

Órgano Informativo
Universidad Politécnica
de Chiapas



Se consolida la UPChiapas como institución de calidad y vanguardia tecnológica



Diseñan modelo de Enseñanza
basados en proyectos

Politécnica
de Valencia y de Chiapas
firman Convenio

Re acreditarán programas
educativos ante el CACEI



En Chiapas, Primer Centro de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales



**Universidad Politécnica
de Chiapas**

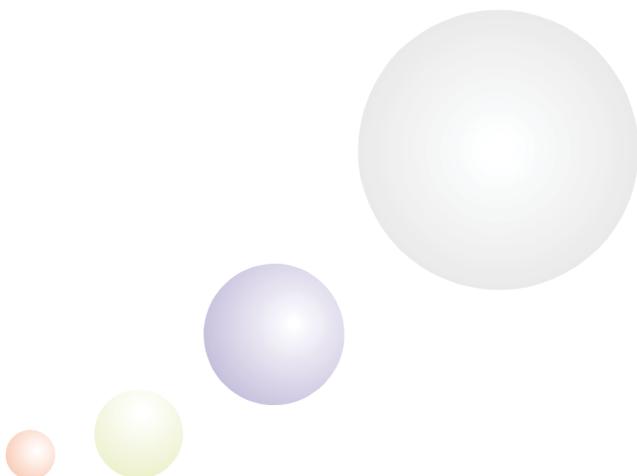
Agradecimiento

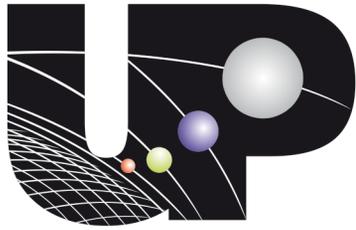
Gracias al apoyo de los Gobiernos Estatal y Federal, hoy hemos transformado a la Universidad Politécnica de Chiapas; contamos con mejores espacios, mayor infraestructura y equipo tecnológico, con el único fin de beneficiar a nuestros estudiantes para brindarles una educación de calidad basada en competencias.

Las acciones y la inversión en infraestructura de la actual administración corresponden a una visión para fortalecer el presente y establecer las bases para el futuro de la entidad que marca la diferencia hacia un Chiapas en desarrollo.

Nuestro compromiso ha sido y será la de formar profesionales competentes, a través de programas de estudio acorde a las necesidades de las empresas y la sociedad, en un ambiente seguro para el desarrollo científico y tecnológico sustentable. Nuestras ingenierías: Tecnología Ambiental, Energía, Petrolera, Tecnologías de Manufactura, Agroindustrial, Desarrollo de Software, Biomédica y Mecatrónica, son innovadoras y están alineadas al Plan Nacional de Desarrollo que contribuyen día a día a un Chiapas cada vez más competitivo.

Gracias señor Gobernador por ser gestor a favor de la educación y por fortalecer las ingenierías innovadoras de la Politécnica de Chiapas, pero sobre todos por hacer posible la realidad de infraestructura educativa para beneficio de las universidades, en corto plazo.





**Universidad Politécnica
de Chiapas**



**Tenemos Equipo Tecnológico de Vanguardia con lo que elevamos
la calidad de formación de nuestros estudiantes.**

EDITO RIAL

Esta edición de la Gaceta Universitaria la dedicamos a conmemorar los primeros 10 años de historia de esta Institución, que en Septiembre de 2005 recibió a su primera generación de estudiantes en los programas académicos de Ingeniería en Energía, Mecatrónica y Agroindustrial.

Hoy, 10 años después, y gracias al decidido apoyo del C. Gobernador del Estado, Lic. Manuel Velasco Coello, así como del Ing. Héctor Arreola Soria, Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas y de la Secretaría de Educación Pública, la Universidad Politécnica de Chiapas ha logrado un crecimiento exponencial, posicionándose como una de las mejores instituciones de educación superior del estado de Chiapas.

Gracias a los avances en infraestructura y a la ampliación de nuestra oferta académica, con la creación de los programas académicos de Ingeniería Petrolera y en Tecnologías de la Manufactura, logramos incrementar la matrícula a 300 por ciento de estudiantes, por lo que hoy, más jóvenes chiapanecos tienen acceso a programas educativos de vanguardia tecnológica, que los ayudarán a potencializar sus capacidades, para convertirse en verdaderos agentes de cambio para el desarrollo de Chiapas y de México.

Estamos orgullosos de pertenecer a esta gran institución cuya historia de éxito, es el resultado del trabajo y compromiso de todos quienes integramos esta gran familia que celebra sus primeros “10 años de Ciencia y Tecnología para el Bien Común”.

Navor Francisco Ballinas Morales
RECTOR



DIRECCIONARIO

Manuel Velasco Coello
Gobernador Constitucional
del Estado de Chiapas

Ricardo Aguilar Gordillo
Secretario de Educación

Navor Francisco Ballinas
Morales
Rector

Rebeca Guadalupe Blanco
Carrillo
Secretaria Académica

Rigoberto Jiménez Jonapá
Secretario Administrativo

Roberto Ibañez Córdova
Director de Planeación

Claudia Morales Grajales
Directora de Vinculación

Héctor de la Cruz Solís
Director de Programación
y Presupuesto

Jaime Guillermo Aguilar
Herrera
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 y Corrección de
estilo

Patricia Guzmán Ávila
Diseño Editorial

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.

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 escríbenos a: gaceta@upchiapas.edu.mx

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



Universidad de Chiapas



GOBIERNO DEL
ESTADO DE CHIAPAS

BIBLIOTECA

CONTENIDO

06 3er Informe de Actividades

14 Aniversario Politécnica de Chiapas

22 Investigación, desarrollo tecnológico y sustentable

32 Trabajos Interinstitucionales

37 Capacitación y Desarrollo

43 Proyección Universitaria

46 Flash Politécnico





Avalado por el
SISTEMA NACIONAL DE COMPETENCIAS

de las personas

**Entidad de Certificación
y Evaluación de Competencias Laborales**

ECE 178-14

Certificamos en los sectores
Educativo
Transporte
Turismo

Informes:

Calle Eduardo J. Selva S/N,
Cm. Municipal Tuxtla Gutiérrez, Chiapas,
CP. 29003

Tel. (987) 21 204 64 Ext. 104

oficinas@upchiapas.edu.mx

www.upchiapas.edu.mx

Universidad Politécnica de Chiapas

3er Informe de Actividades

Mtro. Navor Francisco Ballinas Morales
Rector de la Universidad Politécnica de Chiapas

En Septiembre de 2005, la Universidad Politécnica de Chiapas recibió a su primera generación de alumnos con los programas académicos de Ingeniería Agroindustrial, Mecatrónica y Energía. Para el 2011 la UPChiapas contaba únicamente con un edificio propio y una matrícula de 700 alumnos en los 6 programas académicos.



A partir del 2012, se asumió el gran reto de transformar a la Universidad Politécnica de Chiapas, por lo que en tan sólo tres años, y gracias al decidido apoyo del Gobernador del Estado, Licenciado Manuel Velasco Coello, así como de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas que encabeza el Ingeniero Héctor Arreola Soria y al de la Secretaría de Educación Pública, se ha avanzado en diversos rubros.



UPChiapas 2012

Infraestructura

2012 - Un edificio Unidad de Docencia (UD1)

2015 - 8 edificaciones y una en construcción:
Unidad de Docencia 2, Laboratorios y Talleres LT2, Biblioteca Universitaria, Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energías Renovables (CIDTER), Centro de Diseño Avanzado para la Industria, Cafetería Sustentable, fachada principal, plaza cívica y en construcción la Unidad de Docencia 3.



UD1



UD3



LT2

En **3 años** se
invertieron **200 millones** de pesos en
infraestructura.



Cafetería



A partir de abril del 2012, modernizamos nuestra infraestructura educativa



CIDTER

Contamos con **equipo con tecnología** de última generación para la **realización de proyectos** en las líneas de investigación **solar, eólica y de biomasa.**



UD2



Fachada UPChiapas

Con el **Centro de Diseño Avanzado** para la Industria se formará recursos humanos y se generarán **servicios para la industria** de alta tecnología como la **aeronáutica y la automotriz.**



Oferta educativa



Con la puesta en marcha de los programas académicos de Ingeniería Petrolera y de Ingeniería de la Manufactura, estamos formando recursos humanos necesarios para el impulso del sector industrial y energético.

En el área de posgrado, se incorporó la Maestría en Energías Renovables al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología lo que nos ha permitido dar becas a siete generaciones de alumnos.



En los 3 últimos años, se incrementó en un 300% la matrícula. En el 2012 se tenía 800 estudiantes, en la actualidad contamos con 2600.



Fortalecimiento académico

Para garantizar una educación de calidad, el 100 % de Profesores de Tiempo Completo tienen estudios de posgrado, de los cuales el 70% tiene maestría y el 30% doctorado.

