

Mi reto es dejar bases para una universidad autosuficiente



Universidad Politécnica
de Chiapas
Departamento Agroindustrial

Universidad Politécnica de Chiapas

Ingeniería Agroindustrial

Desarrollo
agroindustrial
Transferencia de
tecnología
Consultoría
especializada
Cursos y talleres
Asistencia técnica



Investigación y desarrollo de

Nuevos productos agroindustriales



Transformación de

Frutas y hortalizas

para la producción de bebidas, concentrados, jugos, néctares, conservas entre otros



Desarrollo de sistemas de

Agricultura protegida

para la producción hidropónica de hortalizas en invernaderos



Transformación de

Leche

para la producción de yogurt, queso y derivados lácteos



Producción de micelio para el cultivo de

Hongos comestibles



Producción de

Abonos orgánicos

Mayores informes:

M.C. Roberto Berrones Hernández

Taller Agroindustrial

Edificio 27

Universidad Politécnica de Chiapas

Eduardo J. Selvas s/n

Col. Magisterial

29010 Tuxtla Gutiérrez Chiapas

(+521961) 61 204 84 ext.200

Directorio

Juan Sabines Guerrero
Gobernador del Estado de Chiapas

Ricardo Aguilar Gordillo
Secretario de Educación

Navor Francisco Ballinas Morales
Rector

Rigoberto Jiménez Jonapá
Secretario Académico

María Victoria Mota Gutiérrez
Secretaria Administrativa

Mónica Barragán Solórzano
Abogada General

Blanca Estela Parra Chávez
Directora de Planeación

Mercedes Adelina España Ramos
Directora de Vinculación

Mariela Salinas Ayala
Directora de Personal
y Organización

Octavio Vega Molina
Director de Programación
y Presupuesto

Roberto Ibañez Córdoba
Director de Servicios Académicos

Alejandro Aguirre Tovar
Director de Innovación Educativa,
Investigación y Posgrado

Gaceta UP

Navor Francisco Ballinas Morales
Dirección

Patricia Abarca Alfaro
Edición

Leticia Bárcenas González
Corrección de estilo

Patricia Guzmán Ávila
Diseño Editorial

Eduardo Moreno Jiménez
Fernando García Domínguez
Maríauxilio Ballinas
Marsella Gómez Martínez
Colaboradores

Mensaje del Rector

La Universidad Politécnica de Chiapas a diario se reafirma como una institución en donde la ciencia y la tecnología constituyen los ingredientes nodales en la formación de profesionales que están convocados a ser actores de un nuevo impulso en el desarrollo de nuestra entidad.

El futuro que convive ahora con nosotros exige de ciudadanos comprometidos con el colectivo social, formados sólidamente para actuar en el contexto chiapaneco y desde la comunidad y con ella, generar procesos productivos que den respuesta a las diversas necesidades sociales, al tiempo de preservar el medio ambiente y procurar la regeneración de grandes recursos naturales destruidos.

Por ello, aprovecho este espacio para reiterarles el alto honor que me ha significado asumir la responsabilidad de dirigir los destinos de esta gran Universidad, porque conozco de sus logros y de su vertiginosa colocación en el espacio académico del estado y fuera de nuestras fronteras, así como también de la gran calidad de su planta docente, técnico-administrativa y la de nuestros alumnos.

Aspiro a que juntos podamos auspiciar una nueva y más rica etapa en el desarrollo de la UPChiapas, que necesariamente pasa por darle continuidad a experiencias exitosas y proyectos institucionales que hacen posible el perfil humano, técnico-científico de nuestra Universidad Politécnica.

Seguramente habremos de enfatizar el trabajo colegiado que nos permita abreviar de la experiencia, establecer nuevas metas y avanzar en la consolidación y calidad de la oferta académica, su evaluación y certificación que junto a la superación permanente de los docentes, en la actualidad constituyen elementos ineludibles para toda institución de educación superior.

El diálogo que construye consensos será el mejor instrumento para enriquecernos todos. La rectoría de la UPChiapas debe ser la oficina de la comunidad universitaria, en donde las iniciativas, preocupaciones e inquietudes de cualquiera de sus integrantes encuentren la certeza de ser atendidas, pero mejor aún; en donde cotidianamente tengamos todos, el espacio para deliberar y fortalecer el permanente compromiso que cada uno de los politécnicos debemos mantener con el *alma mater*, con Chiapas y con México.

Navor Francisco Ballinas Morales
Rector

Gaceta UP es el órgano de difusión de la Universidad Politécnica de Chiapas. Su edición es cuatrimestral con un tiraje de 1,500 ejemplares. Prohibida su venta.

Los artículos y notas informativas publicadas son responsabilidad de quien las firma.

Impreso en Lonas y Viniles Publicidad Impresa.

Cualquier colaboración o comentario dirigirlo a la Coordinación de Comunicación Universitaria, ubicada en calle Eduardo J. Selvas s/n, Colonia Magisterial en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. C.P. 29100 o escribenos a: universidadpolitecnica@hotmail.com



Tecnología para el bien común

02

- 01 Mensaje del Rector
- 04 Toma protesta nuevo rector de la UPChiapas
- 05 Entrevista con Navor Francisco Ballinas Morales
- 09 Egresados ganan premio al Desarrollo Tecnológico Estudiantil A&T
- 10 Dentro de los ocho mejores del mundo en Robótica
- 11 Reconoce SEP avances de programas educativos
- 12 Foro Internacional de Servicios Ecosistémicos
- 14 Necesario revertir cambio climático alertan investigadores
- 15 Reciben estímulos docentes y alumnos
- 15 Universidades Politécnicas, pertinentes en la educación tecnológica de Chiapas: Sayonara Vargas
- 16 Convenios con....
- 17 Ingreso a Consorcio Nacional de información
- 18 Estudiantes instalan celdas solares para planta purificadora de agua
- 19 Jugar y vivir los valores, portal de software educativo
- 20 Alianza para la sobrevivencia de los anfibios
- 21 Egresadas diseñan triciclo eléctrico ecológico
- 21 Medalla de oro para estudiantes de Mecatrónica
- 22 Egresado estudia en Alemania
- 23 Reforestan la Politécnica en Suchiapa
- 24 Labora egresado en empresa multinacional
- 25 Alumnos realizan prácticas en España



Navor Francisco
Ballinas Morales
Rector de la UPChiapas

26

Otorgan Marca Chiapas a pasta de tomate elaborada por egresado

27

Bronce para Chiapas en Olimpiada Nacional de Biología

28

Agroindustria de productos no convencionales

30

Estudiantes realizan actividades ambientales

31

Primer Foro Estatal ¿Vida sin agua?

32

Se capacitan bibliotecarios y docentes en la UPChiapas

33

Democracia con sabor a cumbia

34

Éxito en Feria de Orientación Vocacional

36

Conferencia sobre Desarrollo Humano
Estudiantes conocen el ábaco japonés

37

Maríauxilio Ballinas

40

Estudiantes exponen en inglés feria de culturas

42

Zumba-trom y danza folklórica para estudiantes de la Politécnica

43

Poema: Cartografía

44

Cuento: Ciudad Sueño



Medalla de oro para estudiantes de Mecatrónica



Bronce para Chiapas en Olimpiada Nacional de Biología



Dentro de los ocho mejores del mundo en Robótica



Toma protesta **nuevo rector** de la UPChiapas

04

Ante el Secretario de Educación, Ricardo Aguilar Gordillo y la Junta Directiva de la Universidad Politécnica de Chiapas, el maestro en Tecnologías en Informática, Navor Francisco Ballinas Morales tomó protesta como nuevo rector para el periodo 2012-2016 en sustitución de Jorge Luis Zuart Macías.

Lo anterior con base en los artículos 27 de la Ley de Entidades Paraestatales, 19 fracción XIII del Decreto de Creación y 21 del Estatuto Orgánico de la Universidad Politécnica de Chiapas.

En un acto celebrado en la sala de juntas de la propia Universidad, el Secretario de Educación, Ricardo Aguilar Gordillo afirmó que con el Gobierno de Juan Sabines Guerrero, la educación en Chiapas ha repuntado hasta estándares destacados y en el caso del nivel superior y de la Universidad Politécnica en particular son palpables los resultados no sólo en el ámbito académico sino en participaciones internacionales.

En su intervención, Navor Francisco Ballinas Morales reiteró el compromiso con la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico, para fortalecer el potencial de los jóvenes y las estrategias educativas acordes a la realidad del entorno y las necesidades de los sectores sociales.

Por otra parte, agradeció al Gobernador del Estado, Juan Sabines Guerrero y a los integrantes de la Junta Directiva, la distinción y confianza que le han depositado en esta nueva encomienda.

Cabe mencionar que actualmente, la Universidad Politécnica de Chiapas ofrece las ingenierías Agroindustrial, Biomédica, Mecatrónica, en Tecnología Ambiental, en Energía y en Desarrollo de Software, así como también una Maestría en Energías Renovables.

Navor Francisco

Ballinas Morales



Mi reto es dejar bases para una Universidad autosuficiente

Leticia Bárcenas González

05

Vincular las actividades académicas con el sector productivo para lograr una universidad autosustentable, donde se vea beneficiado el estudiante, el investigador y la Universidad misma, es el mayor reto del maestro Navor Francisco Ballinas Morales, por lo que su proyecto central de rectoría buscará lograr una figura con la que la Universidad Politécnica de Chiapas pueda recibir recursos externos al mismo tiempo que se vincule a los sectores productivo y gubernamental.

“ Mi reto es dejar una Universidad autosuficiente, por ello, me estoy reuniendo con las academias, para hacer un levantamiento global de lo que tenemos y lo que podemos ofrecer a la sociedad y saber dónde y cómo vamos a impactar. Nosotros vamos a beneficiar rubros de la población pero también la Universidad tiene que crecer con recursos propios ”

Uno de los retos en el ámbito académico es contar con la acreditación del 100 por ciento en las ingenierías que se ofrecen en la UPChiapas, así como también lograr la consolidación de la maestría en Energías Renovables de tal forma que sea el puente para crecer en la oferta de programas de posgrado.

-¿Por qué crees que es importante la generación de científicos o tecnólogos en Chiapas?

Por las mismas necesidades que tiene el estado. Recordemos que Chiapas no es un estado industrial, entonces tenemos que buscar los mecanismos que nos permitan detonar las potencialidades de la región y ver de qué manera, a través de nuestros egresados y expertos académicos, coadyuvamos en su desarrollo; por eso una de las estrategias que tengo con los académicos es vincular a la Universidad Politécnica con el sector productivo, de ahí que estemos trabajando en el levantamiento de las áreas de oportunidades que puede haber en el estado e implementar la ciencia y la tecnología para llevar a buenos términos la derrama económica de nuestra entidad.

Por ello, con la Secretaría de Economía estamos generando propuestas de parques tecnológicos, para involucrar la innovación y desarrollo tecnológico MyPyMES, ya que tenemos que dejar de ser sólo productores y para ser parte

de la tecnificación del estado, ese va a ser el cambio generacional desde las universidades.

Egresado del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez como Ingeniero en Sistemas Computacionales, y con una maestría en Tecnologías en Informática y candidato al grado de

doctor, Navor Francisco Ballinas desde su adolescencia definió su vocación por la ciencia y la tecnología, ya que en Teopisca, Chiapas, lugar en el que nació, observó la necesidad de construir proyectos apoyados en la tecnología para que su gente mejorara su calidad de vida “recuerdo que en ese entonces llegaban maestros del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez a realizar visitas de campo, enseñaban el tema de extracción de aceites esenciales y su impacto en la región, cómo se iba a focalizar la riqueza en la región si empezaban a producir con ciertas características que ellos solicitaban. De ahí me empezó a llamar mucho la atención el participar en la parte tecnológica, por eso decidí estudiar físico matemático en la Preparatoria Núm. 1 del Estado, donde siempre traté de participar en los eventos que convocaba el Consejo de Ciencia y Tecnología”.

Admirador de Albert Einstein, no oculta su pasión por la tecnología y la investigación científica, aunque asegura que su mayor preocupación es la brecha digital que existe en el estado aun con los significativos esfuerzos que los gobiernos han hecho, “no es suficiente” es necesario, evangelizar el acceso a la banda ancha (internet) para que todos estemos en igualdad

de oportunidades. Esos son temas que desde pequeño le han llamado la atención y cuando le dieron la oportunidad de tomar decisiones en el Gobierno se dio a la tarea de impulsar programas en esa línea de acción.

¿Cuál ha sido tu proyecto o investigación más importante hasta hoy?

Cubrir una necesidad en materia de seguridad. Cuando estudié la Ingeniería, junto con otros compañeros formamos el Grupo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, en coordinación con el Mtro. Walter Torres Robledo. Este Grupo dio mucho de qué hablar, ya que se vinculó con el sector productivo al 100 por ciento. Con este equipo de trabajo, creamos un sistema de monitoreo de auxilio, con el cual participamos en el área de creatividad en el Tecnológico (de Tuxtla Gutiérrez), y nos permitió participar en otras fases, incluso ya como egresados. Ese proyecto llegó a tener un gran impacto, en Expo-ciencias 2005 obtuvimos un pase mundial para representar a México en Santiago de Chile, al tiempo de fungir como asesor de un grupo de alumnos. Así también, se obtuvieron reconocimientos a nivel internacional. Este tipo de satisfacciones son las que te dejan marcado para toda la vida. En el Gobierno del Estado (de Chiapas), dicho proyecto se implementó y lo llamamos “Botón, negocio seguro”, se les proporcionó dispositivos a los comerciantes a través de las Cámaras de Comercio, para que al activarlo, en menos de cinco minutos llegue el inicio de servicio de seguridad o bomberos o Cruz Roja.

¿Qué otro proyecto relacionado directamente con la seguridad has desarrollado?

Una red de sistemas meteorológicos para la Cuenca de San Cristóbal y alrededores, que tenía muchos niveles de escurrimiento; este sistema nos permitía alertar a la población con muchas horas de anticipación, eso fue en el 2006, año en que el Día Mundial de Protección Civil me entregaron



Estoy con la camiseta puesta para llevar adelante los rumbos de esta Institución.

un reconocimiento en Palacio de Gobierno y también me reconocieron con el Mérito Estatal a la Investigación en el Cocytech, eso fue a través del Grupo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

Este Grupo ha sido importante en tu desarrollo profesional, ¿has realizado otros proyectos con ellos?

El tema de la participación ciudadana. Se desarrolló una plataforma tecnológica a través de algoritmos geoespaciales, que tengo conocimiento se está utilizando en dos países en el mundo. Este tema lo retomé para mi tesis de maestría que fue en Sistemas expertos en inteligencia artificial, se basa en ese modelo para administrar todo lo que es el programa de “Taxista vigilante”, que también se implementó dentro del Gobierno del Estado; ese programa tiene reconocimientos a nivel mundial, así como premios y certificaciones. Durante todo el desarrollo del programa estuve liderando como coordinador del programa hasta que con suma satisfacción me confirieron la confianza de dirigir los rumbos de esta Universidad Politécnica.

Respecto al programa “Taxista vigilante”, me pregunto ¿por qué vigilar a la sociedad?, ¿es necesario?

No es vigilar a la sociedad, al contrario, es una herramienta al servicio de la sociedad, se convierte en ventanilla única donde se recepcionan todas las solicitudes de la ciudadanía. Son trámites donde la sociedad puede reportar a los taxistas y estos a su vez canalizar la necesidad al call center de Gobierno del Estado, en la mayoría de reportes es lo que el taxista observa en las calles de la ciudad, entonces “Taxista vigilante” se ha vuelto un eje rector de atención ciudadana único, donde participa lo que llamo el trinomio perfecto: sociedad, gobierno e iniciativa privada. Está vinculado a 46 dependencias de gobierno federal, estatal y municipal con un

sistema de calidad que nos obliga atender esa demanda en cuestión de horas. Con este programa se han atendido desde un bache hasta cuestiones de seguridad.

Con ese programa ganamos Presea I+T Gob 2011, reconocimiento que otorgan todos los gobernadores de los estados y presidentes municipales a través del Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal (CIAPEM) y TELMEX; se obtuvo primer lugar como el estado de mayor participación en el tema de atención ciudadana. También hemos sido reconocidos a nivel mundial, por ejemplo en los Emiratos Árabes se nos concedió el premio internacional por la WSA, donde participa la ONU y empresas de gran reconocimiento como Nokia y Sony Ericson, y el reconocimiento al mejor contenido móvil a nivel Latinoamérica. Estos son algunos premios de gran investidura a los que no es fácil acceder. También me da mucho gusto decir que este año, en el mes de junio, recibiremos el premio como Gobierno del Estado en el tema de Ciudades Inteligentes del mundo; Tuxtla (Gutiérrez) está dentro de las 21 Ciudades Inteligentes gracias a “Taxista vigilante”, dicha distinción será entregada en Manhattan, New York. Hemos atendido más de medio millón de ciudadanos, todos con un número de folio y una respuesta.

