



Educar contra el cambio climático

página 3



◀ Foto: Milton Iván Peralta

CUTonalá gana
en ENACTUS
página 5

Fomentan acuicultura
en la Costa Sur
página 7

Brigadas de apoyo
en Puerto Vallarta
página 8

VALLES

“Crece” en la región



El CUValles recibió dos reconocimientos. / FOTO: ARCHIVO

DIFUSIÓN CUVALLES

El Centro Regional para la Calidad Empresarial (Crece), del Centro Universitario de los Valles (CUValles), obtuvo el reconocimiento del Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem) a las aceleradoras e incubadoras de empresas que formarán parte de la Red de Apoyo al Emprendedor, impulsada por la Secretaría de Economía del gobierno federal.

De acuerdo con este instituto, el reconocimiento otorgado al CUValles se debe a su contribución en la atención de emprendedores y el trabajo en beneficio del desarrollo y consolidación de empresas mexicanas.

Para el coordinador del Programa de Incubación y Emprendimiento del Crece, Francisco Guerrero Contreras, esta distinción permitirá apoyar de mejor manera a emprendedores y empresarios

de la región Valles. “Podemos gestionar y bajar recursos, que se verán reflejados en los emprendedores. En cualquier convocatoria del Inadem nos solicitaban este reconocimiento, es un primer paso”, señaló.

El proceso inició el mes de mayo por medio de la convocatoria emitida por el Inadem, tiempo en el cual la experiencia de trabajo de seis años en la atención de los emprendedores y empresarios de la región ha permitido consolidar el programa de incubación, explicó Guerrero Contreras.

El CUValles ha incubado 17 empresas, apoyado la creación de siete, desarrollado 24 y capacitado a 119 personas en la elaboración de planes de negocio. Además, ha asesorado en el registro de ocho patentes, agregó.

El Crece busca convertirse en el centro de un ecosistema regional al consolidar la implementación eficaz de los programas públicos de promoción del

CUValles fue reconocido por el Inadem por su trabajo en beneficio del desarrollo y consolidación de empresas

desarrollo social y económico de las comunidades, destacó el rector del CUValles, José Luis Santana Medina, quien detalló: “Las pequeñas y medianas empresas que se identificaron hace cinco años han dado un salto importante de crecimiento al incrementar el valor agregado de sus productos y servicios”.

Este programa de incubación y emprendimiento ofrece servicios de capacitación en temas administrativos, gestión de financiamiento, asesoría en la generación del plan de negocios, viabilidad técnica, financiera y de mercado, y brinda un espacio físico, asistencia para la exportación, asesoría fiscal, legal y comercial, entre otros.

“Invitamos a toda la comunidad emprendedora y empresarial para que se acerque y, de acuerdo con sus inquietudes, trabajemos según sus características. Los orientamos para que sus ideas puedan ser realidad”, instó Guerrero Contreras. ♦

Formación de líderes

La Semarnat otorga Premio al Mérito Ecológico por programa Campus Responsable-Campus Sustentable

DIFUSIÓN CUVALLES

El Centro Universitario de los Valles (CUValles) obtuvo una mención especial en la categoría de “Educación Ambiental Formal” en la edición 2016 del Premio al Mérito Ecológico, que otorga la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), a través del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable.

El CUValles fue postulado para el premio por la Secretaría de Desarrollo e Integración Social de Jalisco (SEDIS) por el trabajo realizado a través del programa Campus Responsable-Campus Sustentable, en los campos académico, de investigación e intervención en las comunidades de la región Valles, mediante la vinculación con dicha secretaría además de otras instituciones públicas, privadas, sociales y académicas.

“El programa impulsa la formación de líderes que propicien cambios desde el interior de sus comunidades, a partir de la adopción de valores como el respeto al medio ambiente, el compromiso social, la solidaridad y la responsabilidad, al tiempo que incentiva la investigación, la educación, la capacitación, la difusión, la comunicación y la vinculación en temas de responsabilidad y desarrollo sustentable”, explica el Rector del CUValles, José Luis Santana Medina.

