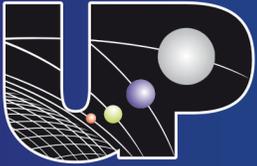


Cuatro académicos de la UPChiapas ingresan al Sistema Nacional de Investigadores

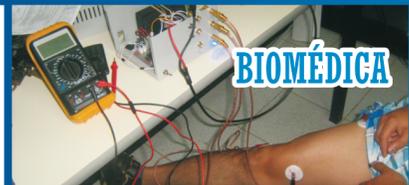
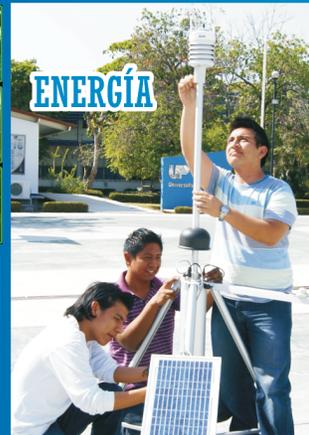


Ofertarán empleos para impulsar ciencia y tecnología en Chiapas



**Universidad Politécnica
de Chiapas**

CONTAMOS CON 6 INGENIERÍAS



Tecnología para el bien común

Incorporada al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT (PNPC)



www.upchiapas.edu.mx

Universidad Politécnica de Chiapas UPCHIAPAS

@Politecnicachis



Manuel Velasco Coello
Gobernador Constitucional
del Estado de Chiapas

Navor Francisco Ballinas Morales
Rector

Rebeca Guadalupe Blanco Carrillo
Secretaría Académica

Rigoberto Jiménez Jonapá
Secretario Administrativo

Blanca Estela Parra Chávez
Directora de Planeación

Claudia Morales Grajales
Directora de Vinculación

Octavio Vega Molina
Director de Programación
y Presupuesto

Roberto Ibañez Córdova
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

Claudia Patricia Coronel Aguilera
Griselda Guadalupe Acero Zapien
Leonardo González Lázaro
Lustein Zárate Gerónimo
Wilberth Javier López López
Colaboradores

Iniciamos este nuevo ciclo escolar con el gran compromiso de informar a la comunidad UPChiapas y a la sociedad en general, los avances que en este primer año de gestión se han realizado, producto del trabajo conjunto y compromiso decidido de cada una de las áreas que componen esta Institución.

Hoy tenemos una nueva visión de Universidad que se ha ido consolidando y que sin duda es el cimiento de las grandes cosas que vienen para el futuro cercano: mayor infraestructura para docencia e investigación, nuevos programas de posgrado, así como seguir fortaleciendo a nuestros actuales programas académicos que nos permitan avanzar para ser la mejor opción educativa.

Hemos también avanzado en la mejora de las condiciones y ambiente laboral con base en el pleno respeto y equidad de género, a través de la creación del Comité de Equidad de Género que nos permitirá alcanzar la certificación como una Institución de calidad donde mujeres y hombres tienen las mismas oportunidades de desarrollo.

Con esto avanzamos con pasos sólidos como una institución comprometida con la educación, con nuestros estudiantes, con nuestro personal docente y administrativo, así como con la sociedad chiapaneca.

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 1,000 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: gaceta@upchiapas.edu.mx

Índice

- 
- 01** **Cuatro académicos de la UPChiapas ingresan al Sistema Nacional de Investigadores**
- 02** **Ofertarán empleos para impulsar ciencia y tecnología en Chiapas.**
- 05** **Egresan ingenieros de la Universidad Politécnica de Chiapas.**
- 07** **Creatividad Estudiantil**
Foro sobre Desarrollo de Software.
- 09** **Flash Politécnico**
Campaña de salud.
- 10** **Trabajos Interinstitucionales**
Con el Director General del Centro de Investigaciones en Óptica (CIO).
Con la Directora Susana Solís Esquinca del Sistema Chiapaneco de Radio, Televisión y Cinematografía (SCHRTyC).
- 11** **Politécnica de Chiapas festejó a sus maestros.**
- 13** **Jóvenes Emprendedores**
Alumna y egresado presentan propuesta ante Congreso del Estado.
Presentan estudiantes proyectos Ecotecnológicos.
Presenta egresado propuesta de energía solar en Foro de Consulta Ciudadana.
- 15** **Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 de la UPChiapas.**
- 16** **Se busca implementar Modelo de Equidad de Género**
- 17** **Proyección Universitaria**
Estudiantes de la UPChiapas obtienen becas para estancias científicas.
Realizan estancias científicas en la UPChiapas.
- 19** **Politécnica de Chiapas festejó a sus estudiantes.**
- 21** **1er. Informe de Actividades 2012-2013**

23

Capacitación y Desarrollo

Taller de Microenseñanzas.
Capacitan sobre manejo de extintores.

24

Estudiantes de la Maestría en Energías Renovables participan en Congreso Internacional

25

Y tú, ¿cuidas lo que comes?

27

Estudiantes realizan muestreo de agua de los pozos de Suchiapa.

29

Orgullo UPChiapas

Becado por la República de China.
Global Impact Competition 2013.

30

En Primer Plano

Diseñan sistema para autenticación de documentos digitales de manera remota.
Buscan eficientizar la producción de Biodiesel.
Proponen detectar fallas en máquinas de alta velocidad a través de señales de vibración.
Desarrollan tecnología para aprovechar suero lácteo.
Investigadores de Energía sobresalen en Congreso Internacional.
Investigadoras becadas para realizar doctorado.



Capacitan sobre manejo de extintores.



Ofertarán empleos para impulsar ciencia y tecnología en Chiapas.



UPChiapas festejó a sus maestros.

Cuatro académicos de la UPChiapas ingresan al Sistema Nacional de Investigadores

Con la incorporación de cuatro nuevos académicos de la Universidad Politécnica de Chiapas al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), se reafirma el compromiso de fortalecer los trabajos de investigación científica y tecnológica, así como el de elevar la calidad educativa en la institución, afirmó el Rector, Navor Francisco Ballinas Morales, al tiempo de felicitarlos.

Esta distinción otorgada a las y los docentes investigadores Yolanda del Carmen Pérez Luna, Perla Jazmín Sevilla Camacho, Alfredo Olea Rogel y José Billerman Robles Ocampo, de las áreas de Agroindustrial, Mecatrónica y los dos últimos de Energía, respectivamente; simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas que ellos realizan.

Alfredo Olea Rogel, es Doctor en Ciencias e Ingeniería de Materiales, se desempeña como Profesor-investigador de Tiempo Completo de Ingeniería en Energía y Coordinador de la Maestría en Energías Renovables (MER) en la UPChiapas, institución de la que es el segundo investigador en obtener el ascenso de Candidato a Investigador Nacional Nivel I, en virtud de sus logros en la realización de trabajo de investigación original.

Por su parte, la Doctora en Ecología y Desarrollo Sustentable Yolanda del Carmen Pérez Luna, Profesora-Investigadora de Tiempo Completo de Ingeniería Agroindustrial y miembro del Cuerpo



Académico de Investigación y Desarrollo Agroindustrial y Perla Jazmín Sevilla Camacho, Doctora en Ingeniería Mecatrónica y Profesora-investigadora de Tiempo Completo de Ingeniería Mecatrónica, han recibido la distinción de Candidato a Investigador Nacional, como un reconocimiento a su capacidad para realizar investigación científica, al igual que el doctor José Billerman Robles Ocampo, Doctor en Ingeniería, quien también se desempeña como Profesor-investigador de Tiempo Completo de Ingeniería en Energía y de la MER.

Asimismo, el Doctor en Biotecnología Gustavo Yáñez Ocampo, Profesor-investigador de Tiempo Completo de Ingeniería en Tecnología Ambiental, miembro del Cuerpo Académico de Ingeniería Ambiental Aplicada y docente de la MER, fue reconocido con su ratificación como Candidato a Investigador Nacional.

Para la Politécnica de Chiapas es un orgullo tener en su plantilla docente, maestros comprometidos con la investigación y la generación de conocimiento que contribuyan a la calidad en el quehacer cotidiano educativo y científico.

El SNI tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social, por lo que cubre a una gran mayoría de las instituciones e institutos de educación superior y centros de investigación mexicanos.



Ofertarán empleos para impulsar ciencia y tecnología en Chiapas

Con el objetivo de ofertar más plazas laborales para jóvenes de Chiapas que permitan impulsar la competitividad del estado en materia de ciencia y tecnología, el gobernador Manuel Velasco Coello encabezó la firma de convenio entre el Gobierno Estatal, la Universidad Politécnica de Chiapas y el sector empresarial. El mandatario aseguró que esta alianza tripartita servirá también para generar apoyos y oportunidades para los jóvenes universitarios, pero principalmente para detonar el potencial del talento chiapaneco, por ello hizo entrega de apoyos para universitarios que representarán a Chiapas en eventos internacionales en ciencia y tecnología. “Hoy estamos haciendo una alianza el Gobierno, la Universidad Politécnica y un grupo de empresarios que cree en las y los jóvenes de Chiapas y que van a hacer un convenio con nosotros para poder generar más apoyos, para que los egresados de esta casa de estudios tengan mayores oportunidades”, dijo.

