

Gaceta Juchimán



UJAT

UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"

AÑO II • NO. 19 • ABRIL DE 2013

www.ujat.mx | [youtube.com/ujatmx](https://www.youtube.com/ujatmx) | [facebook.com/ujat.mx](https://www.facebook.com/ujat.mx) | [@ujat](https://twitter.com/ujat)

UJAT & SCIENCE



Square banana

might prevent cancer

Dr. Roman Jimenez Vera explains how diverse bacteria which are kept in the colon contribute to prevent this ailment by the consumption of this species. **PÁG. 17**

Dos nuevas carreras en la oferta educativa



En Sesión de Consejo Universitario, fueron aprobadas la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo e Ingeniería en Geofísica, mismas que estarán disponibles para el ciclo agosto 2013 - enero 2014.

PÁG. 5

Impulsan investigaciones para preservación de la Pigua

Se contemplan esquemas de comercialización a partir de paquetes tecnológicos, derivados de convenios internacionales.

PÁGS. 14 Y 15

Presidirá Rector de la UJAT el CCPNP

El Dr. Piña Gutiérrez, fue electo por unanimidad por los integrantes de esta asociación conformada por universidades y organismos de la sociedad civil. **PÁG. 3**



Vínculo entre gobierno y universidad

Contribuye la UJAT a la conformación del Plan Nacional de Desarrollo

En el marco del Foro Estatal Tabasco, el Rector, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez presentó el documento: "México con educación de calidad para todos". **PÁG. 11**

CONTENIDO

3 Eligen al Rector para presidir el Consejo del Premio Nacional de Periodismo

5 Ofertan dos nuevas licenciaturas a partir de agosto

7 Servicio Social debe brindar soluciones a problemas del entorno: ANUIES



9 Evalúan carrera en Medicina Veterinaria y Zootecnia

11 Presentan propuestas para Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

13 Proponen proyectos multilaterales con países centroamericanos

14 Impulsan en la UJAT investigaciones para preservación de la Pigua

16 Estudiantes rusas de doctorado realizan estancia científica

19 Promueven desarrollo social y personal de los estudiantes



DIRECTORIO



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO
"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"

Dr. José Manuel Piña Gutiérrez
Rector

Dra. Dora María Frías Márquez
Secretaria de Servicios Académicos

M. A. Rubicel Cruz Romero
Secretario de Servicios Administrativos

L.C.P. Marina Moreno Tejero
Secretaria de Finanzas

Dr. Wilfrido Miguel
Contreras Sánchez
Secretario de Investigación,
Posgrado y Vinculación

Dra. Clara Luz Lamoyi
Bocanegra
Directora General de Planeación
y Evaluación Institucional

M. Aud. Pánfilo Morales
de la Cruz
Contralor General

Dr. Fernando Rabelo
Hartmann
Abogado General

M.C. Jorge Arturo
Díaz González
Secretario Técnico de Rectoría

M. A. Fabiola Pedrero Jiménez
Coordinadora del Voluntariado Universitario

Mtra. María Soledad Leonor
Arellano Quintanar
Secretaria Particular de Rectoría

M.E. Erasmo Marín Villegas
Director de Relaciones Públicas y Difusión

L.C. Tomás E. Pérez Mendoza
Coordinador de la Gaceta Juchimán

L.C. Arturo Sánchez Gómez
Coordinador editorial

L.C. Susana E. Morales Sáenz
Editora

L.D.G. Mariana Méndez Acosta
Arte y Diseño

L.C. Elizabeth Sánchez de D.
L.C. Gabriel Morales López
L.C. Kristian Cerino
Juan de Jesús López
Información

Roussel Ernesto Zapata Ble
Arquímedes Díaz Jiménez
Fotografía

Editorial

Contribuir al desarrollo de México implica asumir un compromiso permanente con la educación superior; un compromiso que tenga como prioridad la cobertura educativa para que cada vez más jóvenes encuentren un lugar donde formarse profesionalmente; un compromiso que vea en la vinculación con los sectores productivos y en la búsqueda del conocimiento científico, el detonante para el crecimiento económico de las naciones y, por ende, la forma más eficaz para enfrentar los desafíos que nos impone el Siglo XXI.

Es precisamente hacia ese propósito que fueron dirigidas las propuestas planteadas en la Consulta Ciudadana para la Integrar el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, marco en que la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) presentó tres importantes ponencias a cargo del Rector, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez; la Secretaria de Servicios Académicos, Dra. Dora María Frías Márquez, y el Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación, Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez, y sobre las cuales versa parte de la información que la Gaceta Juchimán reúne en la presente edición.

Puede leerse también aquí los resultados del trabajo de investigación que los cuerpos académicos del Alma Máter realizan para la preservación del *Macrobrachium carcinus* - una especie de camarón de agua dulce que predomina en la entidad-, y para lo cual se concretó la firma de un convenio de colaboración tecnológica con la Cochin University of Science and Technology de la India.

En cuanto a los avances de la Máxima Casa de Estudios en materia de pertinencia y calidad académica, se da cuenta en estas páginas de la aprobación de dos novedosas carreras que estarán disponibles en la convocatoria del próximo ciclo escolar. Se trata de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo y la Ingeniería en Geofísica, que en palabras del Rector José Manuel Piña Gutiérrez constituyen una apuesta para fortalecer la investigación científica en la División Académica de Ciencias Básicas, donde la UJAT concentra el mayor número de profesores integrados al Sistema Nacional de Investigadores.

Eligen al Rector para presidir el Consejo del Premio Nacional de Periodismo

» El Dr. José Manuel Piña Gutiérrez fue electo por unanimidad por los integrantes de esta asociación conformada por universidades y organismos de la sociedad civil.

México, D.F.- Los integrantes del Consejo Ciudadano del Premio Nacional de Periodismo, A.C., eligieron por unanimidad al Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, como el nuevo Presidente de este organismo para el periodo 2013-2014.

Lo anterior durante la Asamblea General Extraordinaria, efectuada el pasado lunes 8 de abril, en la que el Presidente saliente y Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Dr. José Narro Robles, cedió la estafeta de esta Asociación Civil a su homólogo de la UJAT.

Luego de rendir protesta en el cargo, José Manuel Piña Gutiérrez destacó la importancia de que la sociedad mexicana conozca y reconozca el esfuerzo y el valor civil que los periodistas tienen con este oficio, pero sobre todo, que a través del Premio Nacional de Periodismo se rinda homenaje a la libertad de expresión.

“Entiendo este compromiso no sólo como una forma de fortalecer los lazos del periodismo con las actividades sustantivas que llevan a cabo las instituciones de educación superior, sino también como el obligado deber cívico de la Universidad y de todos nosotros, de estar al lado de aquellos que se empeñan en poner el periodismo al servicio de la democracia y de la sociedad”, remarcó.

Reunidos en la Torre de Rectoría de la UNAM, Piña Gutiérrez agradeció a quienes le eligieron para presidir este organismo y reiteró su interés en fortalecer este galardón que corresponde al valioso trabajo que a diario realizan los periodistas mexicanos y que otorga la ciudadanía.



El Dr. José Manuel Piña Gutiérrez durante la toma de protesta como nuevo presidente.

Dentro del plan de trabajo presentado por el Rector de la UJAT, destaca la inclusión de mayores instituciones de educación superior a esta Asociación, así como de organismos de la sociedad civil; la promoción de este premio en el plano nacional e internacional, así como impulsar la gestión y fortalecer la cohesión al interior del Consejo.

En este sentido, el Rector de la UNAM, José Narro Robles agradeció a los integrantes de las 31 instituciones que integran el órgano, el apoyo que brindaron a la máxima casa de estudios de México durante este año de trabajo al frente del Premio y reconoció en José Manuel Piña Gutiérrez a un líder que sabrá continuar con los trabajos de la Asociación con éxito.

“La Universidad Nacional Autónoma de México seguirá participando, seguirá apoyando, porque esta es una forma en la que podemos darle al periodismo mexicano un apoyo par que siga su desarrollo y su consolidación”, remarcó.

A esta sesión acudieron rectores y representantes de universidades como la Autónoma de Nuevo León, Autónoma de Tlaxcala, de la Universidad Veracruzana, así como del Instituto Politécnico Nacional, la Escue-

PROPUESTAS

Estas son algunas de las iniciativas presentadas por el Dr. Piña Gutiérrez.

COMPROMISOS

- ▶ Incluir mayores instituciones de educación superior a esta Asociación
- ▶ Promover este premio en el plano nacional e internacional
- ▶ Implementar actividades académicas para la actualización de los periodistas
- ▶ Impulsar la gestión y fortalecer la cohesión al interior del Consejo

la de Periodismo Carlos Septién García, el Consejo Nacional para la Enseñanza y la Investigación de las Ciencias de la Comunicación y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, entre otros.



El Dr. José Narro Robles destacó la trayectoria académica del Rector de la UJAT durante su discurso de salida.