En el expediente de la candidatura, la SEDIS destacó el apoyo e influencia del CUValles en programas como “Apoyo a la movilidad de los estudiantes: Te ayudamos a llegar y Bici Libre”, y “Vías Verdes-Rutas Creativas”. También recaló las iniciativas presentadas por la comunidad estudiantil en materia de reciclaje, reforestación y de promoción de la cultura de protección al medio ambiente en niños y jóvenes, así como la intervención de estudiantes y profesores en las comunidades de la región, para el aprovechamiento responsable de los recursos naturales. ♦

SUR



Existen actividades que, por la falta de un ordenamiento ecológico, están impactando negativamente en la Laguna de Zapotlán. / FOTO: ABRAHAM ARÉCHIGA

Conservar y mitigar el impacto del cambio climático y de la acción humana en las cuencas de la región es el propósito de un grupo de investigadores del CUSur. A las acciones de protección y monitoreo, ahora se sumará un proyecto de educación ambiental para concientizar a sectores de la sociedad

Un compromiso con el medio ambiente

LAURA SEPÚLVEDA VELÁZQUEZ

Las cuencas hidrológicas del Sur de Jalisco están seriamente perturbadas, como resultado, principalmente, de un proceso antropogénico, explica J. Guadalupe Michel Parra, investigador del Centro Universitario del Sur (CUSur) y miembro de la Academia Nacional de Ciencias Ambientales.

“Aunque hay eventos naturales, nuestras cuencas en los últimos años han recibido situaciones muy drásticas por los cambios de uso de suelo, que son cambios de actividades productivas naturales que tenía la cuenca. En el caso de Zapotlán, es una cuenca forestal importante, pero ha tenido otra serie de actividades, como la producción de aguacate, berries, la agricultura y ganadería, y eso sin duda, cuando no hay respeto a un ordenamiento ecológico y territorial, representa impactos muy significativos”.

Explicó que en materia de mejoramiento de estas áreas sí hay avances significativos en algunos aspectos, pero en otras existen limitantes, como la normativa que respecta a los sectores gubernamentales.

“Cada seis o tres años tenemos cambio

de gobierno y no seguimos un plan de desarrollo sustentable en estas áreas. Esto presenta problemas. La laguna de Zapotlán en 2011 fue subse de los Juegos Panamericanos y hoy su situación es muy crítica, y se puede ir agravando, porque el cambio de vocacionamiento que se hace en la cuenca alta repercute en la parte baja y el arrastre y azolve de nutrientes representan impactos en la calidad de agua y cantidad de nutrientes, lo que genera un proceso muy acelerado de muerte de un lago”.

Ante este panorama, Michel Parra encabeza a un grupo de investigadores del CUSur, que realizan un monitoreo físico, químico y biológico en las cuencas hidrológicas Lerma-Chapala-Santiago, del río Ayuquila-Armería y en la cuenca Coahuayana, como parte de la investigación “Desarrollo de capacidades adaptativas al cambio climático de estudiantes, comunidades indígenas y productores agropecuarios, forestales y turísticos mediante la educación ambiental en cinco municipios del Sur de Jalisco”.

El proyecto del Centro de Investigación del Lago de Zapotlán y Cuencas (CILZC), del CUSur, fue acreedor a un apoyo eco-

nómico de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), y será aprovechado en los municipios de Zapotlán el Grande, Gómez Farías y Zapotlán de Vadillo, de la región Sur; Tuxcacuesco, de la región Sierra de Amula, y en el municipio de Tuxpan, de la región Sureste.

Con los 250 mil pesos del apoyo organizarán talleres, foros, simposios y mesas de trabajo con estudiantes de educación básica y media superior, además de comunidades indígenas y productores de las tres regiones, para conocer las vulnerabilidades presentes y mitigar el cambio climático.

Michel Parra explicó que desde hace varias décadas asumieron una serie de compromisos, entre éstos, contribuir a la protección, conservación y manejo de la cuenca de Zapotlán.

Como respuesta a su empeño lograron en 2005 la declaratoria de sitio Ramsar de la laguna de Zapotlán, que es un referente en sustentabilidad y en turismo de humedales.

“A partir de ello se han desarrollado actividades a nivel local, nacional e internacional. Esto nos ha llevado a una serie de

compromisos de trabajo dentro del área de investigación. Este año concursamos con este proyecto y lo que tendremos que realizar es la socialización, la concientización, la educación y la participación pública en la mitigación del cambio climático y el calentamiento global, para reducir los aspectos de vulnerabilidad que tenemos”.

Precisó que el cambio climático es un problema global que debemos resolver con acciones locales. Es compromiso de todos hacer el mejor esfuerzo para mejorar las condiciones y calidades de vida, y sobre eso está sustentada esta serie de trabajos.

Indicó que frente a estos problemas debe existir coordinación entre gobierno, sociedad y academia, para contribuir a su resolución y a la conservación de las cuencas.

“La Universidad ha asumido un liderazgo muy importante. Hemos contribuido a los ordenamientos ecológicos y territoriales, pero falta su aplicación y que la sociedad los conozca perfectamente para que demos cumplimiento a leyes, normas y reglamentos. Tenemos que seguir apostando a la sustentabilidad y ésta no se da más que con la socialización, educación y participación pública”. ♦

LAGOS

Un torneo relámpago para fomentar el deporte

MARINA ORTIZ / DIFUSIÓN CULAGOS

En un ambiente cordial y deportivo, el pasado miércoles 7 de septiembre se realizó el “1er Torneo Regional Relámpago de Fútbol y Voleibol” en las instalaciones del auditorio deportivo del Centro Universitario de los Lagos (CULagos).