Aunque Ballinas Morales asegura que de niño no se imaginó como rector de una universidad, sí se visualizó como una persona triunfadora pero además como una persona que ayuda a su entorno, a su gente: “por eso trabajé en el Gobierno del Estado de Chiapas. Fui subsecretario en la Secretaría de Administración, subsecretario de Desarrollo Administrativo y Tecnológico de la Secretaría de la Función Pública y ahora me tocó ser rector de esta Universidad, lo que es un gran reto para mí y estoy completamente con la camiseta puesta para llevar adelante los

rumbos de esta institución”, asegura.

Desde su puesto de funcionario ha impulsado proyectos que han colocado a Chiapas a la vanguardia como el tema Redes Wimax, pioneros a nivel nacional en esta red de telecomunicaciones. Otro tema es la Firma Electrónica Avanzada, “me tocó ser el impulsor de la Ley de Firma Electrónica ante la Cámara de Diputados, empezar a manejar el tema de oficinas sin papel y lo implementamos dentro del Gobierno del Estado; en el sistema de dictaminación del área tecnológica ya todo es en línea, eso nos ayuda a contribuir en el impacto ambiental y el cero uso del papel, y en cuestión de recursos nos permite a optimizar y eficientizar muchos recursos”, explica.

Has obtenido muchos reconocimientos por tus proyectos de investigación; es obvio que ello es trascendental en tu faceta como profesional pero en el plano personal, ¿qué significa recibir un reconocimiento?

Significa el esfuerzo y el tiempo que le has dejado de dedicar a tu familia, y el que te lo reconozcan con esos premios es una gran satisfacción porque es el comprobante con mi familia de que voy por buen camino, de que estoy haciendo las cosas bien, que mi tiempo se está aprovechando al máximo; el que las autoridades tanto a nivel estatal como federal y la iniciativa privada te lo reconozcan es una gran satisfacción.

No lo digo yo, lo dicen también los reconocimientos que tuve, fui un gestor para que se diera eso; los proyectos de gobierno están ahí, son tangibles, son medibles, como el centro de información de datos (datacenter), el más grande y eficiente en su tipo de todos los gobiernos de los estados del país y se encuentra alojado en la Torre Chiapas, del que fui impulsor durante mi periodo de gestión y que está reconocido a nivel nacional como el más sustentable, más inteligente y más administrable.



33 años de edad. ¿Cómo te visualizas en doce años más?, ¿cuál es tu meta personal?

Siempre he sido un soñador. He sido empresario, consultor en materia de TIC's. Somos un grupo muy fuerte, consolidado. Y tengo en mente que en el momento de dejar de ser servidor público me dedicaré al aspecto empresarial pero antes quiero dejar una huella de mi paso por esta Institución, porque al final de cuentas lo que tú siembras hoy, tus hijos lo cosecharán en un futuro y me gustaría que ellos, mis dos pequeños, uno de dos años y otro de seis meses, se sintieran orgullosos de lo que su papá hizo como rector de la Politécnica.



Navor Francisco actualmente es candidato a doctor en la Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", de Cuba, para ello trabaja en la investigación: Modelo de gestión de proyectos endógenos para el desarrollo de las potencialidades a través de la info ciencia, porque desea seguir preparándose y ser un ejemplo para sus hijos, quienes junto con su esposa, son lo que más ama en la vida.



Apesar de ser un hombre con grandes responsabilidades no ha perdido la jovialidad que lo caracteriza desde que era estudiante universitario. "Siempre fui participativo y muy inquieto", dice y sonríe al recordarse en esa época de su vida. Respecto a su infancia recuerda que fue una etapa llena de alegría aunque no olvida que alrededor de sus compañeros de escuela hubo muchas carencias. "Crecí en un pueblito de Los Altos de Chiapas, se llama Teopisca, junto a mis padres. Fue una etapa muy bonita de mi vida, que me marcó. Recuerdo la convivencia con la gente de mi pueblo, aunque de Teopisca me fui a los diez años para estudiar. Aquí en Tuxtla Gutiérrez ingresé en la Escuela Secundaria Federal No. 5 "Joaquín Miguel Gutiérrez" y de ahí me fui a la Preparatoria Núm. 1 del Estado", cuenta y argumenta que desde esa época nació en él, el deseo de servir a su gente.



SILUETA

Lugar de nacimiento: Teopisca, Chiapas.

Edad: 33 años.

Número de hermanos: 3.

Estado civil: Felizmente casado.

Número de hijos: 2.

Pasatiempos: Estar con mi familia.

Música: Me gusta el jazz y ópera

Película: Los piratas del sillconvale

Comida: La cecina que hace mi mamá, de Teopisca.

Rituales: El reiki, sentir energía.

EN CORTO

Computadora: Mac

Red: Wi fi

Info ciencia: Uso del software

Innovación: Móvil

Tecnología: Autos

Liderazgo: Con compromiso

Sustentable: Con rumbo

Electricidad: Puente

Seguridad: Tranquilidad

Universidad: Un reto

Familia: Lo máximo

Placer: Ver a mis hijos crecer y escuchar sus primeras palabras.



Egresados ganan premio al Desarrollo Tecnológico Estudiantil **A&T**

Por segundo año consecutivo, los egresados de la Universidad Politécnica de Chiapas de la primera generación, Óscar Fernando Muñoz Gumeta y Ángel Fernando García Matus de las Ingenierías en Mecatrónica y Energía, respectivamente, obtuvieron el premio al Desarrollo Tecnológico Estudiantil A&T, que otorga la Sociedad de Alumnos de Ingeniería en Mecatrónica del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

En el marco del Décimo Congreso Internacional de Ingeniería Mecatrónica denominado “Automatización y Tecnología 8”, efectuado en Monterrey, Nuevo León, el cual congregó a más de mil 200 estudiantes de 30 universidades públicas y privadas, así como a investigadores de talla internacional; los galardonados dictaron una conferencia sobre el proyecto “Heliostatos de Chiapas”, que les permitió obtener el más alto puntaje, con el cual el jurado calificador deliberó y dictaminó de manera unánime, otorgar a los chiapanecos la Medalla al Desarrollo Tecnológico Estudiantil.

Dicho proyecto tiene como fundamento el diseño mecatrónico para el desarrollo de un seguidor solar de dos ejes para un Heliostato, con el fin de aprovechar la intensa radiación solar para generar de manera limpia energía eléctrica.

Por su parte, Ángel Fernando García Matus dijo estar entusiasmado con

los resultados obtenidos ya que están seguros de que este tipo de proyectos permitirán desarrollar áreas locales y también servirá como una plataforma de proyectos e investigación en la que los alumnos, docentes e investigadores podrán trabajar en conjunto para el desarrollo tecnológico del estado.

En tanto, Óscar Fernando Muñoz Gumeta aseguró que ganar por segundo año consecutivo el Premio A&T (Automatización y Tecnología), es un indicador de que en la Universidad Politécnica de Chiapas se realizan investigaciones importantes y de gran interés, para dar soluciones a problemáticas del país sobre la creciente demanda energética y cambio climático.

Los galardonados recibieron como premio el pase para asistir al Onceavo Congreso Internacional de Ingeniería Mecatrónica, “Automatización y Tecnología 9”.

Es importante destacar que el objetivo del Premio A&T es estimular y motivar principalmente en estudiantes, el interés en las áreas relacionadas con el desarrollo científico y la innovación tecnológica que contribuyan al desarrollo del país.



Dentro de los **Ocho** mejores del mundo en Robótica

Los “JaguarBots de la UPChiapas” lograron su pase al campeonato mundial después de resultar triunfadores en el Torneo Abierto del Sureste Vex & Reeduca 2012, efectuado en Villahermosa, Tabasco.

10

Estudiantes de las ingenierías de Desarrollo de Software y de Mecatrónica de la Universidad Politécnica de Chiapas se colocaron dentro del ranking de los ocho mejores del mundo, al llegar a los cuartos de final en la categoría de College del campeonato VEX Robotics World Championship 2012, celebrado en Anaheim, California, USA.

Luego de 10 juegos en la ronda de clasificación en donde participaron 47 equipos de diferentes Universidades, el equipo chiapaneco denominado “JaguarBots de la UPChiapas” conformado por los alumnos: Enrique Hernández Gómez, Juan Gutiérrez Aguilar, Víctor Jiménez Corzo y Ricardo Román Aguilar, y coordinados por los maestros Cristian José Pon Gómez y Víctor Fernando Ramos Fon Bon, dejaron en el camino a países como E.U.A, China y Colombia, entre otros.

El Campeonato Mundial de Robótica VEX es una reunión de los mejores equipos de robótica de todo el mundo con el objetivo de celebrar sus logros y competir contra lo mejor de lo mejor, llevándose así más de 230 torneos durante la competencia.

Los “JaguarBots de la UPChiapas” lograron su pase al campeonato mundial después de resultar triunfadores en el Torneo Abierto del Sureste Vex & Reeduca 2012, efectuado en Villahermosa, Tabasco.

Vex Robotics nombró este año a la modalidad de juego como VEX Gateway, el cual se realizó en un campo de 13.39 metros cuadrados, y consistió en que dos robots de una misma universidad conformaron una alianza -una “roja” y otra “azul”- para competir en partidas que constan de un periodo autónomo de sesenta segundos, seguido por un minuto de juego controlado por un conductor. El objetivo del juego era conseguir un puntaje mayor al de la Alianza oponente al anotar tanto barriles como pelotas en las metas, obteniendo puntos de bonificación y duplicando o negando metas.

Es importante destacar que la Universidad Politécnica de Chiapas brinda a los jóvenes un espacio educativo abierto a la investigación, innovación y desarrollo tecnológico en las seis ingenierías que ofrece; reiterando que hoy el desarrollo y progreso del país solo es posible a través de la educación y particularmente de la formación de profesionales en ingeniería.

Reconoce

SEP avances de programas educativos



La Secretaría de Educación Pública (SEP) federal reconoció a la Universidad Politécnica de Chiapas por consolidarse como una institución ejemplar en los esfuerzos de evaluación externa y acreditación que le han permitido acreditar el 100 por ciento de sus programas de licenciatura.

Durante la entrega de las distinciones en la ciudad de México, el Secretario de Educación Pública federal, Alonso Lujambio Irazabal, afirmó que en México se está haciendo lo correcto en la evaluación y el fortalecimiento de la educación superior tecnológica.

“La fortaleza del sistema nacional de educación superior tecnológica, coloca a México de acuerdo a la OCDE en el cuarto lugar del contexto internacional con mayor formación de ingenieros y primero en Latinoamérica con 121 mil nuevos profesionistas, muy por arriba de Brasil y Argentina”, expresó.

En la ceremonia de entrega de reconocimientos a la calidad, apuntó que en el ciclo 2010-2011, el país se colocó en cuarto lugar entre los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), por formar a 121 mil 689 egresados de las áreas de ingeniería y tecnología, y en el primer sitio en América Latina por acreditar a 47 mil ingenieros y tecnólogos. Con ello, superó a Brasil, Colombia, Chile y Argentina.

La Universidad Politécnica de Chiapas recibe este reconocimiento que integra todos los esfuerzos que ha venido realizando para consolidarse como una institución en mejora constante, buscando siempre la excelencia en los servicios que ofrece. Ha avanzado sustancialmente al obtener la acreditación por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) en el 100 por ciento de sus programas académicos que cuentan con egresados.

El reconocimiento es al mismo tiempo un compromiso para seguir trabajando por mantener la calidad educativa de la UPChiapas, lo cual se ha procurado en los seis años de vida de la institución, cuenta además con la acreditación ISO 9001-2008 del Sistema de Gestión de la Calidad para los seis programas académicos y los procesos: extensión-vinculación, administración escolar, planeación institucional, servicios especializados, servicios universitarios y coordinación jurídica.

De las 49 Universidades Politécnicas que existen en el país, siete recibieron este reconocimiento, entre las que se encuentra la UPChiapas. Estas instituciones son reconocidas porque brindan una educación superior de calidad, la mayoría de sus programas han sido evaluados favorablemente y cuentan con docentes preparados, planes de estudio actualizados, así como instalaciones adecuadas para el desempeño de sus funciones académicas.

foro

Internacional de Servicios
Ecosistémicos



“Inteligencia sobre Biodiversidad para la toma de decisiones”, es la conferencia magistral que disertó el Dr. José Sarukhán Kérmez.

12

Organizado por la Universidad Politécnica de Chiapas y el Instituto Nacional de Ecología, el Foro Internacional de Servicios Ecosistémicos contribuye al escrutinio de los problemas ambientales y en la búsqueda de soluciones que nos permitan si no revertir, por lo menos mitigar sus efectos.

Como parte de la Cátedra “Miguel Álvarez del Toro”, Desarrollo Sustentable, Sarukhán Kérmez dio un amplio panorama sobre la problemática del medio ambiente actual. El Premio Nacional de Ciencias en el área Físico Matemáticas y Naturales (1990), dijo que todo mundo habla del efecto invernadero; sin embargo, señala que en realidad lo que tenemos es un efecto de cambio ambiental global, que tiene que ver más con la pérdida de biodiversidad biológica, lo que implica la pérdida de sistemas ecológicos de los cuales dependemos absolutamente para el bienestar de la humanidad.

La mitad del abasto de alimentos de la segunda parte del siglo dependerá de las acciones ambientales del presente por lo que sugirió continuar con el desarrollo de estrategias agropecuarias; incluir a los sectores vulnerables y otorgarles beneficios por su participación pero sobre todo, sacando la sustentabilidad de los discursos porque sin un capital natural ningún país tiene futuro, dijo el Premio de Investigación de la Academia Mexicana de Ciencias (1980).

Refirió que de los ecosistemas recibimos beneficios directos pero que hay otros servicios que apenas se empiezan a ver y que aún no entendemos, como la captura de CO₂ y el agua. La captura de agua por los sistemas ecológicos como bosques o selvas, permiten que la fuerza de la lluvia no golpee la tierra y se filtre sin daño físico al suelo, se vaya a los manantiales, ríos y lagos y luego podamos tener el agua que usamos, “porque el agua que sale en la llave de la cocina o del baño no se origina en el tinaco ni en las presas, se origina en los bosques, en las selvas.”.

El Dr. Sarukhán Kérmex, titular de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), afirmó que se ha atendido en menor escala el reciclado de nutrientes, sin el cual no hay selvas o bosques estables. Otro de los servicios intangibles es poder disfrutar de un bosque o una selva bien conservada. Entrar ahí y sentir el gran beneficio espiritual o anímico que brinda la belleza del lugar.

El ex Rector de la Universidad Autónoma de México, dijo que el año 2005 se publicó la Evaluación de los Ecosistemas del Planeta, en la que se informa que en todos los ecosistemas, hay servicios ecosistémicos que se han dañado o reducido fuertemente y dijo que a mediados de 2011 el crecimiento poblacional llegó a los 6 mil millones de personas, lo que obligó aumentar 40 veces la producción industrial para cubrir las necesidades de bienes y servicios, lo que es grave ya que “no tenemos la cultura del reuso y mucha de la materia prima es virgen, acompañada de una reducida eficiencia energética y un gran desgaste de sumideros, por ello los ecosistemas no tienen la misma capacidad de absorción.”.

Finalmente, expresó que en la actualidad se consume más del 40 por ciento de la energía neta fijada por fotosíntesis y el proceso ha aumentado a una gran velocidad. Señaló además, que todo lo que se hizo a partir de la revolución industrial no se hizo por malevolencia de la gente sino por ignorancia, ya que la mayoría no sabía lo que estaba pasando con el sistema de crecimiento económico que se había adoptado. “No conocemos, no podemos hacer algo”, enfatizó.

Tras finalizar su conferencia magistral, José Sarukhán Kérmex recibió un reconocimiento y fungió como testigo de honor en la firma de la Carta de Intención para realizar el Diplomado en Servicios Ecosistémicos, el primero en México. Firmaron el documento además de la Universidad Politécnica de Chiapas: Lic. Lourdes Adriana López Moreno, Secretaria de Medio Ambiente e Historia Natural; Ing. Roberto Domínguez Castellanos, Rector de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas; Dra. Adriana Ocampo García, Rectora de la Universidad Politécnica de Tapachula; Ing. Juan Antonio Sandoval Flores, Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal; Ing. José Raúl Saavedra Horita, Director General del Organismo de Cuenca Frontera Sur (CONAGUA); Mtro. José Luis Méndez Navarro, Director del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez; Biól. Francisco Javier Jiménez González, Coordinador regional del Pacífico Sur (CONANP); Biól. Ricardo Hernández Sánchez, Presidente del Grupo Estatal de Servicios Ecosistémicos y el Biól. Ricardo Frías López, Delegado Federal en Chiapas de la SEMARNAT.



Necesario revertir cambio

climático

alertan investigadores



Como parte del programa del Foro Internacional de Servicios Ecosistémicos, la Mtra. Felicia Margarita Wendela Line, miembro del Programa de Acción ante el Cambio Climático del estado de Chiapas (PACCH), dictó la conferencia “Cambio climático en el estado de Chiapas”.

Ante alumnos, docentes e investigadores, dijo que este fenómeno es uno de los mayores problemas y desafíos que enfrenta el mundo en la actualidad, por lo que es importante alcanzar la estabilización de las concentraciones de gases que provocan el efecto invernadero en la atmósfera, lo que permitirá un desarrollo económico sustentable en un plazo suficiente para que los ecosistemas se adapten naturalmente a este cambio climático.

