, pero se buscará que sea un mayor número de unidades con un esfuerzo extra. El transporte multimodal contará con cámaras de seguridad, GPS y equipo para albergar bicicletas. Asimismo, este proyecto tratará de involucrar a los alumnos en su planeación y ejecución.

Esta idea maduró luego de una reunión en Tepatitlán, en la que la rectora del CUAltos, Mara Robles Villaseñor, el titular de la SEDIS, Miguel Castro Reynoso y los presidentes municipales, tocaron temas como las problemáticas de sobrecupo en los camiones que actualmente trasladan alumnos, y la seguridad, además de las alternativas para revertir la falta de transporte gratuito que tanta falta hace a los jóvenes que van y vienen todos los días al campus.

La rectora del CUAltos, Mara Robles Villaseñor, resaltó la urgencia de llegar a un acuerdo para disminuir o eliminar el gasto que los estudiantes hacen en transporte, el cual representa en promedio 23 pesos diarios. Además esto servirá para ya no saturar los estacionamientos del campus.

"Tan sólo de Tepatitlán tenemos mil 466 alumnos. No tenemos un camión asignado de planta, sino que los chicos llegan en el transporte público, en ride, o los trae un familiar y algunos pocos traen carro. Pero esos pocos que traen carro ya saturaron el estacionamiento, y lo peor que nos puede pasar es que los estudiantes lleguen en su propio auto", explicó la rectora.



Universidad y autoridades municipales y estatales impulsan el proyecto. FOTO: CUALTOS

Agregó que actualmente algunas poblaciones ponen un autobús para que los muchachos vayan al CUAltos, pero solamente hay cupo de 40 estudiantes por vehículo. En el caso de San José de Gracia, pagan 20 pesos al día, en Capilla de Guadalupe 130 semanal y de Pegueros 200 por semana, porque no tienen ayuda del ayuntamiento.

"De Arandas tenemos 465 alumnos y están incluidos los 31 de Jesús María. El alcalde (Salvador López Hernández) ya apoya con un autobús extra, pero tenemos déficit de siete autobuses. Fuimos con ellos un día a las seis de la mañana cuando salen, nos subimos y además de que vienen en los asientos, otros ponen banquitos o se van parados", afirmó.

En San Miguel y San Julián suman 193 alumnos y tienen dos autobuses, por lo cual el déficit es de dos camiones. Ellos pagan 50 pesos por persona. Y de Jalostotitlán, son 181 jóvenes y sólo tienen tres autobuses. Ellos pagan 110 pesos por semana y se dividen las casetas por día. En Zapotlanejo son 138 alumnos pero un autobús pagado por el ayuntamiento y de Acatic 125, con dos camiones y una cuota de 16 pesos por día. De Atotonilco son 123 alumnos, y pagan 125 por semana. Finalmente de Yahualica son 103 jóvenes, dos autobuses y el pago es de 150 por semana.

Miguel Castro Reynoso, Secretario de Desarrollo e Integración Social, destacó que este tipo de proyectos son viables de implementar en CUAltos, porque en el Centro Universitario de los Valles ya se cuenta con uno. También se pronunció por la gestión de la implementación de Bienevales, la cual se trabajará en conjunto con los propietarios del transporte público y la Secretaría de Movilidad. Se pretende que funcionen con la misma mecánica que los de la zona metropolitana de Guadalajara. •

### Campus saludable en CUAltos

#### La primera etapa de la campaña comprende el diagnóstico médico de los alumnos

**DIFUSIÓN CUALTOS** 

ervicios gratuitos de diagnóstico médico, odontología, nutrición, psicología, oftalmología, vacunación y actividad física son los que se ofrecerán la primera semana de octubre en el Centro Universitario de los Altos, como parte del proyecto "Campus saludable, educación para la vida".

Este es uno de los proyectos que la rectora del CUAltos, Mara Robles, en conjunto con las autoridades Universitarias, traen a la comunidad estudiantil, y con lo cual se busca mejorar el bienestar del alumnado creando conciencia de la importancia de la salud.