31 universidades forman parte del CCPNP

Concretan intercambio internacional con universidad de la India

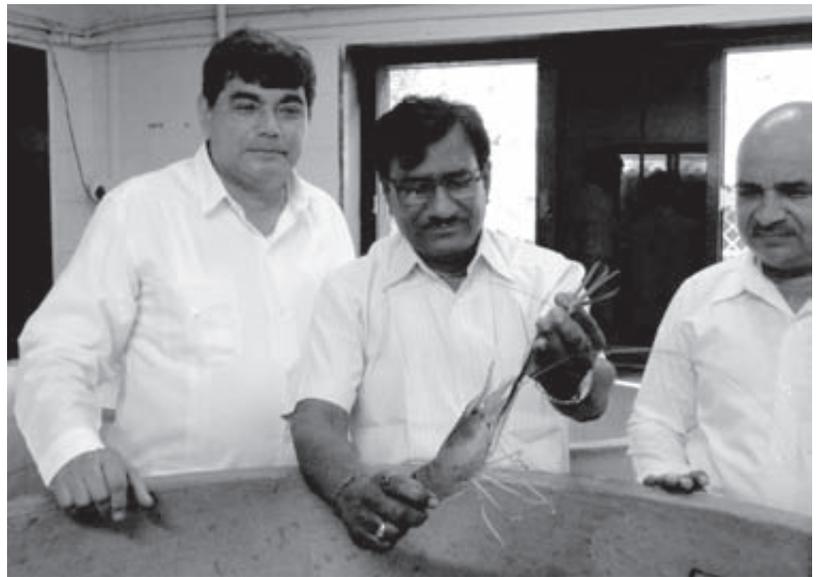
» Se fortalece la vinculación académica para que estudiantes tabasqueños viajen a aquel país, y un investigador hindú realice una estancia en Tabasco.

La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) y la Cochin University of Science and Technology (CUSAT) de la India, establecieron un convenio de colaboración que permitirá el intercambio académico, de investigación y desarrollo de tecnología para fortalecer la acuicultura por medio de la producción masiva de la pigua (*Macrobrachium carcinus*), un crustáceo que ha sido ampliamente estudiado por investigadores de ambas instituciones.

En el encuentro, efectuado el pasado 1ro. de abril en la sede de la CUSAT en la India, se ponderó como objetivo fundamental buscar el intercambio de experiencias para lograr la producción en laboratorio de la especie nativa conocida comúnmente en México como pigua, acamaya o langostino de agua dulce, toda vez que en ese país cuentan con una experiencia de más de 30 años en la reproducción de especie similar *M. rosenbergii* conocida en la India como Scampi.

La firma del acuerdo fue presidido por el Rector de la UJAT, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez y el Rector de la CUSAT, Dr. Ramachandran Thekkedath, en el edificio Vice-Chancellor de este centro de estudios, fundado en 1971 en el estado de Kerala, al suroeste de la India, y especializado en estudios de posgrado, la investigación aplicada en la industria, el comercio y la tecnología.

Asimismo estuvieron presentes en el encuentro académico por parte del CUSAT, el Dr. A. Ramachandran, Secretaria de Vice-Chancellor y Dr. David Peter, Director de IRAA, así como la Directora de la División Académica



Durante la visita se recorrieron los viveros donde se reproducen las Pigua (*Macrobrachium carcinus*).

de Ciencias Biológicas, M.C. Rosa Marta Padrón López y la profesora investigadora de este mismo campus, Dra. Jeane Rimber Indy.

Como resultado inmediato del convenio signado entre la UJAT y CUSAT, tres estudiantes de la máxima casa de estudios de los tabasqueños realizarán una estancia académica en esa universidad, y en contraparte un académico de CUSAT vendrá a la entidad para conocer los avances en la reproducción de la pigua en los laboratorios de la DACBIOL y de la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos.

La académica Rimber Indy explicó que desde hace más de treinta años en universidades y centros de Investigación de la India, se han trabajado con especies similares como *Macrobrachium rosenbergii*, considerándose por ello, los pioneros en el desarrollo de paquetes tecnológicos y transferencia para la producción a gran escala, de esta especie, en granjas de ese país.

OBJETIVO

Estas son algunas de las metas que persigue este convenio.

OBJETIVOS

- ▶ Intercambio de experiencias
- ▶ Fortalecimiento de la producción masiva de la Pigua (*Macrobrachium carcinus*).

Considerando este caso de éxito, y la cercana relación entre estas dos especies y la alta probabilidad de aplicar este paquete tecnológico a *Macrobrachium carcinus* se realizó la visita a la Cochin University of Science and Technology como institución pionera de producción masiva de *Macrobrachium rosenbergii* y además a las granjas de *M. rosenbergii*, Maharaja aquatic Ltd, en Chennai; Kerala University of Fisheries and Ocean Studies (KUFOS), en Kerala; y Central Institute of Sciences and Technology (CIFE), en Mumbai.



Desde hace más de 30 años en universidades y centros de Investigación de la India, se han trabajado con especies similares como *Macrobrachium rosenbergii*

Dra. Jeane Rimber Indy
Profesora Investigadora de la DACBIOL



La delegación de profesores universitarios encabezados por el Rector Piña Gutiérrez fueron recibidos por docentes de la Cochin University of Science and Technology.

Oferta la UJAT dos nuevas licenciaturas a partir de agosto



Durante la Sesión Ordinaria del H. Consejo Universitario se presentaron los nuevos planes de estudios de ambas licenciaturas para su análisis y aprobación.

»» Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo e Ingeniería en Geofísica se impartirán en la División Académica de Ciencias Básicas.

A fin de consolidar su oferta educativa con pertinencia y calidad, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) abrirá dos nuevas carreras para el próximo ciclo escolar de agosto, se trata de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo e Ingeniería en Geofísica, las cuales fueron aprobadas en sesión ordinaria del H. Consejo Universitario para ser impartidas en el campus de la División Académica de Ciencias Básicas (DACB), informó el Rector de esta casa de estudios, Dr. José Ma-

nuel Piña Gutiérrez.

El Rector explicó que en base a las facultades que le otorga la Ley Orgánica de la UJAT, fue el máximo órgano de deliberación el que aprobó la propuesta de creación de estos programas de licenciatura, tras estudiarse los proyectos presentados por académicos de la DACB ubicada en la Unidad Chontalpa del municipio de Cunduacán, mismos que se conformaron con el estudio de la factibilidad de crecimiento profesional, y de acuerdo a las necesidades económicas y laborales del estado de Tabasco y la región.

De igual forma, Piña Gutiérrez agregó que las dos nuevas carreras cuentan con un gran potencial para el desarrollo de los estudiantes y de la sociedad en general, "es también una apuesta para forta-

lecer la investigación científica, ya que en Ciencias Básicas se encuentra el mayor número de profesores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores, además es el área donde más programas de licenciatura se ofertan, además de los de maestrías y doctorados", precisó.

Durante la sesión ordinaria del H. Consejo Universitario, realizada el pasado 14 de marzo, el Director de la DACB, Víctor Castellanos, puntualizó que para la creación de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo se entrevistaron a instituciones del sector salud tanto públicas como privadas, se hicieron muestreos estadísticos y se tomó en cuenta la necesidad de formar profesionales altamente calificados.



Es una apuesta para fortalecer la investigación científica, ya que en Ciencias Básicas se encuentra el mayor número de profesores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores"

Dr. José Manuel Piña Gutiérrez
Rector de la UJAT

Establecen convenio de colaboración con la CFE

A fin de continuar impulsando la formación de recursos humanos de calidad a favor de una cultura sobre el uso eficiente de la energía eléctrica, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) establecieron un convenio general de colaboración académica, científica, cultural, tecnológica y de mutuo apoyo, por medio del cual se sientan las bases para el desarrollo de proyectos para el desarrollo sustentable en materia de energía.

El acuerdo fue signado por el Rector de la UJAT, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, y el superintenden-



te de la zona distribución Villahermosa de la CFE, Ing. José Antonio Domínguez Narváez, con la presencia de los secretarios de Servicios Académicos, Dra. Dora María Frías Márquez; de Servicios Administrativos, M.A. Rubicel Cruz Ro-

El Dr. Piña Gutiérrez, y el Ing. José Antonio Domínguez Narváez.

mero; y de Investigación, Posgrado y Vinculación, Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez, así como del jefe del Departamento de Personal y Servicios de la paraestatal, Juan Pablo Rojas León.

En su mensaje, el Rector destacó que es a través de la vinculación como se puede contribuir más directamente al beneficio de la ciudadanía, y citó que unas de las acciones que en conjunto se han realizado fue el Diplomado en Ahorro de Energía, mismo que tuvo la finalidad de sentar las bases teóricas para el fomento de un consumo de luz más racional y acorde al desarrollo sustentable.

Araceli Basurto Arriyaga nueva coordinadora de la Red de Servicio Social Sur Sureste

El pasado 10 de abril, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco fue sede de la XVI Sesión Ordinaria de la Red de Servicio Social Sur Sureste de la ANUIES, que se realizó en el marco del 4to. Foro Regional de esta misma organización. En dicha reunión, presidida por la Secretaria de Servicios Académicos de la UJAT, Dra. Dora María Frías Márquez, se llevó a cabo la elección de la nueva coordinadora de la Red, siendo nombrada por unanimidad a la investigadora de la Universidad Veracruzana, Mtra. Araceli Basurto Arriyaga.