Ante la comunidad universitaria ahí reunida, el Gobernador resaltó el papel fundamental de la Universidad Politécnica como formadora de jóvenes que aportan soluciones tecnológicas.

“Llegó el momento de creer en el talento de jóvenes chiapanecos que han demostrado que tienen la capacidad a nivel nacional y a nivel internacional; y para eso la Universidad ha jugado un papel relevante y de gran importancia que es formar a las nuevas generaciones profesionistas de nuestro estado”, refirió.



Firma Gobierno de Chiapas convenio con la Universidad Politécnica de Chiapas y sector empresarial.



En este tenor, el mandatario chiapaneco agradeció a los empresarios por la iniciativa de apoyar a los estudiantes destacados a través del convenio de colaboración que generará más oportunidades de preparación para las y los jóvenes que día a día, con su labor social, contribuirán a formar un Chiapas incluyente.

Finalmente, el jefe del Ejecutivo estatal, al precisar que en su gobierno le apuesta a la ciencia y la tecnología, reafirmó su sólido respaldo al talento joven de la entidad y reconoció el gran esfuerzo de las delegaciones que representarán a Chiapas en el extranjero.

“Mi gobierno va a apoyar siempre a la Universidad Politécnica, va a seguir apoyando a estas delegaciones de jóvenes talentosos que están poniendo el nombre de Chiapas en alto; estamos seguros que aquí vamos a seguir formando a jóvenes que tienen ese talento”, enfatizó.

En su intervención Navor Francisco Ballinas Morales, rector de la UPChiapas, destacó la importancia de este convenio general que permitirá brindar más y mejores espacios de desarrollo a

las y los estudiantes y subrayó el liderazgo y compromiso decidido del gobernador Manuel Velasco Coello para apoyar a la educación, a la ciencia y al desarrollo tecnológico.

“Este es el inicio de una relación benéfica para todos, pero sobre todo para los futuros ingenieros científicos y tecnológicos de Chiapas; estamos pues ante un hecho relevante de nuestra Universidad, que sienta las bases de una nueva relación entre universidad, empresa y gobierno”, expresó.

Por su parte, Alejandro Ortiz Monasterio de Noriega, empresario de Almeba S.A de C.V., expresó que apoyar el talento de los estudiantes universitarios, no sólo es responsabilidad de los políticos y educadores, sino también de los empresarios, por lo que es necesario conjuntar y tomar la iniciativa de beneficiar a la juventud chiapaneca.

Luego de reconocer el apoyo por parte del Gobierno Estatal para elaborar estas acciones y estrategias en beneficio de la comunidad universitaria, el empresario agregó que este convenio de colaboración dará a los y las jóvenes una oferta de empleo bien remunerado.

“Lo que queremos hacer en

este proyecto es acercarles esas oportunidades, darles los elementos que faltan y satisfacer una necesidad que la propia industria está padeciendo”, abundó.

Este convenio, donde participan 18 empresas, además de ofertar empleos a los universitarios busca ofrecer estancias para prácticas profesionales y espacios para capacitación que permitirán a las y los estudiantes llegar a una empresa con la experiencia necesaria.

Cabe señalar que se otorgaron recursos a las delegaciones chiapanecas que participarán en el Certamen Mundial Vex Robotics World Championship en California, Estados Unidos; en la XIV Expo Ciencias Internacional EIS 2013, en Abu Dhabi, Emiratos Árabes; en la Muestra Científica Tecnológica Juvenil en Perú y en la Expo Milset Nacional en Brasil.

Estuvieron presentes en este evento, Jesús Arturo Moreno Martínez, representante de la Empresa Morab Capital Green; Josefa López Ruiz de Laddaga, titular de la Oficina de Servicios Federales de Apoyo a la Educación en Chiapas, entre otros.



Empresas participantes en el Convenio General de Colaboración con el Gobierno del Estado y la UPChiapas

PINTURAS Y TEXTURAS MONTEBELLO S.A. DE C.V.
 MORAB CAPITAL GREEN, S.A. DE C.V.
 ASIAMEX AMBIENTAL CORPORATIVA, S.A. DE C.V.
 GAS COM S.A. DE C.V.
 APPLIED BIOTECHNOLOGY SOUTH AMERICA, S.A. DE C.V.
 ASOCIACION DE EMPRESAS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION DEL ESTADO DE CHIAPAS A.C. "Cluster TI"
 HIGHBITS DE LATINO AMÉRICA S.A. DE C.V.
 DESARROLLO DE INGENIERÍA DE TUXTLA S.A. C.V.
 ROBOTRONIX
 CALES Y MORTEROS DEL GRIJALVA S.A. DE C.V.
 FRITURAS RINCÓN TARASCO S.A. De C.V.
 ROTOINNOVACIÓN S.A. DE C.V.
 ERRADICACION DE PLAGAS DE FUMIGACIÓN S.A. DE C.V.
 CATORCE DÍAS S.A. DE C.V.
 CONSTRUCTORA CHECA S.A. DE C.V.
 SEGURIDAD FISCAL PROFESIONAL S.C.
 IMPULSORA DE PROYECTOS Y NEGOCIOS IM, S.A.P.I.DE C.V., Y SOFOM, E.N.R.
 ALMEVA S. A. DE C.V.



El gobernador Manuel Velasco entregó apoyos a los estudiantes que representarán a Chiapas en concursos internacionales.



Egresan ingenieros de la Universidad Politécnica de Chiapas



En una emotiva ceremonia, el rector de la Universidad Politécnica de Chiapas, Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales, dijo que la conclusión de este ciclo se ve fortalecido por la primera generación de Ingenieros en Desarrollo de Software y de Ingenieros Biomédicos, carreras con un amplio futuro en Chiapas y en México, pues se encuentran a la vanguardia tecnológica, proveyendo soluciones para el sector privado y para el sector de la salud, que sumados a los egresados de la Quinta Generación de Ingenieros en Mecatrónica, Energía y Agroindustria, así como la Cuarta de Ingenieros Ambientales, permitirán que Chiapas cuente con nuevos profesionistas de alto nivel, cuyo talento contribuirá a resolver las diversas problemáticas del sector productivo.

Explicó que el compromiso de la UPChiapas como institución educativa no termina con la graduación de los egresados, ahora existe el reto de contribuir para que obtengan puestos de trabajo, como aquellos que se generarán gracias al convenio de colaboración que recientemente se firmó con el Gobierno del Estado y el Sector Empresarial para ofrecer mayores oportunidades de empleos con un salario promedio de mil 500 dólares mensuales.

Lo que se vio reforzado por el Biól. Froilán Esquinca Cano, quien después de agradecer ser nombrado Padrino de esta Generación de egresados, hizo énfasis en que Chiapas está viviendo una etapa histórica, en la que el Gobernador ha emprendido una estrategia muy importante para una educación con responsabilidad ambiental dentro de los marcos de una nueva escuela chiapaneca y agregó que la UPChiapas se ha vinculado de manera importante con otras instituciones y el sector privado para poder emplear estratégicamente sus carreras dentro de este desarrollo sustentable.

Asimismo, Esquinca Cano señaló que la Politécnica de Chiapas siempre ha estado a la vanguardia pero también vinculándose a procesos importantes, por lo que tiene la certeza de que se ha invertido bien en la capacitación, en la vinculación y que mucho del capital humano que está egresando dará pauta de tener los primeros empleos ya coligados al desarrollo tecnológico sustentable.

Por su parte, el Dr. Gustavo Flores Fernández, Coordinador de Universidades Politécnicas, en representación del Dr. Fernando Serrano Migallón, Subsecretario de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública, felicitó al Rector de la Universidad Politécnica de Chiapas por la labor realizada para alentar la docencia de calidad, fomentar la investigación y propiciar estudios de vinculación local, nacional e internacional que la posicionan en el entorno mundial de la alta productividad y a nombre del gobierno federal reconoció el apoyo del gobierno estatal a esta Universidad, lo que permite que cada día se formen más y mejores profesionales al servicio de esta entidad.



Dijo a los graduandos que pueden tener la certeza de que han recibido una de las mejores educaciones que el país provee a sus ciudadanos; sin embargo, los exhortó a seguir preparándose para ser más competitivos a nivel mundial.

En su intervención, el Mtro. Manuel Sobrino Durán, Secretario del Trabajo, dijo en representación del Gobernador del Estado, Lic. Manuel Velasco Coello, que una sociedad educada y más preparada permite que se genere un verdadero desarrollo social, un crecimiento económico estable y con ello un estado con un nivel óptimo de calidad de vida.