Durante su intervención, Alberto Castellanos, rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas y presidente de los Leones Negros resaltó la importancia de las actividades deportivas, a las que se refirió como parte fundamental para la formación de nuestros estudiantes.

Esta acción —continuó—, busca involucrar a más jóvenes que tengan la inquietud de jugar fútbol de forma profesional y ser parte de los Leones Negros.

Por su parte, Aristarco Regalado Pinedo, rector del CULagos, exhortó a los alumnos de las escuelas preparatorias participantes de San Miguel el Alto, Jalostotitlán, San Juan de los Lagos, Encarnación de Díaz, Unión de San Antonio, Lagos de Moreno y a las dos sedes del CULagos: San Juan y Lagos, a participar de esta jornada con espíritu universitario y bajo los principios del juego limpio, donde se respeten todas las reglas.

Durante diez horas, la comunidad universitaria sostuvo encuentros de fútbol femenino y varonil; así como partidos de voleibol mixto, femenino y varonil. Al cierre de la jornada los estudiantes recibieron la premiación de manos del rector del CULagos, la secretaria académica, Rebeca García Corzo; el secretario administrativo, Carlos Palafox Velasco y de la Federación de Estudiantes Universitarios, Karla Amaranta Sánchez Rodríguez.

Entre los ganadores se encuentran: en voleibol mixto el primer lugar fue para la Preparatoria de Jalostotitlán, y en segundo lugar la Preparatoria de San Juan de los Lagos. En el fútbol femenino, las ganadoras fueron de la Preparatoria de San Juan de los Lagos. En fútbol varonil, los ganadores fueron los alumnos de la Preparatoria de San Miguel el Alto; así como el equipo del Real Madrid del Centro Universitario de los Lagos, entre otros.

La jornada de torneos fue convocada por el Centro Universitario de los Lagos y la Coordinación Ejecutiva de la Federación de Estudiantes Universitarios Altos Norte. Se alcanzó el propósito de que la comunidad universitaria en la región contara con un espacio de convivencia, resaltando el fomento a la cultura del deporte. ♦



El daño provocado por los peregrinos está causando la extinción de la Mammillaria crinita y la polythele. / FOTO: CORTESÍA

Compartir conocimientos

Estudiante de doctorado presentará en Costa Rica resultados de su investigación sobre cómo afecta la peregrinación a la Virgen de San Juan de los Lagos a especies endémicas de la zona de la Mesa Redonda

MARINA ORTIZ / DIFUSIÓN CULAGOS

La participación en congresos internacionales con el objetivo de retroalimentar y enriquecer la investigación se ha convertido en una constante en el CULagos. En este marco, el estudiante del doctorado en Ciencia y Tecnología, Mauricio Larios Ulloa, participará en el Congreso Latinoamericano sobre Conflictos Ambientales, con sede en la Universidad de Costa Rica.

En éste, presentará un cartel de su investigación sobre cómo han disminuido las poblaciones endémicas de Mammillaria crinita y Mammillaria polythele (Cactaceae), en la zona de la Mesa Redonda. La expectativa que él tiene, además de dar a conocer los frutos de su trabajo, es aprender de las experiencias de los demás: ver cómo en otras latitudes se enfrentan a este tipo de conflictos.

Su estudio trata de cómo a partir de la acción antropogénica existe una pérdida importante de la vegetación, y se vuelve una cadena: la extinción de una especie es un eslabón que lleva a otras especies a ser susceptibles de desaparecer.

Las evidencias arrojadas a partir de su investigación sobre la abundancia de estas dos especies de cactáceas, muestran que los índices de su población son relativamente bajos en comparación con otras especies de Mammillaria endémicas de otras regiones de México. Esto es ocasionado por la constante perturbación del entorno, principalmente por tratarse de un punto de referencia, descanso y de

manifestaciones religiosas de los peregrinos devotos a la Virgen de San Juan de los Lagos.

Es importante resaltar que no se han establecido medidas de protección y conservación por parte de los distintos órganos de gobierno de la región e incluso de las autoridades eclesiásticas para mitigar el daño causado por el peregrinaje de los fieles.

Mauricio Larios Ulloa es Biólogo egresado en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de La Universidad de Guadalajara y Maestro en Ciencia y Tecnología por el Centro Universitario de los Lagos, de la Universidad de Guadalajara. Tanto en la licenciatura como en la maestría se ha desempeñado en botánica y ecología de cactáceas, con estudios relacionados en endemismos de cactáceas del municipio de Lagos de Moreno.

