

# GACETA

## UNIVERSIDAD BUAP



ÓRGANO OFICIAL DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Ejemplar gratuito

*Ballet Folklórico de la BUAP: 30 años de triunfos*  
*Calificadoras internacionales confirman estabilidad financiera*

No. **186**

Año xxxiii | Diciembre 2014

**LIBRERÍA  
UNIVERSITARIA**

ccu-buap



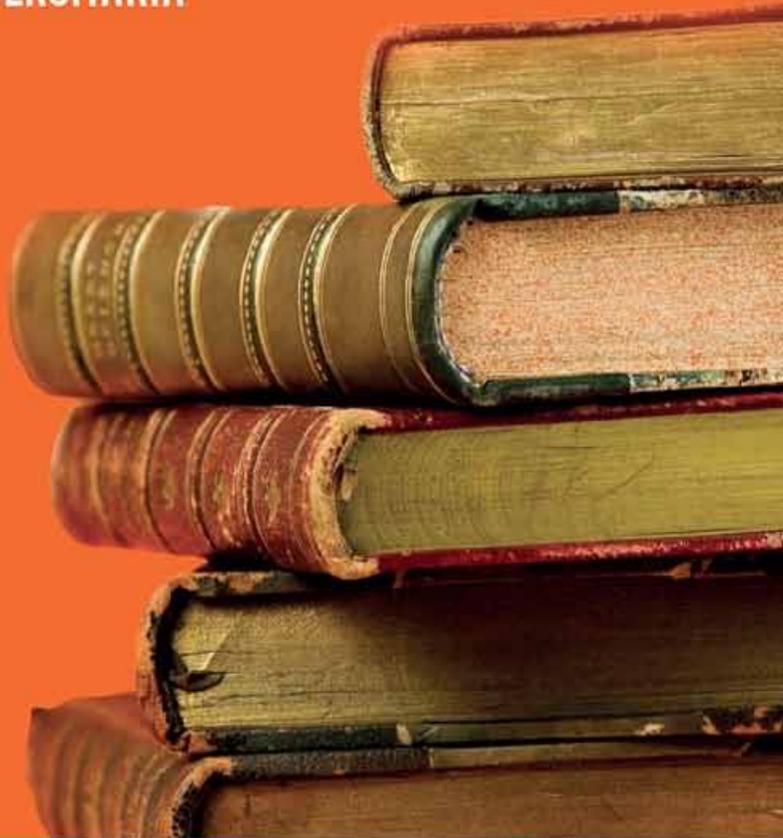
# ANIVERSARIO

LIBRERÍA UNIVERSITARIA

# 15%

DE DESCUENTO  
ADICIONAL EN TODOS  
LOS FONDOS EDITORIALES

DEL 15 DE NOVIEMBRE  
AL 15 DE DICIEMBRE



COMPLEJO  
CULTURAL  
UNIVERSITARIO

Vía Atlixcáyotl 2299, Puebla, Pue.  
[www.complejocultural.buap.mx](http://www.complejocultural.buap.mx)



## *La tarea universitaria*



Tres son las actividades sustantivas que identifican a las universidades: la docencia, la investigación científica y la difusión y extensión de la cultura; las tres, sin embargo, no son acciones aisladas, mucho menos excluyentes, sino que mantienen una interrelación que hace del quehacer universitario un factor relevante en el desarrollo de la sociedad.

Si analizamos la tarea universitaria desde el campo de la extensión y difusión de la cultura, descubrimos la integración de esta actividad con la docencia y la investigación y su papel en el desarrollo de los pueblos.

Como bien lo ha definido la UNESCO, la cultura “engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias... Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos”.

Es evidente, por tanto que una actividad docente y un trabajo científico que no asuma los valores que nos hacen “seres específicamente humanos” se convierte en un quehacer al servicio del mercado que en su dinámica de predominio del más fuerte, menoscaba los cimientos de la cultura.

Así pues, el equilibrio entre la docencia que brinda una formación profesional a las nuevas generaciones, la investigación que hace avanzar el conocimiento y propone soluciones a los retos de la sociedad, y la difusión y extensión de la cultura, cuya tarea es rescatar, difundir y fortalecer aquello que nos hace humanos “racionales, críticos y éticamente comprometidos”, hace de nuestro quehacer cotidiano una verdadera tarea universitaria. ■