Comentó que con las diferentes ingenierías que obtienen los graduandos, podrán brindar un desempeño de mayor calidad en sus actividades profesionales generando un estado con desarrollo sostenido y constante. Y al igual que los otros miembros del presidium, felicitó a los egresados pero sobre todo reconoció a los padres de familia por su compromiso y sacrificio para que sus hijos estudiaran una ingeniería, porque con ello ayudan a construir un Chiapas mejor.

A nombre de la Generación “Froilán Esquinca Cano”, José Antonio Villalobos, egresado de Ingeniería Mecatrónica, agradeció el apoyo brindado por el gobierno del estado, pero sobre todo a su *Alma Mater* y especialmente a los docentes, quienes los formaron profesional, humana y técnicamente, para ser agentes de cambio.

Estuvieron presentes en el presidium el General Brigadier Diplomado del Estado Mayor de la VII Región Militar, Adolfo Tonatíuh Velasco Bernal y el Mtro. Alejandro Carretero Carretero, Presidente de la Asociación Nacional de Universidades Politécnicas.

Foro sobre Desarrollo de Software

Con gran éxito se realizó el foro “Ingeniería en Desarrollo de Software 2013” en la Universidad Politécnica de Chiapas, en el que los estudiantes pudieron participar en diversos talleres y escuchar expertos en la materia, con el objetivo de promover la investigación y enseñanza en el área de software.

El Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales, rector de la Universidad Politécnica de Chiapas, dio la bienvenida a los presentes y dijo que con este evento se acerca a los estudiantes al mundo globalizado, ya que se les brinda información actualizada a la que deben tener acceso para estar al día, por eso se tocan temas como los esquemas de seguridad en los documentos, de firma electrónica y de sistemas de operabilidad, entre otros. Señaló, además, que forman parte del Foro investigadores de Cisco Systems que vienen desde San Francisco, de CFE con sus nuevas aportaciones en materia de fibra óptica y del Instituto Politécnico Nacional.

Las actividades iniciaron con los talleres: Android desde cero, Programando video-juegos en Android y Fundamentos de Python, los tres coordinados por estudiantes de Sexto y Noveno cuatrimestre de Ingeniería en Desarrollo de Software de la UPChiapas.

Posteriormente, el Dr. Víctor M. Flores Carrera, de la empresa CFE, presentó la ponencia “Desarrollo de software para automatización de la



Industria Eléctrica (IEC61850)”, en la que habló sobre la modelación, los nodos lógicos y el uso de la fibra óptica. Finalmente dijo a los alumnos que la ciencia se adquiere en las instituciones educativas por lo que en cualquier disciplina y área técnica tienen que aplicarla e hizo énfasis en que los egresados de una universidad, como la Politécnica de Chiapas, no son empíricos sino científicos, por lo que los exhortó a adquirir los conocimientos y reforzarlos de manera que potencialmente crezcan como científicos.

Por otra parte, la Dra. Mariko Nakano, Premio a la Investigación 1999, otorgado por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) en donde es investigadora y docente, desarrolló la ponencia “Autenticación de imágenes digitales”, tema que dijo es de mucha actualidad ya que las imágenes abundan en Internet y que con el uso de diversos programas como Photoshop se pueden manipular, modificando la realidad en ellas expuestas, por ejemplo en el uso de imágenes de un accidente presentadas a una aseguradora, con ellas se pueden minimizar o magnificar los daños, lo que tendrá una repercusión económica.

Señaló que existen diversos métodos para autenticar las imágenes digitales como el Forense digital, el que está basado en la firma digital y el basado en una función Hash, entre otros.

Por su parte, el Ing. Jorge Martínez Meza, de Cisco Systems, presentó la conferencia magistral “Unified Secure Access” y el Dr. Héctor Manuel Pérez Meana, miembro de la Academia Mexicana de Ciencias e investigador del IPN, disertó “Sistemas Biométricos: La llave que no se puede perder”; a su vez, los estudiantes de la UPChiapas presentaron diversos proyectos de Desarrollo de Software.

Creatividad Estudiantil



Campana de Salud

Con el fin de llevar a cabo la Campaña de Salud en la Politécnica de Chiapas, personal del IMSS visitó las instalaciones de Tuxtla y Suchiapa. Devolver la salud es muchísimo más caro que prevenirla, por eso es importante conocer y poner en práctica determinadas acciones, como vacunarse, checar la presión arterial, cuidar el peso, etcétera. Gracias comunidad universitaria por sumarse y también gracias al IMSS por visitarnos.



Trabajos Interinstitucionales

Para cumplir con los compromisos de fortalecer las actividades de investigación científica, abrir espacios a estudiantes para desarrollar prácticas profesionales que contribuyan a su formación y generar tecnología mexicana para la solución de los problemas tecnológicos que se viven en el estado y en el país, en la Politécnica de Chiapas estrechamos esfuerzos con diversas instituciones educativas y públicas.

Por ello, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales suscribió un convenio con el director general del Centro de Investigaciones en Óptica (CIO), con sede en el estado de Guanajuato, Elder de la Rosa Cruz, a fin de desarrollar y ejecutar actividades de investigación, desarrollo industrial, capacitación y formación de capital humano, así como generación, transferencia y adopción de tecnología.



Por otra parte, se firmó convenio con la directora Susana Solís Esquinca del Sistema Chiapaneco de Radio, Televisión y Cinematografía (SCHRTyC), con el objetivo de desarrollar e impulsar actividades que involucren y vinculen la tecnología, la difusión, así como acciones orientadas a los estudiantes empeñados en ampliar, aplicar y consolidar los conocimientos en los que se especialicen.



Politécnica de Chiapas festejó a sus maestros



En el marco de los festejos del Día del maestro y como una forma de reconocer su labor docente, la Universidad Politécnica de Chiapas festejó a sus académicos con un desayuno, en donde el rector, Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales, hizo énfasis en que su vocación se ha visto reflejada en todos los éxitos que los estudiantes de la UPChiapas van alcanzando durante cada etapa de su formación, lo que ha permitido posicionar a esta Universidad como un referente nacional e internacional, gracias a los buenos resultados obtenidos en que cada uno de los eventos en los que se han presentado y a los que acudirán en el futuro.

En un ambiente festivo los docentes convivieron además con el personal administrativo, ya que la labor educativa de las maestras y maestros permea también en su trabajo.

Para finalizar, Ballinas Morales citó a Belisario Domínguez: “que cada quien haga lo que le corresponde y la patria estará salvada”, frase con la que conminó a los docentes a seguir haciendo lo que les corresponde en las aulas así como a los administrativos para hacer de los estudiantes hombres y mujeres de éxito, reflejo de la educación de calidad que ofrece la Universidad Politécnica de Chiapas.





Jóvenes Emprendedores

Presentan estudiantes proyectos ecotecnológicos

Bajo la premisa de que todo producto creado impacta nuestro medio, estudiantes del Sexto cuatrimestre de Ingeniería en Tecnología Ambiental presentaron productos elaborados a través de materiales orgánicos y reciclados, utilizando tecnología amigable con el ambiente.

Dentro de estos proyectos destacan: Nitroabono, Rastrillos ecológicos, Productos para el hogar con papel periódico, Ecolámparas, Jabón hecho con aceite reciclado, Pintunopal, Desodorante ecológico, Baxpet, Agua purificada, Abono orgánico y Champú ecológico.

Los estudiantes del Sexto cuatrimestre A y B de Ingeniería en Tecnología Ambiental, asesorados por la maestra Cinthia Fabiola Ruiz López, docente de la materia de Planeación Estratégica, realizaron sus proyectos como una forma de generar e impulsar actividades empresariales entre las y los estudiantes en la Universidad Politécnica de Chiapas.



Alumna y egresado presentan propuesta ante Congreso del Estado

En el marco del Quinto Parlamento Juvenil “Belisario Domínguez Palencia”, Diana Isabel Jerónimo Hernández, estudiante del Tercer cuatrimestre de Ingeniería en Energía y José Antonio Villalobos Maza, egresado de Ingeniería Mecatrónica, participaron con las propuestas “Desarrollo sustentable, la consolidación de un nuevo camino para Chiapas” y “Fomento científico y tecnológico en las nuevas generaciones de Chiapas”, respectivamente.

Con su propuesta, Diana Isabel Jerónimo Hernández propone la creación de un fondo para el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos con enfoques renovables, el cual estaría destinado a apoyar ideas nuevas en cuanto a la utilización de las energías renovables y todos los recursos que provee la naturaleza, para aplicarlas en proyectos productivos que contribuyan al crecimiento económico, científico y social del estado de Chiapas.

Por su parte, el ingeniero José Antonio Villalobos Maza propone en concreto la adición de apartados a los Artículos 6, 7 y 11 de la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas, con el objetivo de realizar acciones que provoquen en los niños y jóvenes el gusto por la ciencia, la tecnología y la aplicación de las ciencias exactas, así como su participación en la generación de proyectos tecnológicos sustentables y de energías limpias que se puedan aplicar en sus comunidades.



