



## Herbolaria, tradición viva

página 3



▲ Foto: Jorge Alberto Mendoza

Reciclan en  
CUCiénega  
página 4

Un nuevo modelo  
de justicia  
página 7

V Coloquio de  
cronistas e investigadores  
página 8

## La tecnología a favor de la ciencia

En CUTonalá realizan diferentes investigaciones sobre las posibilidades que ofrece el modelado molecular; entre ellas, un sistema para filtrar el agua

VÍCTOR MANUEL PAZARÍN

**E**l modelado molecular, utilizado en la Química teórica, de acuerdo al profesor investigador del Centro Universitario de Tonalá, Gregorio Guzmán Ramírez, “es hacer trabajos en esa ciencia sin la experimentación”, donde no se utiliza un laboratorio convencional; es decir, sin la instrumentación que ahí se requiere como matraces y otros materiales, pero sí “la computadora y algunas leyes de la mecánica cuántica”.

De este modo se puede realizar el modelaje molecular de “cualquier material, hasta donde la tecnología nos lo permita”, desde un átomo simple hasta una proteína; “al modelar estas estructuras, a nosotros lo que nos interesa es investigar sus propiedades electrónicas, estructurales, magnéticas y, entre otros asuntos, su reactividad”.

¿Se estudia lo ya hecho, o se inventa también?, le preguntamos. Ambas cosas, responde. “Podemos estudiar lo que ya está hecho como una forma de validar nuestro propio trabajo; es decir, probamos en los programas lo que nosotros hacemos y si lo que tenemos en las computadoras, estudiado y aprobado por la ciencia, está acorde con lo experimental, podemos decir que nuestro modelaje es correcto; y es a partir de ahí cuando se logran investigar nuevas cosas”.

A la fecha el investigador del CUTonalá ha centrado sus trabajos en relación a los cúmulos de metales en transición, que son agregados de átomos que van “desde dos hasta miles de ellos”. Hasta ahora ha investigado cúmulos de oro, cobre y plata, y sus diversas combinaciones entre ellos, para definir “sus semejanzas y diferencias”. Por pertenecer a la carrera de Agua y energía, concluye, “nos enfocamos en el área del agua, en concreto el grafeno (una malla de carbono en forma de panal) para intentar realizar un método que permita un filtrante para este elemento que comienza a escasear y que se encuentra muy contaminado en casi todas partes”. Esta es una investigación en curso, y una de las labores que interesan al CUTonalá en relación al modelado molecular. \*



▲ La preparatoria cuenta con una población de casi tres mil 500 estudiantes.  
Foto: Jonatan Orozco

## Una escuela con vocación

En la Preparatoria de Tonalá, los estudiantes además de cursar un bachillerato técnico, desarrollan el gusto por la música y las artes

WENDY ACEVES VELÁZQUEZ

**C**on la apertura de la Preparatoria de Tonalá, de la Universidad de Guadalajara (hace 25 años) y la reciente creación del Centro Universitario de Tonalá (CUTonalá), se fortaleció la educación media superior y superior en la zona oriente de la zona metropolitana de Guadalajara.

Hoy la Preparatoria de Tonalá cuenta con una matrícula estudiantil de tres mil 500 alumnos, 127 profesores y 60 trabajadores administrativos y de servicio, y al año egresan mil 200 jóvenes.

Aunque en sus inicios arrancó actividades en las aulas de una secundaria, se ha consolidado como un centro educativo con una novedosa oferta en cuanto a bachilleratos técnicos y tecnológicos. Destaca el bachillerato tecnológico en cerámica (único y vocacionado a la región) y el tecnológico en administración de pequeños y medianos negocios.

El director de la escuela, José Arturo Flores Gómez, mencionó que “los proyectos de la preparatoria han sido detonantes de desarrollo, tanto a nivel de alumnos como a nivel social. Antes de que estuviera la preparatoria, era considerada una zona conflictiva en tér-

minos de seguridad; hoy se percibe como un lugar de oportunidades”.

Los bachilleres de esta escuela han desarrollado su gusto y una vocación por la música y las artes. Muestra de ello es el joven Pablo Mateos Cerros, quien fue seleccionado para integrar la Orquesta Sinfónica Infantil y Juvenil de México edición 2014, convocada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, por lo que el joven de 16 años forma parte de los 160 músicos de entre 12 y 17 años que integrarán esta agrupación y es uno de los cinco jaliscienses elegidos, que gracias a su talento encabeza la sección de tubas de la orquesta.