**M.A. J. ALFONSO ESPARZA ORTIZ**

Rector

**DR. RENÉ VALDIVIEZO SANDOVAL**

Secretario General

**MTRO. ALFREDO AVENDAÑO ARENAZA**

Director de Comunicación Institucional

**NICOLÁS DÁVILA PERALTA**

Editor

**Diseño de portada e interiores**

Alina Téllez Torres

**Fotógrafos**

José Ávila Balderrama

Víctor Escobar Mejía

Juan Miranda Flores

Nadia Tenorio Gutiérrez

**Reporteros**

Beatriz Guillén Ramos

Elizabeth Juárez López

Yassin Radilla Barreto

José Enrique Tlachi Rodríguez

Mónica Vargas Grande

**EDITORIAL** \_\_\_\_\_

*La tarea universitaria* | 1

**RECONOCIMIENTOS** \_\_\_\_\_

*Calificadoras internacionales confirman estabilidad financiera* | 3

**ARTE Y CULTURA** \_\_\_\_\_

*Ballet Folklórico de la BUAP: 30 años de triunfos* | 5

**INFRAESTRUCTURA** \_\_\_\_\_

*Nuevas instalaciones para la Escuela de Artes* | 8

**RECONOCIMIENTOS** \_\_\_\_\_

*Doctorado Honoris Causa a Gustavo Garza Villarreal* | 11

**INVESTIGACIÓN** \_\_\_\_\_

*La BUAP en el proyecto binacional del HAWC* | 13

*Concurso de Prototipos de Innovación Tecnológica* | 15

*En pos de la eficiencia energética* | 18

**INFORMACIÓN OFICIAL** \_\_\_\_\_

*Se reúnen todos los Consejos de Unidad Académica* | 21

*Acuerdos del Consejo Universitario* | 23

**VIDA UNIVERSITARIA** \_\_\_\_\_

*Eligen a Consejeros de Investigación y Estudios de Posgrado* | 24

*Estudiantes de Diseño Gráfico exponen en el CCU* | 24

**GACETA UNIVERSIDAD BUAP.** Año XXXIII, No. 186, diciembre de 2014, es una publicación mensual editada por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con domicilio en 4 Sur 104, Col. Centro, Puebla, Pue., C.P. 72000, teléfono (222)2 29 55 00 y distribuida a través de la Dirección de Comunicación Institucional, con domicilio en 4 Sur 303, Col. Centro, Puebla, Pue., C.P. 72000, teléfono (222)2 29 55 00, extensión 5270, fax: (222)2 29 56 71, página electrónica: <http://www.comunicacion.buap.mx>, correo electrónico: [redaccion99@hotmail.com](mailto:redaccion99@hotmail.com), editor responsable: Nicolás Dávila Peralta. Reserva de Derechos al uso exclusivo número: 04-2012-071011130600-109, ISSN: (en trámite), ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Con Número Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15774 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, impresa por Edigrafic, S.A. de C.V., Calle "B" No. 8, Parque Industrial Puebla 2000, Puebla, Puebla., C.P. 72225, teléfono: 282-63-56, correo electrónico: [edigrafic@eninfinitum.com](mailto:edigrafic@eninfinitum.com), éste número se terminó de imprimir en noviembre de 2014 con un tiraje de 10 mil ejemplares. Distribución gratuita.

Información de portada: Ballet Folklórico de la BUAP: 30 años de triunfos.

Fotografía: José Ávila Balderrama.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

## Calificadoras internacionales confirman estabilidad financiera

BEATRIZ RAMOS

Las calificadoras internacionales *Standard & Poor's* y *Moody's* reconocieron la estabilidad financiera de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, lo cual refrenda el manejo transparente de los recursos y su calidad en sus procesos financieros.

*Standard & Poor's* ratificó la perspectiva estable de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla al otorgarle la calificación 'mxA+', misma que demuestra la eficiencia de sus procesos financieros y finanzas sanas.

En las oficinas de la certificadora internacional en Nueva York, el Rector Alfonso Esparza Ortiz recibió dicha calificación que confirma el adecuado desempeño presupuestal de la Institución, una prudente política de deuda y posición de liquidez positiva respecto de su servicio de deuda y sus pasivos circulantes.

Desde 2007 *Standard & Poor's* evalúa los procesos financieros de la Institución, y a partir de 2008 recibió la calificación en escala nacional 'mxA+', misma que mantiene por séptimo año consecutivo y da muestra de una sólida calidad crediticia respecto a otras entidades.

Los factores positivos que apoyan la calidad crediticia son bajos niveles de deuda, desempeño presupuestal adecuado, flexibilidad financiera relativamente limitada, administración financiera prudente, demanda regional y competitividad académica y liquidez adecuada.

### Alta calidad crediticia

Por su parte, la agencia de calificación de riesgo *Moody's*, le asignó las calificaciones Aa3.mx (Escala Nacional) y Baa3 (Escala Global, moneda local), confirmando nuevamente las sólidas prácticas de administración, márgenes operativos positivos, una fuerte posición de liquidez y bajos niveles de deuda.



Desde 2007 *Standard & Poor's* evalúa los procesos financieros de la Institución

*Moody's establece que la BUAP refleja sólidas prácticas de administración y gobierno interno, resultados operativos y financieros positivos, bajos niveles de deuda y altos pasivos por pensiones, fuerte posición de liquidez y relación institucional con el Gobierno del Estado*

De esta manera, la BUAP mantiene dichas calificaciones de muy alta calidad crediticia que indican que la Institución tiene grado de inversión por su sólida calidad crediticia respecto a otras entidades del país. Mientras el riesgo crediticio inherente a estas obligaciones financieras difiere de las entidades mejor calificadas en el país.

Por lo anterior, la Máxima Casa de Estudios en la entidad es la única institución en América Latina con tres calificaciones financieras: *Standard & Poor's*, *Moody's* y *Fitch Ratings*, asegurando así su operación crediticia con las mejores tasas de interés, garantizando que la institución cuenta con finanzas sanas, eficiencia en los procesos administrativos y productos de calidad.

*Moody's* establece que la BUAP refleja sólidas prácticas de administración y gobierno interno, resultados operativos y financieros positivos, bajos niveles de deuda y altos pasivos por pensiones, fuerte posición de liquidez y relación institucional con el gobierno del estado de Puebla. Mientras sus retos crediticios serán planes de infraestructura que requieran financiamiento adicional y altos pasivos por pensiones.

En su evaluación la agencia de calificación de riesgo establece primeramente la evaluación del riesgo crediticio base (BCA por sus siglas en inglés) de la Institución y posteriormente considera la probabilidad de soporte del gobierno estatal de Puebla (Baa3/Aa3.mx, perspectiva estable), para evitar un incumplimiento por parte de la Universidad en caso de que un evento extremo ocurriera.

### **Reuniones en Washington**

El su visita a los Estados Unidos, el Rector Alfonso Esparza Ortiz realizó varias reuniones de trabajo con instituciones y funcionarios ligados al tema de la educación.

Participó en una sesión técnica sobre el problema de la deserción en la educación superior con funcionarios del Banco Mundial y representantes de organizaciones e Instituciones de Educación Superior de diversas partes del mundo. Ahí se analizó la problemática asociada con las diversas barreras financieras, cognoscitivas y del entorno social que provocan la existencia de altas tasas de deserción en la educación superior a nivel mun-



dial. Se enfatizó la importancia de establecer programas de atención integral a los estudiantes, como es el caso de iniciativas de acompañamiento a los estudiantes que ha puesto en marcha la BUAP.