Presenta egresado propuesta de energía solar en Foro de Consulta Ciudadana



Para el aprovechamiento de las energías hidráulica, biomasa, eólica y especialmente la solar para producir energía eléctrica, Óscar Fernando Muñoz Gumeta, Ingeniero Mecatrónico egresado de la Universidad Politécnica de Chiapas, presentó el proyecto: Diseño de la planta termosolar “Heliostatos de Chiapas”, en el Foro de Consulta Ciudadana para integrar la Agenda Estatal de la Juventud en el tema “Energías alternativas”.

Su propuesta central es la creación de la planta termosolar “Heliostatos de Chiapas”, generada en la Politécnica de Chiapas y que recientemente fue galardonada con el premio A&T de investigación otorgado por el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, en el Onceavo Congreso Internacional de Mecatrónica.

Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 de la UPChiapas

La UPChiapas cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad, bajo la Norma NMX-CC-9001-IMNC-2008 / ISO 9001:2008. La Certificación cubre el Sistema de Gestión de la Calidad para proveer servicios de calidad para los programas educativos de: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Energía, Ingeniería en Tecnología Ambiental, Ingeniería en Desarrollo de Software e Ingeniería Biomédica. Los procesos certificados son: Académico, Extensión-vinculación, Servicios universitarios, Administración escolar, Planeación institucional, Servicios especializados y Coordinación jurídica. Cuenta con el certificado de QMI SAI Global número 0060831 y una vigencia de febrero 2009 a febrero 2015.

Derivado del Plan de Desarrollo Institucional 2012-2016 y de la primera revisión al Sistema de Gestión de Calidad que dio inicio en enero del año 2013, se realizaron cambios en la misión, visión, política y objetivos de calidad quedando de la siguiente manera:

Misión

Es misión de la Universidad Politécnica de Chiapas, a través de una vinculación efectiva, coadyuvar en la mejora del bienestar social y fungir como agente de cambio en el Estado. Desarrollando, mediante la gestión del conocimiento, soluciones tecnológicas pertinentes a la problemática que vive y formando, con base en competencias, ingenieros y profesionales con valores y principios éticos, como capital humano de alto nivel y productividad.

Visión

Ser una universidad de excelencia en el campo tecnológico, vinculada profesionalmente con las necesidades sociales; con desarrollos científicos y tecnológicos de utilidad para la sociedad, que nacen de líneas de investigación pertinentes, alineadas a los diagnósticos y objetivos de desarrollo nacional y estatal. Tenemos un índice de eficiencia terminal superior a la media nacional (lo que permite el empleo productivo de nuestros egresados,) y nuestros egresados consiguen fácilmente un espacio en el mercado laboral, dentro del campo de su preparación profesional.

El equipo de trabajo está conformado por personal académico y administrativo de alta calidad, estimulados para su actualización, transmisión de sus conocimientos y productividad para la sociedad. Contamos con programas académicos acreditados y procesos administrativos certificados con normas de calidad.

Política de calidad

En la Universidad Politécnica de Chiapas, estamos comprometidos en participar en la mejora del Estado de Chiapas, aportando soluciones tecnológicas pertinentes en nuestras áreas de conocimiento, ofreciendo a nuestros estudiantes la formación profesional, técnica y humana que les permita ser agentes de cambio.

Objetivos de calidad

* Objetivo de Calidad N° 1

En la UPChiapas, estamos comprometidos en participar en la mejora del Estado aportando soluciones tecnológicas pertinentes en nuestras áreas de conocimiento.

* Objetivo de Calidad N° 2

Ofrecer a nuestros alumnos la formación profesional, técnica y humana que les permita ser agentes de cambio.

Atendiendo al manual de calidad, planificamos y desarrollamos los procesos necesarios para la realización de nuestros servicios, lo cuales son congruentes con los objetivos de la calidad, así como para los requisitos de los procesos.

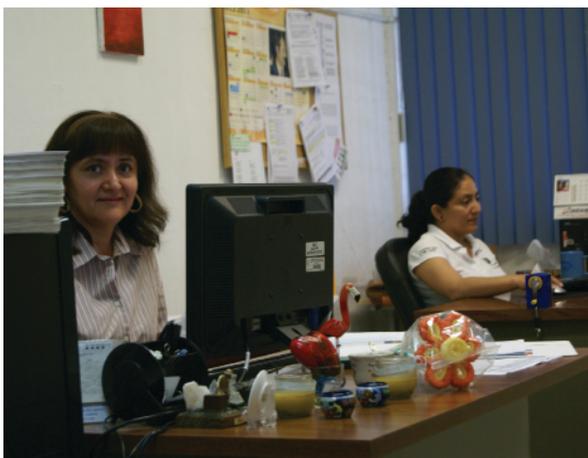
Para mayor información consultar la página www.upchiapas.edu.mx en el apartado Sistema de Gestión de Calidad.

Se busca implementar Modelo de Equidad de Género

El rector de la Universidad Politécnica de Chiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, dio a conocer que esta casa de estudios inició los trámites correspondientes ante el Instituto Nacional de Mujeres (INMUJERES) a fin de ser evaluado para implementar el Sistema de Gestión denominado “Modelo de Equidad de Género” (MEG) en esta casa de estudios, informó.

En ese sentido, el Rector explicó la relevancia de esta acción para la Politécnica de Chiapas, ya que con ello, se cumplirá con los objetivos de los ejes rectores y transversales del Modelo de Calidad contemplados en el Plan de Trabajo Rectoral 2012-2016, a fin de fomentar acciones afirmativas y políticas a favor de sus colaboradores tanto mujeres como hombres, considerando el principio de género.

El MEG es una estrategia que proporciona una herramienta dirigida para que empresas privadas, las instituciones públicas y los organismos sociales asuman el compromiso de revisar sus políticas y prácticas internas, para reorganizar y definir mecanismos que incorporen una perspectiva de género e instrumenten acciones afirmativas y/o a favor del personal, que conduzcan -a corto y mediano plazo- al establecimiento de condiciones equitativas para mujeres y hombres en sus espacios de trabajo.



Realizan estancias científicas en la UPChiapas

A través del “Programa Delfín” (Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico), estudiantes de diversas universidades públicas de los estados de Sonora, Sinaloa, Quintana Roo, Michoacán y Chiapas eligieron a la Politécnica de Chiapas para realizar sus estancias científicas debido a las líneas de investigación que esta casa de estudios ofrece así como los proyectos que se realizan.

Luis Antonio Contreras Pérez, estudiante de Ingeniería Ambiental del Noveno trimestre de la Universidad de Occidente de Guasave, Sinaloa, trabajó en el Proyecto “Simulación y tratamiento de aguas”, asesorado por el doctor Josué Chanona Soto. Asimismo, Dulce Alejandra Reyes Cota quien estudia Ingeniería Ambiental en el Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (ITESCA), en Ciudad Obregón, Sonora, desarrolló el proyecto “Tratamiento de aguas residuales mediante humedales artificiales”, asesorada por la maestra Laura Jiménez Albores.

Miguel Hernán González Martínez del Décimo semestre de Ingeniería en Sistemas de Energía de la Universidad de Quintana Roo, realizó el proyecto “Seguidor Solar de dos Ejes”, lo cual le permitirá contar con un panorama más amplio en el desarrollo de proyectos en sistemas de generación de energía, seguidores solares y sistemas de adquisición de datos, que son necesarios en la automatización de dichos sistemas y la confiabilidad para la obtención de parámetros importantes.

Las alumnas del Sexto semestre de Ingeniería en Industrias Alimentarias del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, Michoacán, que realizaron sus estancias en la UPChiapas son: Patricia Alejandra Becerra Lucio con el proyecto “Propagación de hongos micorrízicos arbusculares en cultivos de cebolla y pasto”, dirigida por la maestra Yolanda Pérez Luna. Martha Sofía Castro Cruz, desarrolló el proyecto “Aislamiento e identificación de hongos con potencial biotecnológico”. En tanto, Diana Verónica Simiano Bañales trabajó en la “Optimización de medios de cultivo para la producción de bioetanol”. Estos dos últimos proyectos fueron asesorados por la doctora Peggy Elizabeth Álvarez Gutiérrez.

Así también, Mariana Elizabeth Ayala Ángeles desarrolló el proyecto “Criadero de lombrices rojas californianas a partir de residuos agroindustriales de Chiapas”, y Larissa Michel Celis Ramos trabajó en el proyecto: “Forraje verde hidropónico”, ambas asesoradas por el doctor Sergio Saldaña Trinidad.

Estudiantes de Ingeniería Bioquímica del Instituto Tecnológico de Tuxtla, Alejandra Guillén García e Ismael Lara Vera, realizaron proyectos para cuantificar y evaluar biosulfactantes de 3 cepas bacterianas, bajo la asesoría del doctor Gustavo Yáñez Ocampo.

En la UPChiapas contamos con laboratorios y talleres basados en normas que nos permiten realizar proyectos que mejoren las condiciones de vida de la población y del medio ambiente, al igual que para realizar colaboraciones con otras universidades para el desarrollo de proyectos productivos.