Por su parte, la Dra. Silvia Ramos Hernández, Directora del Centro de Monitoreo Vulcanológico del Estado de Chiapas expuso la “Importancia de los Servicios Ecosistémicos en la Región de la Sierra Madre de Chiapas”; señaló que este proyecto es importante porque por primera vez se va a compilar en un estudio la base de datos que se requiere para todo el estado de Chiapas y sobre todo para esta región, y esa información permitirá generar una serie de productos, principalmente indicadores que se requieren para hacer el monitoreo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Con la Cátedra “Miguel Álvarez del Toro”, Desarrollo Sustentable, se propician espacios para la interacción entre los diferentes actores del quehacer estatal, nacional e internacional, que habitan o realizan sus actividades en el estado de Chiapas, para coadyuvar al desarrollo sustentable y mejorar la calidad de vida de los chiapanecos.

14

Reciben estímulos docentes y alumnos

Tres docentes y cuatro estudiantes de la Universidad Politécnica de Chiapas, recibieron estímulos del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), como una forma estratégica de mejorar la educación superior.

En una emotiva ceremonia se entregaron los apoyos a los docentes, éstos son un verdadero logro porque con ello se está certificando la calidad de la universidad al 100 por ciento, a través del reconocimiento al trabajo de sus profesores en sus respectivas áreas de conocimiento, de modo que alcanzan niveles competitivos en el marco nacional e internacional.

El PROMEP fue creado para impulsar la superación de los cuerpos académicos y el reconocimiento a los Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable es un distintivo para cualquier institución educativa. En el caso de la Politécnica de Chiapas, los docentes beneficiados con el estímulo para implementos básicos individuales son: Mtra. Aremy Olaya Virrueta Gordillo, Mtro. Cristian José Pon Gómez y la Dra. Claudia Patricia Coronel Aguilera.

Es importante destacar que también los estudiantes



Tania Gabriela Díaz Rodríguez de Ingeniería en Energía; Esthefanie Anaith Ceja Cartagena y María Elena González Sánchez de Ingeniería Ambiental, así como Luis Enrique Cuevas Díaz de Ingeniería en Desarrollo de Software, fueron beneficiados con la Beca a estudiante aprobado en el rubro de apoyo de fomento a la generación y aplicación innovadora del conocimiento del programa PROMEP.

Esta beca crea las condiciones para que los alumnos, una vez egresados de la Universidad, realicen posgrados de calidad ya que el mercado laboral es muy competitivo y deben estar preparados para ello.



Universidades Politécnicas, pertinentes en la educación tecnológica de Chiapas: Sayonara Vargas

Expone la Coordinadora Nacional ante funcionarios estatales

En el marco de la V Convención Hacendaria y Expo Obra del Estado, la Coordinadora Nacional de Universidades Politécnicas de la Secretaría de Educación Pública, Mtra. Sayonara Vargas Rodríguez, dictó la conferencia “Alternativas en la Educación Superior Tecnológica”, en el Centro de Convenciones y Polyforum Mesoamericano de la capital chiapaneca.

Ante presidentes municipales y funcionarios estatales, así como representantes de la industria de la construcción y diversas cámaras empresariales, Sayonara Vargas dijo que es un gusto contar con dos Politécnicas en el estado de Chiapas, una que inició el año pasado en Tapachula y otra, en Tuxtla, que a escasos 7 años de formada ya recibió un premio en infraestructura por sus instalaciones en el municipio de Suchiapa, Chiapas.

La maestra Vargas Rodríguez enfatizó que las Universidades Politécnicas “son instituciones públicas de calidad y mucha gente cree que son privadas porque son bonitas, porque son sustentables, porque la gente que vive en la universidad, vive bien. Eso nos hace ser distintas a las demás instituciones de educación superior tecnológica”.

Al ser un subsistema descentralizado de los gobiernos de los estados, éstos se comprometen a aportar los mismos recursos que la federación otorgue para el mantenimiento y marcha de la o las politécnicas de su entidad. Actualmente se cuenta con 51 universidades distribuidas en 26 estados del país.

“Al tener estudiantes y docentes de tiempo completo, tenemos que hacer que los espacios en los que están sean amigables, sean limpios, que tengan la norma 14 000 que implica: separa, reusa, recicla, limpia, ordena; que seamos sustentables, que todas las universidades tengan una planta tratadora de agua y estar en la línea de la sustentabilidad. Que tengamos estos reconocimientos a la calidad de la infraestructura,” dijo en su alocución la Coordinadora Nacional de las Politécnicas e hizo un llamado a los presentes para que volteen a estas universidades pero sobre todo que las promuevan.

Respecto a la UPChiapas dijo que es una de las universidades con más trabajo en investigación, su planta académica es reconocida a nivel nacional ya que está formada por docentes con posgrados y que de su primera generación de egresados, el 38 por ciento ya contaba con un empleo antes de los tres meses de egresar, lo que demuestra que sus carreras son pertinentes al estado, a la región o al país.

Esta Convención tiene como objetivo que los actores involucrados en la construcción de infraestructura educativa, puedan acceder a nuevos conocimientos que les permitan reafirmar su compromiso con el desarrollo de Chiapas mediante el fomento de finanzas sanas y un eficiente uso de los recursos públicos en favor de los chiapanecos.

UP Tapachula

Con esta suma de esfuerzos institucionales, la Politécnica de Chiapas y la de Tapachula fortalecen el desarrollo de las actividades de investigación científica y tecnológica que realizan cotidianamente los docentes y alumnos, fomentando el intercambio de experiencias y asesorías así como la promoción y difusión de las diversas actividades que contribuyan al beneficio de la sociedad.



**Universidad Politécnica
de Tapachula**
Tecnología para el bien común

Biodiesel Chiapas

Con este convenio se refrenda el compromiso con la educación, el cuidado, conservación y mejoramiento de la calidad del ambiente, ya que se fomentan proyectos interdisciplinarios, interinstitucionales y sustentables que privilegian el aprovechamiento de los recursos naturales, las energías alternativas así como la producción de biocombustibles (biodiesel), en la perspectiva de atender las múltiples necesidades que demandan los sectores sociales de Chiapas, a través del potencial y creatividad de los docentes y alumnos de esta Universidad.



convenios con ...

16

Instituto de Capacitación y Vinculación Tecnológica del Estado de Chiapas (ICATECH)

El objetivo es fomentar una cultura emprendedora en los estudiantes y público en general, mediante programas de capacitación que ofrecen la UPChiapas y el Icatech de acuerdo a las principales demandas de la sociedad; toda vez que ambos cuentan con reconocimiento y trayectoria así como con el personal debidamente certificado.



Con egresados de mecatrónica

Para fortalecer las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, así como fomentar el intercambio de experiencias, asesorías y promoción de las ingenierías, la Universidad Politécnica de Chiapas suscribió un convenio con la empresa Vehículos Ecológicos de México, SC de RL de CV. (VEM).

Cabe destacar que los empresarios Jesús Cuitláhuac León Orozco y Eleazar Rafael Macal Velásquez, son egresados de la primera generación de Ingeniería Mecatrónica de la UPChiapas, y constituyeron con tres socios externos la sociedad VEM incubándose bajo la asesoría y planeación estratégica de "Círculo de Innovación", de la Politécnica.



Ingreso

a consorcio nacional de información

A partir de enero, estudiantes, docentes e investigadores, de la Universidad Politécnica de Chiapas, tienen acceso a los recursos de información científica y tecnológica del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT).

Gracias al apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), la UPChiapas puede acceder a bases de datos especializadas, factor que coadyuva, sin lugar a dudas, al fortalecimiento y calidad de los programas educativos, a la generación de nuevo conocimiento y al desarrollo de la investigación en México.

Las bases de datos a las que se tiene acceso son: Ebsco Host, que contiene información económico-administrativa, medicina basada en evidencia y ciencias de la salud; Gale, con 8 mil publicaciones indexadas, 5 mil revistas académicas y divulgación; Springer, que ofrece contenido contemporáneo de 1997 a la fecha y títulos del siglo XIX y XX; y Science on line, con revistas de ciencias de la vida, ciencias básicas y duras.

Esta intención surgió en 2010, cuando la Secretaría de Educación Pública, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, firmaron un Convenio de Colaboración para Constituir formalmente el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT).

Además, este beneficio fue posible porque la UPChiapas pertenece desde 2006 a la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C (CUDI), organismo que maneja el proyecto de la Red Nacional de Investigación y Educación (RNIE) en México y busca impulsar el desarrollo de aplicaciones que utilicen esta red, fomentando la colaboración en proyectos de investigación y educación entre sus miembros. A esta corporación están asociadas las principales universidades y centros de investigación del país.



Estudiantes instalan **celdas solares** para planta purificadora de agua

18

En el marco de la presentación del Portal “Jugar y vivir los valores”, en la escuela primaria Tierra y Libertad, de la colonia Pacú, municipio de Suchiapa, se inauguró la Planta purificadora de agua donada por el Director de la empresa Higea, Ing. Héctor Eduardo Ballinas Espinosa, la cual será alimentada con energía solar a través de celdas solares que estudiantes de la Maestría en Energías Renovables de la UPChiapas instalaron en la referida institución educativa.

El Mtro. Ricardo Aguilar Gordillo, Secretario de Educación del Estado, después de tomar un vaso de agua depurada, dijo que esta planta purificadora sin duda ayudará a tener niños más sanos, sin parásitos por consumir agua contaminada y aplaudió el esfuerzo de todos los que de alguna manera tienen que ver con este proceso, como la Universidad Politécnica de Chiapas.

Los estudiantes de la Maestría en Energías Renovables de la UPChiapas: Marco Arturo Velasco Morales, Alán Ismael Palacios Lagunas, Eréndira Tondopo de León, Carlos Alonso Meza Avendaño, Dorian F. Gómez Hernández, Isaac Montoya de los Santos, Nayely López Jonapá, Fidel Alejandro Aguilar Aguilar, Sylalidia Zárate Jiménez y Alan Rogelio Gómez Rincón, coordinados por el Dr. Jesús Muñoz Soria, Director de la carrera de Ingeniería en Energía y Coordinador de la Maestría en Energías Renovables, así como por el Dr. Alfredo Olea Rogel y el Mtro. Roger Castillo Palomera, Profesores de Tiempo Completo de Ingeniería en Energía, instalaron celdas solares que permitirán ahorrar energía en el proceso de saneamiento del vital líquido.

Este proyecto será de gran impacto en la comunidad de Pacú, no sólo por el uso de nueva tecnología sino porque el uso de

celdas solares no contaminan ni producen ruidos que dañen el medio ambiente, su funcionamiento necesita un escaso mantenimiento y no se requiere transporte ni combustible para ello; además, el que sean modulares permiten una instalación simple y adaptable a las diversas necesidades energéticas, como en este caso que se requiere $\frac{1}{4}$ de Caballo de Fuerza de potencia.

Esta planta purificadora permitirá que no sólo la escuela sino los demás habitantes de Pacú cuenten con agua purificada, ya que rinde 125 mil litros por cartucho, lo que equivale además a que cada litro de agua tenga un costo de entre 20 y 23 centavos. Para dar mantenimiento a la Planta purificadora no se requiere un técnico especializado y la capacitación se brinda en los idiomas español, tzotzil y tsetal, si se requiere.



Jugar y vivir los valores

portal de software educativo

Con el objetivo de difundir los logros del Programa “Jugar y vivir los valores” y dar a conocer el Portal con el que estudiantes de la Ingeniería en Desarrollo de Software de la Universidad Politécnica de Chiapas contribuyen al mismo, se realizó una presentación en la escuela Tierra y Libertad, de la colonia Pacú, municipio de Suchiapa, Chiapas.

El software educativo desarrollado por estudiantes y docentes de esta casa de estudios, en colaboración con la Secretaría de Educación del estado de Chiapas y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), fue elaborado por los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Desarrollo de Software: Samara Anaid Montoya Anzuelo, Rafael Enrique Guillén Álvarez, Nehemías Samuel López Simuta, Luis Enrique Cuevas Díaz, Ramón Antonio Carrillo Gutiérrez, José Daniel Coutiño Mejía y Marcos Eugenio Osorio Marroquín, con la coordinación técnica del Dr. Juan Carlos López Pimentel, Profesor Investigador de Tiempo Completo de Ingeniería en Desarrollo de Software de la UPChiapas.

El Dr. José Antonio Paoli Bolio, docente e investigador de la UAM-

Xochimilco y autor del Programa, expresó que mediante el juego, los cantos y ahora este Portal, se genera una atmósfera en la que niñas y niños viven y reflexionan valores humanos universales, como respeto, paz, colaboración, amistad, gratitud, amor y otros. Además, enfatizó que los maestros no tienen que apartarse de sus programas al aplicarlo ya que los valores parten de los libros de texto gratuito. “Se trata de jugar a la grandeza de lo humano para imitarla y asimilarla en nuestra vida”, dijo el investigador.

Después de una demostración del Portal (<http://jvv.upchiapas.edu.mx>), el Secretario de Educación del Estado, Mtro. Ricardo A. Aguilar Gordillo, felicitó a los profesores y padres de la familia de la escuela Tierra y Libertad por su trabajo y organización y los invitó a participar en el Programa Jugar y Vivir los Valores “que no sólo nos va a ayudar a mejorar nuestra convivencia, actitud y respeto sino a mejorar las condiciones de vida de todos”.

Este Portal fue realizado con los objetivos de brindar apoyos didácticos a los programas de educación primaria en el área de valores humanos; colocar en Internet alternativas humanistas a

los videojuegos que ofrecen diversos modelos de conducta violenta y frecuentemente contraria a la equidad y respeto a la vida humana; evaluar tanto el desarrollo como la estructura del software educativo creado en el estado de Chiapas, así como su impacto en la escuela pública y en la niñez de entre 6 y 12 años; captar la atención de los niños creando redes de interacción académica a través de los juegos educativos interactivos e invitar a los docentes a que se actualicen para aprovechar estos apoyos e invitar a sus alumnos a que los disfruten.

Asistieron al evento el Mtro. Glusteín Altamirano Abarca, Presidente Municipal Constitucional de Suchiapa; C.P. Josefa López Ruiz de Laddaga, Titular de la Oficina de Servicios Federales de Apoyo a la Educación; Dra. Adriana Ocampo García, Rectora de la UP de Tapachula; Mtra. Mirna León Briceño, Colaboradora del Programa “Jugar y vivir los valores”; Profa. Otilia Cruz Ovando, Directora de la Escuela Primaria “Tierra y Libertad”; Mtro. Mario Domínguez de la Torre, Jefe del Sector 5 de Primarias Federales; Mtro. Alberto Sánchez, Consejero de la UPChiapas y Mtro. Víctor Ramos Fon Bon, Director del Programa Académico de Ingeniería en Desarrollo de Software.



Alianza para la Supervivencia de los anfibios

También como parte de la Cátedra Miguel Álvarez del Toro, la Universidad Politécnica de Chiapas suscribió una carta compromiso con la Alianza para la Supervivencia de los Anfibios (ASA).

Con esta carta la Politécnica se suma al esfuerzo internacional para salvar el 40 por ciento que está en riesgo de extinguirse de las casi siete mil especies de anfibios que hay, dijo el director ejecutivo de ASA, Dr. Jaime García-Moreno y explicó que “el sumar esfuerzos para mejorar la situación de los anfibios es contribuir a mejorar la salud de los ecosistemas”.

Al respecto, el consejero social de la UPChiapas, Biól. Froylán Esquinca Cano, señaló que la Politécnica tiene una Agenda Ambiental que contribuye al desarrollo sustentable, por lo que esta firma da la pauta para que diversas carreras de la Universidad contribuyan en el manejo y conservación de especies, ya sea con el desarrollo de software, equipos mecánicos y por supuesto con ingeniería ambiental que tiene que ver con la calidad del ambiente y la construcción de equipos que permitan su medición y a partir de ahí saber cómo están esos ecosistemas.

Entre los compromisos que la Politécnica de Chiapas adquiere con esta carta se encuentra diseñar, articular y fomentar el desarrollo tecnológico y científico que contribuya a mejorar el hábitat y los ecosistemas de las especies de anfibios del estado de Chiapas, así como coadyuvar y desarrollar tecnologías apropiadas para el desarrollo de la reproducción y manejo de las especies en cautiverio, con base al conocimiento científico específico de cada especie.

Estuvieron presentes en la firma, estudiantes y docentes de Ingeniería en Tecnología Ambiental, así como el director de la misma, Dr. Josué Chanona Soto.



Egresados diseñan triciclo electrónico ecológico

Como parte de su Agenda Ambiental, la Universidad Politécnica de Chiapas da a conocer el trabajo que dos de sus egresados de la primera generación de Ingeniería Mecatrónica están realizando en pro del ambiente, lanzado al mercado un triciclo eléctrico ecológico, de características únicas y grandes ventajas tecnológicas, adecuado para el transporte público de baja velocidad.

Los ingenieros mecánicos Eleazar Rafael Macal Velázquez, y Jesús Cuitláhuac León Orozco, con tres socios externos constituyen la empresa Vehículos Ecológicos de México. S.C. de R.L. de C.V. (VEM), bajo la asesoría y planeación estratégica de la incubadora de empresas “Círculo de Innovación” de la UPChiapas, para recibir capacitación y cumplir con todos los requisitos legales y las especificaciones técnicas de la Subsecretaría de Transporte del Gobierno del Estado.