Se pretende ofrecer a los alumnos un ambiente educativo que favorezca la preparación académica e incentivarlos a cuidar su salud de manera integral con miras al autocuidado físico, mental y espiritual.

En dicha campaña, alumnos, profesores y prestadores de servicio social del Centro de Atención Médica Integral (CAMI), participarán con atención en distintas disciplinas. También se contará con el apoyo del ayuntamiento del municipio de Tepatitlán.

La campaña iniciará el lunes 3 de octubre y en su primera etapa contempla un proceso de diagnóstico de los aspectos antes mencionados, así como de talleres y actividades educativas.

La segunda etapa comprende el proceso de intervención, en la que, con base en el diagnóstico previamente realizado, se aplicarán los servicios a los alumnos. En su tercera etapa se dará seguimiento a las problemáticas detectadas. ♦

#### Del 3 al 7 octubre, **Asta bandera CUAltos**

#### Diagnóstico

- Psicológico
  Odontológico
- Nutricional
- Médico
- Vacunación
- Activación física















26 de septiembre de 2016 REGIONAL La gaceta

#### **TONALÁ**

# Miden consumo energético en CUTonalá

El objetivo del proyecto es monitorear las plantas de energía para hacer eficiente su uso y al mismo tiempo buscar otras fuentes renovables y no contaminantes, como la fotovoltaica

#### MARTHA EVA LOERA

tilizar de manera eficiente la energía eléctrica es uno de los objetivos que persigue un grupo de académicos y estudiantes del Centro Universitario de Tonalá (CUTonalá). De ahí su interés de medir el consumo en dicho plantel a través sensores que serán instalados en tres módulos (seis por planta y 18 por edificio), que podrían estar funcionando en el transcurso de noviembre, afirmó Mario Antonio Villagrana Gutiérrez, académico de dicho plantel y responsable del laboratorio de Física, quien participa en el proyecto Gestores energéticos.

Los sensores serán conectados a una red local que enviará información a un monitor instalado en un área común. Por lo pronto es monitoreada una planta por cada módulo, con un equipo analizador de energía, capaz de hacer lecturas en tiempo real y que las almacena en una memoria.

Alumnos que participan en el proyecto, lo conectan durante la mañana y desconectan por la noche, con el propósito de obtener un consumo total de energía eléctrica y determinar qué planes para ahorrar energía aplicarán.

Los resultados arrojados por las mediciones servirán para diseñar medidas eficientes que tiendan al ahorro de la energía —como el uso de energías sustentables limpias— y disminuir la emisión de gases de invernadero.

#### ¿Qué son las energías limpias?

Las energías limpias con aquellas que en su producción excluyen cualquier tipo de contaminación y que no generan residuos. Por ejemplo los sistemas fotovoltaicos, que funcionan gracias a la radiación solar; parques eólicos, a partir de la fuerza del viento, y por el uso de minihidráulicas, a partir de del agua.

Una de las energías que podría ser viable para CUTonalá es la producida a través de sistemas fotovoltaicos, porque los rayos



Los sensores para medir el consumo energético serán instalados en tres módulos del plantel, seis por planta y 18 por edificio. / FOTO: ARCHIVO UDEG

solares son un recurso natural importante en Jalisco, por su ubicación geográfica. La energía así producida la inyectarían a la red eléctrica del centro universitario, para disminuir, en consecuencia, el consumo que efectúan y que les abastece la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

El académico explicó que en términos generales no existe suficiente conciencia en la sociedad sobre la importancia que tiene ahorrar energía. "La idea es replicar también el sistema en los edificios donde son realizadas tareas administrativas y no sólo en los módulos donde hay aulas. Después,

en otros centros de la red universitaria, la iniciativa privada y los hogares".

#### Académicos y alumnos participantes

En el proyecto participan cuatro académicos: Alberto Coronado Mendoza y Mario Antonio Villagrana Gutiérrez, encargados de la eficiencia en calidad de energía; Sergio Ruiz Rivera, de bioenergía; José Antonio Rubio González, de tecnologías de la información en el uso de energías sustentables, cada uno del los cuales tienen a su mando un pequeño grupo de alumnos.