Asimismo, en presencia del Director de Fomento a la Extensión y Vinculación de la ANUIES, Saltiel Armenta Arellano, fue elegido como Secretario de la Red, el académico del Instituto Tecnológico de Campeche, Mtro. Efrén Chab Ruiz. En su mensaje universitario, la Dra. Dora María Frías Márquez señaló que uno de los objetivos que se buscan alcanzar a través del servicio social, es que por una parte pueda impactar en la formación integral del estudiante, y a la vez sirva como un mecanismo de desarrollo comunitario.



Mtro. Efrén Chab Ruiz y Mtra. Araceli Basurto Arriyaga.



El encuentro busca mejorar los proyectos en la materia.

Inauguran el 4to. Foro Regional de Servicio Social

» Del 10 al 12 de abril se reunieron agremiados de la ANUIES, para analizar las perspectivas en la materia.

En la construcción de un mundo más próspero y sustentable, es imperativo fortalecer el programa de Servicio Social, para consolidarlo como una palanca que impulse la formación de profesionistas de calidad, puntualizó el Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, al inaugurar el 4to. Foro Regional de la Red de Servicio Social Sur Sureste de la ANUIES, que congrega del 10 al 12 de abril a representantes de 29 instituciones de educación superior del país.

Acompañado por el Director de Fomento a la Extensión y Vinculación de la ANUIES, Mtro. Sealtiel Armenta Arellano, quien asistió en representación del Secretario General Ejecutivo, Dr. Rafael López Castañares, el Rector de la UJAT expresó que el servicio social hoy en día, constituye el punto de partida para la vinculación de los estudiantes con los principales sectores que retroalimentan su formación integral, “una práctica que los vuel-

ve sensibles a las demandas de las comunidades y los motiva a convertirse en profesionales con un alto sentido de la ética y la responsabilidad”, dijo.

Por ello, Piña Gutiérrez ponderó que durante este encuentro realizado en el Centro Internacional de Vinculación y Enseñanza, se expongan carteles, fotografías y ponencias de las aportaciones que el servicio social realiza a las comunidades e instituciones del país, “estamos ante un acercamiento franco entre la teoría y la práctica, entre la información y la acción, entre la razón de saber y la convicción de servir”, expresó ante la Secretaria de Servicios Académicos, Dra. Dora María Frías Márquez, y del coordinador de Extensión y Servicio Social de la UJAT, Lic. Omar Bautista Campos.

Por su parte, el Secretario Técnico del Consejo Regional Sur Sureste de la ANUIES, Román Díaz Tamayo, indicó que el surgimiento del servicio social implica que los centros del saber, extiendan a la comunidad, todos los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura, así como fomentar en los estudiantes, una conciencia genuina y un alto sentido de responsabilidad ante las problemas que se suscitan en el entorno.

29
IES de todo
el país
participaron

El Servicio Social debe brindar soluciones a los problemas del entorno: ANUIES

» Román Jesús Díaz Tamayo y Sealtiel Armenta Arellano, convocaron a redimensionar el aporte de los universitarios en las comunidades.

El Servicio Social en las instituciones de educación superior debe enfocarse principalmente en que los jóvenes se involucren en las soluciones a problemas de su entorno, y evitar así que su talento sea sólo aprovechado en los procesos administrativos; reflexionó el Secretario Técnico del Consejo Regional Sur Sureste de la ANUIES, C.P. Román Jesús Díaz Tamayo, al participar en el 4to. Foro Regional de la Red de Servicio Social Sur Sureste que se llevó a cabo en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

Durante su estancia en la UJAT, donde dictó la conferencia "El Entorno de las Redes Integrantes de los Consejos Regionales de la ANUIES", el especialista consideró que el reto de las instituciones de educación superior es ingresar al joven al campo social para que éste pueda retribuirle a la comunidad lo que le ha aportado para su formación profesional. "El servicio social debe retribuir la acción de la sociedad", insistió.

Díaz Tamayo consideró que eventos como el 4to. Foro Regio-



El Secretario Técnico del Consejo Regional Sur Sureste de la ANUIES, C.P. Román Jesús Díaz Tamayo.

nal de la Red de Servicio Social Sur Sureste de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, representa una buena oportunidad para hacer que los jóvenes vayan más allá del trámite burocrático. "Hay que quitarles el chip de que el Servicio Social es ir a una oficina a realizar el trabajo de otra persona, por el contrario, significa una oportunidad para contribuir con soluciones a las problemáticas del entorno y del país".

NECESARIO TRANSFORMAR LA LABOR DEL SERVICIO SOCIAL

Al respecto, el Director de Fomento a la Extensión y Vinculación de la ANUIES, Mtro. Sealtiel Armenta Arellano, coincidió con su colega al afirmar que en la actualidad se debe transformar la labor del Servicio Social. "Hay que promover un servicio que ayude a la sociedad, que justifique su acción y que provoque que nuestros jóvenes se

formen como mejores ciudadanos; ésa es la principal esencia del servicio, ése es su objetivo".

Agregó que un universitario que ingresa a una comunidad para aportar su talento y energía regresa transformado. "Ese joven ya no es el mismo; es una persona que se volvió más sensible ante su realidad, un ciudadano que no observa el problema sino que toma parte activa en la creación de soluciones", mencionó Armenta Arellano, quien el pasado 11 de abril dictó en la UJAT la conferencia: "El Servicio Social: Innovación, Ética y Responsabilidad Social para el Desarrollo de la Región Sur Sureste".

El especialista concluyó que las universidades tienen el reto de educar a sus alumnos bajo un sentido de responsabilidad social, esto en virtud de que es prioritario formar ciudadanos capaces de impulsar una sociedad más equitativa e incluyente, y capaces de promover una sociedad justa y democrática.



Hay que quitarles el chip de que el Servicio Social es ir a una oficina a hacer el trabajo de otro, por el contrario, significa una oportunidad para contribuir con soluciones a los problemas del entorno y el país"

C.P. Román Jesús Díaz Tamayo
Secretario técnico del Consejo Regional Sur Sureste de la ANUIES

Hay que promover un servicio que ayude a la sociedad, que justifique su acción y que provoque que nuestros jóvenes se formen como mejores ciudadanos"

Mtro. Sealtiel Armenta Arellano
Director de Fomento a la Extensión y Vinculación de la ANUIES



El Director de Fomento a la Extensión y Vinculación de la ANUIES, Mtro. Sealtiel Armenta Arellano.

Ecotechos para contrarrestar las altas temperaturas

» Estudiantes de la DACBIol desarrollan un proyecto que esperan funcione para reducir el consumo de energía y amortiguar el extremo calor.

En la azotea del Centro de Investigación para la Conservación y Aprovechamiento de Recursos Tropicales (CICART), un grupo de maestros y estudiantes han sembrado varias plantas (en cajas rectangulares) con un único propósito: reducir el consumo de energía eléctrica y optimizar recursos económicos.

Aunque el proyecto de investigación aún está “en pañales”, como lo define su coordinadora Erika Escalante Espinosa, es uno de los más significativos en la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBIOL) de la UJAT.

¿En qué consiste? Así como en otras ciudades europeas y estadounidenses que usan sus azoteas para hacer un jardín sobre el concreto, con el fin de evitar los grandes consumos de energía eléctrica, así también -y con mecanismos parecidos- se buscará probar el proyecto en Tabasco, uno de los estados más calurosos de América Latina.

En el laboratorio de Bioprocesos de la DACBIOL, Escalante Espinosa explicó que el proyecto Techos Verdes o Ecotechos será de gran utilidad en el sur de México, la zona del país cuyas temperaturas rebasan los 40 grados centígrados.

“Con plantas podemos disminuir la temperatura de los edificios, de las casas, de cualquier construcción”, señaló la profesora-investigadora de la UJAT.

La maestra y doctora en Biotecnología por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) sostuvo que un proyecto similar se realiza en algunos edificios de la ciudad de México, mismo que se ha documentado a través de los noticieros televisivos.

“El proyecto está en pañales, aún no se sabe de cuánto es el ahorro de energía. Y lo sabremos



Estudiantes de la DACBIol que colaboran con la investigadora en el Laboratorio de Bioprocesos del CICART.

cuando tengamos las conclusiones de la unidad experimental que se instaló en el edificio del CICART”, añadió la egresada en química por la UNAM.

Al mostrar imágenes sobre el plantío que ya se ve en la azotea del CICART, la investigadora precisó que las plantas que están en los maceteros o contenedores son nativas o “tropicales de la región”.



El proyecto está en pañales, aún no se sabe de cuánto es el ahorro de energía. Y lo sabremos cuando tengamos las conclusiones de la unidad experimental instalada en el CICART”

**Dra. Erika Escalante Espinosa
Profesora-Investigadora de la UJAT**

El CICART, una serie de cubículos y laboratorios que se construyeron con 60 millones de pesos y cuya finalidad es el estudio de Biología molecular, Microbiología, Genómica y Remedación de suelos, con el tiempo -y con este proyecto de Techos Verdes o Ecotechos- comenzará a consumir menos energía eléctrica.

En algunos estadios de fútbol, sobre todo en Inglaterra, se están usando los Techos Verdes para “bajar las temperaturas”. Pero en la ciudad de Chicago, la idea es contrarrestar el calor que se siente por las temperaturas que alcanzan los 40 grados centígrados.