En 2008, Macal Velázquez y León Orozco iniciaron una investigación de vehículos eléctricos, con la intención de introducirlos en el sistema de transporte del municipio de Ocozacoautla, de donde son originarios; a la par de su trabajo de investigación, recibieron capacitación del “Círculo de Innovación” y tiempo después, gracias al apoyo del Programa Capital Semilla de la Secretaría de Economía, consiguieron un recurso de 367 mil pesos para iniciar su empresa y construir ocho vehículos de la línea VEM-ET601, que ellos diseñaron y que cuenta con estándares de calidad mundial en esta modalidad de automotores con cero emisiones contaminantes.

En breve, estas unidades serán lanzadas al mercado, constituyendo los primeros vehículos ecológicos que cuentan con potente motor eléctrico, luces frontales y parabrisas automotriz, con capacidad para subir pendientes pronunciadas, estabilidad y velocidad controlada hasta de 25 km/h. Los egresados han establecido en Tuxtla Gutiérrez un taller de ensamble en donde están operando y haciendo crecer su empresa.



Eon la propuesta “Pantalla de Agua controlada vía Wi Fi”, los estudiantes de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Politécnica de Chiapas: Daniela Trejo Sarmiento, Farah Diba Laguna Liévano, Luis Hernández Orantes y Karla Pérez Aquino, obtuvieron medalla de oro en el evento Proyecto Multimedia 2012 y ganan su acreditación para formar parte de la delegación mexicana que representará a México en Infomatrix 2012, en Bucarest, Rumania los primeros días de mayo próximo.

“Lo que queremos es que los jóvenes tengan un aparador donde puedan mostrar sus proyectos, que no queden en el aula, que no queden en una evaluación semestral o en un proyecto de buena onda con los maestros, sino que trasciendan”, explicó Fernando Guzmán, organizador de Proyecto Multimedia al dar la bienvenida al concurso que se llevó a cabo en las instalaciones de ITESO-Universidad Jesuita de Guadalajara, en la que se contó con la participación de más de mil 200 niños, jóvenes, investigadores y profesores.

Francisco Lee Orantes e Ismael Osuna Galán, profesores investigadores de tiempo completo de la UPChiapas y asesores del proyecto, explicaron que la pantalla está formada por una bomba hidroneumática que hace subir el agua a una presión constante para crear una cortina de agua, en ella

Medalla de **ORO** para estudiantes de Mecatrónica

forman imágenes o mensajes bidimensionales por medio de la apertura y cierre de electroválvulas, las cuales están controladas por un software que puede ser aplicado en distintas áreas de la ingeniería como la mecánica, aeronáutica, automotriz, electrónica, eléctrica y mecatrónica, entre otras ramas afines.

El Mtro. Fabio Fernández Ramírez, director de la carrera de Ingeniería Mecatrónica de la UPChiapas, dijo que la “Pantalla de Agua controlada vía Wi Fi” ganó también el segundo lugar en la Expo Ciencias Nacional del 2011, y que ese premio y la medalla de oro en Proyecto Multimedia, “respaldan el trabajo de los investigadores de esta casa de estudios y promueven y fortalecen la participación y competencia sana entre lo estudiantes que buscan brindar soluciones a problemas reales, a través del desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos donde apliquen sus conocimientos y habilidades.”

Se presentaron 201 proyectos científico-tecnológicos de todo el país que fueron seleccionados en eventos previos en sus estados o regiones en las categorías: animación, contenidos digitales, cortometraje, desarrollo de software y robótica. Entre las personalidades que evaluaron los proyectos se encontraban los directivos de Honk Kong y Rumania quienes manifestaron su interés en la participación mexicana.



Antes de viajar a Alemania, Édgar Escobar Nieto donó a su *alma mater*, un lote de más de 60 microcontroladores para que los estudiantes de mecatrónica realicen prácticas o proyectos.

La Universidad de Ciencias Aplicadas de Aachen está ubicada como la tercera mejor institución de educación superior en ciencias aplicadas en Alemania, en el campo de la ingeniería especializada.

Egresado

estudia en Alemania

* En una de las universidades de mayor excelencia

El Ingeniero Mecatrónico Édgar Escobar Nieto, egresado de la Universidad Politécnica de Chiapas, realiza una estancia de un año en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Aachen, Alemania, como parte de sus estudios de maestría en el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI) de Querétaro, México.

Esta movilidad estudiantil que se incluye en el Programa Germano-Mexicano de Maestría en Mecatrónica, permitirá al Ing. Escobar Nieto enriquecer su formación al mismo tiempo que le brindará la posibilidad de conectarse con una empresa alemana, para realizar su tesis y poner en práctica todos sus conocimientos para resolver un problema específico del sector productivo, dijo el Mtro. Fabio Fernández Ramírez, Director del Programa Académico de Ingeniería Mecatrónica de la UPChiapas.

“Elegir esta Maestría en Mecatrónica es una de las mejores decisiones que he tomado, porque le estoy dando continuidad a lo aprendido en la Universidad Politécnica de Chiapas, ya que en el CIDESI también se busca que los estudiantes, una vez egresados, generemos, apliquemos e innovemos desarrollos tecnológicos pertinentes y socialmente relevantes, además, el campo de la mecatrónica al ser interdisciplinario nos exige estar altamente capacitados,” expresó Édgar Escobar, al hablar de sus actuales estudios e hizo énfasis en que al terminar el posgrado su intención es incorporarse al trabajo en el sector productivo.

El Programa conjunto del CIDESI con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Aachen, tiene reconocimiento del CONACYT por lo que a los estudiantes de la Maestría se les otorga una beca mixta y permite la doble titulación. Aunque la estancia incluye estudios en alemán, las materias se imparten en inglés, idioma que en la Politécnica de Chiapas es requisito indispensable para titularse como Ingeniero en las diversas carreras que ofrece: Mecatrónica, Desarrollo de Software, Tecnología Ambiental, Energía, Agroindustrial y en Biomédica.

“El inglés ya no es un plus, sino un requisito para estar al día en lo referente a la tecnología de punta y el que un alumno nuestro pueda ir a Alemania o a cualquier otro país a estudiar o trabajar, tiene que ver también con nuestra planta docente, que cuenta con posgrados que les permiten tener los conocimientos, las competencias y las herramientas pedagógicas para conducir la preparación de los alumnos de acuerdo al modelo de la Universidad”, señaló el Director de Ingeniería Mecatrónica de la UPChiapas, quién deseó éxito al Ingeniero Mecatrónico en sus estudios en Alemania.

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial pertenece al Sistema de Centros del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Es el primer Centro del Sistema CONACYT Certificado en AS9100 B como proveedor de la industria aeronáutica y es proveedor confiable de PEMEX, proveedor autorizado de BOMBARDIER, miembro de Alianza con National Instruments y Casa de Diseño de Texas Instruments.



Reforestan

la Politécnica en Suchiapa

A través de la Dirección de Vinculación y el Cuerpo Académico de Ingeniería en Tecnología Ambiental, la Universidad Politécnica de Chiapas realiza la primera fase de reforestación “Campus Verde”, como parte de la Cátedra “Miguel Álvarez del Toro” Desarrollo Sustentable y con el objetivo de proteger, conservar y restaurar el hábitat dentro y al rededor de sus instalaciones, ubicadas en carretera de Suchiapa-Villaflores s/n, en el municipio de Suchiapa, Chiapas.

La idea de crear un campus verde es parte del compromiso como institución sustentable y esta reforestación es una pieza importante de un gran proyecto que va más allá de tener una escuela bonita, se trata de proteger el ambiente, rescatar diversas especies de flora silvestre catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, colaborar activamente para reducir el calentamiento global y sobre todo, educar a los estudiantes sobre la sustentabilidad, para que ellos propongan y generen tecnología innovadora que permita mejorar la calidad del ambiente y la vida de los chiapanecos.

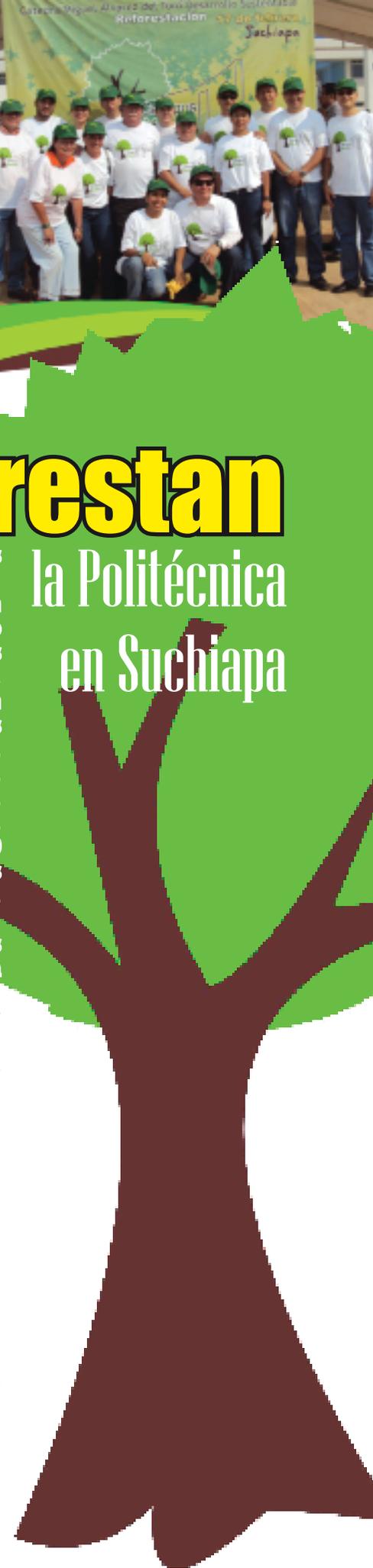
Ser verde no se refiere únicamente a sembrar pasto y árboles, tiene que ver con desarrollar edificaciones sostenibles, como las que se están construyendo en este campus, donde se cuenta con una superficie de 40 hectáreas, y los edificios están siendo diseñados cuidando su ubicación de acuerdo al sol y el viento, para que haya ventilación natural y se aproveche la luz del día, se toman en cuenta también la hidrografía, las

condiciones climáticas de la zona y los ecosistemas del entorno.

Esta primera fase de la reforestación considera seis áreas estratégicas, cuatro de las cuales serán áreas verdes con fines paisajísticos y dos para árboles nativos. De los 200 árboles que se sembrarán 140 son ejemplares de especies originarias de la región: Nambimbo, Cupapé, Piojo, Totoposte, Espina blanca, Chinchemalinche, Mata ratón, Brasil, Guamuchil, Mezquite, Hediondilla, Cuajilote, Tullidota y Chilca. Los 60 restantes y que serán plantados con fines estéticos incluyen Tempisque, Achioté, Zapote negro, Matiliguaté y Primavera.

En esta actividad, que fortalece las actividades programadas en la Agenda Ambiental de esta institución educativa, participan además de los docentes y alumnos de Ingeniería en Tecnología Ambiental, estudiantes y profesores de las otras cinco ingenierías que imparte la UPChiapas: Desarrollo de Software, Mecatrónica, Agroindustrial, Biomédica y Energía, así como personal administrativo, ya que el cuidado del ambiente es compromiso de toda la comunidad universitaria.

En una segunda etapa se prevé la elaboración de una Guía de la Flora Silvestre y la construcción de un vivero, como parte de los proyectos del Cuerpo Docente de Ingeniería en Tecnología Ambiental, así como un manejo adecuado del papel y la basura para conseguir, en el corto plazo, la Norma Mexicana en materia ambiental ISO 14000 y lograr así la más alta calificación verde posible.





Labora Egresado

en empresa multinacional

24

Como parte de su programa de Seguimiento a egresados, la Universidad Politécnica de Chiapas, a través de la Dirección de Vinculación y el Cuerpo Académico de la Carrera de Ingeniería Mecatrónica, organizó la conferencia “Aerogeneradores y parques eólicos, una oportunidad de trabajo y crecimiento profesional”, impartida por el ingeniero Cristian Niño Cardoso, a estudiantes de Ingeniería Mecatrónica de la UPChiapas. Cristian Niño es egresado de esta casa de estudios y dijo que ello lo llena de orgullo ya que todo lo aprendido durante sus estudios, le ha brindado la seguridad para desempeñarse en la empresa Gamesa Corporación Tecnológica, S.A., donde actualmente labora como Ingeniero de Aplicaciones. Esta multinacional se sitúa como una de las principales compañías fabricantes de aerogeneradores y en la promoción y desarrollo de parques eólicos a nivel mundial.

“Tengan la certeza de que lo que aprenderán a lo largo de su carrera en la Politécnica, les permitirá competir con cualquier extranjero por un puesto en empresas tan importantes como

Gamesa”, dijo el Ingeniero Mecatrónico al auditorio, por lo que es esencial que se concentren en sus estudios y escuchen a sus profesores, enfatizó.

Durante la conferencia el Ing. Niño Cardoso habló sobre su experiencia laboral en la empresa, desde el momento en que llenó la solicitud de empleo en la página de Internet. “Una vez que me aceptaron, me enviaron a una capacitación a España donde conviví con gente de Grecia, Alemania, Inglaterra, España y América Latina”.

“La capacitación consistió en ir a una escuela de la propia empresa, ocho horas al día; la primera semana es teórica para ver las formas de operación, la segunda semana es práctica armando piezas, y la tercera semana es sobre seguridad ocupacional que es donde te tienen que certificar, de lo contrario no puedes trabajar en las máquinas. Posteriormente te mandan a un parque ya establecido, con un cliente formal para que veas en realidad lo que se hace. Después de la capacitación y ya certificado me enviaron de regreso a trabajar en Juchitán, Oaxaca, donde estuve tres meses y de ahí me enviaron a Costa Rica, a trabajar en el primer parque eólico que se construye en ese país”, explicó Niño Cardoso.

La ventaja de nosotros, los mecánicos, es que somos versátiles, dijo a los estudiantes. “Nunca me sentí en desventaja frente a los otros compañeros de la capacitación respecto a mis conocimientos profesionales, aun cuando algunos venían de países como Alemania o Inglaterra, pero el idioma inglés sí que es importante para desempeñarse en empresas internacionales”, enfatizó.

Cristian Niño comentó también que la actitud de servicio que se genera desde que están en la UPChiapas, es fundamental ya que “sabes que lo que estás haciendo tiene que estar bien hecho porque vas a contribuir en algo para que la gente viva mejor”.



Alumnos realizan prácticas en **España**

E como parte del convenio de movilidad estudiantil entre la Universidad Politécnica de Chiapas y la Universidad Politécnica de Valencia, cinco estudiantes de la carrera de Ingeniería Biomédica de la UPChiapas realizarán una estancia de tres meses en el Instituto de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Avanzadas (ITACA).

Los estudiantes de Quinto cuatrimestre: Gonzalo Solís López, Humberto Miguel Sansebastián Aguilar, Jonathan Alberto Rodríguez Ramírez y María Lourdes Corzo Cuesta; así como Alan William Cruz Rodríguez de Octavo cuatrimestre, iniciaron su estancia en ITACA con un recorrido por las diferentes áreas de investigación con que cuenta el Instituto, para que cada uno de ellos eligiera, con base en sus intereses profesionales, el área en la que participaría.

Esta es una experiencia que les va a enriquecer su formación y les abre la posibilidad de que puedan realizar posteriormente estudios de posgrado en un instituto tan importante como ITACA, o bien, incorporarse a líneas de investigación y de trabajo en producción tecnológica que van a repercutir en el estado o en el país.

Con este tipo de movilidad les brinda a los estudiantes una visión distinta sobre su carrera y lo que pueden realizarse y también permitirá que estudiantes egresados de la UPChiapas y con estudios de posgrado en institutos tan especializados puedan formar parte de la planta docente de esta casa de estudios, ya con líneas de investigación y proyectos de trabajo muy bien definidos para que puedan enriquecer las líneas de investigación con que cuenta la Politécnica de Chiapas.

Esta movilidad es también resultado del trabajo de la planta docente, la cual cuenta con posgrados que les permiten tener los conocimientos, las competencias y las herramientas pedagógicas para conducir la preparación de los alumnos de acuerdo al modelo que tiene la Universidad.

En entrevista con los alumnos seleccionados comentan que haber sido aceptados y apoyados para realizar sus estancias en ITACA, los estimula a continuar investigando y aprendiendo, además que les permite conocer gente de otros lugares y con otra visión de la vida.

ITACA es un instituto de Investigación y desarrollo de la Universidad Politécnica de Valencia dentro del parque de institutos de la Ciudad Politécnica de la Innovación (CPI) y tiene la misión de ser un centro de excelencia en la investigación y desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, por lo que desarrolla investigación en diversos campos de las tecnologías TIC y proporciona resultados en forma de patentes, licencias, formación y fundamentalmente en forma de proyectos de colaboración con la industria. La oferta tecnológica ofrecida por ITACA se concentra en las áreas de sistemas electrónicos digitales, electrónica industrial, sistemas de telecomunicaciones, telemática, sistemas TIC en el campo de salud, sensores, compatibilidad, electromagnetismo y microondas.