“La propuesta cultural de mayor desarrollo en la cabecera municipal es de nuestra preparatoria, por lo que se ha convertido en un referente en la zona”, añadió el director.

En el marco del 25 aniversario, Flores Gómez señaló que entre los retos de la escuela se encuentra ampliar y hacer eficiente la conectividad en el plantel, en beneficio de los estudiantes. Además, la preparatoria se encuentra en espera de ingresar al Sistema Nacional de Bachillerato, después de que se cumplieron los indicadores necesarios en cuanto a certificación de profesores. \*

Tonalá

## JULIO RÍOS

**A**lejandra tiene el corral lleno de macetas. Es una joven ama de casa, que suele usar plantas medicinales para curar diferentes padecimientos que aquejan a su familia. En este caso, su niño trae un hematoma por los golpes de la cascarita futbolera que jugó en la calle. Le unta en la rodilla una cataplasma de hojas frescas de una planta llamada “Angélica”.

El uso de este tipo de remedios es más que común en la región de los Altos, donde la gente cree más en la medicina herbolaria que en los médicos, cuando es algo que no consideran grave.

El té de azahar para el insomnio y la valeriana para quitar los nervios y el mal carácter; la ruda, machacada en los oídos para curar “el dolor de aire”, los “chiquiadores”, que se untan como pomada en las sienes para aliviar los dolores de cabeza; o la manzanilla en gotas, para los ojos irritados o enrojecidos; también la albahaca, el árnica, el orégano, la hierbabuena, la salvia, la menta, la sávila, el berro, la siempreviva, el estafiate, la aceitilla, el gordolobo, la hierba santa, el romero o las hojas de limón. En distintas preparaciones y para diversos padecimientos.

La herbolaria es una tradición arraigada en esta zona. Esto motivó a Raymundo Velasco Nuño, profesor investigador del Centro Universitario de los Altos (CUAltos) a confeccionar con la ayuda de alumnos de ingeniería agroindustrial, el *Catálogo de hierbas medicinales autóctonas*, además de instalar una “farmacia viviente”, que consiste en un huerto en las instalaciones del campus.

“Las amas de casa de la región de los Altos, sobre todo las que son de las rancherías, siguen utilizando estas plantas. En todas las casas las señoras tienen sus huertitos o sus corralitos y conocen bien el uso. Esto ha sido un aprendizaje de generaciones a generaciones. Y a nivel mundial existe un boom para retomar esto de la medicina naturista. Lo vemos con las compostas, con lo orgánico. Te aseguro que las plantas medicinales van a tener mucho auge”.

El proyecto nació hace cuatro años y hasta el momento han logrado reunir 65 plantas que están en físico en el huerto medicinal del CUAltos. Además, ya tienen



▲ *Raymundo Velasco Nuño, profesor investigador de CUAltos, es el responsable del proyecto.*

*Foto: Cortesía CUAltos*

## Yerbas buenas

Curar con plantas es una práctica común en los Altos de Jalisco, transmitida de generación en generación. Para preservar esta cultura, en el Centro Universitario de los Altos realizaron un catálogo y un huerto con las diferentes hierbas que usan en la zona

duplicado de cada hierba, pues en una ocasión una inundación provocó que perdieran 15 ejemplares. Ahora están preparados para cualquier eventualidad.

“Esto es una colecta hecha por los estudiantes. Las plantas las consiguen con sus mamás y sus abuelitas. Nosotros hacíamos primero un cuestionario para saber para qué usan la planta, cómo y en qué forma la utilizan. De esa manera formamos el catálogo identificando cada una y con la información de cada planta, cómo cocerla o cómo prepararla. También para preservarlas. Los muchachos me

ayudan a hacer todas las labores y le dan todo el cuidado a las plantas y limpian el huerto”.

Pretende publicar el próximo año el catálogo en forma de libro, el cual incluye el nombre científico de cada hierba, así como la denominación coloquial, las fotografías y una lista de los padecimientos para los cuales la gente las utiliza y algo de historia.