Continúa trabajando con cactáceas de la Región Altos Norte de Jalisco y ha extendido este proyecto a la Mesa Larga, en que mediante un estudio comparativo trabajará con vegetación similar. En sus investigaciones trabaja con la dirección de la doctora Sofía Loza Cornejo, la colaboración de la Ingeniera Bioquímica Brenda Yuliana Ramos Gómez, y la asesoría de la doctora Bertha Alicia Arce Chávez en la parte de los estudios socio-culturales.

Ha participado en varios congresos nacionales e internacionales, y realizó durante su maestría una estancia de investigación de cactáceas brasileñas bajo la asesoría del doctor Marcos Vinicius en la Universidad Federal de Sergipe, Brasil. ♦

TONALÁ

Proyecto de CUtonalá triunfa en Enactus

Con un diseño para deshidratar fruta y verdura con rayos solares, un equipo de 10 estudiantes participará ahora en competencia internacional en Canadá

MARTHA EVA LOERA

El proyecto Deshidratador solar de alimentos (Desali), elaborado por estudiantes del Centro Universitario de Tonalá (CUtonalá), ganó el primer lugar en la competencia nacional Enactus 2016, celebrada en Campeche, y competirá en la Enactus World Cup, del 28 a 30 de septiembre.

Desali busca mayor aprovechamiento de frutas y verduras producidas en San Francisco de Ixcátán, Zapopan, mediante el autoconsumo y oportunidad de negocios. El proyecto es dirigido por la doctora Aimée Pérez Esparza, como consejera titular del equipo conformado por 10 alumnos del CUtonalá.

Como ganadores en el ámbito nacional representarán a la Universidad de Guadalajara y a México en el concurso internacional en Toronto, Canadá, donde cerca de 3 mil 500 estudiantes de universidades de 36 países del mundo presentarán proyectos que buscan impactar en la calidad de vida de más de un millón 950 mil personas.

Dentro de Desali, alumnos de ingeniería en energía, con base en sus conocimientos adquiridos en las aulas, diseñaron una deshidratadora que consta de una estructura de madera cuadrada que permite la filtración de los rayos del sol y seca los frutos y verduras en un lapso de dos a tres días, en promedio, según el

producto y la intensidad de los rayos. En la estructura caben desde seis hasta ocho charolas —de 70 por 40 centímetros—, donde es colocada la fruta y verdura con cortes específicos y uniformes.

Después, alumnos en Administración de Negocios hicieron investigación de mercado para ubicar dónde podrían vender los alimentos, e hicieron un plan de negocios para que sirviera como posibilidad de emprendimiento para la comunidad, pues muchas frutas y verduras son desperdiciadas porque no las consumen ni venden. Incluso no las cortan de las plantas o árboles, y se pudren en las huertas o parcelas.

Participan también alumnos de las licenciaturas en Diseño en Artesanías, en la imagen del proyecto y de Nutrición, quienes hicieron análisis para verificar que los productos deshidratados no estuvieran contaminados y ocasionaran alguna enfermedad, como salmonelosis.

Desali abarca también la capacitación a pobladores de San Francisco de Ixcátán sobre energía solar, su importancia y su utilización; los beneficios que puede generar la deshidratadora, sobre un plan de negocios y nutrición.

A los interesados les entregaron un manual para que pudieran fabricar sus deshidratadoras y les informaron de las partes que consta y cómo la deben armar.

El equipo de estudiantes que participan en el proyecto Desali está integrado por Fernando Emmanuel López Camacho, Diego Delgado Díaz, Armando Giovanni Ortega Cruz, Paula Fabiola García de Alba Flores, Luz Mercedes Vázquez Arvizu, Sergio Ulises Aguirre Camberos, Adanely Estefanía Moreno Pérez, Adrián González Franco, Moisés Antonio Valdivia Hernández y Joana Lizeth Valencia Castañeda.

Enactus es una organización internacional sin fines de lucro que convoca a estudiantes emprendedores de instituciones de educación superior con proyectos productivos sustentables con impacto social. ♦

Ganadores del concurso de física

EDUARDO CARRILLO

Con el proyecto “Energía cinética molecular”, La Escuela Preparatoria Regional de Tonalá Norte, acreditó su participación en la Muestra de Ciencias y Tecnologías (Mocitec), a efectuarse en Natal, Brasil, en octubre próximo, como premio especial por su alta puntuación en el Concurso Estatal de Aparatos y Experimentos en Física 2016, realizado el viernes 2 de septiembre.