En el 2005, se inició con 11 Profesores de Tiempo Completo. Actualmente se tiene una plantilla de 50 Profesores de Tiempo Completo, 54 de asignatura y 10 eventuales.

Los Profesores - Investigadores de esta casa de estudios están

certificados en el Estándar de Competencia EC0217 "Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal", así como con el Diplomado en Herramientas Metodológicas para formación basada en Competencias.



Reconocimiento INADEM

El Instituto Nacional de Emprendedores re-certificó por 3er año consecutivo a la Incubadora de empresas "Círculo de Innovación", con lo cual nos hemos sumado para Mover a México, para el impulso y desarrollo de los empresarios chiapanecos.

Este reconocimiento es por contribuir a la atención de emprendedores y trabajar para el desarrollo de una cultura del emprendimiento, con el objetivo de que sean empresarios y establezcan su propio negocio a través de un programa integral de servicios de apoyo para el desarrollo empresarial, como son la asistencia para planear, implantar y desarrollar con éxito su proyecto.



Certificaciones

Sistema de Gestión Integral Trinorma

La **Politécnica de Chiapas** es la única institución educativa en Chiapas que cuenta con el Sistema de Gestión Integral Trinorma. En el 2014, se

obtuvieron las certificaciones:
ISO 9001:2008 Gestión de la Calidad
ISO 14001:2004 Gestión Ambiental
OSHAS 18001:2007 Salud y Seguridad en el trabajo

En el 2013, la UPChiapas adoptó el Modelo de Equidad de Género, reconocido por el Instituto Nacional de las Mujeres, con lo cual se convirtió en la primera institución de educación superior en Chiapas. Este año, fue recertificado.



Entidad Certificadora ECE178-14



En junio de este 2015, nos convertimos en la Primera Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales en el Estado, perteneciente a la Red CONOCER de Prestadores de Servicios con registro ECE178-14.

Actualmente, están en proceso de certificación más de 170 trabajadores del sector turístico y del autotransporte.



Diez años de historia y logros que son el resultado de la labor que realiza el personal académico y administrativo, así como los estudiantes, quienes son los verdaderos artífices de la transformación de esta Casa de Estudios.

Celebramos “10 años de ciencia y tecnología para el bien común”.



UPChiapas en educación



UPChiapas en las artes



UPChiapas en actividades lúdicas



UPChiapas en la tecnología



UPChiapas fomentando el ejercicio



UPChiapas en innovación





UPChiapas en eventos académicos



UPChiapas en convivencia



UPChiapas en capacitación



UPChiapas en esparcimiento



UPChiapas en salud



UPChiapas en investigación



UPChiapas en el deporte



UPChiapas en infraestructura



Aniversario **Politécnica** de Chiapas

Iniciamos los festejos de nuestro décimo aniversario con la tradicional carrera de 5 kms “Jaguares Negros”. Así también realizamos conferencias magistrales con la destacada participación de científicos y tecnólogos de talla internacional, quienes compartieron su conocimiento y experiencia en los diferentes campos de su especialidad.



Evento **Deportivo**

Campeona Panamericana de Toronto 2015 apadrina 3ª Carrera Jaguares Negros



Cuatro mil 150 personas se sumaron a la 3ª Carrera atlética Jaguares Negros 5 kms, la cual fue apadrinada por la medallista de oro de los Juegos Panamericanos Toronto 2015, Brenda Eunice Flores Muñoz.

En un ambiente de júbilo y convivencia familiar, niñas, niños, sociedad en general, estudiantes, personal académico y administrativo de la Institución, apostaron una vez más por la activación física y mental a través del deporte para tener una vida sana, y con ello combatir las enfermedades provocadas por la obesidad así como las adicciones.





Eventos Académicos, Conferencias

“Drones Salvando Vidas”. Mtro. Edwyn Gómez
Presidente de la Asociación Mexicana de Drones,
A. C.



Panel de Discusión: “Alumnos egresados y
emprendedores exitosos de la UPChiapas”.



Educación y Tecnología. Mtro. Arturo Velázquez Jiménez, Director y representante de la oficina México de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura (OEI).



años

“Los satélites pequeños como Habilitadores de Acceso al Espacio”. Dr. Enrique Pacheco Cabrera, Coordinador General de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico Espacial, Agencia Espacial Mexicana.



“Situación Económica Actual en México”, dictada por Erick Guerrero Rosas, donde dice consejos y orientación a los estudiantes recién egresados sobre su “quehacer profesional” y hacia donde deben dirigirse para obtener los mejores resultados como individuos y como miembros de una sociedad en el aspecto económico.



Taller: “Innovación y Desarrollo Sustentable”, Mtra. Judith Rosenthal.



Conferencia: “Potencial de la Biotecnología Vegetal para Impulsar el Sector Agroindustrial en el Estado de Chiapas”. Dr. Federico Antonio Gutiérrez Miceli.- Profesor Investigador, Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.



Conferencia: “Parámetros petrofísicos claves para predecir con mayor certidumbre la producción en pozos de petróleo”. Mtro. Oliver Guillermo Pasquel Parma, Petrofísico Senior CGF Global México.



Conferencia: “La ingeniería Biomédica como ciencia multidisciplinaria, el caso de la Bioelectrónica y su desarrollo en México. Dr. Lorenzo Leija Salas, Jefe del departamento de Ingeniería Eléctrica e investigador CINVESTAV.

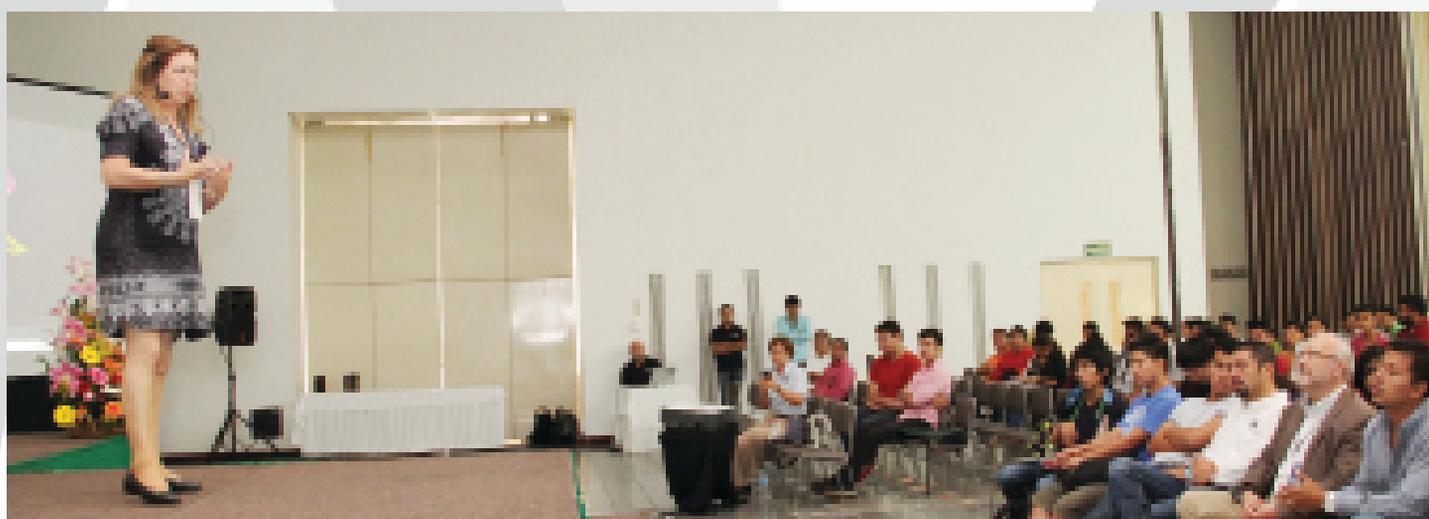


Tendencias Globales de las Tecnologías de la Información, Definiendo la Tercera era de la Informática”. Selena Margarita Orozco Núñez, Directora de Tecnología de IBM México.



Conferencia: “Responsabilidad social en el desarrollo de los proyectos energéticos”. Ing. José María Llobregat Busom, del Departamento de operaciones Socialmente Responsable de Grupo Dragón.

“Visión del Emprendedurismo desde Israel”. Mtra. Judith Rosenthal.



“Reforma Energética”.
Dr. Renán Báez
Cantellano, Presidente
de la Mesa Directiva
de la Red Nacional
de Escuelas de Ing.
Petrolera, A. C.



“Seguridad y Tecnologías en un
Centro de Datos”.
Rafael Bucio, Infotec Data Center
Aguascalientes.
CEO de la empresa TPX.MX.

“Búsqueda y el Descubrimiento del Bosón de Higgs”.



Dr. Luis Flores Castillo
Profesor asistente en
la Universidad China
de Hong Kong, dirige
el equipo de Física de
Altas Energías de esta
universidad en el CERN.