Los estudiantes de agroindustrias y sistemas pecuarios reciben capacitación sobre la forma de elaborar champús, jarabes, perfumes, lociones, cremas con todas esas plantas y en sinergia con es-

tudiantes de carreras económico administrativas, la idea es que comiencen a crear pequeñas empresas para comercializar este tipo de productos. Además, quieren sumar a los estudiantes de medicina.

“Viene gente de Guadalajara, se hacen grupos de trabajo y nos enseñan a hacer 15 o 20 productos distintos. Esta es la parte que queremos transmitir a los estudiantes, para que hagan sus agronegocios. La parte botánica es también importante. Queremos agrandar el huerto y meter más plantas y seguir trabajando en eso”, finalizó Velasco. \*

**ALTOS**

# La cultura de separar

Con sus campañas para el manejo de residuos, el Centro Universitario de la Ciénega realiza estrategias para la gestión ambiental y concientiza a la comunidad sobre la separación de basura que implementará el municipio a partir de enero

ALEJANDRA CARRILLO

**E**l Centro Universitario de la Ciénega ha incrementado sus acciones en materia de recolección de residuos y reciclaje dentro de sus instalaciones con campañas en que participan docentes, alumnos y administrativos, cuya finalidad es fomentar una cultura ambiental y así ser “punta de lanza” con respecto a las nuevas reglamentaciones del municipio de Ocotlán en cuanto a la separación de basura.

Lo anterior forma parte también de las actividades que refuerzan el Plan Universitario de Sustentabilidad (PLUS) en la Universidad de Guadalajara, instrumento rector que define las políticas, programas, estrategias y acciones derivadas de la gestión ambiental, mismo que adoptará la comunidad universitaria en el cumplimiento de sus funciones sustantivas, con un amplio compromi-

so institucional y proyección social que contribuya al desarrollo sustentable de la región.

Como parte del PLUS se encuentra la instalación de nuevos contenedores para separar los residuos en orgánicos, inorgánicos, papel-cartón y plástico PET, con lo cual se planea reciclar la basura y realizar proyectos en asignaturas pertenecientes a las diversas carreras del centro universitario.

Noemí Yolanda Velázquez, encargada del Departamento de Estudios clínicos y quien además es una de las coordinadoras de las campañas de separación de residuos sólidos, junto con Lucila del Carmen Arias, Claudia Luz Navarro y Guadalupe Ávila, asegura que estas actividades en el CUCiénega son de trascendencia en la región, ya que crean una conciencia en la comunidad que no existía hasta hoy.

“Esta separación es necesaria por la cantidad tan grande de residuos que se genera en el centro; y esto es parte de una cultura: los alumnos poco a poco se toman en serio la separación de residuos, que inicia por la recolección, pero que da un gran ejemplo a toda la comunidad sobre esta práctica importante”, comenta.

Al proyecto, que inició hace más de un año y se apega al sistema de gestión ambiental ISO 14000, se suman la Secretaría administrativa, la Comisión de servicios y mantenimiento, y el Programa de control de calidad y posgrados del CUCiénega.

“Hay muchos investigadores y expertos que podrían utilizar los residuos orgánicos con fines benéficos para el ambiente, como las compostas

y otros que rehacen los plásticos para hacer arte. Hay muchas propuestas para concientizar sobre esta necesidad”.

Los alumnos del Centro Universitario de la Ciénega se han involucrado en estas actividades realizando trípticos, carteles y talleres sobre reciclaje y reutilización, e igualmente participando en las actividades de difusión del programa y la señalización de los distintos botes de separación.

Las cantidades máximas de basura que se producen a diario en el centro pueden llegar a 312 kilos diarios, 3 o 4 kilos por área, que albergan 17 edificios, siete de los cuales cuentan con salones de clases y 10 son módulos de administrativos y académicos.

A partir del próximo mes de enero, en Ocotlán las legislaciones demandarán la separación de basura como requisito municipal para su recolección, por lo que el Centro Universitario considera prioritarias estas prácticas.

La preocupación acerca de esta temática se suscitó debido a que las inundaciones que el pasado 20 de octubre afectaron al municipio, se dieron en gran parte por la cantidad de residuos sólidos que obstruían alcantarillas, recolectores y bocas de tormenta e impidieron el escurrimiento de agua de lluvia.