Para la edición veintidós de dicho concurso estatal —en la que participaron más de 130 estudiantes de Jalisco con 64 proyectos de física—, 19 proyectos lograron pase para representar a Jalisco en competencias nacionales y extranjeras; destacan jóvenes de la Escuela Preparatoria de Jalisco, con cuatro trabajos, el Centro de Enseñanza Técnica Industrial (CETI) Colomos, con el mismo número, y la Escuela Preparatoria Regional de Jocotepec, con tres. Ganaron también las escuelas preparatorias número 4, 5, 9; las regionales de Tala, San Juan de los Lagos y de Educación Media Superior, sede Ocotlán, todas de la UdeG, con trabajos en modalidades como aparato tecnológico, aparato didáctico y experimento de física.

Algunos concursos a participar son: la final continental Infomatrix Guadalajara, además de las Infomatrix Oaxaca, Mazatlán y Península (Yucatán), así como el XXVI Concurso Nacional de Aparatos y Experimentos de Física, a realizarse en octubre próximo en Universum en la UNAM.

Entre los trabajos hay un robot hidráulico, un motor eléctrico, un descensor anti gravitacional magnético, una pila generadora de hidrógeno, un hiperpropulsor de velocidad angular, una poke gorra, un generador autosustentable, entre otros.

El doctor Paulino García Ramírez, coordinador del concurso, que este año tuvo como sede la Preparatoria 5, comentó que el Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UdeG tiene un modelo por competencias con una unidad de aprendizaje de física para promover el desarrollo de proyectos mediante la teoría y la práctica. Dicho esfuerzo ha favorecido a que los planteles cuenten con “espacios para mostrar los trabajos que en cada escuela se hacen”. ♦



Equipo de estudiantes que desarrolló el proyecto Desali, en la premiación del concurso. / FOTO: CORTESÍA

NORTE

Cátedras inaugurales

Para iniciar el semestre, académicos del Centro Universitario del Norte e invitados especiales brindaron diferentes charlas para los estudiantes de sus licenciaturas, donde abordaron temas específicos de su campo laboral

TEXTOS: LEONARDO ROMERO CON INFORMACIÓN Y FOTOS DE CECILIA DEL REAL / CUNORTE



ADMINISTRACIÓN

Todas las personas son creativas, simplemente, en ocasiones, no se puede crear por diferentes circunstancias, afirmó José Antonio Rivera, docente del Centro Universitario del Norte, quien impartió la cátedra inaugural de la Licenciatura en Administración.

“Creativamente” fue el nombre de la charla, en la que motivó a los estudiantes a ser más dinámicos. El cerebro bajo amenazas no cambia, por tal motivo, no puede ser creativo. Existen diversos tipos de amenazas como el estatus, la incertidumbre, la competencia o no tener autonomía.

“¿Cómo puedes ser más creativo? Cultivar pensamientos no habituales; todo el día hay 65 mil pensamientos, de los cuales el 95 por ciento son muy parecidos, o sea, todo el día estás pensando en lo mismo: la novia, la novia, la novia... la cena; ya cambiaste, pero estuviste todo el día pensando en la novia. Para ser creativo tienes que pensar diferente, tienes que cambiar, no tienes que seguir la misma ruta”, afirmó.

Finalmente, comentó que motivar y ayudar a las personas a pensar es un gran paso para la creatividad. Toda innovación tiene sus orígenes en una actividad creativa, primero hay que crear. “Las personas cambian por las emociones; las emociones llevan a las acciones y la razón a las conclusiones”, agregó Rivera. ♦



MECÁNICA ELÉCTRICA

Los diferentes roles que pueden jugar los ingenieros mecánicos eléctricos en distintos proyectos de la industria energética fueron el centro de atención en la cátedra para dicha carrera que dio inicio al ciclo escolar 2016 B.

La cátedra estuvo a cargo de César Itzcóatl Jiménez Delgado, maestro en la Ingeniería Mecatrónica por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

El docente describió sus funciones en Abengoa México S.A. de C.V., que se dedica al control de proyectos; la actividad se lleva a cabo en la zona petrolera, entre los estados de Tabasco y Chiapas. Allí se planean instalaciones y distribución de las líneas de electricidad, el acomodo de turbinas, generadores y los colectores de vapor.

El ponente les mencionó a los alumnos de la carrera cómo es que deben desempeñarse en este campo laboral; una vez que se gana la obra se entrega una carta fidecomiso a los dueños del proyecto; para poder darle continuidad se hace un conteo o una verificación de todos los materiales que se van utilizar, así como también de la maquinaria adecuada, cuántas personas se necesitan para poder iniciar el proyecto, entre otros aspectos.