Investigación, desarrollo tecnológico y **sustentable**

Evalúan disponibilidad energética solar en centros ecoturísticos de Chiapas

IDE y Politécnica de Chiapas desarrollan investigación

Investigadores de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) colaboran con el Instituto de Desarrollo de Energías del Estado de Chiapas (IDE) en la evaluación de la disponibilidad energética solar y eólica de los centros ecoturísticos de Chiapas “El Madresal”, “El Aguacero” y “El Arcotete”.

El objetivo explicó Manuel de Jesús Palacios Gallegos, coordinador de este proyecto de investigación, es establecer las oportunidades de suministro y ahorro de energía por medio de una prospección y evaluación de los recursos disponibles de cada centro; por ello agregó, investigadores de Ingeniería en Energía y Tecnología Ambiental de la UPChiapas se sumaron al proyecto del IDE denominado “Implementación del Programa de Electrificación para Centros Ecoturísticos No Conectados al Sistema Eléctrico Nacional a través de Energías Renovables (Proyectos Demostrativos El Madresal, El Aguacero y El Arcotete)”.

En este proyecto que busca impulsar la actividad económica de los centros ecoturísticos ampliando sus servicios y desarrollo, mejorando la calidad de estos, y privilegiando la conservación de la naturaleza y la cultura de estos centros considerados de descanso y recreación, colaboran con la doctora Cristina Blanco González y los estudiantes de maestría en Energías Renovables, Julio César Solís Sánchez, Alberto Jiménez Vargas y César Augusto Camas Flores.



Las actividades de investigación en las que actualmente está trabajando la Universidad, consiste en el diagnóstico energético mediante la recopilación de información histórica de parámetros meteorológicos para determinar la disponibilidad energética de cada centro ecoturístico, lo que permitirá establecer los criterios para el dimensionamiento de un sistema fotovoltaico y eólico para cada centro.



Crean modelo de enseñanza basada en proyectos.

Objetivo: facilitar el aprendizaje de las matemáticas

El profesor investigador de Ingeniería Mecatrónica, Ismael Osuna Galán, desarrolló un modelo de “aproximación a la enseñanza basada en proyectos”, para facilitar el aprendizaje de las ecuaciones diferenciales en el nivel superior, que le permitió participar en un Taller Internacional organizado por la Universidad de Wolverhampton, Inglaterra, y el Instituto Tecnológico de Monterrey, al cual únicamente asistieron 15 mexicanos y 15 ingleses.

Este Congreso denominado “Training directed to researchers with interest in Science and Mathematics Education” se efectuó en el marco del proyecto financiado por el British Council y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), en donde investigadores especializados en ciencia y matemáticas del ámbito educativo, y del cual formó parte el investigador chiapaneco, trabajaron y discutieron durante una semana sobre la tendencia de la tecnología y su impacto en la educación, así como escribir un libro especializado en este rubro.

En entrevista, el doctor Osuna Galán detalló que la propuesta de modelo, desarrollada con estudiantes de ingeniería mecatrónica, se basa en el construccionismo a partir del desarrollo de habilidades matemáticas en donde el reto fue comprobar la teoría en la práctica, es decir, llevar las ecuaciones, consideradas como “entes abstractos para muchos”, a la práctica para comprobar que los resultados fuertes de este tipo de ecuaciones tiene repercusión y tiene significado.

El objetivo del proyecto es simular procesos de tratamientos



Profesor investigador de Ingeniería Mecatrónica, Ismael Osuna Galán.

de agua para la industria del papel, cartón, o para el reciclaje del agua mismo; por lo que se plantea como un ejercicio clásico de ecuaciones diferenciales, conocido como problema de tanques acoplados. El modelo de tanque acoplado a escala está regido por dos tanques de agua que tienen comunicación mediante algunas pequeñas bombas de agua; que se alimentan de sí mismo, entonces el regir la ecuación diferencial en un tanque repercute en el

segundo y viceversa. Para saber el comportamiento de los niveles de agua y en este caso puede ser algún solvente o elemento que vaya a limpiar o que se vaya a desechar a través del agua, es importante mantener un flujo y una concentración de los elementos y ese comportamiento dinámico de los flujos y de la concentración es lo que se maneja en las ecuaciones diferenciales.

Proponen Sistema biomédico en medicina preventiva.

Prevén agilizar la atención



La relevancia del proyecto radica en que la tendencia en el área médica es apuntalar a un expediente clínico médico electrónico, para sustituir las bitácoras manuales escritas en papel, en donde el proceso de recabar la información del paciente se toma más de 5 minutos, por ello estudiantes del Instituto Tecnológico de Morelia, Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán del Estado de México, Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Autónoma de Baja California campus Ensenada, asesorados por el docente investigador de Ingeniería Biomédica de la UPChiapas, Alejandro Medina

Santiago, desarrollan el proyecto Procesamiento de Señales Biomédicas con Técnicas de Inteligencia Artificial.

Es decir, migrar a una forma electrónica dicho proceso se efectuaría en un promedio de 30 segundos a un minuto, aunado a que el expediente podrá ser consultado de forma inmediata por el médico a fin de tener un diagnóstico previo.

El objetivo es obtener señales biomédicas y fisiológicas como electrocardiograma, pulso cardíaco, cantidad de fuerza de músculo, glucosa, peso y estatura, mediante un sistema de sensores de señales biomédicas, para generar una base de datos que se procesa con una técnica

denominada de Redes Neuronales Artificiales, mediante la cual se puede clasificar, agrupar, etiquetar al paciente con su perfil médico.

En entrevista, el asesor del proyecto, el Doctor Alejandro Medina Santiago, explicó que los jóvenes Salvador López Garduño, Enrique Martínez Fuentes, Mario David Torres Aragón y Alberto Abaroa Villanueva de las áreas de Gestión Empresarial, Electrónica, Mecatrónica y Bioingeniería respectivamente, fueron becados a través del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico “Programa Delfín”, para trabajar en este proyecto.

Proyectan establecer subestación eléctrica empleando energías renovables

Desarrollan prototipo para comunidad rural en Chiapas

Para abastecer de energía eléctrica a viviendas de zonas rurales que no cuentan con este servicio, Didier Martínez Rueda, estudiante de la Maestría en Energías Renovables de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas), desarrolla un sistema autónomo para la generación de energía eléctrica, empleando paneles fotovoltaicos y elevadores de voltaje.

Con el proyecto de investigación “Desarrollo de elevadores de voltajes para una subestación eléctrica empleada en comunidades rurales de Chiapas”, el alumno Didier Martínez Rueda, asesorado por el doctor Alfredo Olea Rogel, busca beneficiar a la comunidad “Nanda Caja”, ubicada a 10 kilómetros de la cabecera municipal de Suchiapa, en donde actualmente hay cinco viviendas

que no cuentan con el servicio de energía eléctrica.

El proyecto tiene un avance del 95 por ciento y contempla componentes como son: paneles fotovoltaicos, inversores, controladores, banco de baterías así como una pequeña subestación para realizar los trabajos de elevación de voltajes que serán transmitidos, a todas y cada una de las casas para satisfacer sus necesidades básicas que requieran energía eléctrica.

Dentro de las ventajas destacan que es un proyecto escalable dependiendo del número de viviendas de cada comunidad, económico porque únicamente utiliza una sola estructura para las redes en vez de cinco, además de que el sistema lo trabaja una persona y requiere de mantenimiento dos veces al año.

En cambio, los pequeños

sistemas aislados de generación, transformación y almacenamiento en baterías, aportan un bajo rendimiento energético, que a menudo provoca el acortamiento de vida media del sistema, genera altos costos en mantenimiento y a veces el cambio de los equipos.

Por su parte, el profesor e investigador en el área de Energías Renovables de la UPChiapas, Alfredo Olea Rogel, comentó que es importante que durante la formación de los recursos humanos especialistas en Energías Renovables se les involucren en proyectos, que les ayude a crear conciencia de la importancia de aplicar sus conocimientos a resolver problemas reales, aprovechando las energías renovables en beneficio de la sociedad, en especial la más necesitada.



Fomentan investigación agroindustrial para generar proyectos

Concluye seminario con elaboración de productos

Con el objetivo de fortalecer la formación profesional de los universitarios de manera comprometida con el desarrollo social y su entorno, involucrándolos en los trabajos de ciencia y tecnología, se llevó a cabo el Primer Seminario “La agroindustria y la investigación multidisciplinaria”, en Politécnica de Chiapas.

Este seminario fue organizado por el Cuerpo Académico de Investigación y Desarrollo Agroindustrial y contempló temas como organismos transgénicos, agrobiotecnología; catalizadores y tratamiento de residuos; metabolitos secundarios; biocombustibles; energías renovables; nutrición y tecnología de alimentos, entre otros.

Para la Politécnica de Chiapas es importante abrir el diálogo entre estudiantes, profesionistas y especialistas a través de espacios que permitan abordar diferentes temáticas sobre el desarrollo de investigación, su importancia y los métodos para realizarlo, así como también puedan desarrollar proyectos obtener becas en la implementación.