El equipo de bioenergía se encarga de

fabricar biodiesel a partir de aceite comestible quemado, obtenido de la cocina del CUTonalá o de las casas de los alumnos y maestros, para que sea utilizado en generadores de energía eléctrica o en algún motor de combustión. Esto evita que el aceite sea vertido a las coladeras y contamine el agua.

El proyecto Gestores energéticos surgió el año pasado ante las necesidades de tomar medidas para ahorrar energía eléctrica en CUTonalá y generar un plan de acción para lograrlo. Los cuatro académicos se pusieron de acuerdo para crear un equipo multidisciplinario que permitiera echar a andar el proyecto. •

La gaceta REGIONAL 26 de septiembre de 2016

**LAGOS** 

## En memoria de un laguense universalista

El Seminario de Historia Mexicana del CULagos rinde homenaje al historiador Agustín Rivera y Sanromán, a 100 años de su muerte

MIGUEL RAMÍREZ

l ciclo de conferencias Seminario de Historia Mexicana llega a su décima tercera edición. A propósito del centenario de la muerte de Agustín Rivera y Sanromán, Roberto Castelán Rueda ofrece la conferencia magistral "Las dudas del historiador", el 28 de septiembre, en la Casa Universitaria de la Ciencia, el Arte y la Cultura, del Centro Universitario de los Lagos (CULagos).

La conferencia de Castelán Rueda tiene como tema central las preguntas que el historiador laguense formuló en el periodo en el que vivió —de 1824 a 1916—, un momento dificil para la historia de México, porque el país estaba cerrado a ideas extranjeras. "Para su época, Agustín Rivera fue un gran universalista, por cómo recibe el conocimiento y cómo lo trasmite en sus obras", dijo Castelán Rueda en entrevista.

Esta conferencia pretende que los estudiantes y académicos revaloren la imagen de Agustín Rivera, perseguido por su forma de pensar y por intentar cambiar los paradigmas por medio de la educación. El historiador buscaba la unión del mundo indígena con la ideología que trajeron los españoles. "Entonces se pensaba que el rezago del país era consecuencia de las comunidades indígenas, y él se opuso a esas ideas e intentó demostrar que se equivocaban".

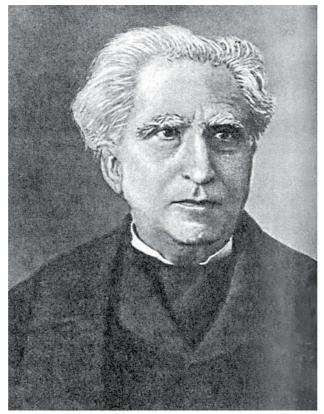
Agustín Rivera decía que el atraso de México se debía al sometimiento que hicieron los españoles durante la conquista. "Cómo un hombre con una mente tan abierta y universal pudo surgir de la Iglesia católica tan cerrada y castigadora de hace casi 100 años", pregunta Castelán Rueda.

El ponente señaló que desde hace muchos años han existido personas dentro de la Iglesia católica que están en contra de las ideas de sus jerarcas y comparó las ideas que había en ese tiempo con las de la actualidad, pues hoy la iglesia promueve el odio a las personas del mismo sexo que buscan hacer válidos sus derechos. "Siempre ha habido opositores ilustrados que tratan de cambiar a la iglesia, para que sea más abierta y racional. Por desgracia siempre han sido perseguidos".

El seminario quiere abrir espacios para que los académicos tengan la oportunidad de dar a conocer sus investigaciones.

Realizan una conferencia el último miércoles de cada mes. En promedio son 10 charlas anuales. El orador tiene una hora para exponer un tema afin a la historia mexicana. Normalmente quienes exponen son investigadores de la Red Universitaria. No obstante, han invitado a profesores de otras instituciones del país.

Durante los 13 años de existencia, el seminario ha producido dos libros, publicaciones periódicas de una revista



El historiador Agustín Rivera y Sanromán. / FOTO: ARCHIVO

homónima del ciclo de conferencias, y actualmente están por presentar el tercer libro, titulado Agustín Rivera y su tiempo: la cultura del siglo XIX en Lagos.