Con 6 años de antigüedad en la UJAT, la entrevistada dijo que



Por medio de los techos verdes, se busca reducir el impacto de las altas temperaturas, principalmente en el sur de México.

las plantas, además de reducir las temperaturas, también ayudan en la remoción de los hidrocarburos que han sido vertidos en el suelo. Sus estudios de posgrado en contaminación de hidrocarburo y remediación de suelos, la hicieron dejar la ciudad de México para llegar a Tabasco.

Precisamente dos son sus líneas de acción o campos en los que se desempeña, son:

La Fitotecnología: el uso de plantas para remediar ciertos problemas ambientales. Y la Fitorremediación de los suelos contaminados con hidrocarburos.

Sin embargo, también Escalante Espinosa, muestra un interés por la Ecotoxicología que es el efecto tóxico de suelos contaminados por hidrocarburos sobre plantas y lombrices.

Evalúan Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

La Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia que imparte la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) es evaluada por pares académicos del Consejo Nacional de la Educación Veterinaria (Conevet), quienes realizaron una visita del 8 al 12 de abril a la División Académica de Ciencias Agropecuarias (DACA) para dictaminar el nivel de este programa de acuerdo a estándares internacionales y entregar en su caso la acreditación correspondiente.

El grupo de evaluadores está conformado por cuatro académicos nacionales y uno extranjero, coordinados por el investigador de la Universidad Autónoma de Baja California, Dr. Eduardo Sánchez López, quien estuvo acompañado por la Dra. Maricela Flores Ibarra,



de esa misma institución de educación superior. Asimismo, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, el Dr. Adrián Sánchez Orozco, y de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Cooperativa de Colombia, el Dr. César Augusto Serrano Novoa.

El grupo de evaluadores fue coordinado por el investigador Eduardo Sánchez López.

Complementan el equipo evaluador, los investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de México, Dr. Arturo García Álvarez, y de la Universidad Veracruzana, Dr. Antonio Hernández Beltrán, quienes realizaron una visita de cortesía al Rector de la UJAT, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, que los recibió la noche del pasado 11 de abril en la Sala Morelos del edificio de Rectoría.

En este encuentro, la Directora de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM y Presidenta del Conevet, María Elena Trujillo Ortega, señaló que esta evaluación es considerada una de las más estrictas dentro de los organismos avalados por el COPAES, pues está conformada por más de cien indicadores distribuidos en doce categorías.

Recibe la UJAT apoyo de Becas Santander

» La diputada visitó la UJAT para participar en el Seminario Internacional sobre Libertad de Expresión y Responsabilidad Social: Experiencias Comparadas.

Para impulsar la formación profesional de los jóvenes que participan en el programa de Movilidad Estudiantil, el Banco Santander hizo entrega a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) de los recursos correspondientes a las becas del presente ciclo escolar, con lo que ambas instituciones se comprometieron a continuar incrementando las oportunidades para que un número mayor de ellos, realicen estancias en universidades e instituciones de educación superior en el país y el extranjero.

El apoyo fue entregado por el Ejecutivo de Cuentas Banca Instituciones, Lic. Roland Brondo Macías, quien acompañado de la asesora de inversiones, Lic. Ligia Alonzo Balan, hicieron extensivo los cheques al rector



La Lic. Ligia Alonzo Balan, el Rector, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, la secretaria de Finanzas, C.P. Marina Moreno Tejero y el Lic. Roland Brondo Macías.

Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, quien a su vez los entregó a la secretaria de Finanzas de la UJAT, C.P. Marina Moreno Tejero, para que sean aplicados conforme a la normatividad que rigen los programas de Movilidad Estudiantil y Verano de la Investigación Científica.

Al agradecer las becas, el rector señaló que con el compromiso de diversas instituciones y de los recursos propios del

Alma Máter de los tabasqueños, se buscará superar el número de becarios que el año pasado fue de 560 estudiantes que se destacan con su dedicación y calidad académica en instituciones de gran prestigio del extranjero. "Creemos que podemos superar ampliamente esta meta, y no vamos a escatimar recursos para los jóvenes que por su excelente desempeño merezcan vivir esta experiencia que los va marcar positivamente en sus vidas", concluyó.

560
estudiantes
beneficiados en
2012



Durante la realización del Foro de Información y Consulta en el Marco de la Reforma en Materia Educativa a los Artículos 3ro. y 73 Constitucionales.

Se reúne el Rector con Diputados Federales

» El Dr. José Manuel Piña Gutiérrez participó en el Foro de Información y Consulta en el Marco de la Reforma en Materia Educativa a los Artículos 3ro. y 73 Constitucionales.

La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) se suma a la propuesta de asignar presupuestos multianuales para las instituciones de educación superior en el país, afirmó el Rector Dr. José Manuel Piña Gutiérrez al participar en el Foro de Información y Consulta en el Marco de la Reforma en Materia Educativa a los Artículos 3ro. y 73 Constitucionales, que fue presidido por el gobernador Lic. Arturo Núñez Jiménez, y el Presidente de la Comisión de Educación Pública y Servicios Educativos de la LXII Legislatura federal, Dip. Jorge Federico de la Vega Membrillo.

Al abundar sobre el tema, el Rector de la UJAT precisó que la propuesta fue planteada el pasado

5 de abril al Secretario de Educación Pública, Lic. Emilio Chuayffet Chemor, quien visitó la entidad para encabezar los trabajos del Foro Consulta Ciudadana para la Integrar el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, “en esa ocasión tanto él, como el subsecretario de Planeación, Enrique del Val Blanco, comentaron que efectivamente se está analizando esta posibilidad, en el entendido de que no es solo un instrumento para solicitar más recursos, sino también porque es un excelente instrumento de planeación”.

Previo al Foro se realizó un encuentro entre autoridades educativas, y rectores de universidades e institutos tecnológicos del estado, el cual fue presidido por el Secretario de gobierno, Lic. César Raúl Ojeda Zubieta y el Secretario de Educación, Mtro. Rodolfo Lara Lagunas. En di-

cha reunión que tuvo verificativo en el lobby del Centro Internacional de Vinculación y Enseñanza, el Rector Piña Gutiérrez anotó que en materia educativa es indispensable la suma de esfuerzos de todos.

En presencia de la Secretaria de la Comisión de Educación Pública y Servicios Educativos el Congreso, la diputada federal Nelly Vargas Pérez, el Rector de la UJAT insistió en que la evaluación por organismos externos es la mejor manera de saber dónde se encuentra cada institución en materia de calidad educativa.

En su oportunidad, el Secretario de gobierno Raúl Ojeda Zubieta, expresó que la educación es el factor esencial para garantizar el desarrollo humano, elevar la satisfacción de vida de las personas, y contribuir al crecimiento económico de las naciones. También aseveró que las reformas aprobadas por el Congreso de la Unión, conllevan grandes desafíos, ya que suprimen la tradición de viejas costumbres, la adopción de nuevos mecanismos institucionales y presupuestarios.

“La educación es el factor esencial para garantizar el desarrollo humano, elevar la satisfacción de vida de las personas, y contribuir al crecimiento económico de las naciones”

Lic. Raúl Ojeda Zubieta
Secretario de Gobierno

Presentan propuestas para Plan Nacional de Desarrollo

» En el marco del Foro Estatal Tabasco, el Rector, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez presentó el documento: “México con educación de calidad para todos”.

Actualmente México necesita aprovechar la educación semipresencial o a distancia a fin de avanzar en el tema de cobertura a nivel superior, además de garantizar que la permanencia de los jóvenes se fortalezca por medio de un amplio sistema de becas y la asignación de recursos multianuales, aseguró el Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, al participar como ponente en el Foro Estatal realizado en el marco de la Consulta Ciudadana para la Integrar el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, que fue presidido por el gobernador Lic. Arturo Núñez Jiménez y el Secretario de Educación Pública, Lic. Emilio Chuayffet Chemor.

Ante académicos, empresarios, líderes sindicales y funcionarios de los tres niveles de gobierno que se dieron cita en el Centro de Convenciones, el Rector de la UJAT reiteró el compromiso de la comunidad universitaria para avanzar en la calidad educativa, y

en ese sentido se congratuló con las recientes reformas de la Carta Magna en materia educativa, “donde queda de manifiesto la voluntad de hacer de la calidad el eje principal de la nueva política educativa del Presidente Enrique Peña Nieto”, dijo.

En su ponencia denominada “México con educación de calidad para todos”, José Manuel Piña Gutiérrez puntualizó que es imperativo fortalecer los programas de becas como instrumento esencial que aumenta el acceso y permanencia de muchos jóvenes en la educación superior, pero, agregó, “La cobertura para ser efectiva tiene que ir acompañada de un requisito sin el cual no hay competitividad: la calidad. Pues no basta abrir más universidades ni diversificar la oferta educativa, si estos no van de la mano con la calidad”.

Para este propósito, Piña Gutiérrez propuso continuar impulsado la cultura de la evaluación, para que un número mayor de programas de licenciatura alcancen el nivel 1 de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, y posteriormente sean acreditados antes las instancias del Consejo para la Acreditación de la Educa-

ción Superior (Copaes). Asimismo, ofrecer una educación integral de los estudiantes dotándolos de herramientas que contribuyan a una mejor formación tales como el aprendizaje de un segundo idioma, el manejo de herramientas computacionales y una mejor vinculación con la cultura.