Estudiantes de la UPChiapas obtienen becas para estancias científicas



Claudia Elizabeth Aceves Suriano y Karen Hatziri Girón Juárez, estudiantes de Ingeniería en Tecnología Ambiental en la Universidad Politécnica de Chiapas, obtuvieron a través del Consejo de Ciencia y Tecnología, una beca del programa Verano de Estancias Científicas y Tecnológicas 2013.

Claudia Elizabeth Aceves Suriano realizó su estancia en el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR-IPN), unidad Oaxaca, con el proyecto “Determinaciones fisicoquímicas, físicas, químicas y nutricionales en materiales de bagazo de maguey para su uso como biofertilizante en horticultura protegida”.

A través de este proyecto se pretende contribuir al desarrollo sustentable del estado de Oaxaca, pues es uno de los principales productores de mezcal a nivel nacional, el cual se extrae del maguey mezcalero.

Por su parte, Karen Hatziri Girón Juárez realizó sus prácticas en el Laboratorio de Tecnologías Limpias e Ingeniería Verde de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, en México, D.F., desarrollando el proyecto “Síntesis y caracterización de nuevos polímeros oxo- e hidro- biodegradables”, con el fin de obtener polímeros desconocidos hasta hoy, con características oxo- e hidro-biodegradables que puedan ser útiles para la industria, con un menor impacto ambiental.



Politécnica de Chiapas festejó a sus estudiantes

En el marco de los festejos del Día del Estudiante, la Universidad Politécnica de Chiapas celebró a las y los politécnicos con un cálido convivio organizado en su honor.

En la cancha se realizaron actividades deportivas para que convivieran estudiantes, docentes y administrativos, y posteriormente degustaran unos ricos tacos.

El rector, Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales presentó parte de su staff de trabajo para que universitarios y universitarias los conozcan y sepan a quién dirigirse en cualquier trámite o duda. Así mismo, pidió a los directores de carrera que lo apoyaran en la entrega de reconocimientos a estudiantes sobresalientes.

El toro mecánico, el stand de fotografías, el tiro al blanco y el taller de reciclado fomentaron un ambiente festivo y de camaradería.





La parte musical corrió a cargo del grupo Casino, que prendió a la comunidad universitaria. Para cerrar con broche de oro no podía faltar el mariachi, quien logró que universitarias y universitarios politécnicos corearan canciones como Nube viajera y Si nos dejan, entre otras.



1er. Informe de Actividades 2012-2013



Trabajamos para sentar las bases para una institución de educación superior sustentable, de vanguardia, a la altura de lo que las y los jóvenes requieren, una institución digna de nuestro estado, con el apoyo incondicional de los Gobiernos Estatal y Federal”, aseguró el rector de la Universidad Politécnica de Chiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, al rendir su primer informe de Actividades.

Ante la H. Junta Directiva; el Consejo de Calidad; Mario González Puón, Director General del COCYTECH y la comunidad estudiantil, Ballinas Morales, agradeció al Gobernador de Chiapas, Lic. Manuel Velasco Coello, al Gobierno Federal y a la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, el apoyo incondicional que han brindado a esta institución, para dotarla de infraestructura física-educativa, “porque hoy tenemos mejores espacios y mayores oportunidades de ofertas laborales para las y los estudiantes”, dijo.

Por su parte, los integrantes de la H. Junta Directiva de la Universidad Politécnica de Chiapas, reconocieron los avances obtenidos durante este primer año de gestión, ya que coincidieron son notorios, manifestando su beneplácito por los logros obtenidos así como por tener creatividad e inteligencia para destacar en los concursos en que participan y proyectos que desarrollan. Al tiempo de destacar, la labor que ha venido desempeñando el Rector, como líder del grupo de trabajo y así como la de felicitar a la comunidad estudiantil y docente por ser creativos y emprendedores.





El Programa de Trabajo Rectoral 2012- 2016, contempla ejes estratégicos que permitirán alcanzar metas a mediano y largo plazo, en lo que destaca asegurar la calidad académica, fortalecer programas educativos, impulsar la proyección nacional e internacional, así como sentar las bases de una escuela autosustentable con suficiente infraestructura y equipamiento. Dentro de las principales acciones y premios obtenidos en este primer año destacan:

- Conclusión de la Unidad de Docencia Dos (UD2) con la inversión de más 43 millones de pesos
- Inicio de la construcción del Centro de Investigación y de Desarrollo Tecnológico en Energías Renovables, por el Gobernador del Estado, Manuel Velasco Coello, se invierten más 53 millones de pesos.
- Inicios de la construcción de la Biblioteca Universitaria y del Edificio de Talleres y Laboratorios 2 (LT2).
- Publicación de la 1ª Convocatoria del Fondo para el Fortalecimiento a la Investigación y el Desarrollo Tecnológico.
- Incorporación de la Maestría en Energías Renovables al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), así como también se obtuvo el registro en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.
- Actualización de la misión, visión, política y objetivos de calidad de acuerdo al Plan de Desarrollo Institucional 2012-2016 y del Sistema de Gestión de Calidad.
- Instalación del Comité Técnico de Adquisiciones, Arrendamiento de Bienes Muebles y Contratación de Servicios de la UPChiapas, y modificación de los procesos de solicitud.
- Premio Estatal del Medio Ambiente en la categoría de Desarrollo de Tecnologías Ambientales por el proyecto “Construcción del Sanitario Ecológico Seco SES-UP y el de Educación Ambiental R4 Sostenible.
- La Secretaría de Educación Pública (SEP) otorgó un reconocimiento por el elevado porcentaje de la matrícula escolarizada que se encuentra cursando estudios en programas reconocidos por su buena calidad.
- El Instituto de Profesionalización del Servidor Público (INPROSEP) reconoció por contar con la certificación de la norma ISO 9001 en siete procesos.
- Entre otros logros obtenidos.

Capacitación y Desarrollo

Taller de Microenseñanzas

Con el objetivo de desarrollar las habilidades docentes de profesoras y profesores de Tiempo Completo y de Asignatura de la Universidad Politécnica de Chiapas, se realizó el curso taller “Microenseñanzas”, en el que se preparó a las y los participantes para mejorar su desempeño en el ejercicio de la docencia.

La Mtra. Regina Vega Macías, asesora pedagógica de Servicios Psicológicos Empresariales, S.C., desarrolló los temas correspondientes a las diez habilidades docentes como: Integración y fijación, Comunicación, Organización lógico-didáctica, Distribución y control del tiempo, así como Resolución de problemas, entre otros. A fin de que las y los docentes participantes las pusieran en práctica durante la recreación de clases en un ambiente controlado, con grupos reducidos y en lapsos de tiempo breves, las cuales fueron videograbadas para que las profesoras y los profesores se vieran y se escucharan, para posteriormente, tener una evaluación de los demás participantes a través de cuestionarios estimativos que evaluaron aspectos específicos de la clase, y una autoevaluación para poder mejorar en determinados aspectos y poderse retroalimentar.



Capacitan sobre manejo de extintores

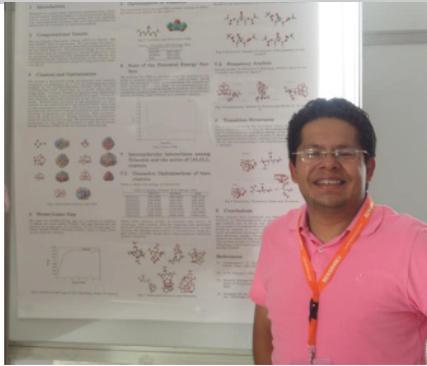
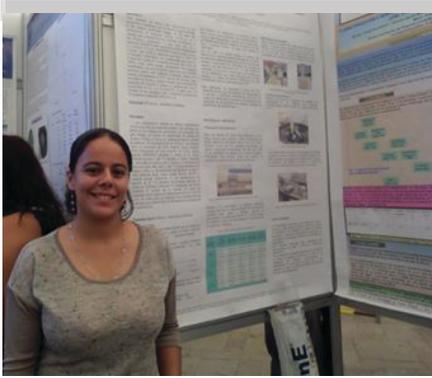


Estudiantes, docentes y administrativos de la Universidad Politécnica de Chiapas recibieron el curso de manejo de extintores para mitigar el fuego cuando éste se genere en un área de las instalaciones.