Otorgan



Marca Chiapas

a pasta de tomate elaborada por egresado

26

Enrique Chacón Peña, egresado de la tercera generación del Programa Académico de Ingeniería Agroindustrial, de la Universidad Politécnica de Chiapas, obtuvo la Marca Chiapas para su producto “La Rojilla”, una pasta de tomate orgánica, elaborada con altos estándares de calidad y que conserva su valor nutrimental.

Después de los trámites ante la Secretaría de Economía y los procesos de revisión de la inocuidad y sanidad por parte de la Secretaría de Salud, este producto elaborado en el Taller de transformación de frutas y hortalizas de la UPChiapas, obtuvo la marca que permitirá comercializarlo en los puntos de venta establecidos.

Enrique Chacón explicó que la pasta de tomate “La Rojilla” se elabora con tomate orgánico canica, llamado así por su tamaño muy reducido, el cual es lavado, triturado y pasado al proceso de extracción de agua, quedando una pulpa uniforme a la que se agrega sal y ácido cítrico; posteriormente se mezcla para obtener la pasta y realizar el envasado y la pasteurización para mejorar su calidad microbiológica.

Luego de egresar de la Universidad Politécnica, hace un año, Chacón Peña se dedicó a mejorar su idea como parte de un proyecto impulsado desde la dirección del Programa Académico de Ingeniería Agroindustrial a cargo del Dr. Sergio Saldaña Trinidad. En 2010 presentó su producto en la Expo Orgánicos que realiza el Gobierno del Estado, en donde tuvo el contacto con productores interesados en adquirir grandes cantidades, lo que motivó a Enrique a constituir legalmente una Sociedad Anónima de la cual es el Presidente, denominada Productores en Desarrollo S.A de C.V.

“La Rojilla” ha sido comercializada en presentación de envases de cristal de un cuarto, medio y un kilogramo, en comercios de Cintalapa

y Jiquipilas con buenos resultados. Esta pasta de tomate puede ser usada en la elaboración de diversos platillos desde sopas de casa, hasta guisados más elaborados.

Ahora con la Marca Chiapas y con el apoyo de la Universidad Politécnica, “La Rojilla” tendrá mejor comercialización y mercado; además ya cuentan con el cumplimiento de diversas normas mexicanas en materia de calidad de alimentos, que garantizan la calidad desde la producción del tomate hasta la industrialización. Chacón Peña, informó que tiene en Jiquipilas, cuatro hectáreas de sembradíos de tomate pony orgánico, lo que garantiza que el suministro de la materia prima sea permanente.

El Taller Agroindustrial de la UPChiapas cuenta con una moderna maquinaria de origen italiano, en la que se procesan hasta 300 kilos de fruta por hora y se elaboran diversos productos como almíbares, mermeladas, licores, concentrado y jugos.

Contacto: c.p.enrique@hotmail.com

Yhajaira de los Ángeles Cano Olan, estudiante del Colegio de Bachilleres plantel 07 del municipio de Palenque, Chiapas, obtuvo medalla de bronce en la XXI Olimpiada Nacional de Biología realizada por la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

El doctor Gustavo Yañez Ocampo, docente de la Universidad Politécnica de Chiapas y presidente de la delegación chiapaneca, informó que este logro es resultado del esfuerzo de colaboración interinstitucional entre la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) y la UPChiapas, ya que por segundo año consecutivo el Programa de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Naturales de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNICACH, proporcionó los espacios físicos, gestionó y coordinó el curso intensivo de preparación de la delegación, con la valiosa participación de docentes de alto nivel académico de ambas instituciones.

Así mismo, explicó que en este certamen nacional participaron 29 delegaciones estatales, con un total con 174 estudiantes, de los cuales 80 pasaron a la segunda prueba, entre ellos los chiapanecos Yhajaira de los Ángeles Cano Olan y José Ángel Pereyra Molina, alumno del Colegio Buenaventura del municipio de Villaflores, Chiapas.

La olimpiada consistió en una etapa teórica en donde se aplicaron dos exámenes con un total de 95 reactivos de alto nivel académico y un total de 130 puntos; esta fase fue de carácter selectiva para acceder a la segunda etapa de evaluación en la que se realizaron cuatro prácticas de laboratorio.

La delegación Chiapas estuvo conformada por Yhajaira de los Ángeles, alumna del Colegio de Bachilleres plantel 07 del municipio de Palenque; José Ángel Pereira Molina, del Colegio Buenaventura de Villaflores; José Esteban Obrador Alcántara, del Colegio de Bachilleres plantel 07 de Palenque; Jerónimo Hernández Gómez del Colegio de Bachilleres plantel 90 del municipio de Ocosingo; Dalia Cristal Cano González del Cecytech plantel 01 “San Fernando”, de Tuxtla Gutiérrez y Zoehemy Sánchez Álvaro, del Cecytech plantel 29 “Damasco”, de Ocosingo, Chiapas.

Paralelamente a la posibilidad de asistir a este evento, se tuvo la oportunidad de interactuar con otros delegados estatales, estableciendo intereses comunes para elaborar convenios y proyectos



BRONCE



para Chiapas en Olimpiada Nacional de Biología

Fueron preparados por la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNICACH

de colaboración entre el Cuerpo Académico de Ingeniería Ambiental Aplicada de la UPChiapas y otras instituciones educativas participantes.

Es importante destacar que los seis integrantes de la delegación que representó al estado, mostraron siempre una imagen de responsabilidad, actitud ganadora, disciplina y seguridad. “La experiencia que adquieren los jóvenes al participar en estos eventos, les demuestra que pueden lograr muchas cosas si ellos se lo proponen y estudian con ahínco”, dijo el Delegado de Chiapas para la Olimpiada de Biología.

La AMC implementó hace más de 20 años el programa de las Olimpiadas con la finalidad de fomentar la ciencia entre los jóvenes.

Agroindustria

de productos no convencionales

Los productos no convencionales se definen como el conjunto de productos agropecuarios nativos o de orígenes lejanos, exóticos, lo mismo tropicales de zonas áridas, de volúmenes de producción relativamente modestos, circunscritos a ciertas regiones o microclimas, manifestaciones de una privilegiada biodiversidad, poco conocidos en los mercados y por los consumidores.¹ A los productos no tradicionales se les conoce también por su origen, como productos “exóticos” o “tropicales”.

En México se han identificado alrededor de 180 productos no tradicionales y ocupan aproximadamente 350 mil hectáreas. Se caracterizan por un gran potencial comercial, que se desarrolla en forma de “nichos de mercado” tanto nacional como internacional.

Alcances y límites

Alcances	Límites
Representan mayores beneficios por hectárea.	Su principal destino son nichos de mercado de limitada magnitud y eventual saturación.
Su demanda va ascendiendo progresivamente tanto nacional como internacionalmente.	Los procesos post-cosecha, empaque-embalaje, son relativamente especializados, “individualizados” y onerosos, sobre todo para la exportación.
Su producción es una alternativa productiva viable y rentable, lo que genera proyectos autosustentables.	Debido a su desconocimiento sobre nichos de mercado, los productores rurales requieren de capacitación y asesoría para la promoción y comercialización.
Generalmente guardan un equilibrio con la conservación del medio ambiente.	La publicidad, campañas y/o estrategias de marketing son generalmente costosas.
Su producción-comercialización desarrolla nuevas habilidades empresariales.	No se explotan comercialmente las características y virtudes de los productos no convencionales.
Los productos no convencionales tienden a incorporar valor agregado.	Existe en ocasiones fuerte competencia por los mercados externos.

28

Moreno Jiménez Eduardo *

* Alumno de la Tercera Generación de Ingeniería Agroindustrial (Endnotes)

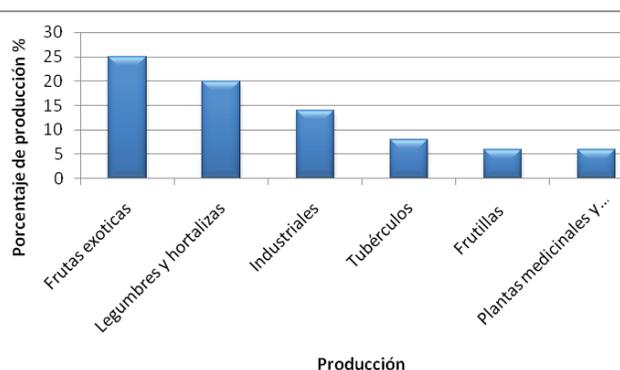
1 Citas
Vázquez C. (2008). Agencia de Servicios Informativos de Chiapas. Disponible en: <http://www.asich.com/index.php?blogid=1&query=agroindustriales>.

2 Del Valle Molina J. (2009). Revista Fronterizo Chiapas. vol. 5. p.16

3 Barrios Morfín P. 2001. Revista Chiapas. Vol. 4. Pp. 9-10

Bibliografía:
Yoldi M. (2005). “importancia y perspectivas de los productos no tradicionales en México”. Revista de México al mundo. Vol. 9. Pp.6-9. Disponible en: Sabines J. 2010. Revista jornada. Pág. 10-12
Zúñiga Rubén. (2010). Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Disponible en: http://www.campomexicano.gob.mx/portal_sispro/. Consultado 21 de junio 2010.

Los productos no tradicionales se producen en México aún a muy baja escala, a pesar del enorme potencial que ofrecen los mercados. Ello, independientemente de las fabulosas opciones que existen para su desarrollo de nuevos productos o cultivos inéditos en los circuitos comerciales de alimentos o productos no alimentarios. A continuación se muestra una gráfica de los productos no tradicionales con mayor porcentaje de producción en México.



Fuente: modificado de Yoldi, 2005.

La situación de Chiapas

En la actualidad la agroindustria de productos no convencionales de Chiapas está tomando un gran papel, por la importancia que el estado brinda por su potencial económico, condiciones agroecológicas y riquezas naturales, además de su posición geográfica. Al ser la puerta de entrada a Centro y Sudamérica le da gran ventaja frente a otros estados y por la diversidad de productos tropicales. Estos productos son también llamados no tradicionales y en otros países se les conoce como exóticos o tropicales.

Chiapas, produce para México y el mundo más de 19.6 millones de toneladas de alimentos al año, gracias al esfuerzo de los productores, instituciones educativas y de investigación. El campo chiapaneco es más productivo, más rentable y generador de empleos y oportunidades, para garantizar con ello la economía de las familias chiapanecas.²

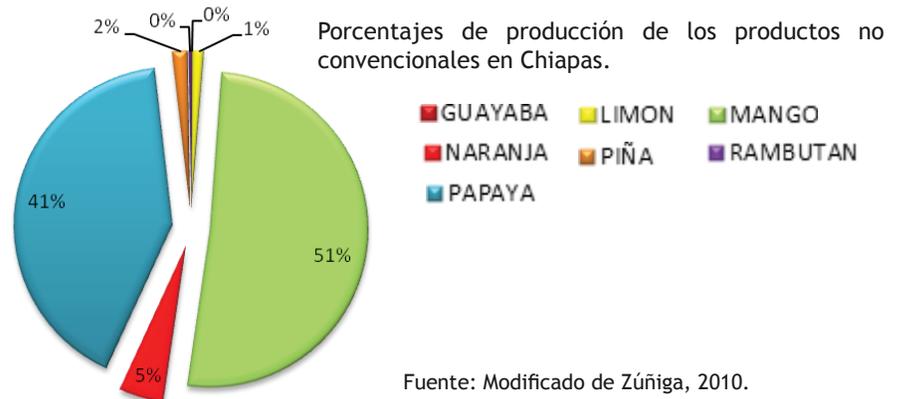
Además existe un enorme potencial para desarrollar negocios en los productos de exportación y en las unidades agroindustriales. Las actividades agrícolas y ganaderas tienen una importancia nacional, ya que en la producción de café ocupa el primer lugar, el segundo en la producción de ganado, el tercero en maíz y el noveno en la producción de leche.³

Existen espacios importantes en Chiapas en la realización de la Expo Internacional de Productos No Tradicionales, la Feria Chiapas Orgánico y la Feria de Proveedores Agroindustriales, en donde se promueven los productos agropecuarios no tradicionales y orgánicos de origen chiapaneco en los mercados nacionales e internacionales. En estos eventos, además de la promoción, se busca abrir más oportunidades de negocios para los productores del país, y actualizarlos en tecnología agroindustrial porque se cuenta con presencia de compradores internacionales.

En estos eventos se ofrecen derivados de nopal, coco, jamaica, mango, limón, papaya, piña, naranja, guayaba, rambután, mezcal, hortalizas orgánicas, carnes exóticas, entre otros.

Fuente: modificado de Musalen-López, 2006.

Los productos no tradicionales de Chiapas son una buena opción para la economía de los productores, ya que son orgánicos, de bajo costo y tienen muchos alcances para su comercialización. Además, toman suma importancia para el estado ya que abren las puertas a otros países de la Unión Europea, del continente Asiático y del continente Americano.



Aunque los productos no tradicionales superan los 300 en el país, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) se concentra en 180 principales que a continuación se muestran:

PRINCIPALES GRUPOS DE PRODUCTOS NO CONVENCIONALES DE MÉXICO

Frutas exóticas	Carambola, guayaba, jaca, lichi, mamey, maracuyá, pitahaya, rambután, tamarindo, tuna, zapote (chico), zapote negro.
Espicias y colorantes naturales	Achiote, azul añil, grana cochinilla, pimienta gorda.
Fibras naturales	Estropajo, henequén, lechuguilla.
Flores exóticas y ornamentales	Anturios, aves del paraíso, heliconias, maracas, orquídeas, palma camedor.
Frutas secas y nueces	Dátil, higo blanco, macadamia, marañón.
Frutillas	frambuesa, zarzamora, moras, nanches, etc.
Industriales	Agave mezcalero, candelilla, chicle natural, guayule, miel de abeja, olinaloe.
Cereales	Amaranto, maíces de especialidad, etc.
Legumbres y hortalizas	Alcachofa, chayote, hongos, huazontle, huitlacoche, nopal, okra, etc.
Maderas	Bambú, mezquite, palo fierro, teca.
Oleaginosas	chia, jojoba, palma africana, olivo, etc.
Plantas medicinales, aromáticas y alimenticias	Albahaca, árnica, eucalipto, jamaica, manzanilla, menta, orégano, romero, sábila, valeriana.
Productos orgánicos	Aguaate, ajonjolí, cacahuete, cacao, café, cartamo, frijol, hortalizas (ajo, calabaza, cebolla, chícharo, chile, jitomate, melón, etc.), jamaica, jengibre, litchi, maíz azul y blanco, mango, miel de abeja, naranja, nopal, papaya, piña, plantas medicinales, aromáticas y alimenticias, plátano, vainilla, soya, carnes, leche y derivados, lana, prendas de vestir, etc.
Tubérculos	Camote, jengibre, jícama, malanga, yuca.
Ganadería exótica	Avestruz, codorniz, conejo, chinchilla, emú, iguana, rana toro, venado cola blanca.



Estudiantes realizan actividades ambientales



Con el objetivo de generar conciencia entre la población sobre la importancia de cuidar el ambiente, la Universidad Politécnica de Chiapas, a través de sus estudiantes y docentes de la carrera de Ingeniería Ambiental, promueve diversas actividades medioambientales durante cada ciclo escolar, como la realizada con motivo de la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental, en la que los estudiantes de Octavo cuatrimestre: Adriana Ivett Gómez Delgado, Luis Eduardo Vázquez Ovando, Lucero Yazmín López Báez, Nelson Medrano Ordóñez y Diana Carolina Penagos Ruiz, como parte del grupo de Educación Ambiental dirigido por la Mtra. Adriana Guadalupe Mendoza Argüello, profesora de tiempo completo de la carrera de Ingeniería Ambiental de la UPChiapas, realizaron un ciclo de ponencias con los temas: Contaminación ambiental; Reciclaje mecánico del Pet; Cuencas hidrológicas, responsabilidad de todos; y Causas del cambio climático, dirigido a maestros y alumnos de Ingeniería en Tecnología Ambiental.

La Mtra. Adriana Mendoza explicó que al realizar foros como este, los estudiantes ejercen una de las competencias de la carrera: la capacidad de ser educadores ambientales al tiempo que generan a su alrededor una conciencia ambiental, al igual que con su participación en la “Feria del reciclaje y cultura ambiental”, organizada por el Grupo Ecológico Evolucionaria A.C.

En ese evento los alumnos de Octavo y Quinto cuatrimestre: Diana Carolina Penagos Ruiz, Jazmín del Rocío Jiménez Maldonado, César Hermilo Zuart Alvarado, Gabriela Anahí Santiago Ruiz, Adriana Ivett Gómez Delgado, Lucero Jazmín López Báez, Josué Gálvez Fonseca, Nelson Medrano Ordoñez, Juan Marcos Mendoza Bolaños, Fred Orantes Benítez, David Daniel Ruiz Arce, Esther Anahí Santiago Ruiz y Luis Eduardo Vázquez Ovando, expusieron la problemática ambiental que trae consigo la generación de residuos sólidos así como de otros temas importantes en materia ambiental y ecológica, realizando ejemplos de usos prácticos de lo que algunos llaman “basura”.

El grupo de Educación Ambiental ha impartido ponencias en escuelas de nivel básico y nivel medio superior como la Secundaria José María Morelos y Pavón ubicada en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, y el Cobach 01 de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, entre otros.