El Rector se reunió con Carlos Herrán, especialista de Educación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y con Francisco Marmolejo, Coordinador de Educación del Banco Mundial, con quienes discutió planes para que la BUAP sea sede en el 2015 de un Foro Internacional de Educación Superior para analizar y proponer estrategias para la mejora de la educación Media Superior y Superior.

Además, el Rector visitó las instalaciones de *Council For Advancement And Support of Education* —CASE por sus siglas en inglés—. Ahí se reunió con Amir Pasec, Vicepresidente de Iniciativas Globales de CASE, institución que tiene por objetivo generar alternativas de financiamiento para la Educación Superior.

Asimismo, se reunió con Donna Scarboro, Vicerrectora de Programas Internacionales de la Universidad de George Washington, con quien se acordó tener intercambios académicos sin costo de inscripciones y colegiaturas para los estudiantes de la BUAP e iniciar acercamientos de las distintas facultades afines.

El Rector participó en un Encuentro de Liderazgo sobre la Internacionalización de la Educación Superior, convocado por el *American Council on Education* (ACE). —■

## Ballet Folklórico de la BUAP: 30 años de triunfos

NICOLÁS DÁVILA PERALTA

Con un recorrido desde el México prehispánico hasta las expresiones dancísticas del folklor nacional, el 7 de diciembre de 1984 hizo su presentación ante la comunidad universitaria el Ballet Folklórico de la Universidad Autónoma de Puebla.

Un año más tarde, el 6 de diciembre de 1985, se presentó ante el público poblano en el Auditorio de la Reforma. Esos fueron los inicios de una trayectoria exitosa de una compañía que ha llevado no sólo la representación de la Universidad, sino también del país, a Canadá, Estados Unidos, América Latina y Europa.

Hoy, a 30 años de distancia, en una función de gala, en el auditorio del Complejo Cultural Universitario, muestra lo mejor de su vida profesional acompañado de la Orquesta Sinfónica de la BUAP, la Orquesta Típica de Puebla, la Banda Sinfónica de la Escuela de Artes y su propio y versátil grupo musical.

El director y fundador del grupo, el maestro Cristóbal Ramírez Macip, recuerda los inicios de lo que hoy es una de las más importantes compañías artística de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Década tras década, resume el camino que ha seguido el Ballet Folklórico.

“La primera década fue muy intensa, los primeros meses de vida del Ballet fueron de integración y estructuración de lo que serían los programas dancísticos iniciales. Al mismo tiempo fue una época de aprendizaje, de saber cómo se maneja el grupo, como se realizan giras, cómo se inventa el vestuario. La idea fue crear un grupo que en materia de danza folklórica generara nuevas propuestas, que no fuera un simple grupo de danza regional”.

Para esto, buscó y logró la asesoría de maestros de danza, lo mismo que de investigadores, de modo que “se logró crear un equipo multidisciplinario que abar-



El 6 de diciembre de 1985, se presentó ante el público poblano en el Auditorio de la Reforma



cara el campo de la investigación social y las expresiones artísticas, principalmente la danza, la música y el teatro". De este modo, la calidad de sus programas lo llevó a sus primeras presentaciones en otras partes de México y sus primeras giras internacionales, por América Latina y los Estados Unidos.

En 1990 fue su primer viaje fuera de México, invitado a participar en el Festival Folclórico de Springville City, en Utha, Estados Unidos, al que no ha dejado de ser invitado desde entonces.

Su primera gira por Europa inició con su presentación en seis festivales de Italia: Minturno, Serdegna Assemini, Atina, Apiro, Bergamo y Castrovillari, lugar donde recibió el reconocimiento por la gran calidad artística. En esa misma década de los noventa se presentó en Alemania, Austria, Rumania y Hungría.

En esta primera etapa se estructuró, con base en un cuidadoso estudio histórico, el "Ritual a Quetzalcóatl", que desde entonces se presenta año tras año en la pirámide de Cholula.

Al iniciar su segunda década de vida artística, el Ballet consolidó sus giras internacionales; entró a la Red Latinoamericana de Baile Folclórico por Pareja y creó uno de sus primeros programas donde se conjuga la danza y el teatro: "Mexicanerías". Sustentado en la historia de un mexicano que infravalora la cultura de su país, el programa muestra la música y la danza de varios estados de la república.

Pero quizá el programa de más éxito en esta etapa fue "Divertimento Poblano", donde convergen la música, la danza, el teatro y la poesía, en un recorrido por la historia y la cultura poblanas, en especial, de la Angelópolis. Inicia con un poema a Puebla y la primera muestra: danzas que se viven, hasta la fecha, en regiones indígenas del estado. Enseguida entra al escenario la pareja de actores que, a través de la comedia, narran

la historia y costumbres de la ciudad de Puebla, narración que da pie a bailes poblanos de los siglos XIX y XX.

En los últimos diez años, el ballet, ha creado nuevos espectáculos. Su incorporación a las compañías artísticas del Complejo Cultural Universitario ha consolidado su proyección nacional e internacional; hoy es considerado como uno de los mejores grupos universitarios de danza folklórica del país.

El año pasado, junto con la Compañía de Danza Contemporánea, también de la BUAP, presentó el programa "Rostros Poblanos", en el Festival Internacional Cervantino, en Guanajuato, como representante del estado de Puebla, y este año inauguró el Festival Cervantino Barroco, presentando "Divertimento Poblano".

El Ballet realiza un trabajo permanente con la Universidad Ricardo Palma, de Perú, y ha acudido a los congresos mundiales de folclor en Brasil, Colombia, Perú y Chile, entre otros.