Con este material y la conferencia del 28 de septiembre los organizadores efectúan un homenaje al escritor Agustín Rivera y Sanromán, a 100 años de su muerte.

"La revista Seminario de Historia Mexicana es de un grupo de investigadores que trabajamos en torno a la historia, la sociología. Tenemos varias temáticas. Hay producción de cada uno de los profesores, ya sean investigaciones que apenas comienzan o algunas ya concluidas", explicó Lina Mercedes Cruz Lira, coordinadora de dicho seminario.

El ciclo de conferencias del Seminario de Historia Mexicana está adscrito al Departamento de Humanidades, Artes y Culturas Extranjeras, del CULagos, cuyos profesores e investigadores forman parte del cuerpo académico Cultura y Sociedad.

Los académicos esperan que estas actividades sirvan para que los estudiantes visualicen el trabajo que realiza dicho centro universitario. ◆

## Otoño en Lagos

**DIFUSIÓN CULAGOS** 

n el marco de la conmemoración por el aniversario de la refundación de la Universidad de Guadalajara, ocurrida el 12 de octubre de 1925, el Centro Universitario de los Lagos celebra el Festival Cultural Otoño en Lagos. Este año, el Festival alcanza su decimotercera edición que se llevará a cabo del 3 al 12 de octubre.

La estrategia de comunicación y de extensión del Festival busca dar continuidad a la labor que desde su origen le fue asignada: constituirse como una actividad que vincula al CULagos con la sociedad alteña, con el propósito de contribuir a la formación de públicos, así como la apropiación de espacios para propiciar el encuentro y la convivencia de la sociedad en un ambiente cordial, incluyente y festivo.

#### Invitados y actividades de Otoño en Lagos

El programa de este año está integrado por actividades que van de la música, al teatro, la danza y el arte objeto. El lunes 3 de octubre será la inauguración de la exposición Intervalos, una instalación de arte objeto de la artista jalisciense Lila Dipp, quien define esta exposición como "explosiones de ideas y creatividad, que funcionan como un relato. Una historia". Posteriormente, habrá un concierto de Leiden.

Como una extensión del programa "Desde los grandes teatros del mundo" de la Secretaría de Cultura, habrá la proyección de la zarzuela Luisa Fernanda, de la autoría de Federico Moreno Torroba. En el teatro estará la puesta en escena de Amor, sexo... ¡y mis papás! cuya trama parte de la idea de que la vida de los adolescentes gira en torno al amor, que los toma desprevenidos, al sexo para el que no están listos y los papás, a los que suelen ver como enemigos.

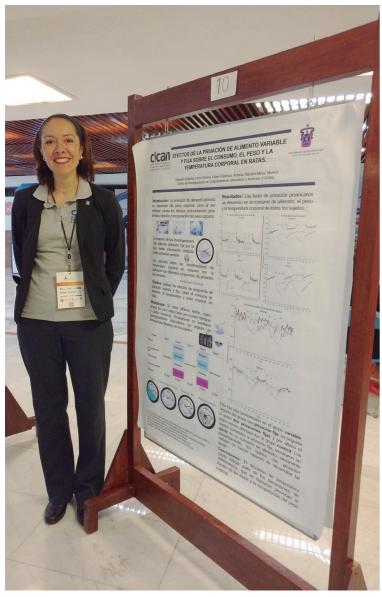
Gracias a la compañía "A la deriva teatro" vuelve a Lagos de Moreno Patán, monólogo para un perro cuya vida es sueño; en la música, cabe destacar la participación del ensamble de guitarras Sonar juntos, en la danza se presenta El libro que no tenía letras, de la compañía de danza contemporánea Tso: palabras del cuerpo.

Al cierre del Festival, el 12 de octubre, se rendirá un homenaje al poeta, editor, diplomático y catedrático Hugo Gutiérrez Vega: "poeta en libertad", en su primer aniversario luctuoso. La clausura del Festival Cultural Otoño en Lagos, correrá a cargo del Cuarteto Nima, arte mexicano a cuatro cuerdas.