Diseñan prototipo para monitoreo de equipo hospitalario

Buscan efficientizar el sistema de enfriamiento y humedad

Investigadores del área de Biomédica de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) trabajan en el diseño y desarrollo de un monitor de signos hospitalarios, con el objetivo evitar problemas generados por la humedad y altas temperaturas en áreas específicas, enviando alertas preventivas a través de mensajes de texto o correo electrónico con 15 minutos de anticipación del suceso.

En entrevista, los docentes e investigadores Pedro Pablo Mayorga Álvarez, Enrique Tadeo Santoyo Espinosa y Alfonso Estudillo Romero, explicaron que este proyecto consiste en hacer más eficiente el sistema

de enfriamiento y humedad del Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud en Tapachula.

El prototipo está basado en sensores de humedad y temperatura conectados a sistemas embebidos, como son la plataforma arduino conectada inalámbricamente a una computadora lo que le permite obtener la información y almacenarla remotamente, como son parámetros de humedad relativa y temperatura.

A la vez, se está trabajando con un dispositivo raspberry pi 2 B+ que permite tener toda la funcionalidad de una computadora en el tamaño de una tarjeta aproximado de una credencial, entonces todo el procesamiento se

realiza en estas dos plataformas (arduino y raspberry) que se conectan a través de la red y pueden ser accesibles a través de internet usando cualquier dispositivo móvil o computadoras.

Actualmente en este nosocomio se realiza un monitoreo de la red fría y se está generando un modelo que logre captar los cambios de humedad y de temperatura a través de dispositivos electrónicos y modelos matemáticos que permitan hacer eficiente la detección de eventos adversos a las condiciones óptimas de temperatura y humedad en donde se localicen los equipos médicos y medicamentos.

Impulsan la investigación en tecnología biomédica

PRODEP otorga status a Cuerpo Académico

Basados en las líneas de investigación enfocadas a la Bioinformática y bioelectrónica, los docentes Alexander Arroyo Núñez, Alfonso Estudillo Romero, Alejandro Medina Santiago, Enrique Tadeo Santoyo Espinosa y Pedro Pablo Mayorga Álvarez, integraron el cuerpo académico “Investigación y desarrollo en tecnología biomédica”.

El objetivo del grupo de trabajo es desarrollar sistemas informáticos y electrónicos aplicados a sistemas biomédicos y de bioingeniería que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de



las personas así como la gestión de la calidad en los servicios de salud. Este grupo de investigadores tiene el status de “formación” en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

Presentan investigación de Producción Bioetanol a partir de mucílago de café chiapaneco



La investigación “Producción Bioetanol a partir de mucílago de café”, desarrollada por la maestra Bianca Yadira Pérez Sariñana, del área

de Ingeniería en Energía fue presentada en la 5ª Conferencia Internacional sobre Algas Biomasa, Biocombustibles y Bioproductos, llevado a cabo en San Diego, California, Estados

Unidos, organizado por la editorial Elsevier y la revista Algal Research, Biology, Biomass and Biofuels, en el cual se destacaron los últimos resultados científicos y técnicos no publicados en este rubro de investigación.

El objetivo de esta investigación fue la producción de bioetanol a partir de mucílago de café a escala de laboratorio, extraer y caracterizar el sustrato utilizado como materia prima, así como también establecer y optimizar el proceso de fermentación para la producción de bioetanol ya que Chiapas es uno de los mayores estados productores de café en México.

En estancias científicas, desarrollan proyectos sustentables y tecnológicos

11 estados eligieron a la UPChiapas para realizar investigación



51 estudiantes de 11 estados de la república concluyeron el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico “Programa Delfín”, en la Universidad Politécnica de Chiapas con proyectos sustentables que contribuyen a la formación de los futuros científicos y tecnólogos mexicanos.

Al hacer la entrega de reconocimientos a los jóvenes investigadores por la elaboración de sus proyectos, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, destacó que este año se superaron las expectativas en la recepción de estudiantes becados, lo cual, señaló es producto de las líneas de investigación y desarrollo tecnológico que generan los profesores - investigadores, además de la experiencia con la que cuentan para poder asesorarlos.

Los jóvenes que recibimos este año fueron procedentes de los estados de Colima del Instituto Tecnológico de Colima; Yucatán del Instituto Tecnológico Superior de Valladolid. Michoacán de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo e Instituto Tecnológico de Morelia; Distrito Federal del Instituto Politécnico



Nacional; Jalisco de la Universidad de Guadalajara; Baja California de la Universidad Autónoma de Baja California y del Instituto Tecnológico de la Paz; Nayarit del Instituto Tecnológico de Tepic y Autónoma de Nayarit.

Así como también, del Estado de México, el Instituto Tecnológico de Tlalnepantla y Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán; Sinaloa del Instituto Tecnológico de Culiacán, Instituto Tecnológico Superior de Eldorado y del Valle del Fuerte Sinaloa; Guerrero de la Universidad Autónoma de Guerrero y de Chiapas del Instituto Tecnológico de Comitán, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, y Universidad Intercultural de Chiapas.





Graduados obtienen títulos y cédulas profesionales

Al efectuarse la ceremonia de graduación, la Universidad Politécnica de Chiapas entregó títulos y cédulas profesionales, así como certificados de estudios a egresados de las ingenierías Agroindustrial, Energía, Mecatrónica, Desarrollo de Software, Biomédica y Tecnología Ambiental, que realizaron los trámites correspondientes en tiempo y forma. La UPChiapas es la única escuela pública en la Entidad que entrega esta documentación al momento de graduarse.







Trabajos Interinstitucionales

Agencia Espacial Mexicana y Politécnica de Chiapas desarrollarán investigación y proyectos

La Agencia Espacial Mexicana (AEM) y la Universidad Politécnica de Chiapas acordaron desarrollar investigación científica, desarrollo tecnológico y proyectos de ingeniería a fin de que la Entidad incursione en el sector espacial para contribuir al desarrollo de soluciones en diversos ámbitos que beneficien a la sociedad.

Al firmar un convenio de colaboración con la UPChiapas, el director general de la AEM, Francisco Javier Mendieta Jiménez manifestó el proyecto de establecer en Chiapas un puerto espacial, debido a la posición geográfica de la Entidad así como a la disposición del Gobierno del Estado. Por ello, agregó, actualmente, se realizan gestiones conjuntas con la UPChiapas para el análisis de pertinencia, oportunidad y factibilidad.

Por su parte, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales señaló que este convenio es el más importante que la universidad está firmando a nivel nacional, ya que es muestra de las acciones decididas y voluntad gubernamental para traer la innovación a la entidad, que conlleva beneficios sociales muy concretos”.

Mendieta Jiménez explicó que el espacio es una fuente de conocimiento inagotable, en donde actualmente se utilizan imágenes de satélites para diferentes actividades como son la agricultura, pesca, turismo, conservación, deforestación y seguridad nacional. Por ello, agregó se trabaja para contar con una infraestructura espacial soberana y sustentable de monitoreo de la tierra, navegación y comunicaciones satelitales de banda ancha, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población y al crecimiento económico de México,



por lo cual, se podrían enviar satélites pequeños que ayuden en los temas como desarrollo social, cambios climáticos, desastres naturales y otros.

El convenio de colaboración entre la AEM y la UPChiapas contempla llevar a cabo investigaciones y desarrollos tecnológicos, pertinentes para el desarrollo económico y social de la región del estado y de la nación, que faciliten la formación integral de los estudiantes y egresados.

Firman convenio Universidad Politécnica de Valencia y la Politécnica de Chiapas

Impulsarán investigación en el área de biomédica

El rector de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), Francisco Mora y su homólogo de la Politécnica de Chiapas (UPChiapas), Navor Francisco Ballinas Morales, firmaron un convenio de colaboración para trabajar en proyectos de

investigación y docencia de ingeniería biomédica que permita contribuir a mejorar la salud, el bienestar social y la calidad de vida de las personas.

En las instalaciones de la UPV en Valencia, España, sostuvieron una reunión de trabajo en donde acordaron colaborar en áreas

de interés común como son la informática biomédica y los sistemas de control de tráfico, que abarcan diversas disciplinas como la medicina, estadística, ingenierías, psicología, genómica, robótica, inteligencia artificial, etc.



Ambas instituciones educativas han colaborado a través del Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información (ITACA). Así también, docentes de la UPChiapas se han formado en la Politécnica de Valencia, en tanto estudiantes del área de Ingeniería Biomédica realizan estancias en el Instituto Universitario de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información.



Trabajarán por el desarrollo integral y sustentable: UTTAB y UPChiapas

Firman Convenio

Para contribuir al desarrollo de la región impulsando el sector petrolero y energético, las energías renovables así como la formación de recurso humano en PLM (Product Lifecycle Management), la Universidad Tecnológica de Tabasco (UTTAB) y la Politécnica de Chiapas (UPChiapas) firmaron un convenio de colaboración.

En este marco, el rector de la UTTAB, Fernando Calzada Falcón, y de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, coincidieron que la vinculación entre ambas instituciones tiene un carácter estratégico para la realización de programas, proyectos y acciones para el fortalecimiento del desarrollo integral y sustentable de las regiones que conforman los estados de Tabasco y Chiapas.