Aunado a lo anterior, el Rector de la UJAT señaló como indispensable avanzar en la habilitación de la planta docente, el fortalecimiento de la difusión y extensión de la cultura, y una relación armónica con las organizaciones sindicales y estudiantiles. De igual manera, anotó, se deben intensificar los lazos de colaboración universitaria con los sectores productivos y gubernamentales, como es el caso del trabajo que la UJAT realiza con el gobierno estatal para lograr la Ciudad del Conocimiento y el fortalecimiento de la cultura política y democrática, proyectos que sin duda incidirán en el desarrollo de Tabasco.

“La cobertura para ser efectiva tiene que ir acompañada de un requisito sin el cual no hay competitividad: la calidad. Pues no basta abrir más universidades ni diversificar la oferta”

Dr. José Manuel Piña Gutiérrez
Rector de la UJAT



Durante el Foro Estatal participaron representantes de todos los sectores educativos del Estado.



En su disertación, la Secretaria de Servicios Académicos, Dra. Dora María Frías Márquez hizo un ejercicio prospectivo.

Redimensionar ciencia y tecnología como primordiales y estratégicos

» La Dra. Dora María Frías Márquez presentó un documento que será incluido en el Plan Nacional de Desarrollo.

Ante la necesidad imposterable de cimentar un sistema científico sólido en México, hay que apostarle a la creatividad, imaginación e innovación, así como al espíritu emprendedor de los jóvenes, expresó la Secretaria de Servicios Académicos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Dra. Dora María Frías Márquez, al participar como ponente en el Panel denominado “México con educación de calidad para todos” dentro del Foro Estatal realizado en el marco de la Consulta Ciudadana para la Integrar el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

En presencia de representantes de diversos niveles educativos, Frías Márquez delineó su propuesta en el documento denominado “Prospectivas de ciencia y tecnología en educación superior”, donde puntualizó que a pesar de los muchos esfuerzos y avances para impulsar la ciencia y tecnología, “no hemos logrado articular ni vincular un sistema de educación superior con estos, por lo tanto nuestro país enfrenta una

necesidad de impulsar una revisión profunda, para que junto con la innovación, se conviertan en ejes del crecimiento económico, sostenible e instrumentos para construir una sociedad incluyente con mayores niveles de bienestar”.

En la mesa donde participaron como ponentes los académicos Jaime Ruiz Ortiz, María Asunción Ramírez Frías, José Gómez Méndez y Lácides García Detjen, la Secretaria de Servicios Académicos de la UJAT propuso implantar políticas de estado a corto, mediano largo plazo que permitan fortalecer la cadena educativa “investigación básica, tecnología e innovación” buscando crear condiciones para un desarrollo constante y una mejora de las condiciones de vida de los mexicanos.

Asimismo, dijo que es importante incrementar la inversión en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, integrando a los sectores académicos, privados sociales, gobiernos federal estatal y municipal. Del mismo modo, crear centros de investigación en las entidades estatales y municipales, acordes con las demandas sociales, “hay que apropiarnos de todo el talento que se manda a capacitación, para recibir al potencia de recursos humanos que se están formando”.

DATOS DE INTERÉS

Algunas estadísticas para tomar en cuenta.

GASTO EN INVERSIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL SOBRE EL PIB

- ▶ Suecia 3.82
- ▶ Japón 3.33
- ▶ USA 2.62
- ▶ Mex 0.47

NÚMERO DE CIENTÍFICOS POR CADA 10,000 PERSONAS ECONÓMICAMENTE ACTIVAS

- ▶ USA 3.1
- ▶ España 4.2
- ▶ Corea 4.1
- ▶ Brasil 1
- ▶ México 0.5

6
años, vigencia del
Plan Nacional de
Desarrollo

En el marco de estas propuestas, Frías Márquez señaló que hay que establecer vínculos más estrechos entre las instituciones de educación superior y el sector productivo para renovar la infraestructura y contar con el equipamiento adecuado. “Necesitamos despertar una actitud creativa en los jóvenes y el entusiasmo para participar en los programas de Movilidad Estudiantil y Verano de la Investigación Científica. En suma: redimensionar la ciencia y tecnología como asunto primordial y estratégico, pues lo que no hagamos hoy, nos será demandado mañana”, concluyó.

Proponen proyectos multilaterales con países centroamericanos

» El Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación, Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez convocó a aprovechar las oportunidades de intercambio académico y científico.

En la actualidad México debe aprovechar al máximo la oportunidad que se le presenta debido a los interesantes avances que la región ha tenido gracias a los programas multinacionales implementados bajo el Sistema de Integración de Centroamérica, aseguró el Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación, Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez, al participar como ponente en el Foro Estatal que se realizó en el Centro de Convenciones Tabasco 2000 con motivo de la Consulta Ciudadana para la Integración del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 del Gobierno de la República.

Ante la presencia de académicos, intelectuales, representantes de asociaciones civiles y funcionarios del gobierno estatal como federal, que se congregaron en el Panel No. 5 denominado “México: Actor con Responsabilidad Global”, Contreras Sánchez expuso a través de la ponencia

“Vinculación Internacional”, la necesidad de trabajar en proyectos multilaterales de desarrollo regional con los países de la zona, en los cuales se permitan generar opciones laborales con la colaboración de todos los actores del sector privado, educativo y financiero.

Mencionó que en este rubro la inversión en infraestructura debe ser vista como un área de oportunidad para el desarrollo del sector privado de los estados que forman la franja fronteriza. “Para ello se debe proponer una nueva legislación que fomente y de garantías de inversión privada mexicana en territorio centroamericano”.

Por otra parte señaló que las 4 cuencas hidrológicas compartidas con Guatemala representan un potencial que ante los escenarios del cambio climático pueden generar eventos catastróficos con consecuencias graves en las zonas de Chiapas, Tabasco y Campeche. “Esto implica que se realicen políticas binacionales para impulsar proyectos de vinculación que permitan generar estrategias de desarrollo con una visión de adecuación en cambio climático. Hay que recordar que lo que suceda en los ríos de Guatemala repercutirá en los estados fronterizos mexicanos”.

Aunado a lo anterior, Contre-

ras Sánchez, indicó que México deberá ser el país que impulse el desarrollo tecnológico y científico de la región como líder en la transferencia tecnológica y el desarrollo de proyectos conjuntos. “De aquí una gran cantidad de empresas podrían resultar beneficiadas de esta actividad”.

Por último, consideró: “Desde mi perspectiva, las universidades debemos ser semillero de proyecto de solución a los problemas de integración regional, pero sobre todo de recuperación de nuestros lazos con nuestros hermanos centroamericanos, es primordial, mejorar el trato que reciben los migrantes en México, pero sobre todo es indispensable trabajar en el desarrollo regional para que emigrar no sea la única opción en sus horizontes”, finalizó.

“Para ello se debe proponer una nueva legislación que fomente y de garantías de inversión privada mexicana en territorio centroamericano”.

Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez
Secretario de Investigación,
Posgrado y Vinculación



Durante la presentación de su propuesta, el Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez, Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación.



La investigadora de la División Académica de Ciencias Biológicas, Dra. Jeane Rimber Indy y la directora de la misma, M. en C. Rosa Martha Padrón López.

Impulsan en la UJAT investigaciones para preservación de la Pigüa

» Adicionalmente se contemplan esquemas de comercialización a partir de paquetes tecnológicos, derivados de convenios de colaboración internacionales.

Con un alto valor comercial por su demandado consumo gastronómico, el *Macrobrachium carcinus* –comúnmente llamado Pigüa– es una especie de crustáceo que se encuentra en peligro de extinción en algunos países de Latinoamérica y estados de México, aunque en Tabasco es menor el daño de afectación a las poblaciones. Es por ello que desde el año pasado, con el apoyo del Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), José Manuel Piña Gutiérrez se iniciaron trabajos de laboratorios por investigadores

de dos divisiones académicas, que buscan primordialmente su conservación.

Así lo expresa en entrevista la investigadora de la División Académica de Ciencias Biológicas, Dra. Jeane Rimber Indy, quien es originaria de Indonesia y posee un Doctorado en Biociencias Marinas, por la Hokkaido University (Japón). Sus alumnos, estudiantes de la Licenciatura en Biología, Ezequiel Vázquez Julián y Norma del Carmen Domínguez Solórzano (egresada), realizarán una estancia académica en la Cochin University of Science and Tech-

nology (CUSAT) de la India, como producto del convenio firmado por el Rector de la UJAT y las autoridades de dicha institución.

Con la experiencia adquirida por estos estudiantes, y la visita del Dr. K. Reddy (Central Institute of Fisheries Education, India), se busca avanzar en las líneas básicas de investigación promovidas en la DACBiol, y en la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos, donde se están definiendo las condiciones ambientales para el mantenimiento de reproductores, embriones y larvas. “Este es un paso fundamental pues el ciclo de vida larvario de la pigüa es de 35 a 60 días en su etapa más crítica, a la fecha estamos por lograrlo y eso indicaría entrar a una etapa más avanzada de nuestros objetivos”, precisó la investigadora, miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I.