El día 22 de Marzo en el primer Foro Estatal del día Mundial del Agua, participaron en un encuentro Educadores Ambientales, el Grupo R4 Sostenible formado por alumnos de la carrera de Ingeniería Ambiental de la UPChiapas y el Grupo de Brigada Verde, alumnos de la Facultad de Biología, Biosfera 10 y el Periodista Carlos A Jiménez Vázquez.



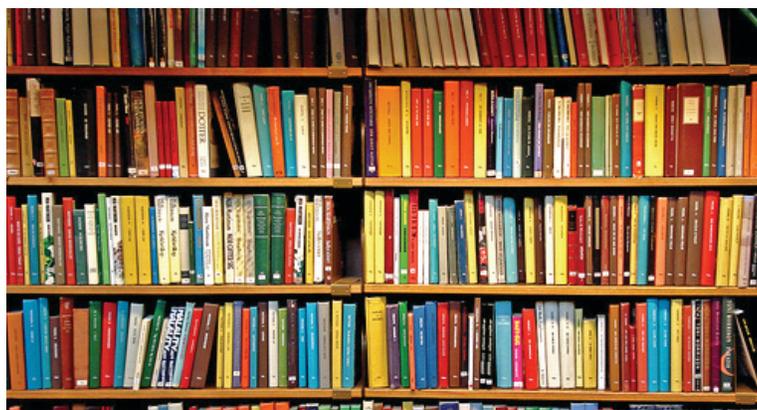
En el marco del Día Internacional del Agua, la Universidad Politécnica de Chiapas, la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) y Biosfera 10, realizaron el Foro Estatal: ¿Vida sin agua? Un recurso no renovable, problemática y alternativas de solución, que se llevó a cabo en el auditorio de la Escuela de Historia de la UNICACH.

A través del intercambio de experiencias académicas y laborales con estudiantes y profesionales en la materia, se enfatizó la importancia de la búsqueda y aplicación de tecnologías a favor de la conservación del vital líquido para garantizar el desarrollo sustentable de nuestra región, por lo que el programa incluyó las conferencias: “Agua y seguridad alimentaria”, impartida por el director de la Escuela de Biología de la UNICACH, Dr. Ernesto Velázquez Velázquez, con la que se inauguró el Foro; “Tratamiento de aguas residuales”, dictada por la profesora e investigadora de tiempo completo de la UPChiapas, Dra. Cristina Blanco González; “La Reserva Montecielo: Una fábrica de Agua”, ofrecida por la asociación ecologista Manos Verdes; “Eco tecnologías”, expuesta por la profesora e investigadora de tiempo completo de la Universidad Politécnica de Chiapas, Dra. Minerva Gamboa Sánchez, así como la ponencia “Agua y sustentabilidad”, impartida por el Dr. Felipe Reyes Escutia, profesor investigador de la UNICACH.

Es fundamental que los adultos y sobre todo los jóvenes, tomen conciencia sobre el valor innegable del agua y la trascendencia de un consumo responsable, no sólo para conservar la mayor cantidad de agua sino conservarla con calidad, por ello también se proyectó el Programa BIOSFERA 10: “Proceso de Potabilización del Agua” y la película “El agua vista desde lo alto”. El Foro Estatal: ¿Vida sin agua? Un recurso no renovable, problemática y alternativas de solución, fue un esfuerzo conjunto del Cuerpo Académico de Ingeniería Ambiental de la Universidad Politécnica de Chiapas, a través de la coordinación de la Mtra. Adriana Gpe. Mendoza Arguello, profesora investigadora de tiempo completo de la UPChiapas y el grupo de Educación Ambiental ED R4 Sostenible; la Facultad de Biología de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas y la Brigada Verde Biosfera10.

Primer Foro Estatal:

¿Vida sin agua?



Se capacitan bibliotecarios y docentes en la UPChiapas

32

La Universidad Politécnica de Chiapas en marzo fue sede de talleres de capacitación para poner en marcha la Biblioteca Digital del Consejo de Coordinación del Espacio Común para la Educación Superior Tecnológica (BiDig-ECEST). El objetivo es contar con el personal capacitado que permita el uso óptimo de este recurso de información a la comunidad politécnica y al público en general.

Las Universidades Politécnicas que asistieron a los talleres en la UPChiapas son las tres Politécnicas de Tabasco: UP del Centro, UP del Golfo de México y UP Mesoamericana, así como la Universidad Politécnica de Tapachula. También estuvieron presentes las Universidades Tecnológicas de la Selva, de Tabasco y la del Sureste de Veracruz, esto debido a su cercanía geográfica.

La Coordinación de Universidades Politécnicas, a través de la Comisión de Infraestructura del ECEST, convoca a las instituciones del subsistema para que conozcan las herramientas y el uso de los recursos de información (EBSCO y CENGAGE) para asegurar el acceso sencillo, oportuno y rápido al acervo documental en formato digital que apoya los programas de estudio.

La BiDig-ECEST contiene información documental y servicios bibliotecarios digitales que permiten mejorar las actividades propias de las instituciones de educación superior tecnológica y fomentar la investigación, el aprendizaje y la formación de los estudiantes reduciendo las barreras del tiempo y la distancia.

El ECEST está formado por las Universidades Politécnicas, Las Universidades Tecnológicas e Institutos Tecnológicos del país.



Democracia

con sabor a cumbia

Néstor Isidro Rincón Catalán, joven estudiante del Tercer Cuatrimestre de Ingeniería en Tecnología Ambiental en la Universidad Politécnica de Chiapas, obtuvo el Segundo lugar en el 5° Concurso nacional “Una rola por la democracia”, organizado por el Instituto Federal Electoral.

Asus 18 años emprendió su primera aventura en el ámbito de la creación musical, con un reto que marcaría sus inicios y lo motivaría a buscar espacios para expresarse y para que las personas puedan escuchar sus composiciones. El objetivo fue participar en la convocatoria 2011 del IFE, para promover, a través de la música, los valores de la democracia en México como son la responsabilidad, igualdad, honestidad, legalidad, participación, pluralismo, respeto y tolerancia.

Su primera inquietud de escribir la letra y música de una canción, comenzó hace tres años cuando aprendió a tocar la guitarra y se reafirmó, nos narra Néstor cuando vio la convocatoria del IFE en carteles “me pareció atractiva la idea de participar y decidí realizar “Demos kratos”, no me compliqué buscando nombre, me fue fácil recurrir al término democracia el cual proviene del antiguo griego”.

Posteriormente, entregó el demo y unas semanas después le notificaron que tenía que ir al Distrito Federal, en donde que escogieron los tres mejores de cada género por lo que le tocó competir con los jóvenes compositores de los estados de Sonora y Jalisco.

¿Cómo describirías a tu canción “Demos kratos”?

Es una mezcla de salsa y cumbia, que narra los valores cívicos de la democracia, en un lenguaje jovial, que invita a bailar y a reflexionar sobre este tema, por esa razón concursé en la categoría de Otros y me hice merecedor del segundo lugar, como estímulo me dieron un apoyo económico de 20 mil pesos.

¿Qué fue lo que sentiste cuando te informaron que habías obtenido el segundo lugar?

Me sentí muy motivado e ilusionado porque despertó la intención de seguir componiendo, y aspirar en algún momento en tener un futuro musical.

Estudiante, músico y compositor, Néstor asegura estar comprometido con su entorno, con realizar proyectos que contribuyan al bienestar de la sociedad de ahí que estudie la Ingeniería en Tecnología Ambiental en una universidad que también está comprometida con el desarrollo sustentable y bienestar del estado y del país.

Éxito en Feria de Orientación Vocacional

34



Cerca de mil estudiantes de instituciones educativas de nivel medio superior de Suchiapa, Tuxtla Gutiérrez, El Jobo, Ocozocuatla, Comitán, Arriaga y Villaflores, se dieron cita en las instalaciones de la Universidad Politécnica de Chiapas en el municipio de Suchiapa, Chiapas, para participar en la Primera Feria de Orientación Vocacional UPChiapas

Organizada por la Secretaría Académica a través de la Dirección de Vinculación se cumplió el objetivo de promover la elección acertada y responsable de una carrera universitaria profesional. En un entorno de alegría y motivación, estudiantes docentes y alumnos de las seis ingenierías que ofrece la Politécnica de Chiapas: Mecatrónica, Energía, Agroindustrial, Tecnología Ambiental, Biomédica y Desarrollo de Software, brindaron a los visitantes un nutrido programa de actividades donde se dieron a conocer algunos de los equipos y proyectos que se utilizan y elaboran durante el

desarrollo de su carrera profesional, contribuyendo con ello a tomar una decisión más acertada al elegir la opción profesional a seguir.

Este evento es de gran relevancia para los estudiantes de educación media superior, incluso de secundaria, ya que les brinda amplia información para ayudarles a elegir la carrera profesional que sea idónea a sus intereses y gustos, pero también pertinente para el desarrollo de su entorno lo que les ayudará a forjarse un futuro profesional de éxitos.

La orientación vocacional es un trabajo preventivo ya que antes de la elección, los estudiantes deben conocer la oferta académica que la Universidad les brinda y las particularidades del campo de trabajo de éstas. Debemos tener en cuenta que la vocación no es algo innato sino algo que se desarrolla con el conocimiento, la acción y la convivencia, por eso es tan importante que los jóvenes conozcan de primera fuente qué es lo que se hace en cada carrera.



Universidad Politécnica
de Chiapas

Los directores de carrera y docentes informaron a los estudiantes sobre el perfil de las diferentes ingenierías, sus funciones y el campo laboral de los egresados de cada una de ellas. Así mismo, se dio información sobre los servicios que brinda la Universidad como el Programa Institucional de Tutorías, Incubadora de empresas, Becas Pronabes-SEP, Seguimiento de egresados, Estancias y estadías en empresas dentro y fuera del estado, Vinculación con instituciones y empresas extranjeras, Biblioteca, Librería, Toefl internacional, talleres de yoga y actividades deportivas.

Al entrar a la Feria se les obsequió a los estudiantes preparatorianos, una gaceta, bolígrafos y un folleto con información de las ingenierías, posteriormente recorrieron los salones y stands. En el auditorio se les dio una charla sobre el proyecto Pantalla de Agua y la participación de los alumnos de la UPChiapas en concursos internacionales y nacionales de robótica, así mismo se mostraron al público los productos que se elaboran en el taller agroindustrial como nopal y piña deshidratada. De igual manera, se dieron a conocer otros proyectos como la estufa solar, aerogeneradores, software educativo, maletín biomédico, termomastografía, electrocardiógrafo, planta purificadora de agua, baños secos y planta sedimentadora de agua.



Conferencia sobre Desarrollo Humano

Para fomentar la cultura de la competitividad y el éxito en los alumnos de la Universidad Politécnica de Chiapas, el potenciador de desarrollo humano Patrick Devlyn Morstensen, Director General y Vicepresidente de Relaciones Públicas de Grupo Devlyn, empresa oftalmológica que lleva más de 70 años en México, dictó la conferencia “Cómo hacer la gran diferencia, la palabra mágica”.

Ante un concurrido auditorio, el conferencista motivacional, señaló que todos deben estimular una actitud positiva y provechosa para sí mismos, ya que sólo pueden ofrecer a los demás lo que se posee, lo que se tiene dentro tiene que exteriorizarse.

Patrick Devlyn explicó a los estudiantes y al público en general, que la palabra “mágica” a que hace alusión su charla, es: actitud, y no sólo en los negocios sino en la vida personal; afirma que es fundamental tener siempre una actitud conveniente, positiva, expectante y de agradecimiento para consigo mismo, los demás y la vida entera.

Siempre vamos a encontrar que los líderes, en cualquier sector, son personas más proactivas, propositivas, gente llena de optimismo, y esto no es casualidad, es resultado del binomio causa-efecto manifestó, agregando que también es importante tener modelos dignos de imitar.

“Si al mirarte al espejo puedes decir: estoy lleno de amor, por lo tanto quiero ser útil a mi prójimo. Vas a ser la gran diferencia en tu comunidad. Demuéstrale a la persona que ves en el espejo que lo respetas profundamente y conseguirás tus objetivos”, afirmó.

Este tipo de conferencias motivan a los alumnos a reflexionar sobre la actitud que están asumiendo ante la vida y sus propias acciones, lo que les ayuda a visualizar lo que quieren ser y cómo llegar a serlo, no sólo en el plano profesional sino también en su vida personal.



alumnos de la Universidad Politécnica de Chiapas, el potenciador de desarrollo humano Patrick Devlyn Morstensen, Director General y Vicepresidente de Relaciones Públicas de Grupo Devlyn, empresa oftalmológica que lleva más de 70 años en México, dictó la

todos deben estimular una actitud positiva y provechosa para sí mismos, ya que sólo pueden ofrecer a los demás lo que se posee, lo que se tiene dentro tiene que exteriorizarse. la palabra “mágica” a que hace alusión su charla, es: actitud, y no sólo en los negocios sino en la vida personal; afirma que es fundamental tener siempre una actitud conveniente, positiva, expectante y de agradecimiento para consigo mismo, los demás y la vida entera.

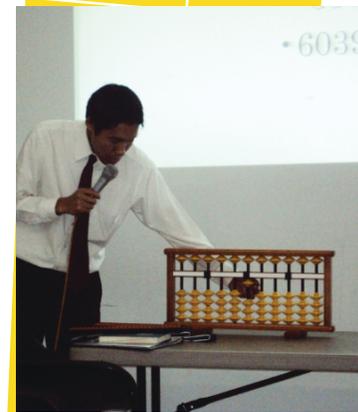
Estudiantes conocen el ábaco japonés

Eon el objetivo de fomentar en los estudiantes el desarrollo y mantenimiento de habilidades cerebrales como el procesamiento rápido de información, el Lic. Hidéyuki Hamada, impartió a los estudiantes y docentes de la Universidad Politécnica de Chiapas, la conferencia: “Soroban, el ábaco japonés para desarrollar habilidades aritméticas”.

Este instrumento milenario se usa actualmente en Japón desde la educación básica para que los alumnos desarrollen la habilidad en el manejo de las operaciones básicas de las matemáticas; sin embargo, con el uso permanente del mismo se pueden realizar operaciones de un gran número de dígitos, dijo el Lic. Hidéyuki, quien explicó que con este método se usa una gran parte del cerebro ya que quienes lo aprenden y usan desarrollan la concentración, la observación atenta, el procesamiento de información, escuchan y leen rápidamente, es decir, se inculca el hábito de la deducción basado en la observación.

Con base en una gráfica explicó que estudios recientes demuestran que la habilidad de los estudiantes mexicanos en matemáticas es muy bajo en comparación con otros países del mundo, dijo que esto se puede revertir si desde pequeños se les ayuda a desarrollar sus habilidades, a entender las matemáticas, a tener hábitos de estudio y destreza mental.

Hidéyuki Hamada enseñó a los presentes el manejo del ábaco Soroban, que a través de la metodología conocida como Anzan, “que es en realidad un juego de lógica”, las personas desarrollan una rapidez psicomotriz dactilar,



de perseverancia, competitividad, confianza, discernimiento y creatividad, además que estimula el uso del cerebro evitando su deterioro.

Hamada tiene dos licenciaturas, una en Estudios Latinoamericanos y otra en Desarrollo Internacional e imparte clases de japonés, chino e inglés avanzado, además de Anzan.



Maríauxilio Ballinas

Leticia Bárcenas González
Fotos: Mariauxilio Ballinas

“El amor es a la poesía como el desnudo a la fotografía”

Originaria de la Concordia y sicóloga de profesión, Mariauxilio Ballinas ha tomado la fotografía como su modo de vida y es a través de la lente que ella concibe su universo, ese espacio en el que también hay lugar para los recuerdos, la música y la cocina.

¿Qué te representa el término fotografía?

-Es un arte intermedio, un oficio en el que se trabaja con luz. Con él puedes captar la realidad, tu realidad, la que nos construimos diariamente y puedes también hacer un proceso de engaño óptico que te puede dar una visión del infinito o una parte de tus sueños, es decir, puedes también transformar esa realidad; no sólo es un registro, puedes también crear a partir de ciertas imágenes, construirlas.

¿Qué te atrae de la fotografía arquitectónica, no se contrapone a la emoción que puedes expresar en un retrato?