Dentro de las ventajas que ofrecen como universidades públicas para contribuir al desarrollo es el modelo educativo de competencias con que cuentan, mediante el cual se pone énfasis en el uso de herramientas tecnológicas, la innovación y la procuración de una formación integral y profesional de capital humano, además de que la relación estratégica con los sectores productivo y social, permite consolidar programas y servicios especializados que satisfagan estas necesidades.

Fomentan la cultura de prevención de riesgos laborales en universitarios

Suscriben convenio DRILLING PASS y UPChiapas



En el marco de las actividades del Sistema de Gestión Integral, bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, estudiantes de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) recibieron la plática “prevención de riesgos laborales, seguridad industrial y protección ambiental”.

Al finalizar la conferencia, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales y el administrador de la empresa “DRILLING PASS, S.C.”, Francisco Daniel Ramírez de la Barquera, firmaron un convenio de colaboración a fin de conjuntar esfuerzos en materia de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental, que permita beneficiar a ambas partes.



Integrarán programa de capacitación para grupos productivos de artesanos



La directora general del Instituto Casa de las Artesanías de Chiapas, María de Lourdes Ruiz Pastrana, y el rector de la Universidad Politécnica de Chiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, firmaron un convenio de colaboración interinstitucional que seguirá la línea académica, de investigación, cultural y científica”, el cual contempla contribuir al desarrollo e impulso de grupos productivos de artesanos, quienes recibirán el apoyo integral de la capacitación para la producción, mejoramiento, distribución, financiamiento y comercialización de sus productos.

Como primer fruto del convenio pactado, ambas instituciones



concordaron establecer un programa a efecto de elaborar, diagnosticar, avalar y evaluar proyectos ejecutivos así como establecer condiciones de apoyo para que los maestros, alumnos y egresados de UPChiapas presten sus conocimientos y servicio a favor de las comunidades artesanales, que designen de común acuerdo.

Capacitación y Desarrollo

Productores avícolas de Ciudad Rural
reciben capacitación

El taller se impartió en lengua tsotsil



Para impulsar la generación de aves de corral y el manejo adecuado de incubadoras que contribuya a mejorar la economía familiar, la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) en coordinación con el Instituto de Población y Ciudades Rurales (IPCR), capacitó en lengua tsotsil a habitantes de la Ciudad Rural Sustentable de Santiago El Pinar.

Los instructores de la UPChiapas orientaron a los productores miembros de cinco granjas avícolas sobre la importancia de cómo manejar una incubadora, sus funciones, las partes que la componen, el manejo de los huevos fuera y dentro de la incubadora, así como el desarrollo del embrión.

Para una mejor comprensión del taller, se entregaron de forma impresa los manuales en español y tsotsil a los 12 integrantes de la comunidad, en su mayoría mujeres, quienes se encargarán de la operación de las incubadoras.

Por su parte, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales y el presidente del IPCR, Fernando Álvarez Simán, reiteraron a los productores la disposición de colaborar con ellos a fin de ofrecerles las herramientas necesarias que les permitan obtener un beneficio para sus familias.

El taller fue impartido por Alfredo Olea Rogel, profesor investigador de tiempo completo de la UPChiapas del área de energía, así como los estudiantes Jimmy Rodrigo Pérez Soto, Jerónimo Moreno Miranda y José René Gómez Pérez.



Concluyen diplomado 30 docentes Se fortalecen las competencias y estrategias de enseñanza

Para hacer frente a los nuevos retos de la educación así como mejorar y fortalecer los objetivos de esta casa de estudios que conllevan a mantener el nivel de excelencia educativo, 30 docentes de la Universidad Politécnica de Chiapas fortalecieron sus competencias, habilidades y estrategias de enseñanza al concluir el Diplomado en Herramientas Metodológicas para formación basada en Competencias.

En el marco del Programa Formando Formadores, este diplomado fue coordinado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, el Gobierno del Estado a través del Sistema DIF Chiapas y el Programa Bécalos de la Fundación Televisa, en donde los docentes fueron beneficiados con becas.



Se fortalece Cultura de los Derechos Humanos



Más de mil 500 estudiantes de los diferentes programas académicos de la Universidad Politécnica de Chiapas

recibieron una plática sobre los derechos humanos, su importancia, situaciones de riesgo, así como las instancias y mecanismos para hacerlos valer en caso de que sus derechos sean vulnerados por un particular o servidor público. La

plática fue impartida por Ana Luisa Barrón Rodríguez, Subdirectora de Área en la Coordinación del Programa sobre asuntos de la niñez y la familia de la Primera Visitaduría General de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH).



Se capacitan en Prestación de Servicios y Atención a Clientes

La Entidad Certificadora y Evaluadora (ECE178-14) de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas), capacitó en el Estándar de Competencia 0305 “Prestación de Servicios y Atención a Clientes” a los sectores hotelero, restaurantero, comercial y educativo.

En ese marco y en apego a los estándares establecidos a través del Sistema Nacional de Competencias, la ECE178-14 de la UPChiapas contribuye a elevar los indicadores de productividad y eficiencia en Chiapas, a través de la capacitación para fortalecer las competencias de las personas y con ello, se brinden mejores servicios a la sociedad.

De igual forma se capacitó en el Estándar de Competencia EC0217 “Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal” a docentes del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, así como al personal del Sistema DIF Chiapas.

Así también, se brindó capacitación en el Estándar de Competencia EC0459 “Operación de Autobús Urbano” a trabajadores del Sistema de Transporte Urbano de Tuxtla S.A. y de la Secretaría de Transportes.



Dictan conferencia sobre la interacción de las partículas subatómicas con la materia y sus aplicaciones



Con el objetivo de impulsar la reflexión de los estudiantes para contribuir en su formación académica como ingenieros e involucrarlos en los diferentes fenómenos de la naturaleza a nivel subatómico como son los químicos, biológicos y físicos, se impartió la conferencia “Del átomo de Demócrito a nuestros días, una mirada al mundo de las partículas”, por el investigador Mario Rodríguez Cahuantzi y promovida por alumnos y docentes de la asignatura de Física Nuclear impartida en la carrera de Ingeniería en Energía.

Señaló que la idea básica de compartir estos aspectos tan importantes es dar a conocer que la ciencia básica es aplicable, que está cercano a nuestro entorno y que puede resolver problemas de carácter público como la salud, alimentación, energía eléctrica, entre muchas otras aplicaciones.

La conferencia se dio en el marco del evento “Workshop on

Hadron Therapy”, organizado por el Centro Mesoamericano de Física Teórica (MCTP), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), el Instituto Nacional de Cancerología de México, IBA Industrial and Sterilization Solutions, el IMSS Puebla y la Universidad Politécnica de Chiapas.



Capacitan a docentes del COBACH en Tecnologías de la Información



Estudiantes certificados del Equipo Vex Robotics de la Universidad Politécnica de Chiapas quienes cursan las Ingenierías Mecatrónica y de Desarrollo de Software capacitaron en el uso y aplicación de las Tecnologías de la Información a docentes del Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH) de los municipios de Villaflores, San Cristóbal de las Casas, Comitán, Tapachula, Pijijiapan, Palenque, Chilón y Tuxtla Gutiérrez.

La empresa REEDUCA (Revolución Educativa; Líderes nacionales en Innovación Tecnológica) seleccionó a éstos jóvenes emprendedores, luego de que cumplieran con ciertos requisitos y conocimientos del área, para después capacitarlos con la Certificación ROBOTC y Virtual Worlds.

Los jóvenes compartieron el tema de virtual World: experiencias de usar la tecnología y la informática en que se pueden apoyar para facilitar el aprendizaje de los alumnos a través de modelos interactivos: físicos, realizables y aplicables.



El grupo de instructores certificados estuvo integrado por Javier Enmanuel García Ramírez, Mauricio Durán Pascasio, Alexander Gómez Pérez, Gustavo Ivan González Castro, Oscar Pavia Viana, José Francisco Pérez López, Manuel Ivan Calderón Rico, Juan Carlos González Escobar, Osvaldo González Pérez, Higinio Zacarías Gómez, Yobani Isaac Arriaga Vázquez, Diego Armando Calvo Zebadúa y Crecencio López Pérez.



Capacitan en competencias laborales



Para contribuir a la competitividad económica, desarrollo educativo y progreso social del Estado, con recursos propios, la Universidad Politécnica de Chiapas a través de su Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales en el Estado de Chiapas con registro ECE178-14 inició el proceso de capacitación al personal que labora en la Secretaría de Transporte, Secretaría de Turismo y Coparmex, quienes fueron beneficiados con becas por esta casa de estudios.

Los estándares de competencia laboral que comprende esta capacitación son: EC0459-Operación de autobús urbano, EC0076-Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de Competencia y EC0305 -Prestación de servicios de atención a clientes, que son avaladas por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).