Otras de las líneas de investigación son la fecundidad, y la citogenética en hembras y machos. “Todas nuestras líneas de investigación, no solo tienen un enfoque de carácter productivo/comercial, sino que además son con fines de



Los estudiantes de la Licenciatura en Biología, Ezequiel Vázquez Julián y Norma del Carmen Domínguez Solórzano asisten a la Dra. Rimber Indy en su investigación.



Las especies que estudian en los laboratorios de la DACBIOL.

conservación y uso sustentable de este recurso pesquero” advierte la Directora de la DACBIOL, M. en C. Rosa Martha Padrón López, quien ponderó como un logro importante el establecimiento de la “Red Internacional de Macrobrachium” donde participan académicos de la Sao Paulo State University (Brasil).

La Dra. Rimber Indy explicó que los avances sobre el conocimiento biológico de la Pigua son significativos y trascendentales. “Sin embargo encontramos dificultades para la supervivencia de los estados larvarios por el alto canibalismo, la preferencia alimentaria y condición físico-química que se presenta durante esa fase”, dijo tras indicar que para avanzar en este aspecto se ha recurrido a la experiencia de centros de investigación de la India, que tiene más de 30 años de trabajo con una especie similar denominada *Macrobrachium rosenbergii*.

Los hindúes son considerados pioneros en el desarrollo de paquetes tecnológicos y la transfe-

rencia para la producción a gran escala en granjas. “Hay que imaginar el potencial que tenemos en Tabasco con la pigua, también conocida como Acamaya o langostino de agua dulce, pes una sola hembra puede depositar 180 mil larvas”, indicó la entrevistada. De ahí la importancia de la visita que el pasado 1 de abril realizara el Rector de la UJAT a instituciones como Maharaja Aquatic; Kerala University of Fisheries and Ocean Sciences (KUFOS); Central Institute of Fisheries Education (CIFE), y por último la Cochin University of Science and Technology. Los llamados “hatcheries” (sistema de crianza) utilizan una alimentación a las larvas, compuesta por nauplios de *Artemia* y a base de probióticos, huevos, almeja, camarón y vitaminas de seis a siete veces al día, durante 30 días. La talla alcanzada para la venta es de más de 250 gr. para los machos y más de 120 gr. para las hembras, todos en estado adulto sanos.

De acuerdo con la Dra. Jeane Rimber Indy, el paquete tecno-



Los avances sobre el conocimiento biológico de la Pigua son significativos y trascendentales.

40

Años de experiencia en el manejo del *Macrobrachium rosenbergii*

60

Días de etapa crítica larvaria en la Pigua

1

año con la investigación

lógico de *Macrobrachium rosenbergii*, desarrollado y probado en la India, puede ser una alternativa para aplicar y reproducir la pigua que conocemos en Tabasco. “Es importante impulsar una nueva cultura del consumo en la sociedad, que consideremos el desarrollo sustentable como la oportunidad de que las especies se salven de la extinción, pero que al mismo tiempo sean aprovechadas para el desarrollo de la entidad, por ello es nuestro interés de que los jóvenes realicen estancias académicas en la India”, anotó.

Aunado a estas oportunidades, también se contempla la posibilidad de aplicar la transferencia tecnológica para la producción de Seabass, Lates calcalifer en Andhrash Pradesh (India) equiparable al Robalo que conocemos en Tabasco y que lleva como nombre científico *Centropomus* sp. “Vamos aprovechar al máximo el intercambio académico y científico, pues el objetivo es que nuestra Alma Máter siga vinculada a las necesidades de los sectores productivos de la región, en este caso del sector pesquero”, concluyó.



Zukhra Khasanova y Varvara Orakhova, estudiantes del doctorado en Genética Molecular del Instituto de Patología General y Fisiopatología de la Academia Rusa de Ciencias Médicas junto al profesor investigador, Dr. Jorge Luis Blé Castillo.



Con el conocimiento que logremos transmitirles, ellas podrán estudiar comparativamente las características que presenten las muestras de una población tabasqueña y de una rusa, con respecto a las variaciones genómicas que las predisponen a estas enfermedades comunes en ambos países”

Dr. Jorge Luis Blé Castillo
Profesor investigador de la DACS

Estudiantes rusas de doctorado realizan estancia científica

» Realizarán estudios comparativos sobre enfermedades cardiovasculares en el Laboratorio de Bioquímica de Enfermedades Metabólicas de las DACS.

Zukhra Khasanova y Varvara Orakhova, estudiantes del doctorado en Genética Molecular del Instituto de Patología General y Fisiopatología de la Academia Rusa de Ciencias Médicas, visitaron Tabasco para realizar una estancia académica en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), que les permitió establecer líneas de investigación que contribuyan al estudio de enfermedades cardiovasculares.

La llegada a la máxima casa de estudios de los tabasqueños –en la que estarán una semana–, se dio a partir del Congreso de la Sociedad Europea de Aterosclerosis celebrado en Gothenburg, Suecia, en donde las jóvenes rusas conocieron el trabajo del profesor investigador de la División Académica de Ciencias de la Salud (DACs), Dr. Jorge Luis Blé Castillo, quien presentó un estudio sobre personas con hipertensión, el cual les llamó la atención por la re-



Las estudiantes rusas recibirán un entrenamiento metodológico para que puedan realizar estudios de mutaciones en DNA mitocondrial.

levancia del tema.

A decir del también Director del Laboratorio de Bioquímica de Enfermedades Metabólicas de las DACs y principal guía durante la visita científica, Blé Castillo informó que las estudiantes rusas recibirán un entrenamiento metodológico para que puedan realizar estudios de mutaciones en DNA mitocondrial en poblaciones de sujetos con enfermedades cardiovasculares.

“Con el conocimiento que logremos transmitirles, ellas podrán estudiar comparativamente las características que presenten las muestras de una población tabasqueña y de una rusa, con respecto

a las variaciones genómicas que las predisponen a estas enfermedades comunes en ambos países”, explicó el profesor al tiempo de asegurar que la vinculación de estudiantes de otros países enriquece y amplía la visión científica.

Zukhra Khasanova y Varvara Orakhova, se mostraron agradecidas por establecer esta relación científica con la UJAT para estudiar una de las problemáticas que actualmente cobra más víctimas alrededor del mundo, por lo cual –dijeron– es de suma importancia recabar, comparar y analizar información para contrarrestar este tipo de padecimientos.

Square banana (*Musa balbisiana* Colla) might prevent cancer

»» Dr. Roman Jimenez Vera explains how diverse bacteria which are kept in the colon contribute to prevent this ailment by the consumption of this species.

UJAT & SCIENCE

The square banana helps to prevent cancer. Based on a series of studies, Dr. Jimenez Vera recommends not to dispose of the square banana as waste or to feed animals, which is the most common use given to it here in Tabasco.

With 11 years as a research professor at Juarez Autonomous University of Tabasco (UJAT) Dr. Jimenez Vera explains how diverse bacteria which are kept in the colon contribute to "prevent cancer".

"It is quite useful and we are not making the most of it and this has to be known", he added in his interview with Gaceta Juchimán.

The square banana, he said, has maintained itself without many evolutionary changes and in addition it has a special characteristic: the starch of this type of banana is not digested to a hundred per cent.

"When someone ingests flour (wheat), the starch is metabo-

lized to a 99 per cent and it becomes glucose. A person that suffers diabetes should not consume too much starch, and the square banana; which would help to prevent glucosa, has not been properly used here in Tabasco, it is used instead to feed animals".

Master of Science and Technology in Food by the AUDY and Dr. in Biology by the UAM, Dr. Jimenez Vera indicated that based on his post-graduate studies he elaborated a model of colon to study food such as fiber.

"There are many sources which can not be evaluated because it would be unethical to give food to a person just to find out what happens. Here is where the lab models come up. With the help of the model of colon dietetics fiber can be evaluated."

The idea, he explained, was to evaluate substances existing in Tabasco: sugar cane mash was evaluated; orange mash, the or-

ange, when squeezed retains a 60 per cent of contaminating residue.

"But taking advantage of the residue by means of feeding, it becomes a wonder since it influences the growth of pathogenic bacteria and stops the growth of other kinds of bacteria, such as salmonella and others".

At present, Dr. Jimenez Vera, research professor of the Multi-disciplinarian Academic Division (DAMRIOS of UJAT) is studying the quail (*coturnix coturnix*)

"Sugar cane is cultivated in the rivers. It is used to feed animals, and we are observing the way it changes the composition of the meat as well as whether there are some changes in their structure."

“

But taking advantage of the residue by means of feeding, it becomes a wonder since it influences the growth of pathogenic bacteria and stops the growth of other kinds of bacteria, such as salmonella and others”

”

He said that the quail, being small and occupying little space, grows rather quickly and their eggs do not require too much time to hatch.

This study pretends to demonstrate that these animals can be fed with as much as an 80% of sugar cane and that the meat produced keeps the same conditions.

In this Project participate the Academic Bodies of: Development of regional food and agriculture; as well as Handling, production, and exploitation of aquatic, fishing and agricultural resources.



Juchimanes listos para dar lo mejor en la Universiada Nacional

El Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, abanderó a la delegación de deportistas que representan al Alma Máter de los tabasqueños en la Universiada Nacional, realizada del 22 de abril al 6 de mayo en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). Fueron 70 los jóvenes juchimanes que participan en búsqueda de medallas, tras destacarse en las pruebas regionales de Fútbol Femenil, Voleibol de Sala, Béisbol, Tenis de Mesa, Judo, Tenis, Karate y Tae Kwon Do.