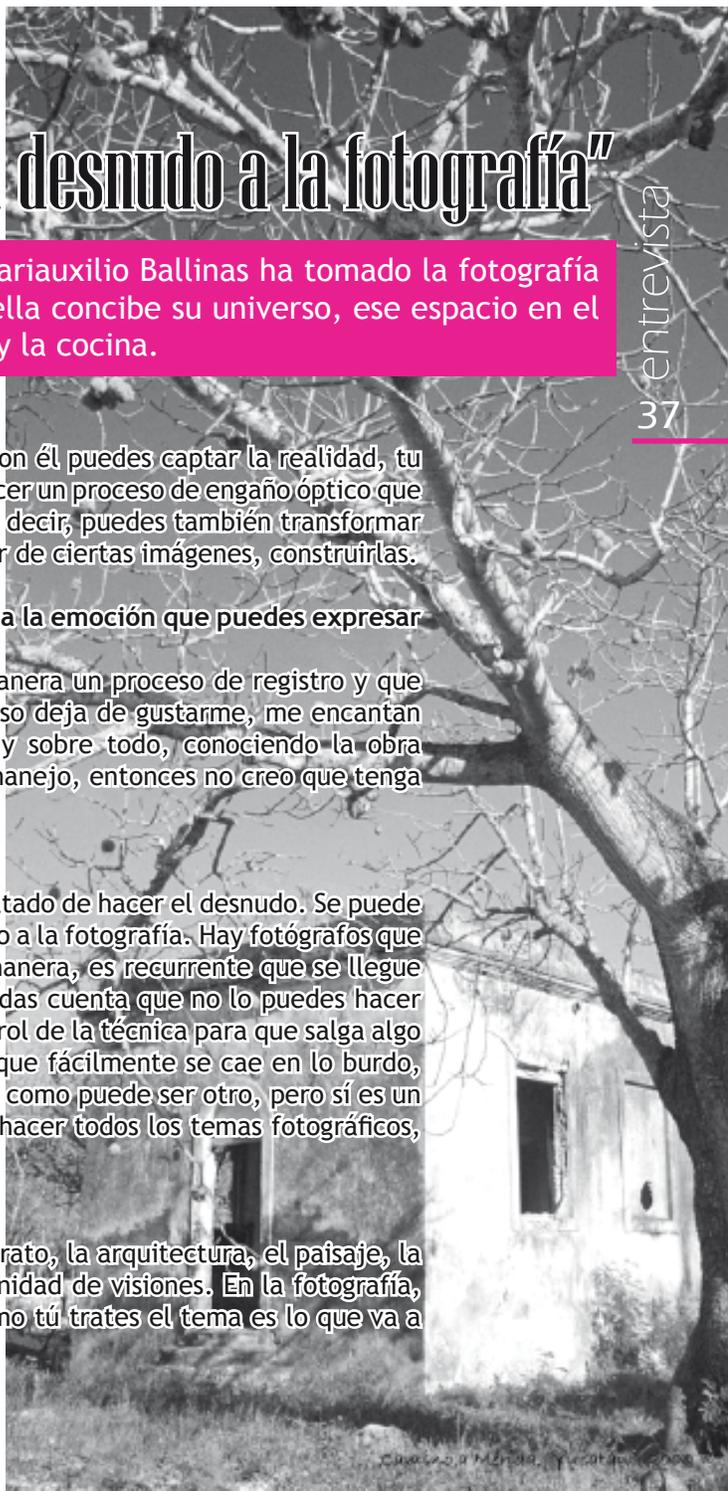
-Lo que pasa es que la fotografía arquitectónica es de alguna manera un proceso de registro y que me pagan por hacerlo; es mi trabajo por encargo, pero no por eso deja de gustarme, me encantan los espacios. He aprendido fotografía y arquitectura a la vez y sobre todo, conociendo la obra arquitectónica tengo cierto control de lo que es el espacio y su manejo, entonces no creo que tenga algún problema que ver con lo del retrato.

¿Es cierto que no existe un fotógrafo que escape al desnudo?

-Puede ser que sí haya. Puede ser que exista gente que no haya tratado de hacer el desnudo. Se puede decir que el tema del amor es a la poesía como el tema del desnudo a la fotografía. Hay fotógrafos que tal vez nunca lo toquen pero cuando uno comienza, de alguna manera, es recurrente que se llegue a ese tema; sin embargo, es un asunto tan difícil que pronto te das cuenta que no lo puedes hacer cuando no sabes nada de fotografía porque requieres un gran control de la técnica para que salga algo que verdaderamente parezca agradable a los ojos, estético. Porque fácilmente se cae en lo burdo, en lo grotesco, en lo pornográfico, es un tema para muchos tabú, como puede ser otro, pero sí es un tema recurrente, la mayoría de la gente pasa por el proceso de hacer todos los temas fotográficos, que no son muchos, son cinco básicos.

¿Cuáles son esos temas?

-Pues, se puede decir que los grandes temas de la foto son el retrato, la arquitectura, el paisaje, la naturaleza muerta y el desnudo. Y de esos temas se derivan infinidad de visiones. En la fotografía, igual que en otros temas, no hay nada nuevo bajo el sol y el cómo tú trates el tema es lo que va a hacer la diferencia.



Tú ya has hecho fotografía de desnudo, ¿crees que las mujeres y los hombres aún le tenemos miedo al cuerpo masculino?

-¡No le tenemos miedo! Como fotógrafa he hecho de las dos cosas y me he sentido muy bien. Confieso que he hecho muy poco desnudo pero creo que no ha habido ningún problema entre retratar una mujer o retratar un hombre, o hacerme un autorretrato de ciertas partes de mi cuerpo, como lo puedo hacer de otra persona. También tiene que ver la relación que tengas con la persona a la que estás retratando; un desnudo difícilmente va a llegar por encargo, difícilmente una persona te va a decir me voy a desnudar sin que la conozcas; tiene que ser alguien conocido, tiene que ser alguien con quien de alguna manera tienes una buena relación, de lo contrario, puede darse dentro de la imagen del desnudo cierta violencia; eso se puede percibir en la imagen.



de desconcertar cómo la gente se niega al proceso de envejecimiento. En el caso de que te horrorice o no te horrorice una imagen, bueno, eso va a depender de qué sentido de la estética tengas porque también hay una estética del horror ¿no? También hay una estética no precisamente de lo bonito. Tuve una experiencia muy agradable con una amiga, que es bastante pasada de peso y que se veía tan linda aún con sus kilos

que hay especialistas en el tema. Los mejores son los brasileños. Para mí fue una experiencia que me enseñó muchísimo porque pude diferenciar seis tipos de cebú.

¿Te han llevado mascotas exóticas? ¿Alguna te ha dado miedo?

-No, así que digas que alguien me haya traído un lirón o una cacatúa, no, no, no. Tuxtla todavía es una ciudad pequeña y no tiene esas demandas tan extravagantes; va a llegar el momento en el que la gente las tenga pero todavía no. En mi publicidad puse, alguna vez, retrato incluyendo mascotas. Le puse ese anexo de incluyendo mascotas pero la gente todavía no está acostumbrada, como en otras partes; en Estados Unidos, por ejemplo, la gente retrata su mascota y tiene la foto en el escritorio; aquí todavía no se ha llegado a esa cuestión.

Paulina Lavista, tu maestra, ha dicho que ha tenido que tomar fotos de desnudo a mujeres tan horribles que le había costado sobreponerse a ese horror que tenía frente a ella para hacer algo bello. ¿Has estado en el mismo caso?

-(Risas) No precisamente he hecho desnudo de mujeres horribles pero sí he hecho retrato a personas que me han costado un poco de trabajo; tuve una experiencia muy desagradable con una persona de la que, definitivamente, no salieron las fotos como ella esperaba, y es que el proceso del envejecimiento es difícil de aceptar en mucha gente, entonces, por más engaño óptico que hagas, por más trucos que puedas utilizar en todo, la fotografía, sobre todo el retrato, capta una parte de tu alma, representa una parte de ti, percibes lo que hay en esa gente por más maquillaje que haya por encima, se ve, entonces, a la gente que no está conforme con su imagen. Muy pocas ocasiones se presenta eso, pero, a veces, no deja

de más, pero hay que buscarle de alguna manera esa parte que puedas retratar, que reproduzca parte de su personalidad y no creo que haya gente que se vea tan terrible que no quiera verse.

¿Has realizado algún trabajo con animales?

-Sí. Cuando coordiné la iconografía del Diccionario Enciclopédico de Chiapas, me tocó hacer fotografía de muchos animales.

¿Y de mascotas?

-He fotografiado durante años a mis mascotas, pero sí, tuve una experiencia algo desagradable fotografiando perros, no por los perros en sí, los perros son maravillosos, los que no son maravillosos son sus dueños, a veces, porque la gente no está acostumbrada a pagar por una buena foto de mascotas. Sí he fotografiado mascotas y también ganado, que es un tema difícil, que no conocía. Me tocó hacer fotografía de ganado en dos ferias ganaderas, y me encontré

¿Qué tan cierto es eso de que a los fotógrafos les pesa el tener que estar sujetos a la realidad? ¿Es la cámara una fuga o una terapia?

-(Risas) La fotografía sí, dependiendo de la especialidad a la que te dediques, por ejemplo yo no hago fotografía de prensa y eso me salva de muchas cosas, me salva de tener que recurrir a ciertos temas, me salva de fotografiar tal vez lo que es el lugar común, lo doloroso, como fotografiar la miseria, la pobreza y todo ese tipo de cosas. Tengo más opciones para hacer cosas creativas. La fotografía en determinado momento se convierte en el *leif* motiv de tu vida y puede ser tu terapia, tu forma de vida, tu pasión, tu forma de ver las cosas, es decir, tu vida vista desde la fotografía.

¿Cuál es tu imagen de la antigua Concordia?

-Pues es algo muy raro porque yo sé que nací ahí pero no me acuerdo, entonces, la imagen que tengo de ese pueblo son esos trozos de sepia que he ido recobrando en mi memoria a través de las fotos que he logrado rescatar. Es difícil

saber que naciste en un lugar que ya no existe. Saber que tu ombligo se quedó por ahí, flotando, en el caso de mi pueblo que desapareció bajo el agua, es más difícil porque sabes que tu raíz está ahogada, que se quedó ahí y que la única manera de recuperarla es a través de la imagen, que eso es para mí doblemente satisfactorio porque me dedico a la foto y puedo rescatar fotos y así reconstruirme una idea de lo que fue mi pueblo.

¿Sueñas en blanco y negro o a todo color?

-(Risas) Aunque no me lo creas, a veces sueño en blanco y negro. Sueño como de película, a veces siento que tengo movimiento de cámara incluido. Es raro, a veces sueño hasta cosas que voy a fotografiar, eso es muy padre. Se me quedó un sueño: venía caminando -no conozco Brasil, algún día lo conoceré- en una calle y veía una pared amarilla, amarilla, amarilla y veía una cortina roja y decía “estoy en Brasil y voy a fotografiar esa escena”. (Más risas).

¿Te consideras una mujer voyerista?

-Sí, definitivamente. Me encanta ver y eso provoca muchos problemas, sobre todo en la gente, porque si quedas viendo una mujer, ella empieza a verte sospechosamente; si quedas viendo un hombre, cree que le estás coqueteando. Ves todo a tu alrededor y te vuelves muy observador de muchas cosas, puedes ver la belleza en muchas cosas, en donde menos te lo imaginas, bueno, eso a veces te convierte hasta en un perverso, en el sentido de lo que puede ser un perverso “agradable”. De que puedes tener siempre muchas imágenes en tu cabeza y que, de alguna manera, esa es la forma en que te apropias de las cosas.

¿A quién te gustaría retratar?

-¡Ay! Me gustaría retratar al hombre que considero el más guapo sobre la faz de la tierra. Me fascina un actor americano, ¡es un cliché lo que te voy a decir! Me fascina

George Clooney, se me hace así como la belleza personificada y me encantaría tener la oportunidad, aunque sea de fotografiarlo, en un lugar donde no esté actuando, tal vez en un café y que no se diera cuenta. Y no para vender la foto como paparazzo, sino por el puro placer de tener una imagen de alguien que me fascina.

¿Quién te gustaría que te retratara?

¿Así como sueño guajiro? Pues me encantaría que me retratara Annie Leitvobitz y me hubiera encantado que lo hiciera Richard Avedon.

Dices que te gusta realizar la fotografía “directa”, ¿en el amor también eres directa o te gusta rodear el charco?

-(Risas) ¿En el amor? ¡Híjole! El amor sólo lo conozco por las películas. (Más risas).

¿A quiénes has auxiliado?

-He auxiliado a dos que tres poetas perversos, dos que tres fotógrafos mala onda, a muchos amigos gorriones, a muchas personas que ni conozco y trato, en la medida de lo posible, de ayudar a mis amigos.

¿Nunca pensaste firmar con otro nombre?

-No, no me imagino poniéndome un seudónimo. Me dio tantos problemas tener un nombre tan fuera de lo común que ponerme otro hubiera significado una crisis existencial más en mi vida. (Risas).

Ya te habrán preguntado cuál es la mejor fotografía que has hecho, ¿cuál es la peor?

-¡La peor! Tengo una guardada que es el homenaje al error técnico común. La tengo guardada porque me encanta. Hice una foto de la sobrina de una amiga, con su lindo vestidito rosado de quinceañera y la puse a posar en un atardecer muy muy dorado para su piel, porque ella es muy morena, y además, ¡sale toda mi sombra sobre su vestido! Fue un terrible error técnico pero la guardo porque después de todo,

también tiene su encanto guardar los cadáveres.

¿Qué poetas te conmueven?

-Me fascina la poesía de Constantino Kavafis. Me fascina José Carlos Becerra, me encanta su libro El otoño recorre las islas, es uno de mis favoritos.

¿Y qué música escuchas?

-En español me gusta Joaquín Sabina, es uno de mis cantantes favoritos; lo escucho bastante pero también me gusta el blues, jazz y también música clásica.

A parte de la fotografía, la música y la poesía, ¿qué te brinda placer?

-Cocinar, me encanta. Me salen muy bien las pastas, las berenjenas, el pavo. Tengo varias recetas secretas. Me gusta cocinar y me gusta invitar a la gente a que pruebe mi comida. Es alguna de las cosas que hago con mucho gusto; de vez en cuando invito a algún amigo, alguna amiga y cocino para ellos por el puro placer de ver que les guste la comida y para tomarse un vinito y platicar.

¿Y qué tal los postres?

-Soy malísima para los postres. Esos, definitivamente, los compro porque me salen fatal.

¿Cuál es tu comida predilecta?

-Me voy a ver muy snob pero me encanta el salmón. Es algo que me gusta muchísimo. En verduras me gustan los sabores fuertes como las berenjenas, los espárragos, las aceitunas negras, las alcaparras, el aceite de oliva; me gusta mucho la cocina mediterránea.

¿A quién invitarías a cenar contigo en una velada “especial”?

-¡Ya te dije quién es mi amor! Invitaría a cenar a George Clooney, el hombre más guapo del planeta, pero ese es un sueño guajiro, tal vez invitaría a una persona más accesible. ¿A quién invitaría? ¡Híjole! No sé, tendría que revisar mi agenda.

Estudiantes

exponen en inglés

feria de culturas



40

Docentes de inglés y estudiantes de Quinto y Octavo cuatrimestre de la Universidad Politécnica de Chiapas, realizaron la segunda Feria Cultural “A Walk Around the World. Culture Fair” (un paseo alrededor del mundo: una feria de culturas), con el objetivo de fomentar la participación estudiantil en actividades culturales que demuestran la importancia de interactuar con otras culturas fomentando el uso del inglés como la *lingua franca*, al mismo tiempo que refuerzan sus conocimientos y desarrollan las competencias necesarias para ser profesionales competitivos.

El rector de la UPChiapas, Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales, al inaugurar el evento reconoció la calidad de la planta docente y sobre todo el talento y creatividad del alumnado, dijo además que el idioma inglés se ha convertido en una llave universal para abrir nuevas posibilidades y oportunidades de vida y de trabajo.

Como parte del programa, M.A. Daniel Steven López, Senior Language Fellow U.S. Embassy in México, dictó la conferencia “Beyond First Impressions: Intercultural Awareness in the 21st Century” a estudiantes y público en general. Así mismo, los alumnos realizaron diversas actividades y explicaron en inglés las características de los países que

les tocó representar, señalando los puntos de mayor interés y algunos datos más específicos sobre historia, comida y tradiciones; escenificaron también danzas, obras de teatro e interpretaciones musicales, lo cual fue calificado por el jurado conformado por invitados de la Asociación Mexicana de Maestros de Inglés (MEXTESOL Chapter Chiapas), el Servicio Internacional para el Intercambio Juvenil (SIJUVE) y la Embajada Americana en México, así como la directora del Programa Alas y Raíces a los Niños Chiapanecos, Zoraida Rojas Vlesschower, en representación de la Directora General del Coneculta-Chiapas, Angélica Altúzar Constantino.

Al respecto Daniel Steven López consideró excelente la calidad de la Feria Cultural, destacando la importancia de que los estudiantes conozcan las dificultades que se tienen en el uso del idioma inglés, por lo que felicitó a los expositores, organizadores y docentes por su tarea permanente de fomentar la creatividad en los estudiantes para ser mejores cada día.

Por su parte, el Presidente de MEXTESOL capítulo Chiapas, Rusell Chanona Molina, comentó que estaba sorprendido por el buen manejo del idioma de los estudiantes de la Politécnica y dijo, que aunque no se tenía programado, MEXTESOL otorgaba pases a los tres equipos con mejor manejo del inglés en su exposición, para asistir al Sexto Encuentro



Regional de Maestros Radical Students & Teachers Innivating for ELT, que se realizó en Tuxtla Gutiérrez, ya que sin ser estudiantes de enseñanza de idiomas, se desenvuelven como tales.