Con el inicio de esta capacitación financiada con recursos propios, la Politécnica de Chiapas contribuye a la competitividad económica, desarrollo educativo y progreso



social del Estado, a fin de elevar los indicadores de productividad y eficiencia, que inciden directamente en el desarrollo económico y en los niveles de bienestar de la sociedad, a través del fortalecimiento de las competencias de las personas, en apego a los estándares establecidos a través del Sistema Nacional de Competencias.

El certificado que recibirán las personas después de haber sido capacitadas y evaluadas, es un documento reconocido por la autoridad educativa a nivel nacional y por el sector productivo correspondiente, que facilita a las personas certificadas, la inserción

en el mercado de trabajo, el desarrollo laboral y son un factor para incrementar la productividad, la competitividad y el progreso económico del país.

Con estas acciones, la Universidad Politécnica de Chiapas ratifica su compromiso que como institución educativa tiene no solo al atender a la comunidad universitaria al interior de sus muros, sino lleva más allá este compromiso hasta nuestra sociedad, al fortalecer las competencias laborales de las personas de los diferentes sectores productivos para contribuir en el desarrollo económico de Chiapas.

Proyección Universitaria

Otorga Comexus beca para estudiar en Estados Unidos

Benefician a egresado de mecatrónica



A través del programa de beca “Fulbright-García Robles”, la Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS) becó al ingeniero mecatrónico, Juan Gutiérrez Aguilar, egresado de la Universidad Politécnica de Chiapas para estudiar el posgrado en el Centro Internacional de la Universidad de Clemson de Investigación Automotriz en Carolina del Sur, Estados Unidos de América.

Dentro de la trayectoria estudiantil de Juan Gutiérrez Aguilar, quien estudiará la maestría en Ciencias en Ingeniería Automotriz, destacan: mención honorífica en la categoría de actividades académicas en la entrega del Premio Estatal de la Juventud, Chiapas en diciembre 2014, finalista del concurso Global Impact Competition 2013 México de Singularity University. También fue integrante del equipo que obtuvo medalla de oro por participación en ExpoCiencias Internacional ESI 2013, Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos, entre otros más.

Egresada desarrolla proyecto ambientalista en Estados Unidos

Beca Gobernadores impulsa formación educativa

La Ingeniera Ambiental, Yazmín del Rocío Jiménez Maldonado, egresada de la Universidad Politécnica de Chiapas, realizó una estancia ambientalista con el proyecto denominado “Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Comitán de Domínguez, Chiapas” en las mejores instituciones académicas y gubernamentales de Estados Unidos, tras formar parte de la 1ª Generación de “Beca Gobernadores de Chiapas en The Washington Center”.

Esta beca es el resultado del convenio realizado entre el Gobierno de Chiapas y The Washington Center, mediante el cual se busca establecer relaciones académicas y culturales que permitan fomentar, en el contexto internacional, la educación, capacitación y profesionalización de jóvenes chiapanecos.



Proyecto Agroalimentario obtiene pase a concurso nacional Vive con Ciencia 2015

Proponen postre como alimento funcional



Estudiantes de Ingeniería Agroindustrial obtuvieron el primer lugar en el reto de Seguridad Alimentaria del Concurso estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación “Vive conCiencia 2015”, con el proyecto “Elaboración de una natilla a base de almidón de yuca y leche de soya como un alimento funcional”.

El proyecto de natilla consiste en la elaboración de un postre cremoso a base de almidón de yuca y leche de soya, los cuales poseen un alto nivel proteico, vitamínico y funcional, adicionada con sacarosa como endulzante y huevo como emulsificante. La soya y la yuca se producen en el estado de Chiapas, y este último tubérculo es rico en hidratos de carbono ideales dentro de una dieta equilibrada porque es digerida lentamente.

Los estudiantes que fueron acreditados para participar en la fase nacional de este concurso, del cual saldrán 10 propuestas ganadoras de cada uno de los 10 retos establecidos en la Agenda Ciudadana, son: Mayra Ruby Méndez Bautista, Guadalupe Domínguez Núñez, Mónica Guadalupe Sánchez Sánchez, Yulibeth de Jesús de la Cruz Pérez y Julio César Alegría Marroquín, asesorados por la Dra. Yolanda Pérez Luna.



Acredita Politécnica de Chiapas para evento tecnológico en Brasil Diseñan equipo para Terapia física automatizada



Por su innovación en el ámbito de la salud, el proyecto Sistema Automático para Terapia de Contraste desarrollado por ingenieros biomédicos egresados de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas), fue calificado como destacado en la categoría Supranivel en el IX Foro Internacional de Ciencia e Ingeniería, celebrado en Santiago de Chile, mérito que le permitió acreditarse para participar en el evento tecnológico en Fortaleza, Brasil en 2016.

El Sistema Automático para Terapia de Contraste estuvo en operación en el Centro de Rehabilitación Integral DIF Chiapas y es un esquema innovador, eficiente y confiable, manipulado desde una tableta electrónica o un dispositivo móvil, que muestra el



tiempo transcurrido de la terapia y por seguridad cuenta con un paro de emergencia. Consiste en aplicar frío-calor de manera automatizada en partes específicas del cuerpo principalmente para inflamaciones crónicas, dolores articulares, golpes, entre otras, a fin de atender las

necesidades establecidas por los centros de rehabilitación física; toda vez que en la actualidad se realizan de manera manual, sin un control de temperaturas y tiempos de aplicación.

Fue diseñado por Paulina García Morales y Arturo Espinosa Jiménez, durante su formación en la carrera de ingeniería biomédica, bajo la asesoría del maestro en ciencias Alexander Arroyo Núñez, docente investigador de la UPChiapas y Eber Abed Hernández, director de Atención de Grupos Vulnerables y Asistencia en Salud del DIF estatal.

Cabe mencionar que este proyecto obtuvo el primer lugar de Expociencias 2014 en su fase estatal en esta ciudad capital, con el cual se hizo merecedor al pase automático para participar en el evento internacional de ciencia en Santiago de Chile, organizado por el Movimiento Internacional del Recreo Científico y Técnico (Milset), a través del Centro Cultural Club de Ciencias Chile y el Museo de la Educación Gabriela Mistral.





En Chiapas, Primer Centro de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales

CONOCER otorga el registro ECE 178-14

La Universidad Politécnica de Chiapas recibió la cédula que la acredita como una Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales con registro ECE178-14 por parte del CONOCER, con lo cual esta casa de estudios se convierte en la primera en el estado de Chiapas en contar este tipo de acreditación.

Así también, se integra al Sistema Nacional de Competencias y a la Red Nacional de Prestadores de Servicios, por lo que queda acreditada para impartir cursos de formación para el trabajo y de capacitación laboral con base a normas de competencias, así como llevar a cabo procesos de evaluación con fines de certificación.

Al hacer la entrega de la cédula, el Director General del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), Carlos León Hinojosa, destacó que el certificado que reciben las personas

es un documento reconocido por la autoridad educativa a nivel nacional y por el sector productivo correspondiente, que facilita a las personas certificadas, la inserción en el mercado de trabajo, el desarrollo laboral y son un factor para incrementar la productividad, la competitividad y el progreso económico del país.

Por su parte, el rector, Navor Francisco Ballinas Morales, comentó que en la Politécnica de Chiapas “estamos conscientes del gran compromiso que como institución educativa tenemos para contribuir para que en Chiapas y en México se eleven estos indicadores, que inciden directamente en el desarrollo económico y en los niveles de bienestar de la sociedad y con esta acreditación podremos contribuir al fortalecimiento de las competencias de las personas, en apego a los estándares establecidos a través del Sistema Nacional de Competencias”.

Al evento, en donde además se entregaron becas de capacitación,

evaluación y certificación, asistieron representantes de los diferentes sectores económicos de nuestro estado y con quienes la Universidad Politécnica iniciará procesos de capacitación, evaluación y certificación en los siguientes estándares de competencias: 076-Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de Competencia; 217-Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial; 301-Diseño de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso; 305 -Prestación de servicios de atención a clientes; 451-Operación de autobús urbano; 461-Operación de Vehículo Unitario Taxi Terrestre; 043-Preparación de Habitaciones para Alojamiento Temporal; 081-Manejo Higiénico de los Alimentos y 038-Atención a Comensales.

Politécnica de Chiapas, centro para formar capital humano para la industria

Designan como Nodo de PLM en el Sureste

La Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) fue designada como Nodo Estatal de la Red Académica de PLM (Product Lifecycle Management), para la formación de recursos humanos en el sur de la República Mexicana, al firmar un convenio de colaboración con la Universidad Tecnológica de Aguascalientes (Utags).

A través de este convenio, signado por los rectores de la Utags, Jorge Armando Llamas Esparza, y de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, en donde fueron testigos de honor el gobernador de Aguascalientes, Carlos Lozano de la Torre y el subsecretario de Educación Superior, Salvador Jara Guerrero.

En el marco del evento, ambas instituciones se comprometieron a sumar esfuerzos para promover y desarrollar los enfoques, metodologías y medios didácticos PLM en el Subsistema de Educación Superior Tecnológica.