Con la presencia de los secre-



La foto del recuerdo con estudiantes participantes del programa junto al Rector y la Secretaria de Servicios Académicos.

tarios de Servicios Académicos, Dra. Dora María Frías Márquez; de Servicios Administrativos, M.A. Rubicel Cruz Romero, así como del coordinador de Actividades Deportivas y Recreativas, Lic. Mi-

guel Octavio Pérez Hernández, el Rector de la UJAT se tomó la fotografía oficial con los deportistas y les dirigió un mensaje en el que expresó su confianza de que harán un buen papel.

Inauguran cafetería con enfoque nutricional

» «La k-feta” es impulsada por la Sociedad de Alumnos con el fin de brindar un servicio que contribuya a la buena salud.

Con el interés de impulsar entre los jóvenes los buenos hábitos alimenticios y la sana nutrición, el Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, inauguró en la División Académica de Ciencias de la Salud (DACs) una moderna cafetería con enfoque nutritivo, misma que beneficiará a los estudiantes de las licenciaturas



El proyecto es impulsado por la sociedad de alumnos de la DACs.

en Cirujano Dentista, Enfermería, Nutrición, Médico Cirujano y Psicología.

El proyecto es impulsado por la sociedad de alumnos de la DACs, siendo responsable la profesora investigadora Aída Morales Vera, quien explicó que además de las cómodas instalaciones, el establecimiento cumple con todos los requerimientos que marca la NOM-2051 de calidad, “es decir, las dietas serán balanceadas y proporcionarán los nutrientes necesarios para

el desempeño diario de los estudiantes”, resaltó.

En el evento de inauguración estuvieron presentes el Director de la DACs, Mtro. Raúl Guzmán León; el Presidente del Consejo Directivo Estudiantil de Tabasco, Erick Alberto García Márquez, y el Presidente de la SADACS, Carlos Daniel Priego Sánchez. Durante el recorrido por las instalaciones de la cafetería también se contó con la presencia de la Señorita UJAT 2013, Alejandra de la Cruz Landero.



“Las dietas serán balanceadas y proporcionarán los nutrientes necesarios para el desempeño diario de los estudiantes”

Mtra. Aída Morales Vera
Profesora investigadora



La cómoda cafetería beneficiará a los estudiantes de Cirujano Dentista, Enfermería, Nutrición, Médico Cirujano y Psicología.

Promueven desarrollo social y personal de los estudiantes

» A través de la Dirección de Estudios y Servicios Educativos, la máxima casa de estudios llevó a cabo la 2da. Jornada por la Vida.

Con la finalidad de brindar una educación integral que coadyuve al mejoramiento de la vida social mediante la promoción del desarrollo personal y ético de los estudiantes universitarios, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) llevó a cabo la “Segunda Jornada por la Vida”, realizada como parte de los servicios del Consultorio Psicopedagógico a cargo de la Dirección de Estudios y Servicios Educativos (DESE) de esta casa de estudios.

“Lo que deseamos con esta jornada es que los jóvenes se vayan motivados, que cambien su actitud, que conozcan su problema y que desarrollen su espiritualidad como parte fundamental de un estado de bienestar y armonía. Ésta última suele fomentarse muy poco y es un aspecto fundamental para el desarrollo social e individual de las persona”, expresó la responsable del programa, Eugenia Magdónel



Ascencio, quien agregó que con esto se brindan las herramientas necesarias para que los estudiantes tengan un mejor desempeño en su diario acontecer.

Para cumplir con estos objetivos, Magdónel Ascencio indicó que se contaron con cuatro conferencias a lo largo del día de actividades, realizado el pasado miércoles 10 de abril, las cuales van enfocadas a la cultura del buen trato, técnicas para hablar en público, motivación para la vida, yoga y angeloterapia. “Con esas charlas y un monólogo llama-

La responsable del programa “Segunda Jornada por la Vida”, Eugenia Magdónel Ascencio.

do “Carta Suicida” -que aborda el dilema entre la vida y la muerte- queremos analizar las formas en que respondemos ante diversas situaciones y trabajar en los problemas que nos representan un obstáculo”, concluyó.

Cabe destacar que los Consultorios Psicopedagógicos son un servicio gratuito de atención a estudiantes. En este espacio se ofrece orientación efectiva y atención psicológica profesional, en un ambiente de absoluta confidencialidad y respeto.



Se suma la UJAT a colecta nacional de la Cruz Roja

Con la premisa de apoyar la labor altruista que realiza la Cruz Roja Mexicana, el Rector de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, entregó a la Presidenta del Patronato DIF Tabasco, Sra. Martha Lilia López Aguilera y al Delegado Estatal, Lic. Mario Bustillos Borges, un cheque y los donativos que la comunidad universitaria reunió para esta noble causa.

Piña Gutiérrez reconoció el esfuerzo que realiza la Cruz Roja para atender a la ciudadanía en casos de emergencia y aseguró que nadie está exento de necesitar el apoyo de quienes laboran en esta institución.

Mercadotecnia aplicada a la Salud

» Heberto R. Priego Álvarez, ahonda en su libro “Mercadotecnia Social en Salud. Teoría y Práctica” en esta actividad que se ha vuelto una especialidad en otros países.

Quién no recuerda aquella frase que escuchamos de pequeños durante las campañas nacionales de vacunación infantil: ¡Si a usted se le olvida, a él no se le olvidará nunca...! La frase iba acompañada de unas imágenes que convencían a las mamás de llevar a sus niños para que le aplicaran la dosis preventiva.

Fueron los inicios de la que ahora se conoce como mercadotecnia aplicada a la Salud. De hecho, comenta Heberto R. Priego Álvarez, coordinador del libro “Mercadotecnia Social en Salud. Teoría y Práctica” publicado por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), en algunos países son toda una especialidad y parte importante de las Secretarías o Ministerios de Salud.

¿Por qué? Porque mientras que la mercadotecnia lucrativa nos dice “fume, fume y fume”, la mercadotecnia social ayuda a contrarrestar los consumos negativos para la salud, por ejemplo el tabaco, señalando los problemas que nos acarrean las sustancias nocivas. “Ahí es donde hacemos contra-mercadotecnia, tratando de educar a la población para que mejore su comportamiento hacia la salud”, comenta el catedrático universitario.

También ayuda a aceptar cambios a favor de la salud que no cuentan con la aceptación en algunos sectores por motivos culturales o religiosos, como sucede, por ejemplo, con el uso del condón. Y no sólo eso, el marketing tiene como filosofía la calidad de los servicios en las instituciones de salud, hacia el público y también hacia quienes se encargan de ofrecer esos servicios en las instituciones.

“Mercadotecnia Social en Salud”, libro que ya se puede adquirir en las dos sucursales de la Librería



Heberto R. Priego Álvarez, coordinador del libro publicado por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Universitaria de la UJAT, fue financiado por la Red Iberoamericana de Mercadotecnia de Salud por la Universidad Minho, en Portugal y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

Participaron académicos de Portugal, de la UJAT y de Cuba. Es un esfuerzo conjunto para encontrar aportes en materia de mercadotecnia social aplicada a problemas de nuestro contexto.

“Constituye una gran oportunidad para los que quieran conocer el campo y vean que va más allá de las campañas. Es un libro con aportes y experiencias documentadas”, comenta el catedrático de la UJAT, en entrevista.

La primera parte es teoría sobre el tema, mientras que la segunda habla de temas concretos como la influenza AH1N1 y su impacto en la salud. El libro va dirigido a profesionales de la salud, desde médicos, enfermeros y administradores hasta sociólogos, comunicólogos, economistas, abogados y a todo aquel que le interese el campo de la salud, como los estudiantes de medicina en Tabasco.

Reportero: En resumen, el libro habla de las estrategias de mercadeo aplicadas a la salud.

Heberto R. Priego Álvarez: Si bien la mercadotecnia tiene un enfoque hacia la comercialización lucrativa de los servicios y productos, y en

este caso también incluimos a los de la salud, en la actualidad dentro del campo de la salud pública vemos otras connotaciones positivas en la mercadotecnia, precisamente, su dimensión social.

R: *Bajo su enfoque social, ¿qué hace la mercadotecnia?*

HRPA: Ayuda mucho a promover los servicios de salud, nos ayuda también a hacer un mejor uso de los productos, nos habla por ejemplo, del consumo razonado, de la utilización del medio ambiente, nos ayuda también a cambiar comportamientos que son dañinos a la salud. En la “Mercadotecnia Social en Salud” hacemos también contra-mercadotecnia.

R: *¿Mercadotecnia vs Mercadotecnia?*

HRPA: Si la mercadotecnia lucrativa ayuda a subir el consumo, en este caso la contra-mercadotecnia nos ayuda a bajar el consumo negativo para la salud, por ejemplo el tabaco, el alcohol, las drogas. Hacemos contra-mercadotecnia tratando de educar a la población en que mejore su comportamiento hacia la salud.