“En la población ocotlense no ha existido una respuesta respecto a este tema, pero el programa es importante aunque sea sólo por medio de los contenedores, porque no se ha capacitado a la gente para separar la basura, así como para aprovechar todos los recursos”, concluye Velázquez. ✱

Ciénega

► Además del reciclaje de basura, se pretende generar proyectos en asignaturas de diversas carreras del centro.  
Foto: Jorge Alberto Mendoza





# CUNorte con los indígenas

Realizaron pláticas en diferentes comunidades para ofrecer información sobre el proceso de ingreso a la UdeG

MARTHA EVA LOERA

El Centro Universitario del Norte (CUNorte) emprende acciones para que alumnos indígenas de comunidades wixárika puedan estudiar en dicho plantel de la Universidad de Guadalajara. El objetivo es –con ayuda de instancias estatales y municipales– facilitarles alojamiento, alimentación, cuidado de los hijos y, en el caso de los aspirantes, registro, así como transporte al centro universitario, informó Gerardo Alberto Mejía Pérez, rector del mismo.

Mencionó que durante los meses de septiembre y octubre, CUNorte ofreció información sobre procesos y procedimiento de ingreso a la UdeG, a las comunidades de San Andrés Cohamiata y Santa Catarina Cuexcomatlán, durante una asamblea general. El centro irá también a las localidades de Pueblo Nuevo y Tuxpan de Bolaños, y regresará a Santa Catarina y San Andrés, para ofrecer la asesoría necesaria que les permita registrarse entre finales de enero y principios de febrero.

Una vez realizados los registros, se buscará cómo trasladar a los aspirantes desde su comunidad hasta el centro universitario para que presenten la Prueba de Aptitud Académica (PAA).

Mejía Pérez señaló que una de las ventajas del modelo educativo del centro es que asisten dos días por semana. “Tenemos que invitarlos a que vengan esos dos días y que ellos puedan regresar a su comunidad. El transporte es un problema”.

El gobierno del Estado donó diez camiones al mismo número de municipios y al centro universitario 266 bicicletas, para facilitar su traslado al sitio donde circulan los camiones. Ya se entregaron casi 200. Para las restantes se abrirá otra convocatoria.

Explicó que atrás del CUNorte, el gobierno del Estado y los municipios construyeron la Casa del Estudiante, que tiene dos años y medio sin uso. Subrayó la necesidad de buscar apoyo, ya sea del DIF estatal o municipal para ofrecer servicio de alojamiento hasta a 200 estudiantes. Y calculó que en quince días comenzará la construcción del comedor estudiantil, en cuanto se firmen los contratos, fianzas y convenios. Éste ya se licitó, hay una empresa ganadora para su construcción.

El CUNorte tiene registrados a casi 180 alumnos huicholes, lo que representa casi el 9 por ciento de la población estudiantil. \*

▲ CUNorte tiene registrados casi 180 alumnos huicholes. Foto: Jorge Alberto Mendoza

# Norte

# Nuevas maestrías

ALFREDO GARCÍA CARRILLO

El Centro Universitario del Norte (CUNorte) amplió su oferta educativa con tres maestrías: en Tecnologías para el aprendizaje, en Derecho y en Administración de negocios. El proceso de acreditación tuvo un lapso mayor a un año, y Jorge Ignacio Rosas, coordinador de investigación y posgrados de CUNorte, asegura que el impacto que estos proyectos pueden tener en la región norte de Jalisco es de gran valor, ya que los estudiantes pueden realizar una secuencia académica del pregrado al posgrado, y alcanzar un mejor desempeño laboral. “Hicimos un estudio de

factibilidad en que individuamos las necesidades de la región, qué maestría puede funcionar en el centro, y así fue como se fueron gestando las tres”.