"Este año, nuestro 30 aniversario lo estamos celebrando trabajando", afirma el maestro Ramírez Macip.

En sus tres décadas de vida, ha superado las dos mil representaciones, tanto en el estado de Puebla, como en otras partes del país y en el extranjero; ha participado en festivales internacionales y realizado giras por países de dos continentes, donde ha recibido varios reconocimientos por su trabajo de rescate del arte popular mexicano y es miembro de la Organización Internacional de las Artes Populares.

Más de cuatro mil jóvenes han formado parte del ballet en estos años y se está creando ya una segunda compañía, para poder hacer frente a todos los compromisos.

### ***Un trabajo interdisciplinario***

El Ballet Folclórico de la BUAP ha estructurado un conjunto de programas que hacen de este grupo, uno de los más representativos de la historia y la cultura de México.

Cada uno de estos programas es fruto de un trabajo cuidadoso de investigación histórica y antropológica; de este modo, lo que se muestra en el escenario no es sólo un bailable, sino la historia, la tradición, los mitos

*Desde 1990 no ha dejado de ser invitado  
a participar en el Festival Folclórico  
de Springville City, en Utha,  
Estados Unidos*

y costumbres que generan los pueblos y las regiones de México, expresados a través de la danza.

“Desde el inicio de nuestro trabajo —explica el maestro Ramírez Macip— nuestro objetivo fue presentar el hecho folklórico de manera diferente; no sólo presentar un baile regional”.

Al armar un programa, el Ballet se apoya en un equipo de investigadores en diversas áreas del conocimiento. “Buscamos trabajos que hablen del origen de la danza, grupos musicales representativos de las regiones de donde procede: banda, orquesta, mariachi, marimba, etcétera”.

Al crear un espectáculo el Ballet estudia la cultura de los pueblos de origen de cada baile, canto, música, vestuario. “Estudiamos cómo se conformó tal o cual danza, el contexto de la fiesta o las fiestas en donde originalmente se presenta, cómo es o era el ritual de la danza, sus pregones, las tradiciones y costumbres de los pueblos, el vestuario original de los danzantes. De este modo, tenemos espectáculos con elementos históricos y étnicos”.



El maestro Ramírez Macip puntualiza algo que identifica a los grupos de baile folklórico:

“Hay que tomar en cuenta que ningún grupo hace folklor; éste se da en su ambiente natural; desde el momento en que sacamos la danza de ese ambiente, lo que creamos es un espectáculo folklórico. El folklor es, por ejemplo, el Carnaval de Huejotzingo, que se presenta en su espacio original que es esa población, con sus vestuarios, tradiciones, pólvora”.

### **Compañía en constante renovación**

El Ballet Folklórico de la BUAP maneja tres talleres de danza con un doble propósito: fomentar y desarrollar las habilidades dancísticas de los universitarios y renovar constantemente a la compañía artística.

Se inició con talleres los siete días de la semana. De lunes a viernes, para todo los universitarios que quisie-



ran aprender danza folklórica y el fin de semana para los más avanzados, a fin de seleccionar a los mejores para incorporarlos al Ballet.

“En dos años, el grupo de danzantes fue uno de los grupos de danza folklórica más consolidados de la región y al quinto año ya competíamos ‘al tú por tú’ con otros grupos”, recuerda el director.

Los talleres cambiaron sus horarios y sus tiempos de aprendizaje y ensayo cuando se cambió el sistema académico en la BUAP, con el diseño, primero, del Proyecto *Fénix*, y después con el Plan de Desarrollo *Minerva*. Desde entonces, los horarios de los talleres se han acoplado con los horarios de la actividad académica de los alumnos.

En cuanto a los nuevos programas, el director de la compañía explica que se ha incursionado en el trabajo multimedia que le da mayor impacto a los espectáculos, sobre todo a programas como “Bajo el cielo de los dioses”.

Asimismo, se ha estructurado un espectáculo didáctico dirigido especialmente a niños y adolescentes, donde se les explica el significado de las danzas. El paso más reciente en este sentido, es el programa que explica cómo se forma un bailarín.

El Ballet Folklórico, integrado a las compañías artísticas del Complejo Cultural Universitario tiene su propio grupo musical, con universitarios del Colegio de Música, que lo ha acompañado en sus giras nacionales e internacionales; sin embargo, ha estructurado programas con la Orquesta Sinfónica de la BUAP, la Orquesta Típica de Puebla y ha incorporado, además, a cantantes como parte de la compañía.

“Danzantes, cantantes, músicos y todo el personal técnico, formamos un gran equipo que lleva el arte y la cultura de nuestros pueblos dentro y fuera de México”, concluye el maestro Cristóbal Ramírez Macip. ■

*En dos años, el grupo de danzantes fue uno de los grupos de danza folklórica más consolidados de la región*

## Nuevas instalaciones para la Escuela de Artes

BEATRIZ GUILLÉN RAMOS

Con una inversión de 24 millones de pesos, el Rector Alfonso Esparza Ortiz inauguró el edificio del Colegio de Danza, así como un estacionamiento y una planta de tratamiento de aguas residuales, en el conjunto arquitectónico que integra además a los colegios de Etnocoreología y Música, de la Escuela de Artes de la BUAP. Dichas obras benefician a cerca de 750 estudiantes, al dotarlos de espacios adecuados para su formación artística y desarrollo de proyectos interdisciplinarios, con visión de responsabilidad social.

Ubicada a un costado del Río Atoyac, sobre Cúmulo de Virgo, la planta de tratamiento de aguas residuales tiene una capacidad de 15 litros por segundo y representa una contribución de la BUAP al cuidado del medio ambiente toda vez que las descargas a ese afluente van limpias de coliformes fecales y otros contaminantes para el entorno.