También se contempla el establecimiento y funcionamiento de un Centro de Competencias para la Administración el Ciclo de Vida del Producto (CC PLM), a través del cual se constituye como Nodo Estatal de la Red Académica de PLM, cuyo Nodo central es el Centro Nacional de Diseño Avanzado PLM de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes "CENDA PLM".

La Universidad Politécnica de Chiapas cuenta con la Plataforma PLM, mediante la cual se preparará a los jóvenes para desarrollar tecnología y estar a la vanguardia en la tendencia industrial, involucrando elementos y herramientas dedicadas a la



gestión del producto en un entorno colaborativo multidisciplinario desde la idea inicial, concepción, diseño, producción, lanzamiento hasta la interacción con el producto y fusión de lo real con lo virtual en una experiencia inmersiva realista.





Politécnica de Chiapas inicia proceso de recertificación de programas educativos de calidad Sostienen reunión de trabajo con CACEI

La Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) inició ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI), los trabajos del proceso de recertificación de los programas educativos de esta casa de estudios.

En reunión de trabajo con la directora general del CACEI, María Elena Barrera Bustillos, el rector Navor Francisco Ballinas Morales y los directores de carrera y administrativos, expusieron información sobre las ingenierías, infraestructura, programas de capacitación, emprendimiento, estadías y las certificaciones en las normas de calidad ISO 9001:2008, Ambiental ISO 14001:2004 y de Seguridad OHSAS 18001:2007.

La Politécnica de Chiapas busca la recertificación por cinco años más de las Ingenierías Mecatrónica, Energía y Agroindustrial, en tanto para las carreras Biomédica, Tecnología Ambiental y Desarrollo de Software proyecta obtener la

acreditación por primera vez.

Actualmente, la UPChiapas realiza manera continua esfuerzos para mejorar y elevar la calidad de la educación, de tal manera que se cumplan con los estándares que demandan las empresas y la sociedad para estar a la vanguardia en el desarrollo científico y tecnológico sustentable.

Dentro de las fortalezas de la Politécnica de Chiapas destacan: el 100 por ciento de Profesores de Tiempo Completo (PTC) tienen estudios de posgrado, de los cuales el 70 por ciento tienen maestría y el 30 por ciento doctorado; además de que están certificados en el Estándar de Competencia EC0217 “Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal”, reconocido por el Consejo Nacional De Normalización y Certificación de Competencias Laborales (Conocer).

Así también, se cuenta con investigaciones y desarrollo de proyectos de impacto social, que contribuyen a la formación profesionistas exitosos con

calidad académica, técnica y humana para ejercer su profesión.

En lo referente a las certificaciones, la UPChiapas posee la Certificación y Evaluación de Competencias laborales en el Estado, perteneciente a la Red Conocer de Prestadores de Servicios con registro ECE178-14; la del Modelo de Equidad de Género y la otorgada por el Instituto Nacional de Emprendedores a la Incubadora de empresas Círculo de Innovación por formar parte de la red de Mover a México y contribuir a la atención de emprendedores y trabajar para el desarrollo y consolidación de empresas.



Politécnica de Chiapas ya es Academia LabVIEW



La empresa Internacional National Instruments (NI) otorgó el reconocimiento a la Universidad Politécnica de Chiapas como Academia de LabVIEW, al contar con equipamiento y personal especializado certificado con pertinencia industrial dentro de la institución, para la innovación tecnológica en educación.

Con esta acción, se proporcionará a los estudiantes el acceso a las herramientas estándares en la industria que pueden utilizar en las clases, laboratorios y proyectos. LabVIEW es un software que sirve como herramienta gráfica para crear y perfeccionar aplicaciones de ingeniería en un tiempo corto, las cuales pueden aplicarse en tareas de robótica, control y supervisión de procesos, automatización industrial, adquisición de datos y análisis matemático, entre otros.

17 personas fueron capacitadas y evaluadas en Fortalecimiento Tecnológico 2015, quienes obtuvieron la certificación como Desarrollador Asociado Certificado de LabVIEW (CLAD).



Implementarán Diplomado a distancia en Educación Ambiental para la Sustentabilidad

IEP y UPChiapas avalarán estudios



El Instituto de Estudios de Posgrados (IEP) y la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) implementarán el diplomado en Educación Ambiental para la Sustentabilidad en la modalidad a distancia, con el objetivo de fomentar la formación continua y ofrecer mayores espacios públicos de profesionalización.

Por ello, el director general del Instituto de Estudios de Posgrados, Héctor Jesús Zuart Córdova, y el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, firmaron un convenio general de colaboración, que les permita llevar a cabo diversas acciones para elevar la calidad de la educación en la entidad.

Por lo anterior, determinaron que como primera acción se implementará el diplomado en Educación Ambiental para la



Sustentabilidad en la modalidad a distancia, en donde el IEP se encargará de la parte del diseño curricular, en tanto la UPChiapas se encargará del desarrollo tecnológico de la plataforma. Además de que estará avalado por ambas instituciones y contará con validez oficial.



Grupo Dragón y UPChiapas acuerdan diseñar proyectos sustentables

Objetivo: beneficiar a las familias Chiapanecas

La Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas) y el Grupo Dragón acordaron diseñar proyectos de impacto social que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los chiapanecos, empleando las energías renovables.

En reunión de trabajo, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, con el jefe del Departamento de Operaciones Empresa Socialmente Responsable del Grupo Dragón, José María Llobregat Busóm, destacó que lo que se necesita es conjuntar esfuerzos y crear un proyecto social sustentable que perdure en el tiempo, a través de sinergias con el gobierno e instituciones educativas.

Por su parte, José María Llobregat Busóm señaló que en Chiapas existen las condiciones necesarias para emprender diversos proyectos que beneficien a la sociedad mediante el empleo

de energías renovables, por lo que manifestó la disposición de colaborar con la Politécnica de Chiapas. Afirmó que este es un proyecto ambicioso pero a la vez atractivo, en donde los jóvenes e investigadores pueden marcar la diferencia creando un modelo social, que puedan brindar mejores servicios a la ciudadanía a través de las fuentes renovables.





Reforestan áreas en la Politécnica de Chiapas

Plantan 700 árboles en campus Suchiapa

Con el objetivo de contar con más áreas verdes, así como de concientizar sobre la preservación del medio ambiente y fomentar una cultura ecológica entre la comunidad universitaria, se realizó la plantación de 700 arbolitos de distintas especies en las instalaciones de la Universidad Politécnica de Chiapas (UPChiapas), campus Suchiapa.

En el marco de las actividades de reforestación emprendidas por la Comisión Especial de Gestión Ambiental y Ahorro del Sistema de Gestión Integral de esta casa de estudios, el rector de la UPChiapas, Navor Francisco Ballinas Morales, agradeció al Club Rotario Ejecutivo de Tuxtla Gutiérrez por la donación de los arbolitos y refrendó el compromiso con la comunidad universitaria y la sociedad para promover acciones que permitan contribuir la disminución de los impactos ambientales, ya que “al sembrar árboles se siembran esperanzas de vida”.

En el evento, se contó con la presencia de las autoridades municipales, Norma Patricia Grajales Pola y Ranulfo Llaven Abarca, así como del presidente del Club Rotario Ejecutivo de Tuxtla Gutiérrez, Valentín Solís Ocegüera y la coordinadora del Cuadro social, Gladys Leduc Amezcua.





Universidades Politécnicas buscan apoyo en Congreso de la Unión

Rectores se reúnen en la Comisión de Educación

Ante el crecimiento de la matrícula de estudiantes en las Universidades Politécnicas, principalmente en el área de las ingenierías, y para poder responder a las necesidades del país a través de una educación de calidad, integrantes de la Asociación Nacional de Universidades Politécnicas (ANUP) sostuvieron una reunión de trabajo con la Presidenta de la Comisión de Educación Pública y Servicios Educativos de la LXIII Legislatura de la Cámara de Diputados, Hortensia Aragón Castillo.

En dicha reunión, los rectores de las Universidades Politécnicas de Chiapas, Navor Francisco Ballinas Morales; de San Luis Potosí, Francisco Javier Delgado Rojas y de Quintana Roo, José Luis

Pech Galera, en representación de la ANUP, expusieron los exitosos indicadores que tienen las Politécnicas así como los requerimientos en materia de infraestructura que son indispensables para fortalecer su crecimiento. Asimismo, plantearon la necesidad de elevar el presupuesto de las UUPP, que considere una inversión federal por estudiante que permita avanzar en los estándares de calidad hasta ahora logrados por este Subsistema de Educación Superior.

Al reconocer la contribución de las Universidades Politécnicas, la Diputada Hortensia Aragón Castillo, explicó a los rectores las dificultades de tener mejoras sustanciales en los presupuestos, dada la situación económica por la que actualmente atraviesa

el país, sin embargo ofreció buscar alternativas que permitan generar apoyos concretos para sumar esfuerzos en beneficio de la educación de los jóvenes.