Jorge Rosas dice que la maestría en Tecnologías para el aprendizaje, por las condiciones del centro fue la que se perfiló en primer lugar, debido a que “nos sirve para profesionalizar a la planta docente”. La maestría en Derecho, dice, se justifica porque el mayor número de egresados del centro universitario es en esa materia. La maestría en Administración en negocios también tiene mucha demanda debido a que es otra de las carreras que cuenta con un elevado número de aspirantes. \*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

COLOQUIO INTERNACIONAL  
DIÁLOGOS SOBRE  
INTERCULTURALIDAD  
LA INTERCULTURALIDAD Y POLÍTICAS PÚBLICAS  
MÉXICO - ARGENTINA

28 DE NOVIEMBRE  
Centro Universitario del Norte  
AUDITORIO | 4 pm

HUICHOLAS  
LOS ÚLTIMOS GUARDIANES DEL PEYOTE

# Las plantas que no comemos

El sustento de la humanidad depende de 120 especies vegetales, de las miles que existen en el planeta. Este desaprovechamiento es uno de los puntos que Hugo Eduardo Raport, especialista argentino, tratará en su conferencia en la FIL, en el marco de un evento organizado por el CUCSur

REBECA FERREIRO

El próximo 6 de diciembre, el Centro Universitario de la Costa Sur celebra la cuarta edición del Coloquio Internacional sobre Biodiversidad, Recursos Naturales y Sociedad, que organiza como parte de las actividades enmarcadas en la vigésimo octava Feria Internacional del Libro (FIL), con el objetivo de que expertos en la materia compartan perspectivas en torno al papel primordial que, en la actualidad, debe representar la conservación biológica, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y sus repercusiones en la sociedad.

En esta ocasión el coloquio tendrá como tema de análisis Las plantas silvestres y la alimentación, una cuestión de relevancia fundamental para un país como el nuestro, que de acuerdo a datos ofrecidos por la Dirección General de Estadística e Información Ambiental, de la Semarnat, concentra el 10 por ciento de especies de flora y fauna de la diversidad global y ocupa el quinto lugar mundial en diversidad de plantas. Con ello, y de acuerdo a información provista por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), México, al lado de China, India, Perú, Colombia, Brasil, Indonesia y Congo, representa uno de los países denominados “megadiversos”, que en su conjunto albergan entre el 60 y 70 por ciento de la diversidad biológica conocida del planeta.

“Se ha vuelto una costumbre que dentro del coloquio demos un reconocimiento a un investigador del área de recursos naturales y ecología. Éste lleva el nombre de un científico distinguido en la historia de la conservación del país invitado de la FIL. Esta vez decidimos darle el nombre de Francisco Pascasio Moreno, naturalista argentino del siglo XIX con una visión amplia para la época, de corte enciclopedista, que investigó no sólo los recursos naturales de la región, sino también las tribus indígenas de Argentina, y fue además el principal promotor de la primera área protegida de ese país, el Parque Nacional Nahuel Huapi, ubicada en la Patagonia. Así que por su trayectoria histórica, creemos que bien merece que este reconocimiento lleve su nombre”, explicó Alfredo Tomás Ortega Ojeda, rector del CUCSur.

El reconocimiento, que en ediciones anteriores ha sido entregado a destacados investigadores y académicos, como la bióloga mexicana Julia Carabias, el biólogo y botánico



▲ El desconocimiento de la diversidad biológica, hace que comamos sólo algunas plantas.