Al inaugurar dichas obras, el Maestro Alfonso Esparza Ortiz recordó que son resultado de los compromisos de “Diálogos con el Rector”, con respuestas oportunas a las demandas y necesidades de la comunidad universitaria.

“Contar con instalaciones duraderas y adecuadas fue uno de los reclamos de esta comunidad; así como el estacionamiento que hoy entrego con 180 cajones. En cuanto a la planta de tratamiento de aguas residuales, existía en este sitio pero no funcionaba y sí contaminaba, por eso se rediseñó; hoy funciona y tiene todos los controles necesarios para contribuir al cuidado del medio ambiente”, comentó.

Ante directivos, estudiantes, académicos y administrativos, congregados en la explanada del sitio, en medio de una mañana nublada, el Rector inauguró las citadas obras y adelantó próximos beneficios: la cons-



*El conjunto arquitectónico benefician a cerca de 750 estudiantes al dotarlos de espacios adecuados para su formación artística y desarrollo de proyectos interdisciplinarios*



*El Colegio de Danza cuenta hoy con un nuevo edificio dotado de espacios adecuados y funcionales, que reúnen todas las especificaciones técnicas para desarrollar la práctica artística*

trucción de un paso peatonal para atravesar la vialidad de forma segura, así como una “isla” que obligue a los conductores a disminuir la velocidad de sus automóviles, una vez que se obtenga el permiso del municipio, en este último caso.

Recordó, además, la apertura de una cafetería, otra demanda de esa comunidad universitaria, misma que se someterá a concurso para su concesión a un particular.

### ***Colegio de Danza***

El nuevo inmueble cuenta con dos cuerpos principales: el primero de éstos, con una superficie de mil 633.4 metros cuadrados, destinado a talleres, y el otro de dos niveles, donde se ubican el área administrativa, salones de clases, gimnasio, consultorios de fisioterapia, vestidores y sala de cómputo, entre otros.

Así, el Colegio de Danza, cuya matrícula es de 180 alumnos de licenciatura, cuenta hoy con un nuevo edificio dotado de espacios adecuados y funcionales, que reúnen todas las especificaciones técnicas para desarrollar la práctica artística en un entorno de seguridad para los estudiantes.

Al respecto, la coordinadora de este colegio, Flor de María Reina Toriz, destaca las seis aulas amplias y ventiladas —dotadas de extractores de aire— para danza



clásica y moderna, cuyo piso de duela contiene una “cama de aire”, que consiste en una base de polietileno para que no pase la humedad, así como un enrejado de madera y una pared de triplay —ubicada entre el piso y la duela—, cuya función es amortiguar cuando se salta y evitar lesiones en caso de caídas.

### ***Colegio de Etnocoreología***

Etnocoreología fue el primero de los tres colegios en ubicarse en la actual dirección de Cúmulo de Virgo, en 2010. Los cien estudiantes que hoy conforman su matrícula —enfocados al estudio de las danzas, su referente cultural, musical e histórico, origen y desarrollo— disponen de espacios adecuados, entre éstos cuatro salones de danza y dos para actividades teórico-prácticas. Además, de aulas de cómputo y usos múltiples.

“Somos afortunados porque el Rector Alfonso Esparza está cumpliendo su palabra de impulsar las actividades artísticas en la BUAP. Nosotros teníamos carencias y hoy disfrutamos de espacios funcionales y servicios completos. Además de áreas óptimas, tenemos ya un Complejo Cultural Universitario y diversos programas educativos sobre arte que nos permiten trabajar en la interdisciplinariedad”, señaló el coordinador del colegio, José Gabriel García Galicia.



El conjunto arquitectónico está ubicado sobre Cúmulo de Virgo, en medio de un entorno verde

### ***Colegio de Música***

Los docentes de la Licenciatura en Música sostuvieron una lucha constante con el sonido que atravesaba las paredes de los salones del inmueble del siglo XVI que los albergó durante más de 20 años, en el Centro Histórico de la capital del estado.

Su nuevo edificio, de tres niveles, está conformado por 39 cubículos para el estudio de la música, especializados en cada tipo de instrumento. Se trata de espacios diseñados para tal propósito, con paredes que cuentan con las instalaciones que evitan la propagación del sonido.

Disponen también de aulas para la impartición de clases teóricas, dotadas de proyectores, pantallas de TV y pizarrones, y una planta —el primer nivel— destinada a las tareas administrativas y cubículos para sus directivos y docentes.

### ***Espacios funcionales, en armonía con la naturaleza***

Los tres edificios que integran el conjunto arquitectónico, que corresponden a los colegios de Danza, Etnocoreología y Música de la Escuela de Artes, están ubicados sobre Cúmulo de Virgo, en medio de un entorno verde. A un costado corre el Río Atoyac y con la vista del Complejo Cultural Universitario y sus blancos edificios de arquitectura minimalista.

Esta vecindad se traduce en un beneficio más para los estudiantes de las licenciaturas de los tres colegios quienes podrán utilizar el Auditorio y Teatro del CCU para sus proyectos, programas y presentaciones artísticas que redunden en una formación profesional integral de calidad.

### ***La planta de tratamiento***

Con una inversión de casi 2 millones de pesos, la antigua planta de tratamiento de aguas residuales, ubicada a un costado del Río Atoyac, fue rediseñada una vez



que se identificó su lógica y se generó un nuevo concepto para su funcionamiento.

Con el nuevo concepto, la estructura de entrada permite recoger, en un solo colector, el agua que se desecha de los tres edificios que albergan los colegios de Danza, Etnocoreología y Música. Posteriormente, se ubican un canal de cribas y un canal desarenador, y los desechos de agua pasan al distribuidor que los canaliza de manera equitativa en tres tanques *imhoff*, que funcionan como sedimentadores y tratamiento primario.