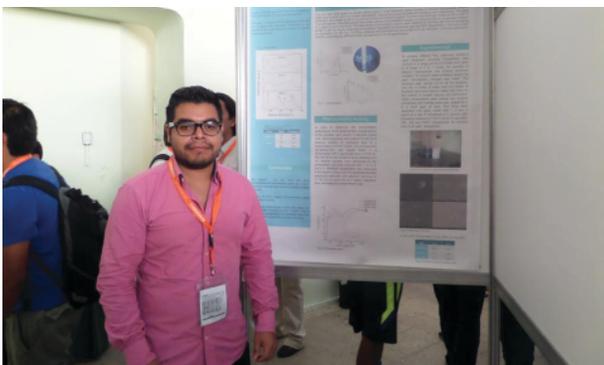
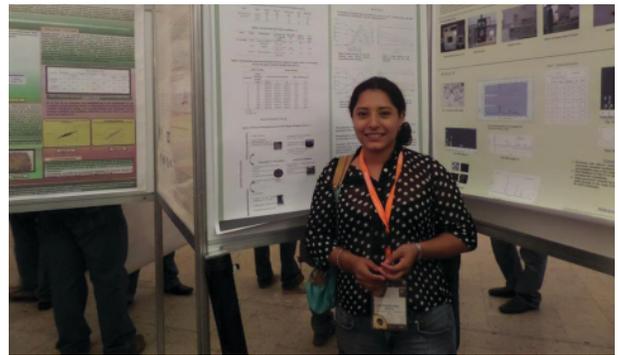
Mediante una charla, Andrés Otelo Espinoza, experto en extintores, mencionó que uno de los incidentes más frecuentes dentro de las instituciones educativas son los cortos circuitos y los fuegos causados por las colillas de cigarro, por lo que exhortó a tomar conciencia sobre la importancia de practicar una cultura de prevención.

Dentro de los temas abordados destacaron los diferentes tipos de extintores que hay en el mercado, reiterando que los más empleados en las instituciones educativas son los de polvo químico y los de bióxido de carbono, asimismo enseñó el uso y manejo adecuado de los extintores y las principales medidas de seguridad.

Posterior a la plática se realizó el simulacro de un caso de emergencia en donde estudiantes, docentes y administrativos emplearon extintores para mitigar el fuego.



Estudiantes de la Maestría en Energías Renovables de la UPChiapas, participaron en el XXII Congreso Internacional de Investigación de Materiales, llevado a cabo en Cancún, Quintana Roo.



Y tú, ¿cuidas lo que comes?



Una enfermedad transmitida por alimentos (ETA) es cualquier proceso patológico causado por el consumo de un alimento y puede darse en forma de intoxicación o infección.

La infección es causada por invasión del huésped por microorganismos patógenos mientras que la intoxicación es producida por una toxina que se encuentra en el alimento antes de consumirse. Un microorganismo patógeno es un agente etiológico microbiano capaz de producir una enfermedad¹.

Las ETAs forman parte de las enfermedades más propagadas en el mundo, ya que se producen por el consumo de alimentos contaminados con microorganismos patógenos que se transportan en el aire, ya sea por esporas, en partículas de polvo o por mala higiene personal, llegando así hasta nuestros alimentos, multiplicándose y entrando al ser humano por vía oral.

Entre las bacterias comúnmente reconocidas como causantes de ETA, se encuentran las especies de los géneros *Campylobacter* y *Salmonella*, así como la cepa O157:H7 de la enterobacteria *Escherichia coli* (Tabla 1).

A largo plazo, algunas de estas enfermedades pueden conducir a otros padecimientos, por ejemplo, es posible que una infección con la cepa *E. coli* O157:H7 provoque el síndrome hemolítico urémico (SHU) con secuelas de insuficiencia renal crónica³.

Tabla 1. Principales microorganismos patógenos.
Fuente: FDA.

Microorganismo patógeno	Síntomas	Alimento común
<i>Campylobacter jejuni</i>	Diarrea, calambres estomacales, fiebre, dolores musculares, dolor de cabeza	Leche cruda, agua no tratada, carne de res, pollo o pescados crudos o que no estén bien cocidos
<i>Clostridium botulinum</i>	Sequedad en la boca, náuseas, vómitos y diarrea. Afectación del sistema nervioso	Alimentos enlatados y preparados en el hogar, alimentos envasados al vacío
<i>Escherichia coli</i>	Calambres estomacales agudos, diarrea con sangre y náuseas	Carne de res (hamburguesas que no estén bien cocidas)
<i>Listeria monocytogenes</i>	Fiebre, dolor de cabeza, cansancio, dolores musculares, náuseas, vómitos, diarrea	Alimentos refrigerados, listos para consumir (carne de res, pollo, pescados y mariscos, leche sin pasteurizar)
<i>Salmonella enteritidis</i>	Diarrea, fiebre, vómitos, dolor de cabeza, náuseas y calambres estomacales	Huevos crudos o que no estén bien cocidos, carne de res, pollo, pescados y mariscos crudos, leche cruda
<i>Shigella</i>	Diarrea, fiebre, calambres estomacales, vómitos	Ensaladas, productos lácteos, ostras crudas, carne molida de res, pollo
<i>Vibrio cholerae</i>	No existen o son leves. Algunas personas presentan diarrea grave, vómitos y calambres en las piernas	Pescados y mariscos crudos o que no estén bien cocidos, u otros alimentos y agua contaminados
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Fiebre, diarrea, vómitos y dolor de estómago	Carne de res y pescados y mariscos crudos, productos lácteos, productos frescos y agua no tratada

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año tienen lugar mil 500 millones de casos en países en vías de desarrollo, resultando de éstos en 1,5 millones de muertes.

En México, un estudio gubernamental realizado en 2003, reportó 4 mil 556 decesos causados por infecciones intestinales. En 2001, la Secretaría de Salud (SSA) informó que las enfermedades gastrointestinales, ocasionadas por bacterias o parásitos, ocupaban la decimocuarta causa de fallecimientos en el nivel nacional y que los estados con mayor incidencia eran Chiapas, Oaxaca, Guanajuato, Veracruz, Puebla y el Distrito Federal.

Tan solo en 2008, el Seguro Social brindó 2 millones 188 consultas por enfermedades gastrointestinales y los estados con mayor incidencia de estas infecciones fueron Chihuahua, Coahuila, Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca.

De acuerdo con estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) las infecciones como gastroenteritis, salmonelosis, tifoidea, cólera y rotavirus representan un severo problema de salud pública para nuestro país⁴.

¿Cómo evitar las ETAs?

Se recomienda lavar y desinfectar frutas frescas, lavarse las manos antes y después de comer y/o cocinar, comprar productos de calidad reconocida, asegurarse de la cocción de los alimentos y consumir de inmediato los alimentos cocidos, refrigerar alimentos que no vayan a consumirse de inmediato, hervir el agua y por último limpiar y desinfectar la cocina.

Referencias

- 1.- Ahmed E., Carolyn C. (2006). Microbiología de los alimentos: manual de laboratorio. Editorial Acirbia, S.A. Zaragoza, España.
- 2.- FDA. (2013). Organismos que causan enfermedades transmitidas por alimentos en los EE.UU. - Lo que usted necesita saber. Consultado el 12 de septiembre de 2013, de: <http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm250640.htm>
- 3.- González T., Rojas R. (2005). Enfermedades transmitidas por alimentos y PCR: prevención y diagnóstico. Consultado el 12 de septiembre de 2013, de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342005000500010&script=sci_arttext
- 4.- Hernández C., Aguilera M., Castro G. (2011). Situación de las enfermedades gastrointestinales en México. Consultado el 12 de septiembre de 2013, de: http://www.amimc.org.mx/revista/2011/31_4/situacion.pdf

*Estudiantes de Cuarto cuatrimestre de Ingeniería Agroindustrial, con asesoría de la Dra. Claudia Patricia Coronel Aguilera



Estudiantes realizan muestreo de agua de los pozos de Suchiapa



En Suchiapa, municipio del estado de Chiapas, existen habitantes de bajos recursos económicos, que aprovechan agua para uso doméstico de los pozos artesanales con que cuentan, mismos que están cerca de fosas sépticas o pozos de absorción domiciliarios, en algunos casos a menos de 20 m.

Ante la preocupación de que el agua de estos pozos pudiera tener la infiltración de las aguas residuales de los pozos de absorción o fosas sépticas, estudiantes de Séptimo cuatrimestre de Ingeniería en Tecnología Ambiental de la UPChiapas, Valeria Zuarth Coutiño, Miguel Ángel Vázquez Espinosa, Noé Hernández Pérez y Agustín Pérez Martínez, llevan a cabo, como parte de su Estancia II y con la asesoría de la Dra. Minerva Gamboa Sánchez y el Dr. Josué Chanona Soto, un muestreo del agua de estos pozos para realizarles los análisis correspondientes y saber si pudieran tener contaminación o no.

En entrevista, Noé Hernández Pérez indicó que con los estudios que están realizando determinarán los parámetros de temperatura, pH y dureza, siendo éste último factor de gran relevancia dado que indica la concentración de iones Calcio y Magnesio, responsables de la formación de cálculos en riñones.

Otro parámetro importante es la presencia de coliformes totales y fecales, su determinación permite asegurar si la contaminación del agua es de origen fecal; su ausencia nos indica que el agua es, desde el punto de vista bacteriológico, apta para consumo humano.