Foto: Jorge Alberto Mendoza

Costa Sur

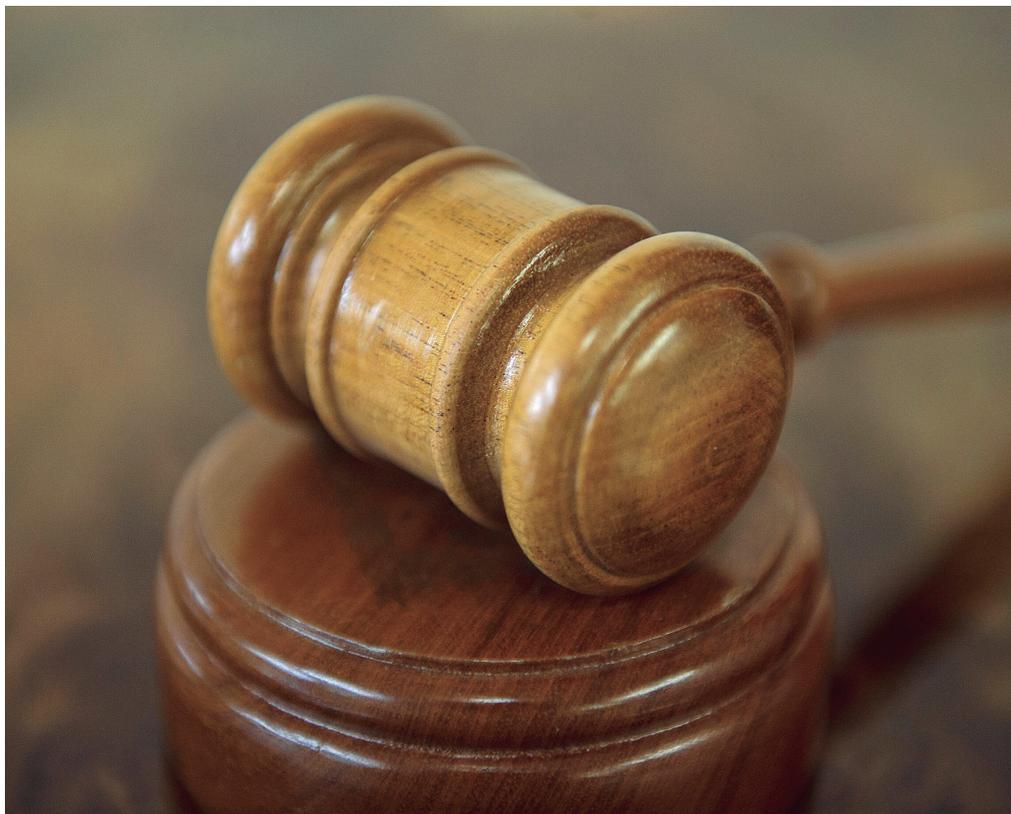
mexicano Arturo Gómez Pompa, y el botánico polaco-mexicano Jerzy Rzedowsky, ahora le será concedido al doctor Hugo Eduardo Raport, destacado investigador argentino de amplia trayectoria en el estudio de la biología teórica, ecología de las invasiones biológicas, ecología urbana y utilización de plantas silvestres comestibles. Parte de su investigación fue desarrollada en México durante 1978 y 1983 cuando, por razones políticas en torno a la dictadura argentina de ese periodo, trabajó como investigador en el Instituto de Ecología y como profesor en la Facultad de Biología del Instituto Politécnico Nacional. Hoy es profesor emérito de la Universidad Nacional del Comahue e investigador superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), de Argentina.

La charla que el homenajeador ofrecerá para este evento académico de divulgación, que busca ser un puente entre el público general y los investigadores especializados, se titula “Plantas que comemos y plantas que no comemos”, que analizará la diversidad de plantas silvestres que representan recursos naturales no aprovechados, así como la limitada visión acerca de su potencial, con lo que ahondará en la si-

tuación de la civilización humana que depende únicamente de 120 especies de plantas para su sustento, de las miles que existen en el planeta. Una problemática motivada por el desconocimiento de la diversidad biológica, así como de las propiedades de cada una de las variedades.

En este encuentro participará también Exequiel Ezcurra, director del Instituto para México y Estados Unidos (UC Mexus), de la Universidad de California, quien ha estado a cargo de proyectos colaborativos de desarrollo y conservación de recursos naturales en México, vinculados con la Universidad de Guadalajara, a través del Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad; Rodolfo Dirzo, profesor del Departamento de Biología y director del Centro de Estudios Latinoamericanos, de la Universidad de Stanford, que está realizando investigaciones sobre recursos naturales en Kenia y Tanzania; y como moderador, Enrique Jardel Peláez, director de la División de Desarrollo Regional de CUCSur.

“Tenemos un programa de alto nivel. Para nosotros es una enorme satisfacción el fortalecimiento del encuentro con la presencia de personalidades de relevancia internacional”, destaca Ortega Ojeda. ✱



## Preparando los juicios orales

CULagos realiza diferentes actividades para adecuar su carrera de Derecho al nuevo sistema jurídico y que sus estudiantes desarrollen las habilidades requeridas en su implementación

VÍCTOR RIVERA

Como parte de las acciones que demanda la implementación de los juicios orales en el estado de Jalisco, el Centro Universitario de los Lagos (CULagos) ha promovido una serie de charlas en esta materia para que los estudiantes de la carrera de Derecho conozcan y se familiaricen con los procesos que se han estado modificando con esta reforma.