El proceso continúa su curso con el tratamiento secundario a través de un biofiltro percolador, para que, finalmente, el agua sea clorada, no contenga coliformes fecales y pueda ser descargada al Río Atoyac libre de contaminantes.

La nueva planta de tratamiento de aguas residuales rediseñada por la BUAP tiene una capacidad para procesar y limpiar 15 litros de agua por segundo. De este modo, una vez más el talento de los universitarios de la Máxima Casa de Estudios en Puebla contribuye, desde la ciencia y la tecnología, en la solución de problemas, con visión de sustentabilidad y compromiso social. ■

## Doctorado Honoris Causa a Gustavo Garza Villarreal

BEATRIZ GUILLÉN RAMOS

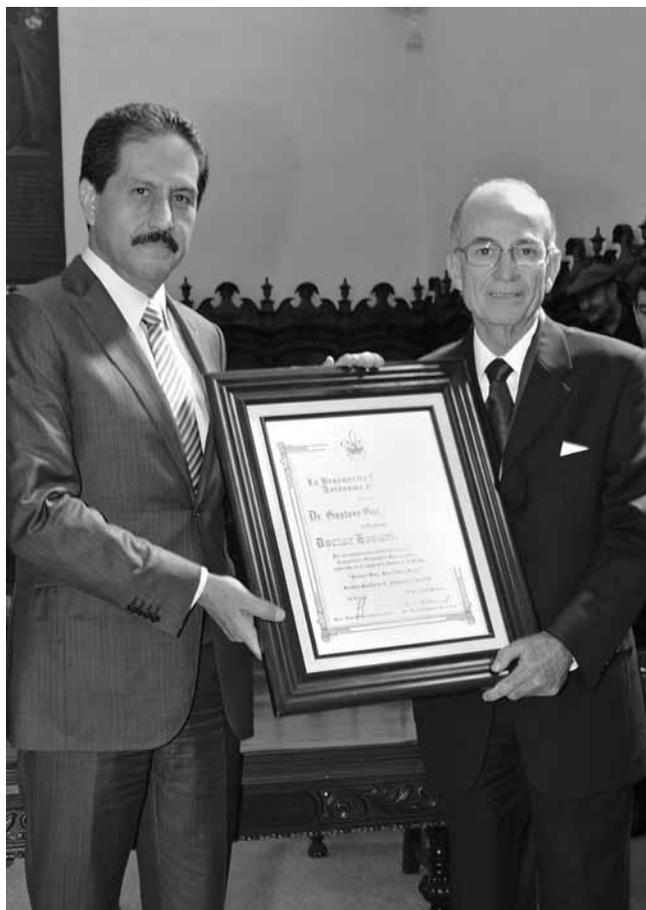
En sesión solemne del Consejo Universitario, la BUAP otorgó el Doctorado *Honoris Causa* a Gustavo Garza Villarreal, investigador Emérito del Sistema Nacional de Investigadores y autor de 26 libros, por sus relevantes contribuciones teóricas a las ciencias sociales y su invaluable tarea docente de más de cuatro décadas.

En el Paraninfo de esta Casa de Estudios, el Rector Alfonso Esparza Ortiz entregó a quien fue distinguido en 1974 con el Premio Anual de Economía, la medalla y el pergamino del Doctorado *Honoris Causa*. Allí subrayó que “su participación en la elaboración de diferentes planes de desarrollo urbano, del Atlas de Monterrey y la publicación de decenas de libros en la materia, avalan su calidad académica y su profundo interés por hacer de la investigación un instrumento útil para el desarrollo. Confirman, además, que el conocimiento es el gran instrumento de progreso y bienestar para la sociedad”.

Al destacar la trayectoria de Garza Villarreal, Medalla “Gabino Barreda” a la Excelencia Universitaria en Estudios de Doctorado, por la UNAM en 1985, y Beca Guggenheim de los Estados Unidos en 1990, el Rector refirió el impacto de las aportaciones académicas de quien ha sido catalogado el gran científico urbano de México y América Latina.

“La conjunción del desarrollo urbano y la economía han permitido que sus detallados y profundos estudios constituyan obras enciclopédicas insustituibles, para conocer y comprender la realidad de nuestro país y la región en materia de planeación, políticas públicas, industrialización, servicios y distribución territorial, entre otras”, precisó.

De ahí la trascendencia de su trabajo, agregó, “pues confirma que el principal motor de desarrollo actual de las naciones es el conocimiento y que de la capacidad



La BUAP otorgó el doctorado *Honoris Causa* Garza Villarreal quien ha sido catalogado como el gran científico urbano de México y América Latina

*Los investigadores y los científicos  
son producto de las instituciones  
de educación superior,  
principalmente públicas*

que tenga la sociedad para generar y apropiarse conocimiento, dependen sus posibilidades de progreso y bienestar”.

Ante el Máximo Órgano de Gobierno de la BUAP, directivos, académicos, estudiantes, invitados y familiares del galardonado, el Maestro Alfonso Esparza Ortiz afirmó que Garza Villarreal “ha reivindicado la importancia de la investigación en el campo del desarrollo urbano como punto de confluencia entre el pasado y el presente, indispensable para proyectar el futuro”.

Al destacar la importancia del conocimiento y la investigación, que conforman su quehacer cotidiano y legado académico, aseveró que “el doctor Gustavo Garza encarna plenamente el espíritu universitario: el de indomable convicción académica; vigorosa determinación de búsqueda para la mejor comprensión de las cosas; fuerza innovadora; pasión intelectual; ánimo, energía y servicio. En él se define con claridad al pensador y al científico experimental; al aprendiz incansable y al maestro generoso”.