Tras una larga deliberación, los equipos ganadores de estos pases fueron China (Ingeniería Biomédica), India (Ingeniería en Energía) y Nueva Zelanda (Ingeniería Biomédica). Como los stands más creativos y mejor representados fueron premiados Rusia (Ingeniería en Energía), Sudáfrica (Ingeniería Agroindustrial) e Israel (Ingeniería Agroindustrial). En la categoría de performance ganaron Sudáfrica (Ingeniería Agroindustrial) y Francia (Ingeniería Biomédica).

Es importante señalar que los docentes de inglés tuvieron mucho que ver en el éxito de la segunda Feria Cultural de la Universidad Politécnica de Chiapas, ya que todos se involucraron en el trabajo de sus grupos desde que inició el cuatrimestre, dijo la coordinadora de inglés, Mtra. Claudia Isabel Fierro Castillo.

Los visitantes, al igual que los jurados, pudieron conocer sobre la cultura de Egipto, Dinamarca, Grecia, Alemania, Canadá, Reino Unido, Brasil, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Costa de Marfil, Las Bahamas, Irlanda, Jamaica, Rusia, Israel, Australia, Estados Unidos e India.





Zumba-trom

y danza folklórica para estudiantes de la Politécnica



Como una forma de fortalecer y alentar estrategias socioculturales que ayuden al desarrollo intelectual y físico, la Universidad Politécnica de Chiapas ofrece, a través del Centro de Atención Integral para la Comunidad Universitaria (CAICU), el taller de Ritmos Latinos por medio de Zumba-Trom y el taller de Danza folklórica.

El desarrollo humano no se concibe completo si se descuida la parte física, por ello se ofrece el taller de Zumba-Trom en el campus Tuxtla todos los viernes de 15:00 a 17:00 horas y en el campus Suchiapa los días lunes y miércoles de 14:30 a 16:30 horas. Mientras que el taller de Danza Folklórica se imparte los martes en la UPChiapas Tuxtla de 15:00 a 17:00 horas.

Ambos cursos son impartidos por la Profra. María Luisa Córdova Chanona, directora de la Academia de baile Hip's Dance, quien ha dicho que la danza en cualquier género, provoca que el organismo segregue endorfinas, las cuales al llegar al cerebro producen una sensación de alegría que estimula al cuerpo a mantenerse en movimiento y esto a su vez, ayuda en la pérdida de peso.

El programa de Zumba-Trom fusiona ritmos latinos sensuales como la salsa, la cumbia y el merengue, con el mambo, el reggaeton y el rap, logrando rutinas que intercalan ritmos rápidos y lentos con ejercicios de resistencia y con esta combinación se tonifica y esculpe el cuerpo quemando calorías de manera lúdica.

En cuanto a la Danza Folklórica, ésta ayuda no sólo a conocer las tradiciones de nuestro país sino a adquirir disciplina e integración grupal, así como a mejorar las habilidades de pensamiento, expresión y sicomotricidad.

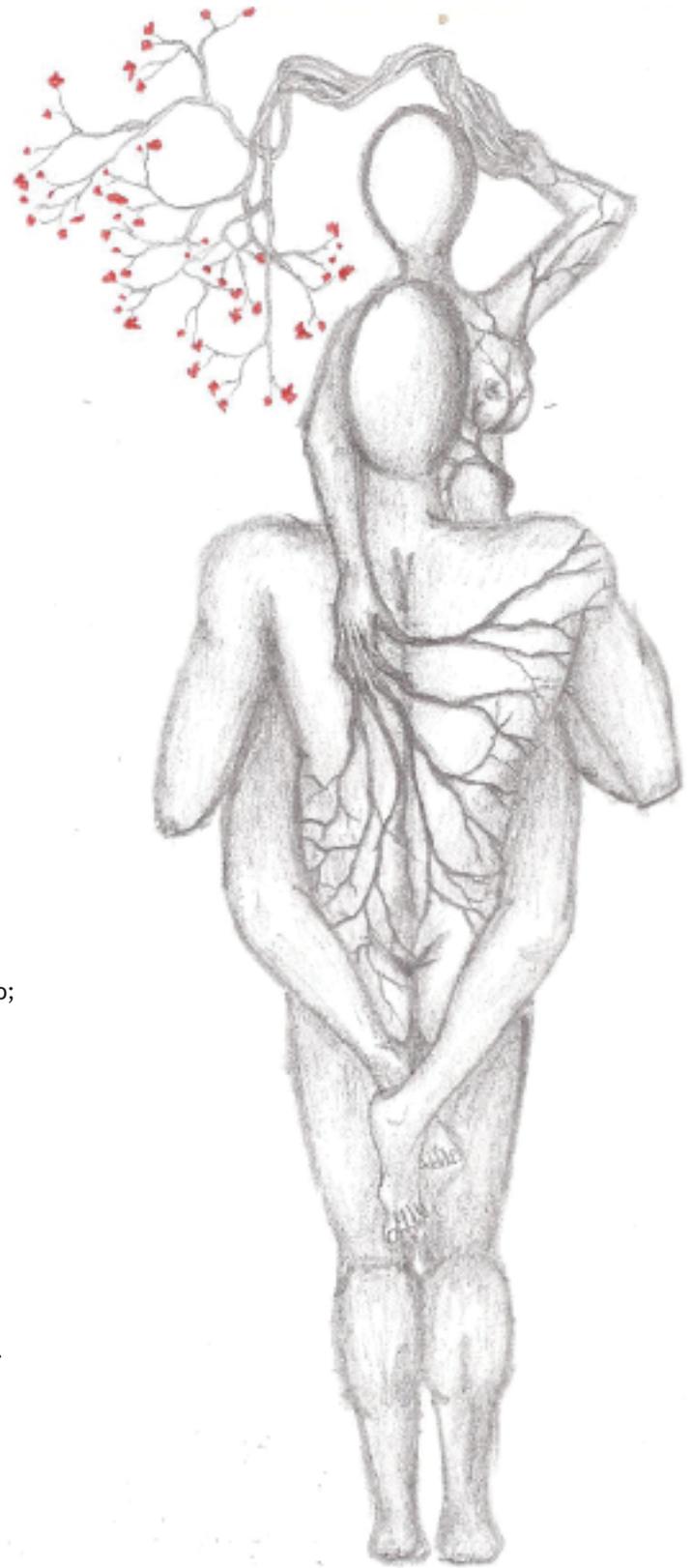
En general la danza trabaja con siete elementos: sonido, movimiento, espacio, tiempo, ritmo, forma y color con los cuales el cuerpo cobra vida. Para los estudiantes politécnicos estos talleres tendrán valor curricular y asignación de puntos como parte del programa de actividades extracurriculares que organiza el CAICU.



CARTOGRAFÍA

En las letras de la vida,
en su doble línea que nos traza,
en su devenir enrevesado,
en su tira tira de tiempo que nos rasga las cortinas,
en su viento mustio que nos seca,
en nuestras caras plagadas de ayeres,
en nuestra risa congelada
sumergida en el llanto de los días,
en su atroz simetría perfecta
de vida tan vida y tan de piedra,
en nuestro afán incestuoso de no querer parar,
de alcanzar las glorias que nos colman
mientras intentamos no ver.
En estas manos que son tuyas,
constituídas desde el polvo de los cielos
para encenderse con tu luz:
amapola nocturna,
sirena de las sabanas del cuarto etéreo
de los dos.
Déjame tocarte con mis manos temporales,
déjame saberte antes de rompernos en mitades;
que los ojos de la noche ya nos cubren
desde el instante mismo de nacer
para los dos.
En tus ojos,
que también son dobles,
los espejos más perfectos en que mi descomposición
se refleja sin partirse:
sin miedo a la muerte que es el doble de mortal que el amor.
En ti que me conformas,
en ambos para no caernos
en el hueco este de la vida que se va,
en su rechifla de maldita vida por qué tu instante no es eterno;
aliméntanos de amor y de odio y del simplísimo silencio,
corónanos como perpetuos
en la escalinata más alta del templo glorioso de los días.
Hoy somos los mismos que mañana seremos y que fuimos
y que nunca más...
Hoy somos los que somos en mitad del día
que indeciso se decide a ser: oscuridad y luz
en ambos.
En tus ojos que soñaron,
que sueñan y que son,
en tu olor a piedras de río,
a animal de sol, de música:
olor a música que suena
hasta en el hueco infinito en que se fermenta nuestra muerte.
Y cuando ya no estemos,
que el cielo hable de nosotros
en su azul,
o que los ríos nos lloren
derramándose sobre las piedras,
o que las aves nos canten
en el abandono de sus nidos:
hablará de nosotros
el silencio con su voz repetida
y larga,
con su silbido de fuego
y humo,
con su grito de tantos y tantos días
sin nadie más
y sin ninguno de los dos.

Fernando García Domínguez*



Ciudad Sueño

Leticia Bárcenas González*

Bajo del autobús, el frío de la mañana me da la bienvenida. Busco el teléfono y marco tú número.

-¿Bueno?

-Hola.

-¡Hola, chica! ¿Estás bien?

-Sí. He vuelto.

-¿Cómo?! ¿Dónde estás?

-En la terminal, ¿puedo ir a verte?

En el metro hay poca gente a esta hora así que es fácil encontrar asientos desocupados. Por la ventana veo pasar los edificios y a mi mente han vuelto las mañanas en que viajaba rumbo a la universidad. Estoy nerviosa pero no quiero pensar en lo que te diré, en lo que me dirás. Sé que necesito el calor de tus brazos, sentir tus manos que acarician mi espalda. Tus labios en los míos.

-¿Por qué has vuelto?

-Te extraño.

-Yo también te pienso cada día pero...

-No hace falta que digas algo, sólo quiero que me abrases, que me hagas el amor. Es domingo, como la primera vez.

Entra el sol por la ventana llenando de luz y calor el departamento, lo recorro con la mirada, aún conservas mis fotografías en la recámara y el corazón de lata que te regalé antes de marcharme. Huele a sándalo, como tu piel.

-¿Tienes hambre?, podemos pedir que nos traigan una pizza.

-No, quiero salir a caminar, podemos comer una torta en el zócalo.

-¿En el zócalo?

-Sí, en el restaurante que está junto a la tienda de santitos.

Abrazados andamos en silencio rumbo al metro. Salimos, no puedo evitar besarte. La gente pasa sin vernos y ese anonimato me hace feliz. Comemos de prisa como si ya no hubiera tiempo.

-Chica, ¿sigues con tu manía de recorrer una y otra vez las mismas calles?

-Sí, no me canso de mirar la gente y los edificios, ¿qué me dices de sus edificios?

-¿Cuáles?, ¿los de Reforma?, ¿los de los condominios de Villa Quietud?

-¡No! Los otros, los que tienen pasado, como el Palacio Postal con su ecléctico estilo arquitectónico o el hermoso Palacio de Iturbide o la Casa Borda o el Edificio Longoria.

-Me gustan más sus iglesias, ¿qué tal el templo de San Francisco o la Catedral?

Me tomas de la mano y corremos hacia ella, sus campanas han empezado a sonar, nos sentamos en el piso. Reímos. Volteo al cielo y veo unas hermosas nubes que parecen coronar la iglesia. Tan, tan, tan, siento que mi corazón late al compás de las campanas. Tan, tan, tan, quiero decirte que te quiero. Tan, tan, tan, este amor no puede ser. Tan, tan, tan, me besas. Nos levantamos y seguimos caminando.

-¿Qué más añorabas de la ciudad?

-Su olor.

-¿Su olor? Pero sí sólo huele a smog.

-Te equivocas, la ciudad tiene un olor diferente por la mañana que por la tarde o por la noche. Huele a tamales calientitos, a tacos de suadero con cebolla y cilantro, huele a cantina, a pan recién hecho, huele a ti recién bañado, ¿has percibido su olor después de una tarde de lluvia?

-No, yo no percibo lo que tú porque no amo esta ciudad sino por ti.

Siento ganas de llorar. ¿Cómo decirte que no puedo vivir en otra ciudad sin morir poco a poco de nostalgia?, ¿cómo explicarte que he vuelto, que aún te quiero pero no puedo quedarme contigo?

-Has enmudecido, ¿pasa algo?

-No.

-¿Te molesta lo que dije?

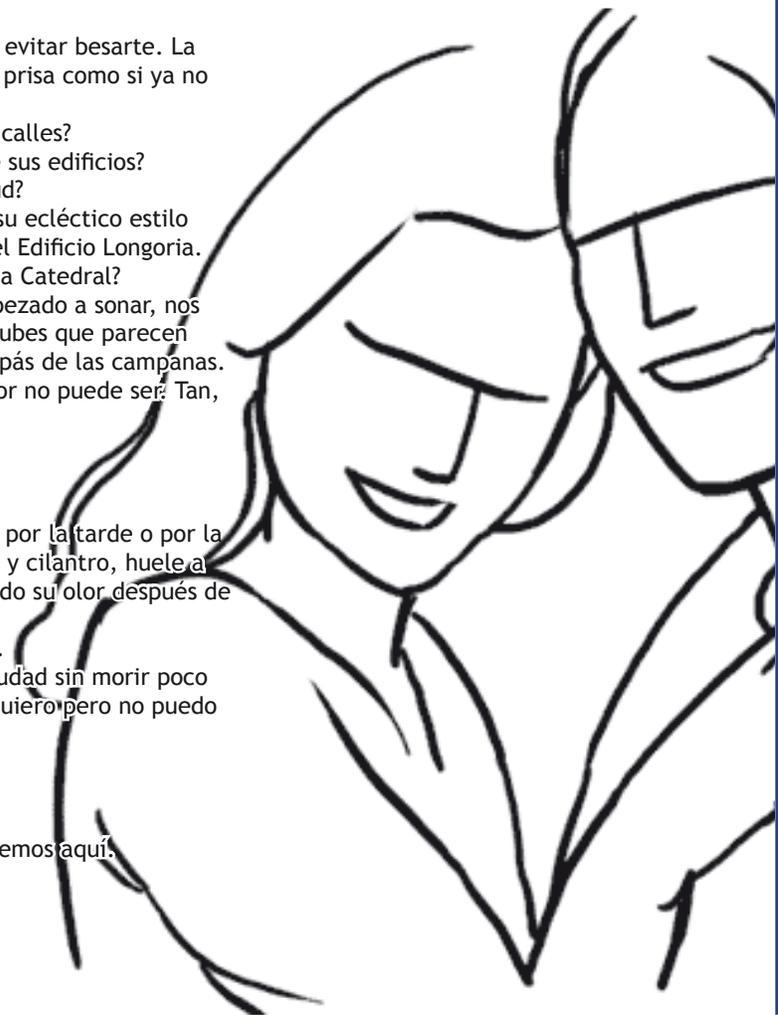
-¡No!, ¡no!, sólo que... Me he casado. Mañana llega mi esposo, viviremos aquí.

*...estaré en tus olores
ciudad viento
respiraré tu noche
ciudad luna
tocaré tus heridas
ciudad sueño...*

Mario Benedetti

Al Hechicero, porque la magia
es posible

*Comunicóloga y escritora. Adscrita a la
Coordinación de Comunicación Social de
la UPChiapas.
www.desmesuradas.com
leticia@desmesuradas.com



Aquí **encontrarás** lo que **buscas**

Librería Politécnica

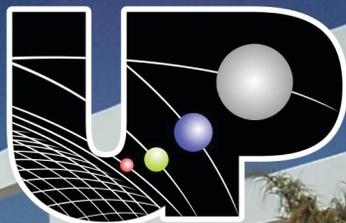


Mecánica, física, matemáticas, química, informática y computación, **programación**, estadística, topografía, comunicaciones, **contabilidad**, educación, **idiomas**, economía, administración y mecánica, **literatura**, cocina, **medicina**, arquitectura y construcción industria, superación personal, **historia**, ciencias políticas y artes, títulos infantiles ...

Mecánica, física, matemáticas, química, informática y computación, **programación**, estadística, topografía, comunicaciones, **contabilidad**, educación, **idiomas**, economía, administración y mecánica, **literatura**, cocina, **medicina**, arquitectura y construcción industria, superación personal, **historia**, ciencias políticas y artes, títulos infantiles ...

1ª sur y 12ª poniente 1289
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Lunes a viernes de 10:00 a 14:00 horas
y de 16:00 a 20:00 horas
Sábados de 10:00 a 14:00 horas.

Visítanos en www.upchiapas.edu.mx



**Universidad Politécnica
de Chiapas**

Tecnología para el bien común

Te ofrece:

- Ingeniería Agroindustrial
- Ingeniería en Tecnología Ambiental
- Ingeniería Biomédica
- Ingeniería en Desarrollo de Software
- Ingeniería en Energía
- Ingeniería Mecatrónica

Contamos con:

Talleres
Biblioteca
Inglés TOEFL ITP, iBT e IELTS
Incubadora de empresas
“Círculo de Innovación”
Seguimiento de egresados
Laboratorio LabView para
automatización de máquinas y control
Dos cuerpos académicos en Consolidación
Tres Cuerpos Académicos en Formación

Ganadores del Campeonato Mundial de Robótica VEXClean Sweep 2010,
Exposiciones 2010, Programa Gobernadores 2010 y del Premio Estatal de la Juventud Chiapas 2009
Docentes certificados en competencia laboral por el INPROSEP.
Primera universidad pública en México certificadora de tecnologías de información para las micro,
pequeñas y medianas empresas e instituciones diversas.
Certificación ISO 9001:2008