Para mayor información consulta el programa completo en la página: www.lagos.udg.mx/festival-cultural16 ♦

#### **COSTA SUR**

# Los efectos de no comer



Cristina Vázquez Cisneros, con el cartel ganador. / FOTO: CORTESÍA CUCSUR

Investigadora del CUCSUR demostró de manera experimental que hacer menos comidas al día como una estrategia para bajar de peso es contraproducente. Con un cartel sobre el estudio, fue reconocida en congreso nacional

KARINA ALATORRE

l estudio de los efectos que provoca dejar de comer por ciertos periodos de tiempo es la línea de investigación en la que trabaja Lucía Cristina Vázquez Cisneros, profesora del Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSur), y sobre la cual desarrolló el proyecto de investigación que la llevó a ganar el segundo lugar en la categoría de Nutriología en ciencia básica del Concurso de trabajos libres desarrollado en el 4º Congreso Mexicano de Nutriología, en agosto pasado.

La investigación consistió en el diseño de un modelo experimental con roedores para comprobar que después de determinado lapso de tiempo sin ingerir alimentos, aparecen en los organismos efectos como atracones de alimento y bebida, así como recuperación de peso corporal (llamados efectos post-privación).

En el proyecto se trabajó con dos grupos de ratas wistar, uno de ellos fue sometido a periodos de privación de alimentos fijos —cada día en los mismos horarios o durante misma cantidad de horas—, mientras que en el otro grupo el horario de privación fue variable.

"Teníamos interés en investigar los efectos de programas de privación de alimentos variables, lo cual sucede muchas veces con los humanos pues sus horarios de alimentación varían en función de diferentes factores", dijo Vázquez Cisneros sobre el trabajo que fue parte de su tesis para la maestría en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición que estudió en el Centro Universitario del Sur (CUSur).

La investigación permitió determinar que los ratones que tenían los periodos fijos desarrollaban cambios conductuales para adaptarse, es decir, ingerían más alimentos, con lo que ganaban peso; a diferencia de los que estaban en el modelo variable, los cuales continuaron consumiendo cantidades muy pequeñas de alimento y perdiendo peso.

"Nos llevó a probar cómo el hacer menos comidas al día como una estrategia para bajar de peso es contraproducente, ya que el organismo se adapta para consumir mayores cantidades de comida (especialmente si los horarios de alimentación son fijos) y al final se pueden estar ingiriendo más kilocalorías en el día aunque sólo se hagan una o dos comidas diarias".

La investigadora, quien actualmente cursa el Doctorado en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición, destacó que también ocurrieron cambios fisiológicos, sobre todo en la temperatura corporal de las ratas.

"Discutimos respecto de los efectos que pueden presentarse en personas que se someten a dietas hipocalóricas, por un lado, y cómo la disminución de su termogénesis puede ser uno de los factores que llevan a que se deje de perder peso o incluso a que se vuelva a recuperar el peso perdido aunque se continúe bajo dieta restrictiva".

La académica precisó que aunque los resultados de estos experimentos no se pueden extrapolar directamente a los humanos, sí pueden ser de utilidad para desarrollar hipótesis que posteriormente pueden explorarse y comprobarse en humanos.

#### Trabajo compartido

Para la profesora del CUCSur la participación en eventos como el Congreso Mexicano de Nutriología permite actualizarse y conocer los trabajos en el área de alimentación, nutrición y comportamiento que se hacen en otros estados y en otros países.

"Al someter nuestros trabajos a la evaluación de otros académicos e investigadores, se nos proporciona la oportunidad de perfeccionarlos y por ello es muy importante estar abiertos a los comentarios y críticas. Cuando se nos señalan oportunidades de mejora debemos proponernos incrementar la calidad de nuestra actividad en investigación".

Vázquez Cisneros explicó que en este proyecto tuvo el apoyo de Antonio López Espinoza, director de la tesis y director del Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN) del CUSur, así como de la codirección de las profesoras Alma Gabriela Martínez Moreno, Mónica Navarro Meza y Virginia Gabriela Aguilera Cervantes, además de otros estudiantes de los posgrados del centro de investigaciones. ◆



Al someter nuestros trabajos a la evaluación de otros académicos e investigadores, se nos proporciona la oportunidad de perfeccionarlos