Con base en esta información se podrá determinar la calidad del agua de consumo humano en Suchiapa, proponiendo, en caso de ser necesario, las sugerencias correspondientes para su aprovechamiento, señaló Agustín Pérez Martínez, quien al igual que Noé Hernández Pérez, es originario de Suchiapa; brindando mayor seguridad a las familias con respecto al uso del vital líquido.

Entre las propuestas de saneamiento, se tiene contemplada la aplicación de un clorador por difusión, dispositivo en el que se mezclan hipoclorito de calcio $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ con arena para que la difusión de cloro en el agua sea gradual. Estos dispositivos cloradores se podrán utilizar en cualquier comunidad rural, pues sus implementos son de fácil adquisición y su construcción muy sencilla.

El objetivo principal del uso del cloro en el tratamiento de agua es el de desinfectarla, para así asegurar su potabilización. La cloración en el punto inicial de la fuente de abastecimiento es de 1.5 mg/L de cloro total para cumplir con la Norma Oficial Mexicana que recomienda mantener una cloración de 0.2 a 1.5 mg/L de cloro libre residual, señaló la Dra. Minerva Gamboa, responsable técnico del proyecto.

El Dr. Josué Chanona asesor del proyecto señaló que los próximos ingenieros en tecnología ambiental, pondrán en práctica los conocimientos obtenidos en el aula y al mismo tiempo brindarán soluciones tecnológicas pertinentes a la problemática que vive la comunidad.



Becado por la República de China

Talento, esfuerzo, creatividad y capacitación son factores fundamentales para alcanzar las metas profesionales en la vida; por ello, en la Politécnica de Chiapas nos damos a la misión de formar ingenieros profesionales con valores para coadyuvar en la mejora del bienestar social y es un orgullo para nosotros que nuestras y nuestros estudiantes destaquen en sus proyectos y sean reconocidos.

Jesús Eduardo Velasco Arriaga, ingeniero agroindustrial egresado de la UPChiapas recibió del gobierno de la República de China, una beca para estudiar la maestría en Biorecursos y Economía Agrícola en la Universidad Nacional de Taiwán, luego de acreditar con éxito evaluaciones de alto nivel.



Global Impact Competition 2013



Juan Gutiérrez Aguilar, es otro de nuestros estudiantes destacados de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, quien participó en el concurso Global Impact Competition 2013, que organiza la Singularity University, quedando dentro de los primeros finalistas mexicanos con el proyecto “Realidad Aumentada aplicada a control de mecanismos”, el cual fue desarrollado en la Politécnica de Chiapas, con asesoría de la Mtra. Betty Yolanda López Zapata, docente e investigadora de la Ingeniería Mecatrónica, así como con la colaboración de otros estudiantes.

El objetivo de este proyecto es ayudar a personas con discapacidad para que puedan ser capaces de trabajar en las industrias aun cuando les pudiera faltar una mano, un brazo, dedos o una pierna, ya que pueden controlar ciertos mecanismos con sus otras extremidades, dijo Gutiérrez Aguilar. Mediante este concurso se desarrolla una idea que utilice tecnología de punta para impactar positivamente la vida de 5 millones de mexicanos en cinco años.

Diseñan sistema para Autenticación de documentos digitales de manera remota

El artículo denominado “Un framework seguro para la Autenticación remota de documentos digitales basados en el protocolo TLS”, es una investigación que propone manejar documentos digitales e incluir en ellos datos de autenticación sin que estos sean visibles, mediante un proceso verificado formalmente y con ello tener la capacidad de comprobar que éstos sean auténticos.

Este artículo presentado en el Congreso Mundial de Ingeniería 2013, celebrado en Londres, Reino Unido, forma parte de uno de los resultados del proyecto de investigación “Llamadas a Procedimientos Remotos Seguros para Autenticar Documentos Digitales”, el cual fue elaborado por los investigadores de la UPChiapas, Juan Carlos López Pimentel, Rodolfo E. Ibarra Orozco y Víctor F. Ramos Fon Bon, así como Raúl Monroy del Tecnológico de Monterrey, y fue aceptado en la convocatoria PROMEP para el fortalecimiento de Cuerpos Académicos.



Buscan efficientizar la producción de Biodiesel

Para desarrollar y proponer mecanismos a nivel de catálisis heterogénea que hagan más eficiente los procesos de producción de biodiesel, fortaleciendo el desarrollo sustentable, investigadores de la Universidad Politécnica de Chiapas y la UNAM publicaron el artículo “Estudio teórico sobre la estructura electrónica y reactividad de la serie de compuestos $[Au_3X_3M_2]$, con $X = H, F, Cl, Br, I$ y $M = Li, Na, K, Rb, Cs$: La búsqueda de nuevos nanomateriales catalíticos”.

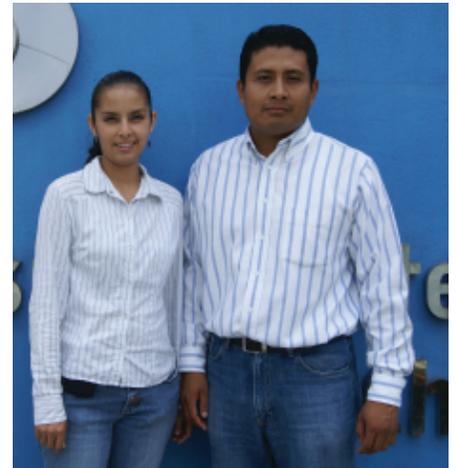
Dicha investigación fue desarrollada por los doctores Jesús Muñiz Soria y Roger Castillo Palomera del área de Ingeniería en Energía de la Politécnica de Chiapas, así como de Enrique Sansores investigador de la UNAM. Y puede ser consultada en la prestigiosa revista científica a nivel internacional de estricto arbitraje en el área de Física cuántica molecular y Química teórica, Theoretical Chemistry Accounts, en el link <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00214-013-1373-5>



Proponen detectar fallas en maquinado de alta velocidad a través de señales de vibración

Por medio de señales de vibración, investigadores del área de Ingeniería Mecatrónica proponen detectar oportunamente fallas en las herramientas en los procesos de maquinado de alta velocidad, con lo cual las empresas dedicadas a la manufactura de piezas y moldes de aluminio podrían reducir sus costos de producción, toda vez que se evitaría la remanufactura de piezas, al tiempo que se asegura la calidad de las piezas maquinadas.

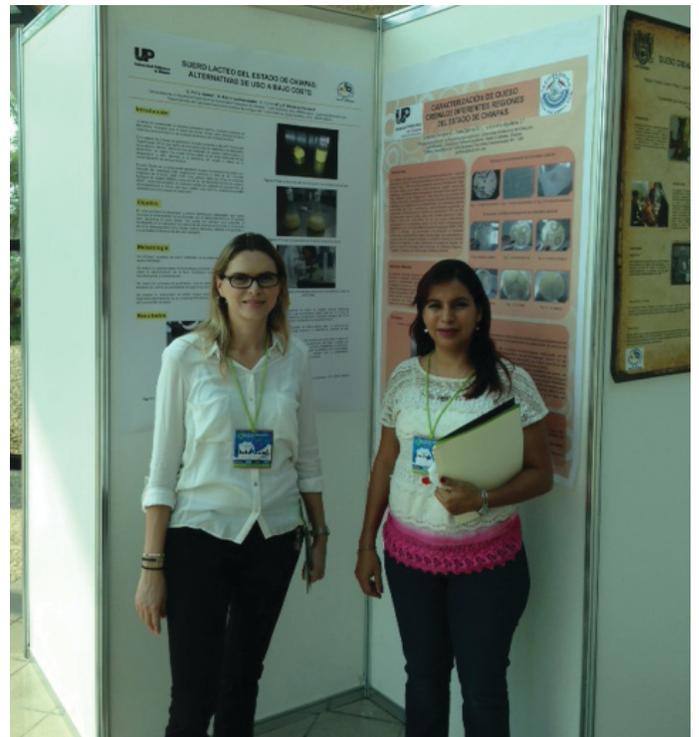
Esta investigación fue elaborada por la y los investigadores-docentes Perla Yazmín Sevilla, Juan C. Jauregui, Gilberto Herrera y José Billerman Robles y se encuentra publicada en la revista internacional *Journal of Engineering Manufacture*, <http://pib.sagepub.com/content/early/2013/02/28/0954405412473906.abstract> bajo el título de “Método eficiente para la detección de fallas de herramienta de corte en el proceso de maquinado de alta velocidad”.



Desarrollan tecnología para aprovechar suero lácteo

Con el objetivo de disminuir entre el 70 y el 80 por ciento del volumen que representa la producción de suero lácteo y aprovechar el rendimiento para la elaboración de otro tipo de quesos o alimentos como dulces, quesos derivados, bebidas energizantes y concentrados proteínicos de alto valor agregado, la maestra Grethel Peña Gomar, el maestro Roberto Berrones Hernández, la doctora Claudia Coronel Aguilera y Adriana González Fonseca, de Ingeniería Agroindustrial, desarrollan y aplican tecnologías sustentables para disminuir la contaminación de los afluentes, mediante la producción de prototipos a base de suero lácteo.