Por tal motivo, los días 21 y 22 de noviembre diversos actores que participan de los nuevos procedimientos, como el juez Juan Antonio Rubio Gutiérrez, de la Unidad departamental de docen-

cia y evaluación del Consejo de la Judicatura del Estado de Jalisco, o Luis Martínez Morales, quien funge como delegado de la Fiscalía del estado en la región de los Altos norte, impartieron charlas y conferencias que abordan los principios jurídicos del sistema de juicios orales, así como las etapas procesales del mismo.

Al respecto, Alfredo Sánchez Ortiz, jefe del Departamento de Sociales del CULagos, comentó que en el Centro Universitario se ha abordado este tema en diferentes eventos, pues la práctica dio inicio desde hace aproximadamente cuatro años en foros como la Universidad Internacional de Verano.

▲ Expertos en juicios orales impartieron charlas en el centro universitario los días 21 y 22 de noviembre.  
Foto: Jorge Alberto Mendoza

“Este sistema es uno completamente diferente, que viene a transformar las formas como se venía litigando. En los países en los que se ha implementado, como en Chile, o en otros estados de la propia república en que se han visto más adelantados que Jalisco, como Oaxaca o Chihuahua, reportan avances muy importantes de este nuevo proceso, aunque todavía se ve que hay cierta resistencia”.

Sánchez Ortiz habló de la importancia que tiene para el CULagos formar a los estudiantes de la región con características que sean funcionales para el nuevo “modelo de abogado”, que debe ser compatible con los sistemas de juicios orales, con habilidades como la facilidad verbal y escrita.

“Más adelante nosotros estaremos implementando talleres permanentes para preparar a los chicos, no nada más en los procesos penales, sino también en esas funcionalidades que el nuevo abogado debe tener, que es el saberse expresar y el tener

las técnicas de expresión oral y escrita, cosas que son fundamentales y que cuando al abogado le toque estar en el juzgado, ante audiencia o los jueces, servirá para complementar las capacidades para estar al nivel de las situaciones. Esto tendrá implicaciones directas en su trabajo y en beneficio de él y su defendido, este es el objetivo principal: el seguir dándoles las herramientas a los estudiantes para que no lo vayan viendo como una cosa lejana”.

Resaltó que la cercanía con Guanajuato, donde los juicios orales se llevan a cabo desde el año pasado (Jalisco en cambio empezó el 1 de octubre de 2014 en Ciudad Guzmán) ha permitido que el CULagos esté en los primeros lugares en la implementación de los nuevos procesos tanto en el marco jurídico como en el académico. En el mismo sentido, la UdeG ya trabaja en la adecuación del programa de estudios de la carrera de Derecho, con vistas a que se empiece a aplicar para el ciclo que inicia en agosto de 2015. \*

Lagos

Cultura en movimiento  
**Argentina**  
Invitada de honor 2014

Guadalajara International Book Fair  
Feria Internacional del Libro de Guadalajara

La FIL en Lagos invita a la charla de Agnieszka Taborska, acerca de su libro *La vida soñolienta de Leonora de la Cruz*

2 de diciembre de 2014 • Aula Magna del CULagos • 12:00 horas

29 NOV  
7 DIC  
2014  
www.fil.com.mx

Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto  
Presidencia de la Nación

CULagos  
Ciencia y Cultura para la Región

# Historias de agua

El vital líquido es el objeto del trabajo de investigación que cronistas de la zona Valles han realizado para presentarlo en un coloquio a celebrarse en el Centro Universitario de los Valles. Tradiciones, escasez y aprovechamiento industrial son algunos de los tópicos que serán tratados

KARINA ALATORRE

**E**l uso del agua y las fuentes de abastecimiento de la región Valles han ido cambiando y evolucionando a lo largo del tiempo debido a diversos factores, algunos de ellos sociales, como el crecimiento demográfico, y las actividades económicas.

De esta situación, los cronistas de cada municipio de la región se han encargado de llevar un registro preciso, y para presentar los recopilados por cada uno, el centro Universitario de los Valles llevará a cabo este 27 de noviembre el V Coloquio de Cronistas e Investigadores.

Una de las problemáticas que han tenido en común diversos municipios de la región, y que se analizará en dicho evento, es el incremento de la población que no ha sido acompañado por el desarrollo de servicios públicos, como el abastecimiento de agua potable.