R: *La mercadotecnia como consumo dirigido al lucro tiene mucho poder económico mientras que la Mercadotecnia Social en Salud depende, imagino, de los recursos públicos.*

HRPA: Eso es importante porque mientras la mercadotecnia aplicada al consumo lo que busca es la ganancia y el dinero, en la mercadotecnia social lo que buscamos es el bien común, el beneficio colectivo, el bien hacia la salud pública.

La pregunta es muy amplia porque me está diciendo también ¿quién se beneficia de esto y quién lo paga? Yo creo que la mercadotecnia social quien lo paga y se beneficia es la sociedad. Recordemos que la mercadotecnia social la promueve sin duda las instituciones de salud estatales y nacionales como la Secretaría o Ministerios de Salud, pero también hay otros entes que tienen intereses no lucrativos. Estamos hablando de los Organismos No Gubernamentales, las Organizaciones Civiles que trabajan en la defensa de los derechos del consumidor. Todas estas son instituciones que buscan el bien colectivo.

R: *La medicina, el consumo de los medicamentos no es ajeno al marketing del consumo lucrativo. Al inicio de la charla mencionaba el consumo y el consumerismo en medicamentos.*

HRPA: Una de las cosas en las que hemos venido trabajando a lo largo de estos años es en hacer una

“Constituye una gran oportunidad para los que quieran conocer el campo y vean que va más allá de las campañas. Es un libro con aportes y experiencias documentadas”

diferenciación en la actitud hacia el consumo en la población, tanto del que compra o usa servicios como del que lo ofrece.

En el consumismo sanitario hay una clara manipulación que es lo que usted señalaba. Se busca incentivar el consumo “compre más, al fin y al cabo lo que me interesa es vender”. En tanto que con el ‘consumerismo’ ocurre todo lo contrario. Lo que se adquiere, tanto el que lo promueve como el que consume, sabe bien qué es lo que se ofrece y compra y para qué. En el primero se compra por comprar y en el segundo, por ejemplo en la utilización de los servicios, el cliente, el consumidor de la salud se vuelve más exigente, razona si hizo bien o es acorde.

El consumerismo, que es el movimiento organizado de la población para defender sus derechos, se inició a principios del siglo XX. En Tabasco podemos hablar de un claro ejemplo, la Sociedad de Hemofilia de Tabasco. Este grupo defiende los derechos de una minoría social que en el sistema de

Salud no representan un gran porcentaje de la población y por lo tanto son dejados a un lado.

En salud tenemos necesidades que son crecientes y cambiantes y nunca habrá dinero suficiente para solventar todas esas necesidades, entonces tenemos que racionalizar el consumo y priorizar. Pongámonos en el caso de que yo fuera una institución de Salud, en términos de ponderaciones a cuántos afecta la hemofilia, a una pequeña población. En términos de magnitud son muy pocos, pero las consecuencias de esa enfermedad para esa pequeña población son muy graves, El pronóstico, la calidad de vida disminuyen. Entonces, si tengo dinero muy corto busco emplearlo mejor y esa población pasaría digamos a un segundo plano.

R: *¿Qué hacen los grupos y movimientos consumeristas en este caso?*

HRPA: Buscan recursos. No esperan que todo se los dé el gobierno, tratan de apoyar, promover la atención a los pacientes y eso es lo que yo veo de lejos en esa asociación, y mire que no tengo mucho contacto con ellos. Las agrupaciones consumeristas buscan primero recursos para su material médico, luego capacitan para el personal médico y por último, ofrecen sus servicios a las instituciones.

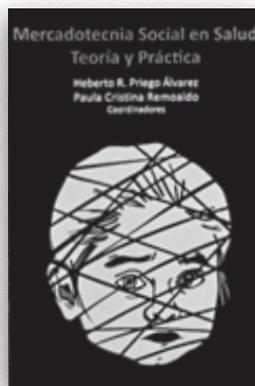
Las agrupaciones consumeristas defienden sus derechos, pero también se preocupan por contribuir a una mejor atención y cuidado de la salud. Todo eso se logra a través del marketing social, cambiando actitudes y comportamientos, buscando que en la población exista la corresponsabilidad de la atención.

La mercadotecnia al fin y al cabo son técnicas que nos ayudan. Los mensajes dirigidos hacia la población –usuarios y ciudadanos que tradicionalmente hemos llamado pacientes- para un cambio de actitud, y hacia el interior de

las instituciones. Tenemos que hacer marketing interno, cambiar las actitudes y comportamientos de nuestros trabajadores.

R: *Marketing para los que usan marketing, ¿cómo es eso?*

HRPA: Le responderé con otra pregunta: ¿Cómo puedo yo, empleado de una institución, el profesional de la salud, satisfacer las necesidades de la población, de los usuarios si no tengo previamente satisfechas las mías? La mercadotecnia actúa a esos dos niveles, hacia la filosofía de la calidad de los servicios, hacia el humanismo de la calidad de la atención, a la aceptación de los nuevos productos como el condón, al desarrollo científico. Hay muchas que se pueden hacer, pero sobre todo, nos ayuda a mejorar su comportamiento.



TWEETS@UJAT



@allamfrias
Orgullosamente
UJAT orgullosamente
JUCHIMAN :)



@ferdieeTejero
orgullosamente
juchiman \o/



@jenmalgui
Qué emoción manatés
en daea! No cabe duda
un orgullo ser juchiman!



@julyramon
Soy juchiman de
corazón!!



@LceDiaz
Buenos días!!! Que
tengan feliz inicio
de semana!!! Y que
sea lleno de muchos exitos!!!
#Orgullosamente100%juchiman @
UJAT



@NatiithaSoberan
@DSE_UJAT Gracias
a ustedes porque
diré en pocos meses
ORGULLOSA DE SER #UJAT



@IFerferrer
@UJAT Muchísimas
GRACIAS en verdad :D
espero formar parte de
la familia !UJATI



@louis_gerar
@UJAT Ok Ok. Gracias
por la atención y
excelente día :) Orgullo
ser juchiman



@quique_hd
Listo papá para Ing.
Electricista y Electrónica
orgullosamente
juchiman.



@patysanchez
Hoy me desperté sin
ánimos de jugar pero
sentir el apoyo y las
hermosas palabras de mi familia
JUCHIMAN me hicieron muy bien.



En el trono participaron siete equipos integrados por agremiados del SPIUJAT y uno del STAIUJAT.

Realizan sindicalizados VIII Campeonato de Softbol

» El equipo "Jurásicos" de la División Académica de Ciencias de la Salud buscará refrendar su título de campeón.

La mañana del pasado sábado 13 de abril, dio inicio en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) el VIII Campeonato de Softbol, organizado por el Sindicato de Profesores e Investigadores de esta casa de estudios (SPIUJAT), en el que participan un total de 7 equipos de este organismo sindical, más un equipo invitado del Sindicato de Trabajadores Administrativos y de Intendencia (STAIUJAT).

Al poner en marcha las acciones de esta justa universitaria, el Rector Dr. José Manuel Piña Gutiérrez, acompañado por el Mtro. José Juan Sosa Ramos y Moisés Castro Cervantes, líderes del SPIUJAT y STAIUJAT, respectivamente, aplaudió el interés de ambos sindicatos por fomentar la práctica del deporte entre sus agremiados, "esto les va permitir mejorar de manera considerable su salud y al mismo tiempo estaremos coadyuvando a mejorar la calidad de vida de la sociedad".

El torneo en el que participan escua-

dras representativas de las divisiones académicas y unidades administrativas, comenzó con la entrega de uniformes y el lanzamiento de la primera bola por parte del Rector de la UJAT, quien estuvo acompañado por el Secretario de Servicios Administrativos, M.A. Rubicel Cruz Romero, y del Director de la División Académica de Informática y Sistemas, Dr. Miguel Ángel Hernández Rivera.

Por su parte, el Mtro. José Juan Sosa Ramos agradeció a las autoridades la disposición de impulsar el deporte, sobre todo al contarse con instalaciones donde se pueden realizar los ejercicios en un ambiente de completa seguridad, "tenemos como reto combatir la inactividad y el sedentarismo, hay que seguir fomentando en las familias el desarrollo de actividades a cielo abierto".

El partido inaugural que disputaron los campeones "Jurásicos" de la DACS contra los "Kukarachos" de la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos, fue en las instalaciones del Centro Deportivo Universitario (CEDUJAT). Los juegos se realizarán los sábados en dos sedes: el CEDUJAT, y el campo de softbol ubicado en la Zona de la Cultura.



La foto del recuerdo con el Rector de la UJAT y ambos líderes sindicales.



Universidad Juárez
Autónoma de Tabasco

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"

Proceso de
ADMISIÓN

AGOSTO 2013
ENERO 2014

Preinscripción
5 al 15 de Mayo de 2013

Examen
7 y 8 de Junio de 2013

Inscripción
8 al 11 de Julio de 2013

www.ujat.mx



**UNIVERSIDAD
JUÁREZ
AUTÓNOMA
DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



RED
Red Nacional de Actividades
Juveniles en Ciencia y Tecnología



Expociencias Tabasco

**12 y
de Junio
de 2013**

09:00 hrs.

**CENTRO INTERNACIONAL DE
VINCULACIÓN Y ENSEÑANZA**

Cierre de la
convocatoria **17 de Mayo**

expociencias@ujat.mx
www.ujat.mx/expociencias