El ponente hizo mención que un ingeniero mecánico eléctrico juega un papel muy importante en tres áreas: la ingeniería, ejecución y control de proyectos, para los que debe tener conocimientos. ♦



PSICOLOGÍA

Reflexionar sobre lo que implica el tratamiento del cáncer fue la propuesta que para el inicio de este ciclo escolar 2016 “B” realizó la Licenciatura en Psicología, por medio de una conferencia.

“El instinto me tiene viva”, afirmó Yadira Pérez, docente de la mencionada carrera y quien cuenta la experiencia que vivió en el tratamiento con quimioterapia.

“Los lobos sanos y las mujeres sanas comparten ciertas características psíquicas, una aguda percepción, un espíritu lúdico, una elevada capacidad de afecto. Los lobos y las mujeres son sociables e inquisitivos por naturaleza, están dotados de una gran fuerza y resistencia; son también extremadamente intuitivos y se preocupan con fervor por su vástago, sus parejas y sus manadas; son expertos en el arte de adaptarse a las circunstancias siempre cambiantes y son ligeramente leales y valientes”, dijo la docente.

Yadira Pérez agregó que una forma más segura de sobrevivir es estando consciente y siendo realista. Se trata de reconocer lo que llegó: una nueva forma de ver la vida, una etapa más independiente y entender que un proceso de cáncer no es un castigo, ni las enfermedades mentales, ni ninguna enfermedad crónico-degenerativa, porque la vida no son castigos ni premios, opera con una lógica que difícilmente se entiende, pero a la que hay que adaptarse invariablemente.

Como reflexión, la académica destacó la importancia del autocuidado y la prevención. ♦

COSTA SUR

De explotadores a productores

Proyecto del CUCSur estudia técnicas para transformar a los pescadores tradicionales en acuicultores, lo que permitiría producir recursos y evitar la depredación de algunas especies

KARINA ALATORRE

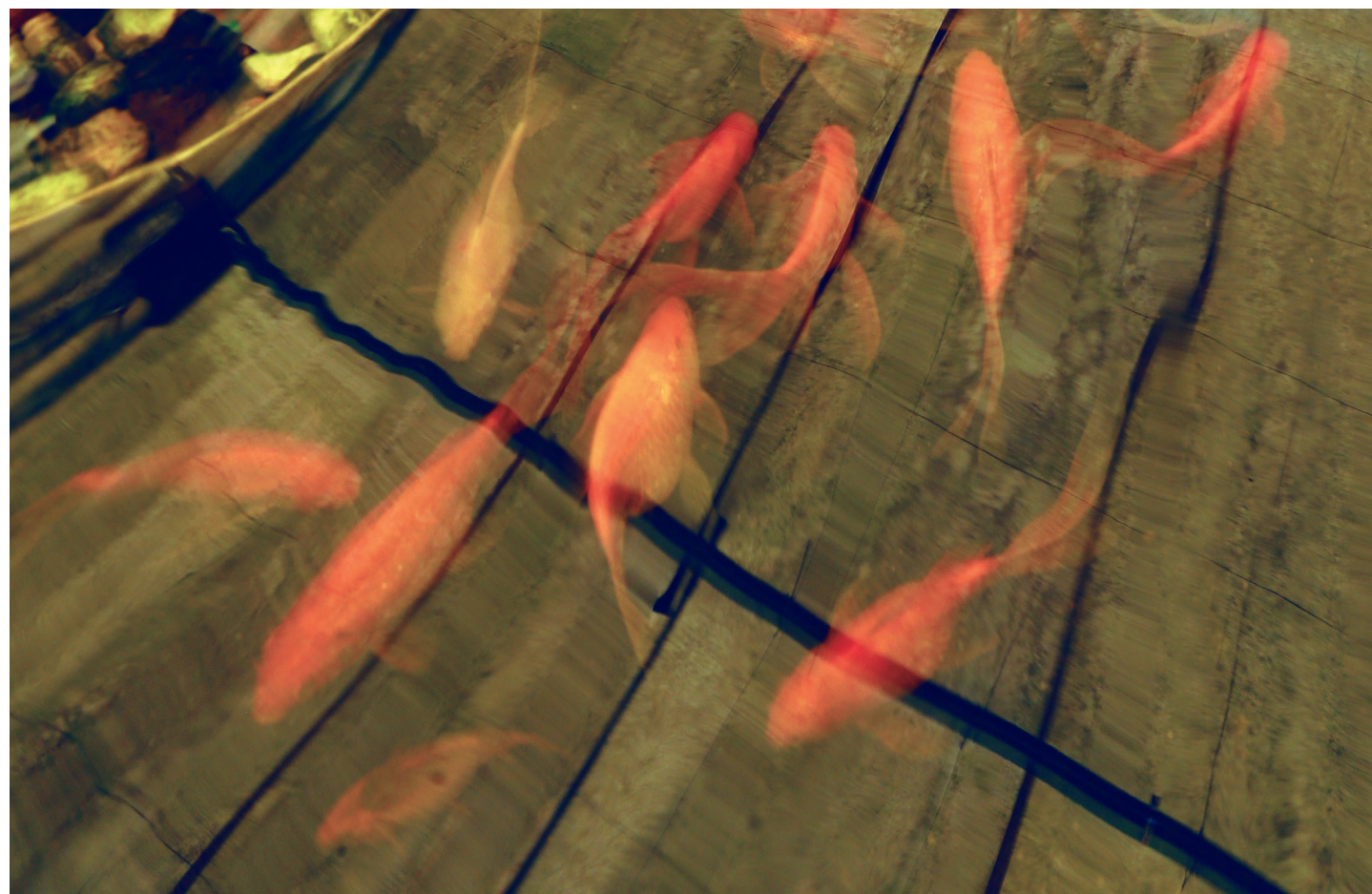
Académicos del Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSur) estudian distintas especies de organismos acuáticos que tengan potencial para ser cultivadas en el mar y de este modo disminuir la actividad pesquera tradicional causante de la sobreexplotación de ciertas especies.