“Hubo un crecimiento desmesurado que no fue a la par con la prestación de servicios, por ejemplo en el municipio de Magdalena, hasta 1946 la gente todavía se abastecía a través de pozos de sogá, y luego empezaron las primeras redes a través de hidrantes”, afirmó Francisco Javier Romero Montaña, cronista de ese municipio.

Sin embargo, explicó que Magdalena avanzó muy rápido en los últimos años, tanto que ahora es uno de los pocos municipios en el estado, e incluso en el país, que cuenta con un órgano conformado por ciudadanos el cual atiende diversas cuestiones del manejo del agua.

“Es un organismo operador que no controla el ayuntamiento, es un



grupo de ciudadanos que se han dado a la tarea, por ejemplo, de que el agua sea medida, eso ayuda a disminuir el consumo y a hacer el cobro más equitativo”.

El tema general del coloquio es el agua, pero cada uno de los cronistas elige un aspecto relacionado con su municipio, explicó una de las organizadoras del coloquio, Angélica Navarro, profesora del CUValles.

“Es un tema que en la actualidad tiene bastante relevancia, a partir de la escasez y la cuestión de la contaminación, así como un aumento de la necesidad del líquido, debido al crecimiento de la población y del uso agrícola”.

Agregó que en esta ocasión serán dos mesas de trabajo. La primera tiene que ver con la cultura y memoria del uso del agua en la región Valles, una suerte de comparación

entre la abundancia del agua que había épocas atrás y la situación que se vive en la actualidad, como el caso del río de San Martín, en San Martín Hidalgo.

“Se trata de los recuerdos, lo que la gente hacía junto al río, un sitio de recreación, que servía para que la gente tuviera un espacio de distracción, diversión y de convivencia familiar, y a la fecha el río ya se convirtió en un foco de infección y enfermedades”.

La segunda mesa tratará sobre la cuestión económica y productiva relacionada con los usos del agua y sobre su importancia en el desarrollo, en particular de los municipios de Ahualulco, El Arenal y Magdalena.

Con respecto a la relación del agua y la actividad económica, Francisco Romero habló sobre la

▲ *El crecimiento poblacional, el uso industrial y agrícola, son aspectos que influyen en el manejo del agua.*  
Foto: Jorge Alberto Mendoza

# Valles

situación del municipio de Tequila, donde la industria tequilera se ve beneficiada por los recursos hidráulicos que posee la región.

“Se tiene que ver que el día de mañana no se desatienda la población por darle preferencia a la actividad empresarial”.

De igual manera mencionó el caso del corredor Tala-Etztatlán, cuyo principal cultivo es la caña, planta que requiere de sistemas de irrigación que se abastecen de pozos profundos.

Otra situación que se analizará es la de municipios que presentan escasez, como Hostotipaquillo, que históricamente ha padecido este problema y sobre las estrategias que ha utilizado para mitigarla.

“Es una zona rocosa, buena para filtrar agua pero no para mantenerla, entonces una de las estrategias de los habitantes era construir piletas en las faldas de los cerros para que en periodo de agua se llenaran, y que la misma agua que se filtrara se conservara en esas piletas. Hasta la fecha todavía hay algunas que se mantienen ahí”, dijo Angélica Navarro.

Para la profesora de CUValles el Coloquio de Cronistas ha ido evolucionado de manera satisfactoria y cada año presenta trabajos más profesionales, algo en lo que coincide Francisco Romero.

“Como cronistas estamos muy agradecidos, hemos tenido avances considerables. El común denominador es que no somos profesionistas, somos amantes de investigar y querer a nuestro pueblo, y CUValles nos ha abierto las puertas y nos han enseñado diversas técnicas que nos han facilitado nuestro trabajo”.

Como otra actividad del Coloquio, se realizará también una exposición de fotografía de la región.

“Queremos hacer también un rescate fotográfico histórico de sus municipios, estamos ya buscando un fondo con el que se resguarde ese material, pues es perecedero y se está perdiendo, los cronistas tienen sus propias colecciones privadas, que no saben dónde van a dejarlas cuando mueran. No confían en dejarlas en ayuntamientos”. \*

“Es un tema que en la actualidad tiene bastante relevancia, a partir de la escasez y la cuestión de la contaminación”