### **Reforzar la calidad de las universidades**

En su mensaje, luego de recibir de manos del Rector Alfonso Esparza Ortiz la medalla y el pergamino correspondientes al grado honorífico, Gustavo Garza Villarreal, nivel III del Sistema Nacional de Investigadores, se declaró un deudor de la educación pública del país, como egresado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en nivel pregrado; de la Maestría en Economía de El Colegio de México, y el Doctorado en Economía de la UNAM.

El autor de más de 200 artículos y capítulos de libro sobre “Desarrollo Urbano en México”, puntualizó que “los investigadores y los científicos no surgen por generación espontánea, genética, vocación o virtuosismo personal: son producto de las instituciones de educación superior, principalmente públicas, dentro de una estructura social determinada y de ciertos factores subjetivos”.

El profesor investigador del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México, diplomado en Planeación y Políticas Económi-

cas en la Universidad de Cambridge, Inglaterra, e investigador visitante en prestigiadas universidades de Estados Unidos, Brasil, España e Inglaterra, sostuvo:

“Ante la pérdida de competitividad educativa y productividad de México dentro de la economía mundial, en las últimas tres décadas, raíz de la grave violencia criminal que socava y amenaza con devastar a la República, una de las principales acciones para revertir tal situación crítica es reforzar la calidad académica de las universidades públicas, formando más y mejores investigadores”.

Al expresar su agradecimiento y reconocimiento al Rector Alfonso Esparza Ortiz, al Consejo Universitario y al director del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Francisco Vélez Pliego, por ser partícipes en su incorporación al claustro académico de la BUAP expresó: “Hago votos sinceros porque la BUAP, mi nueva *alma máter*, participe exitosamente en enfrentar los retos que se tienen de insertar al país dentro de las sociedades del conocimiento del siglo XXI. Espero poder contribuir, por modesta que sea mi intervención, en cuestiones metodológicas y de la *praxis* de la investigación en economía urbana”.



## *La BUAP en el proyecto binacional del HAWC*

BEATRIZ GUILLÉN RAMOS

La BUAP fue sede del encuentro de científicos mexicanos y estadounidenses que participan en el Proyecto Binacional del Observatorio High Altitude Water Cherenkov (HAWC) de Rayos Gamma, el más grande del mundo, instalado en el Parque Nacional Pico de Orizaba, cuyo avance de construcción es del 80 por ciento pero que, debido a su gran tamaño, en la fase de pruebas ya ha reportado los primeros resultados para la ciencia.

De primer nivel internacional, se prevé que el Observatorio HAWC estará terminado hacia marzo de 2015, con una inversión total de 13 millones de dólares. En él participan 60 investigadores de diez instituciones de México y un número similar de Estados Unidos. Se enfoca al estudio del cosmos, particularmente a la detección de las partículas y radiación más energéticas del Universo, entre 100 GeV y 100 TeV, billones de veces más energética que la luz visible.

Se trata de un observatorio atípico conformado por más de cien detectores instalados sobre una extensión superior a 2 hectáreas, en el Parque Nacional Pico de Orizaba donde comparte vecindad con el Gran Telescopio Milimétrico.

El responsable de este proyecto por parte del grupo de investigadores de la BUAP, Humberto Salazar Ibargüen, consideró que por sus dimensiones, el Observatorio HAWC será un importante soporte científico de grandes descubrimientos, el cual abarca cinco vastas áreas: Astrofísica Galáctica, Astrofísica Extragaláctica, Física Solar, Física de Partículas y de Altas Energías y Física Atmosférica.

El encuentro científico que reúne a más de cien investigadores de instituciones de educación superior y centros de investigación de México y Estados Unidos,



*El Observatorio HAWC se enfoca al estudio del cosmos, particularmente a la detección de las partículas y radiación más energéticas del Universo*

*En materia científica, los investigadores de la BUAP estudian la detección de los fenómenos más violentos del Universo: las llamadas ráfagas de Rayos Gamma y la Nebulosa del Cangrejo*



para evaluar avances y resultados, fue inaugurado por el vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado de la BUAP, Ygnacio Martínez Laguna, en el Aula Virtual del Complejo Cultural Universitario.

### ***BUAP en los grandes proyectos científicos del mundo***

La Máxima Casa de Estudios en Puebla participa con un equipo de seis investigadores y diez estudiantes en el Observatorio HAWC de Rayos Gamma.

De acuerdo con Salazar Ibargüen, en la fase de construcción que inició en 2009, los investigadores de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas han intervenido en diversas tareas de construcción del detector, así como en la instalación de estaciones de monitoreo atmosférico que permiten observar las condiciones del clima —humedad, viento, temperatura y presión—, que afectan el experimento.

Además, de diseñar y supervisar el funcionamiento de la planta tratadora de agua, ya que el hídrico corriente debe ser suavizado y filtrado para dejarlo en perfectas condiciones que lo conviertan en un medio de detección de partículas del exterior, junto con los sensores.

En materia científica, los investigadores de la BUAP estudian la detección de los fenómenos más violentos del Universo: las llamadas ráfagas de Rayos Gamma y la Nebulosa del Cangrejo. De igual manera, el grupo

de la Institución está a cargo de la calidad de los datos registrados: su revisión, análisis y selección. “Estamos preparando todas las condiciones para que cuando haya un evento de este tipo lo registremos y sea reportado”, comentó Humberto Salazar Ibargüen.

### ***Instituciones participantes***

Por parte de México, en el proyecto binacional participan la BUAP, la UNAM, el Cinvestav y el Centro de Investigación en Computación del IPN, la Universidad de Guadalajara, el INAOE, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, la Universidad Politécnica de Pachuca, la Universidad Autónoma de Chiapas y la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Por Estados Unidos, a su vez, la Colorado State University, George Mason University, Georgia Institute of Technology, Los Alamos National Laboratory, Michigan State University, Michigan Technological University, NASA/Goddard Space Flight Center, Ohio State University at Lima, Pennsylvania State University, University of California, Irvine University of California, UC Santa Cruz, University of Maryland, University of New Hampshire, University of New Mexico, University of Utah y la University of Wisconsin.