“Uno de nuestros objetivos es generar esta información y transmitirla a los pescadores, y transformarlos de pescadores a acuicultores —algo que es bastante difícil—, ayudarlos a cambiar su visión de ser un explotador de recursos, a ser productor de recursos”, explicó Arnulfo Hernández Díaz, que en conjunto con Daniel Godínez Siordia y José Ángel Hinojosa Larios, integran el cuerpo académico “Manejo y aprovechamiento de ecosistemas acuáticos”, del CUCSur.

Los estudios de este cuerpo académico están enfocados a la investigación sobre enfermedades en especies de peces y camarón, así como de aspectos relacionados con la fisiología de dichos organismos, todo encaminado a su aprovechamiento, producción o cultivo (acuicultura).

De acuerdo con Hernández Díaz la actividad acuicultora en tierra tiene muchas limitantes, como la escasez de agua dulce y la sobreocupación de terrenos dedicados a la agricultura, la ganadería, el turismo o el crecimiento habitacional, por lo que la tendencia global es practicar el cultivo de peces en el mar.

“Es la visión futura que tiene la FAO: buscar alternativas de especies que pue-



Los investigadores están experimentando con especies que pueden ser cultivadas en el mar. / FOTO: ABRAHAM ARÉCHIGA

dan cultivarse en el mar. Es una de las alternativas que tenemos. Por eso primero debemos entender cómo funciona cada organismo, y en eso estamos trabajando”.

Entre las especies que los académicos han investigado se encuentra el pargo, pero su cultivo falló por su alto costo de producción y el lento crecimiento de la especie. Actualmente consideran al robalo, por su importancia regional y nacional.

El especialista señaló que buscan peces que puedan ser cultivados para su comercialización y que no representen un alto costo en la cría ni un alto costo como alimento.

Agregó que también estudian casos de especies más regionales, como la sarangola, que pescan en la Costa Sur de Jalisco.

“Para llegar a una talla de interés comercial o platillero, el pez tiene que estar de un tamaño aproximado de medio kilo, y el pargo resultó algo lento. Por eso buscamos peces más grandes, pero también

que crezcan rápido y lleguen a la talla comercial, y que todo esto sea resultado de medios controlables”.

Los investigadores del CUCSur trabajan en conjunto con el Instituto Nacional de Pesca, donde laboran algunos de los egresados de este centro universitario.

Hernández Díaz informó que colabora con la Secretaría de Desarrollo Rural (Seder) de Jalisco, en un proyecto de trabajo con Chile, ya que dicho país es líder en cultivos marinos.

Éste asistirá como parte de una comitiva a la Feria Internacional de Acuicultura AquaSur, que tendrá lugar en el poblado de Puerto Montt el próximo mes.

Impulso a la investigación

El equipo de investigadores fue uno de los tres cuerpos académicos que en conjunto resultaron beneficiados con más de 700 mil pesos provenientes de la convocatoria 2016 del Programa para el Desarrollo Profesio-

nal Docente (Prodep), con los cuales buscan apoyar las actividades de investigación.

Los otros cuerpos fueron el de Acceso a la justicia y cultura de la legalidad y el de Ciencia e ingeniería de materiales.

Los tres son de reciente creación y se encuentran en la categoría de “cuerpo académico en formación”.

Con los recursos pretenden incrementar la productividad de cada uno de ellos en actividades como publicaciones de calidad, participación en la generación y difusión del conocimiento, así como de colaboraciones en redes de investigación.