Así también, las y los docentes de Ingeniería Agroindustrial realizan colaboraciones con productores estatales de queso, para el desarrollo de proyectos relacionados con la evaluación de la inocuidad de los quesos chiapanecos, así como el desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento de suero lácteo, aspecto importante por la contaminación que este suero representa para el ecosistema.



Investigadores de Energía de la UPChiapas sobresalen en Congreso Internacional

Investigadores de la Ingeniería en Energía de la Politécnica de Chiapas desarrollaron una técnica para obtener películas con características homogéneas y de espesores variables que mejoran las propiedades eléctricas y ópticas de celdas solares, denominado “Sistema automático para crecimiento de películas delgadas para el recubrimiento mediante la técnica DIP Coating”.

Esta película también puede utilizarse en la industria automotriz para recubrir parabrisas y en los anti-reflejanos y anti-empañantes de los lentes y fue desarrollada por el doctor Erik Ramírez Morales, el maestro Roger Castillo Palomera y el ingeniero Óscar Fernando Muñoz Gumeta. El proyecto obtuvo reconocimiento como uno de los mejores cuatro trabajos finalistas que fueron publicados en la revista Automatización y Tecnología. Año 2 Núm. 2 Abril 2013, publicación oficial del Premio A&T del 11º Congreso Internacional de Ingeniería Mecatrónica, realizado en el ITESM, Campus Monterrey, Nuevo León.



Investigan sobre efecto de los biofertilizantes en el rendimiento de maíz

La doctora Yolanda del Carmen Pérez Luna, del área de Ingeniería Agroindustrial, desarrolló la investigación “Impacto de la biofertilización y aplicación de abonos orgánicos en la productividad de maíz (*Zea mays* L.) en Chiapas”, con el cual evaluó el efecto de la aplicación de biofertilizantes (hongos micorrízicos, rizobacterias y biofermentos) y abonos orgánicos (humus de lombriz y abonos verdes), sobre la calidad del suelo, el crecimiento, la nutrición mineral y el rendimiento de grano, así como en la rentabilidad del cultivo de maíz en parcelas de productores.

Los resultados que se obtuvieron son que el humus de lombriz mejoró el crecimiento vegetativo de la planta y tuvo una influencia positiva en la actividad de los biofertilizantes para promover la producción de biomasa aérea seca y el rendimiento de grano del maíz, detalló Pérez Luna.



Investigadoras de la UPChiapas becadas para realizar doctorado



Grethel Peña Gomar y Betty Yolanda López Zapata, docentes investigadoras de tiempo completo de la Universidad Politécnica de Chiapas, obtuvieron a través del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEPE) sendas becas para realizar estudios de doctorado en el Instituto Tecnológico de Veracruz y en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, respectivamente.

Para obtener el grado de Doctora en Ciencias en Alimentos, la Mtra. Grethel Peña Gomar trabajará durante cuatro años en el proyecto “Aprovechamiento de residuos de café”, en el Instituto Tecnológico de Veracruz.

Con este proyecto Peña Gomar busca aprovechar de manera integral los residuos de café de Chiapas, Veracruz y Oaxaca, estados productores en los que éstos constituyen una fuente de contaminación ambiental.

Por su parte, la maestra Betty López Zapata trabajará en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico con el proyecto “Control Óptimo y Diagnóstico de Fallas en un reactor Biodiesel”, para obtener el grado de Doctora en Ciencias en Ingeniería Electrónica.

El biodiesel ha alcanzado gran interés como fuente alternativa de energía, ya que presenta muchas características atractivas: no es tóxico, es biodegradable, no inflamable, técnicamente viable y competitivo económicamente, además, los productos de su combustión reducen los niveles de partículas, monóxido de carbono, óxidos de azufre, hidrocarburos y, bajo algunas condiciones, los óxidos de nitrógeno, de ahí la pertinencia de esta investigación.



Universidad Politécnica
de Chiapas

www.upchiapas.edu.mx/emprendedores

 [circulodeinnovacion](#)




CHIAPASNOS UNE

Círculo de Innovación



- * Capacitación empresarial.
- * Asesorías, tutorías.
- * Acompañamiento empresarial en las tres etapas de incubación.
- * Elaboración de planes de negocio en seis meses.
- * Talleres, conferencias, cursos de capacitación.
- * Enlace Empresarial.
- * Vinculación con otros organismos de apoyo a la PyMES.

INCUBADORA DE EMPRESAS

¡Impactamos directamente en el individuo y su potencial **Emprendedor!**

Tecnología para el bien común



**Universidad Politécnica
de Chiapas**

Convocatoria 2013

Se convoca a todos los profesionistas con licenciatura en Física, Matemáticas, Biología, Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Química, Agroindustrial, Energía, Ambiental, Mecatrónica, Petroquímica y áreas afines, provenientes de instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, interesados en realizar estudios de posgrado para participar en el proceso de selección para incorporarse a nuestro programa de:

MAESTRÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES

INCORPORADA AL PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADO DE CALIDAD DEL CONACYT

Con las siguientes líneas de investigación e innovación tecnológica:

Energía solar - Energía eólica - Energía de biomasa

Perfil de egreso

El egresado de la Maestría en Energías Renovables tiene la capacidad para aplicar el conocimiento con bases científicas en la solución de problemas de Ingeniería, aportando alternativas sustentables y utilizando tecnologías basadas en fuentes renovables de energía, además, será capaz de:

- Identificar, planificar, innovar, diseñar y proyectar soluciones para prevenir y resolver problemas energético-ambientales.
- Colaborar en los diseños para la construcción y/o participar en la instalación de obras correspondientes a dichas soluciones.
- Explorar, optimizar y gestionar dichas obras, instalaciones o servicios.
- Dedicarse a la investigación y a la transmisión del conocimiento con enfoque energético-ambiental.

Requisitos para los aspirantes:

- Llenar la preficha que estará disponible a partir del día lunes 5 de agosto en la siguiente URL <https://siiun.upchiapas.edu.mx/maestria/index.html>
- Título profesional o Constancia que lo acredite.
- Certificado de estudios con promedio general mínimo de 8.0 o su equivalente.
- Acreditar el examen de inglés Toefl con 450 puntos, el cual se aplicará el 08 de noviembre del 2013.
- En caso de aspirantes cuya lengua nativa no sea el idioma español, deberán demostrar su estancia legal dentro del país y dominio del español.
- Carta compromiso dirigida al Comité de admisión para dedicar tiempo completo a sus estudios de posgrado (descargar en <http://upchiapas.edu.mx/pdf/carta-compromiso.doc>)
- Carta de exposición de motivos dirigida al Comité de admisión (no más de dos cuartillas).
- Curriculum vitae actualizado con fotografía reciente.
- Protocolo de proyecto de investigación con orientación a una de las Líneas de Investigación de Maestría.
- Dos cartas de recomendación, una deberá de ser expedida por un Profesor investigador.
- Pago de cuota de \$ 450.00 por examen de Inglés. El comprobante deberá entregarse en la Dirección de Innovación Educativa, Investigación y Posgrado, a más tardar el 16 de noviembre, a las 12:00 horas.
- Pago de cuota de \$ 700.00, por examen de conocimientos al número de cuenta Banamex: 70024588171.

No se aceptarán candidatos que no cumplan con estos requisitos.

Calendario de Trámites 2013

Período Convocatoria MER	01 agosto al 31 de octubre
Examen de Inglés	08 de noviembre
Examen de conocimientos	11 de noviembre
Entrevistas	12 al 15 de noviembre
1a. Sesión del Comité de admisión	18 de noviembre
Publicación de los resultados	22 de noviembre
Curso de Inducción	25 de noviembre al 06 de diciembre
Inicio de clases	06 de enero de 2014

EL FALLO DEL COMITÉ DE ADMISIÓN SERÁ INAPELABLE.

La recepción de la documentación será en la oficina de la Dirección de Innovación Educativa, Investigación y Posgrado de la Universidad Politécnica de Chiapas, cita en Calle Eduardo J. Selvas S/N, Col. Magisterial en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, de lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas.

El 10% de los alumnos aceptados podrán ser extranjeros. En dicho caso entregarán, además, copia notariada original (vigente) del FM3 donde se indique que está autorizado para realizar estudios en el país, acta de nacimiento original, certificado de estudios original y copia del título de Licenciatura y/o Maestría (en todos los casos y cuando corresponda, estos documentos deberán estar apostillados, notariados y traducidos al español).

Mayores informes en la Dirección de Innovación Educativa, Investigación y Posgrado con el Mtro. Alejandro Aguirre Tovar, a los teléfonos 01 961 61 20484 y 61 20499 ext.136 o bien al correo electrónico: aaguirre@upchiapas.edu.mx

Las cuestiones no previstas en la presente convocatoria serán resueltas por el Comité de admisión de acuerdo con la Secretaría Académica de la UPChiapas.



www.upchiapas.edu.mx/posgrado