Los rectores comentaron que otros modelos de instituciones de Educación Superior tuvieron un crecimiento de matrícula como máximo de 5% por año; en tanto el Subsistema de Universidades Politécnicas tiene un crecimiento mínimo del 16%, es decir, se pasó en esas fechas del año 2011 de 35 mil a 84 mil 673 estudiantes para el ciclo escolar 2015.

Finalmente, destacaron que se tiene considerado como objetivo del programa sectorial 2013-2018 del Subsistema de Universidades Politécnicas tener una matrícula superior a 140 mil estudiantes, por lo que el respaldo presupuestal resulta fundamental para ello.



Actualiza programas educativos en Politécnica de Chiapas

Participan expertos en el diseño de curricular



La Universidad Politécnica de Chiapas inició los trabajos de actualización de los programas educativos de Ingeniería Biomédica, Desarrollo de Software y Mecatrónica, a través del Taller “Análisis de la Situación de Trabajo (AST)”, con el objetivo de mejorar el nivel académico así como satisfacer las necesidades del mercado laboral acorde a las tendencias futuras.

Lo anterior representa acceder a mayores oportunidades de becas y mejores espacios laborales para los estudiantes. Por ello, participan en este proceso, empresarios, investigadores, expertos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC'S), funcionarios de diversas dependencias del gobierno federal y estatal así como instituciones educativas del país.

Cabe destacar que la revisión de la pertinencia de los programas educativos así como la actualización de la oferta educativa, es un compromiso primordial para esta casa de estudios a fin de dar mayor impulso al desarrollo científico, tecnológico y de investigación, basados en el fortalecimiento institucional de lineamientos y normas internacionales.

UPChiapas pertenece al Centro Mexicano de Innovación en Energía Eólica



La Universidad Politécnica de Chiapas es la primera institución de educación superior en la Entidad que pertenece al Centro Mexicano de Innovación en Energía Eólica (CEMIE-Eólico), informó el rector Navor Francisco Ballinas Morales.

El CEMIE-Eólico es un consorcio que genera amplia sinergia en favor del aprovechamiento de la energía eólica, dedicado a realizar investigación científica, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos con criterios

de excelencia, en las áreas de Materiales, Energía y Medio Ambiente, para contribuir a impulsar el desarrollo sustentable regional y nacional de los sectores productivo y social. Así como también, la vinculación entre las instituciones y las empresas, en donde se incluyen la ejecución de proyectos estratégicos en materia de energía eólica y contribuir al aprovechamiento de ésta como una de las fuentes de energía renovable más utilizadas en el país.



Bécalos apoya a 400 estudiantes universitarios

El Programa Bécalos de la Fundación Televisa en coordinación con el Gobierno del Estado de Chiapas a través del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF Chiapas), otorgaron 400 becas a jóvenes de nuevo ingreso de esta casa de estudios de ingeniería.

Al dar la bienvenida al nuevo ciclo escolar, el rector Navor Francisco Ballinas Morales agradeció a la Presidenta del DIF Chiapas, Leticia Coello de Velasco, así como a la Fundación Televisa por impulsar y apoyar a los jóvenes para brindarles un mejor futuro para que continúen sus estudios, toda vez que la mayoría de los estudiantes de la UPChiapas, se encuentran fuera de su lugar de origen y en una situación económica compleja pero con el deseo de superarse y poder concluir su formación universitaria.



Obtiene re-certifican Politécnica de Chiapas en el Modelo de Equidad de Género



El Instituto Nacional de las Mujeres entregó a la Universidad Politécnica de Chiapas, la recertificación del Modelo de Equidad de Género (MEG), luego de confirmar, mediante auditoría de seguimiento, que esta casa de estudios mantiene y vigila que se cumpla la política de equidad de género establecida al promover remuneraciones equitativas, capacitación, igualdad de oportunidades y desarrollo profesional entre mujeres y hombres.

Al hacer la entrega de la recertificación, la directora del Modelo de Equidad de Género del INMujeres, Aida de los Ángeles Cerda Cristerna, destacó que el Instituto requiere de aliados como la Politécnica de Chiapas, ya que agregó que los esfuerzos que se realizan en esta casa de estudios contribuyen a que la igualdad se vaya alcanzado desde varios ámbitos.

En el año 2013, la UPChiapas obtuvo la Certificación de Sistema de Gestión en el Modelo de Equidad de Género y asumió el compromiso de dar cumplimiento a las políticas públicas que desde la federación se han promovido, apegándose a los estándares establecidos por la Norma Oficial Mexicana para la Igualdad Laboral entre Mujeres y Hombres, así como a los ejes rectores y transversales del Modelo de Calidad contemplados en el Plan de Trabajo Rectoral 2012-2016.



INADEM reconoce a Incubadora de Empresas Círculo de innovación

Por tercer año consecutivo, el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) entregó a la Incubadora de Empresas Círculo de Innovación de la Politécnica de Chiapas, el Reconocimiento por contribuir a la atención de emprendedores y trabajar para el desarrollo y consolidación de empresas para mover a México.

A través de la Incubadora de Empresas, la UPChiapas busca motivar e impulsar en los jóvenes la cultura del emprendimiento, con el objetivo de que sean empresarios y establezcan su propio negocio a través de un programa integral de servicios de apoyo para el desarrollo empresarial, como son la asistencia para planear, implantar y desarrollar con éxito su proyecto.



Reconocen a la Politécnica de Chiapas por impulso a la modernización y mejora del servicio público

En el marco del evento "Reconocimiento a la Profesionalización de los Servidores Públicos del Estado de Chiapas", el Gobernador Manuel Velasco Coello reconoció a la Universidad Politécnica de Chiapas por el impulso a la modernización y contribución a la mejora de los sistemas del servicio público a través de la implementación de Sistemas de calidad mediante la norma ISO 9001

En el evento organizado Instituto de Profesionalización del Servidor Público también se entregaron reconocimientos a trabajadores de diversas entidades que han desarrollado sus conocimientos, habilidades y aptitudes mediante la capacitación básica y especializada; así como certificados en Competencia Laboral que acreditan los conocimientos en una función productiva y están avalados por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación (Conocer).



Altar de muertos, una tradición que se fomenta en la Politécnica de Chiapas

Desde hace 10 años, como ya es tradición, para preservar nuestras costumbres y difusión de nuestra cultura entre la comunidad universitaria, estudiantes se sumaron a la celebración del Día de Muertos a través del Concurso de Altares 2015, para simbolizar el acercamiento entre la vida y la muerte y con ello, recordar a las personas que ya no están presentes.

Para rendir tributo a los fieles difuntos, los estudiantes realizaron altares con ofrendas con comida, pan, dulces y bebidas tradicionales; acompañados de flores, veladoras, cirios e incienso y adornos, todos con rasgos peculiares de acuerdo a la región.

Los participantes presentaron una reseña oral para explicar el porqué del diseño y los materiales utilizados para su elaboración.







Fomentan el uso del idioma inglés en concurso de narración y disfraces

Un factor fundamental para comprender y dominar una lengua extranjera es conocer la cultura del país. Por ello, para involucrar y fomentar el uso del idioma inglés, se organizó el evento “Halloween Costumes”, mediante el cual los estudiantes participaron de manera creativa, mostrando sus habilidades en el inglés, al narrar una historia de terror, caracterizando a los personajes.





Felicitaciones a los participantes.





Felicitaciones a los participantes.





En 3 años invertimos 200 millones de pesos en Infraestructura para un mejor nivel educativo y brindar servicios industriales.

Incubadora de negocios

Por una cultura del Emprendimiento

Círculo de **innovación**

Centro de desarrollo
de oportunidades de negocio



www.upchiapas.edu.mx



**Capacitación
Empresarial**



**Elaboración de planes
de negocios en seis
meses**



Asesorías, Tutorías



**Acompañamiento
empresarial en las 3
etapas de incubación**



**Talleres,
conferencias, cursos
de capacitación**

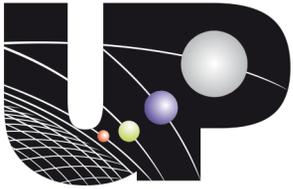


Enlace empresarial



**Vinculación con otros
organismos de apoyo
a las PyMES**

Reconocidos por el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM)



**Universidad Politécnica
de Chiapas**

Carreras de Vanguardia Tecnológica



www.upchiapas.edu.mx

Ingenierías:

- Nueva** Tecnologías de Manufactura
- Nueva** Petrolera
- Biomédica
- Tecnología Ambiental
- Desarrollo de Software
- Mecatrónica
- Energía
- Agroindustrial

Maestrías:

- Nueva** Biotecnología
- Energías Renovables

Somos una Universidad Pública y contamos con:
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico
de Energías Renovables (CIDTER).
Talleres y Laboratorios Equipados con tecnología de punta.
Biblioteca.

Incubadora de Empresas “Círculo de Innovación”.
Docentes e Investigadores certificados.

 Universidad Politécnica de Chiapas UPChiapas

 @Politecicachis