En el caso del cuerpo académico “Manejo y aprovechamiento de ecosistemas acuáticos”, el recurso obtenido en dicha convocatoria será utilizado principalmente para equipamiento tecnológico, en particular en la compra de un osmómetro.

Los investigadores consideran que los resultados de sus estudios tendrán efectos a mediano y largo plazos. ♦

COSTA



Estudiantes de medicina, enfermería, nutrición y psicología brindarán atención y orientación a los pobladores. / FOTO: JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ

Brigadas para los menos favorecidos

El CUCosta llevará servicios básicos: médicos y jurídicos, a comunidades del Puerto con el objetivo de mejorar sus condiciones y al mismo tiempo, concientizar socialmente y preparar a sus estudiantes

MARTHA EVA LOERA

Con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población menos favorecida socioeconómicamente, en Puerto Vallarta, y generar servicios básicos complementarios a los que ofrecen distintas instituciones públicas, iniciaron prácticas de manera oficial las Brigadas Universitarias del Centro Universitario de la Costa (CUCosta) en la delegación Ixtapa del municipio de Puerto Vallarta, en ceremonia que tuvo lugar en la plaza principal, el 10 de septiembre, con lo que resultará beneficiada esa población compuesta de 23 mil 997 personas.

Las Brigadas Universitarias del CUCosta son una iniciativa de la rectoría de dicho plantel, encabezada por Marco Antonio Cortés Guardado. La pretensión es que sea un programa universitario itinerante, que ofrezca atención a la población los sábados, de manera quincenal, durante los calendarios escolares y donde participarán académicos, prestadores de servicio social y practicantes profesionales. Ellos intervendrán en comunidades menos favorecidas socialmente, explicó la coordinadora académica de Brigadas Universitarias de CUCosta, Paola Cortés Almanzar.

Las brigadas operarían desde espacios públicos, de manera que los interesados puedan acercarse a solicitar información.

Para dar atención en salud participarán estudiantes y académicos de las licenciaturas en Medicina, Enfermería, Nutrición y Psicología, los cuales proporcionarán atención y orientación en salud pública, medicina preventiva, nutrición y atención psicología; en asesorías jurídicas, de la licenciatura en Derecho; y en asesoría para la infraestructura habitacional, de las carreras de Arquitectura e Ingeniería Civil, quienes se enfocarán en la mejora de la vivienda popular. En el área de Ocio Comunitario, participarán de las carreras de Cultura Física y Deporte y Artes Visuales, en actividades recreativas, físicas, artísticas y culturales.

Dinámicas

Las dinámicas abarcan, en cuanto a salud pública, pláticas y prácticas de higiene; asesoría de cómo hacer una mejor distribución de la vivienda, de la factibilidad para la construcción y asesoría en materiales. Los alumnos de psicología, por su parte, se encargarán de detectar casos que requieren atención, orientados por sus profesores. Los pacientes podrían derivarse a dependencias universitarias como el Centro Especializado de Estudios para la Familia (CEEFAM) para darle atención y seguimiento. En cuanto a la asesoría jurídica, los casos que se registren serían turnados al bufete jurídico del centro universitario.

La académica Paola Cortés Almanzar señaló la importancia de capacitar a la población en el conocimiento de sus derechos, y canalizar apoyos que atiendan los requerimientos jurídicos y en materia fiscal de la población más vulnerable.

El objetivo de las brigadas es hacer una realidad el compromiso universitario con la equidad social y en pro de la mejora de las condiciones de vida de la población socialmente menos favorecida, al poner a su alcance algunos servicios básicos que serían complementarios a los que prestan diversas instituciones públicas, además de crear una mayor conciencia social entre los alumnos.

Próximos proyectos

En este semestre el plan es intervenir en cinco comunidades más a través de las brigadas. El 24 de septiembre será la ceremonia de apertura de una brigada en la Colonia Volcanes, que extenderá sus beneficios a los habitantes de las colonias Lomas San Nicolás, Palma Real, El Salitrillo, Campestre San Nicolás y 12 de Octubre; el 8 de octubre la comunidad de Playa Grande que llevará sus servicios a la Colonia San Esteban; el 22 del mismo mes en Joyas del Pedregal. Las colonias beneficiadas de los alrededores, en este caso serán Brisas del Pacífico, Brisas del Pacífico II, La Trinidad, Vista Hermosa, Vista Dorada y Vista del Mar y el 12 de noviembre en la comunidad de Linda Vista, con beneficios a las colonias Santa María y Cristóbal Colón y la comunidad Los Ramblases, incluyendo a Las Palmas, 10 de mayo, Del Pedregal, Bugambilias y La Pedrera. ♦



Es importante capacitar a la población en el conocimiento de sus derechos