HAWC es el acrónimo de High Altitude Water Cherenkov, ya que éste será un observatorio situado a gran altitud y basado en la detección de las partículas de las cascadas mediante la emisión de luz Cherenkov en agua.

Gracias al financiamiento de diversas instituciones mexicanas como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, así como las norteamericanas National Science Foundation Alamos National Laboratory, Department of Energy y University of Maryland, el Observatorio HAWC de Rayos Gamma es una realidad en México, el más grande del mundo y promesa de grandes descubrimientos.



## Concurso de Prototipos de Innovación Tecnológica

ELIZABETH JUÁREZ LÓPEZ

La innovación y emprendimiento son parte importante del quehacer cotidiano de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, aseguró el Rector Alfonso Esparza Ortiz, durante la premiación del Concurso de Prototipos de Innovación Tecnológica para Estudiantes *Innovando para una mejor calidad de vida* en el que participaron más de 200 alumnos de 15 unidades académicas.

Este concurso, que tuvo una participación exitosa con 68 proyectos en sus tres categorías: Emprendimiento Social, Tecnología Intermedia y Alta Tecnología, responde a los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2013-2017 referentes a la generación de sinergias y el trabajo en equipo, a la par de promover una cultura de la participación de alumnos en investigaciones para beneficio de la Institución.

Sobre esto el Rector señaló: “la importancia de este tipo de ejercicios va más allá de únicamente un beneficio para la Institución, también repercute en el estado e incluso en el país. Lo que requerimos es innovar, es decir, descubrir lo que ya existe en el conocimiento, combinar conocimientos preexistentes con la visión de futuro que se está implementando. Por ello seguiremos apoyando este tipo de ejercicios porque sabemos que van a redundar en beneficios, sobre todo para aquellos aspectos en donde en nuestro país existen grandes carencias, donde se requieren de tecnologías de bajo costo y que sean compartidas para mejorar la calidad de vida de los mexicanos”.

Por consiguiente, el Rector propuso a la Dirección de Innovación y Transferencia de Conocimiento (Ditco) y a las unidades académicas de la Universidad generar un modelo de educación para la innovación que guíe los esfuerzos de los jóvenes en tres vertientes principales:



*Requerimos innovar, descubrir lo que ya existe en el conocimiento, combinar conocimientos preexistentes con la visión de futuro que se está implementando*

*A diferencia de la universidad tradicional que investiga las disciplinas, hoy se trabaja en solución de problemas, en necesidades de la población y el mercado*

Emprendimiento; Incubación con fondo semilla, aprovechando las convocatorias federales aportaciones institucionales y de las empresas; así como Empresas Spin off y Spin out.

Pedro Hugo Hernández Tejeda, titular de la Ditco, destacó que la realización de dicho concurso permitió a la BUAP apostar por las ideas de estudiantes de licenciatura y posgrado que fomenten el desarrollo tecnológico y el emprendimiento social.

“La innovación no sólo es tecnología, es la mejora de procesos, son nuevas ideas que implican creatividad e inspiración en todas partes, así como planeación y trabajo en equipo. A diferencia de la universidad tradicional que investiga las disciplinas, hoy se trabaja en solución de problemas, en necesidades de la población y el mercado”, indicó.



De un total de 68 proyectos que se presentaron en el Primer Concurso de Prototipos de Innovación Tecnológica para Estudiantes, organizado por la Dirección de Innovación y Transferencia de Conocimiento, a través del Centro Universitario de Vinculación y Transferencia de Tecnología, 18 proyectos resultaron finalistas en las tres categorías y se premiaron a los tres primeros lugares de cada una. Lo anterior demuestra que en la BUAP se generan los mejores talentos, expuso Hernández Tejeda.



### ***Científicos en potencia***

Los tres primeros lugares del Primer Concurso de Prototipos de Innovación Tecnológica para Estudiantes, en la categoría Emprendimiento Social son:

1. **CoLab.** Plataforma web para proyectos colaborativos. Permitirá a estudiantes de la BUAP crear sus perfiles, plantear sus ideas y especificar el tipo de colaboradores que buscan, por habilidad o facultad. La plataforma fue desarrollada por Daniel Alejandro Torres Hernández y José Guadalupe Castrejón Aguilar.
2. **Tikkun.** Sistema de reporte de fallas. Javier Poblano Romero y Luis Manuel Polanco Balcázar crearon un



68 proyectos se presentaron en el Primer Concurso de Prototipos de Innovación Tecnológica para Estudiantes, organizado por la Dirección de Innovación y Transferencia de Conocimiento



software para agilizar el mantenimiento en las instalaciones, detectar deficiencias y optimizar recursos.

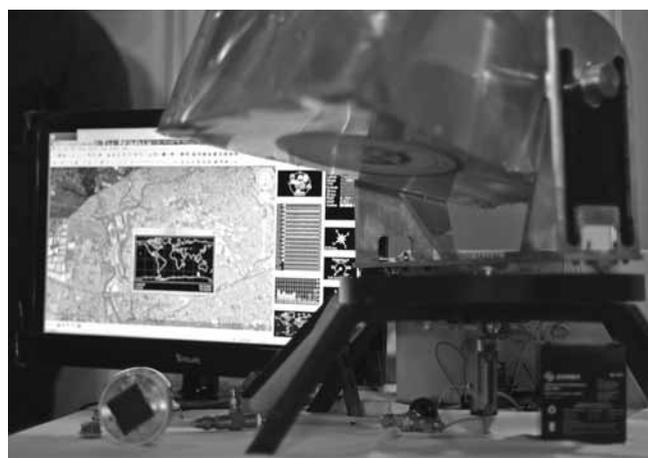
**3. Sustitución de energía eléctrica por energía renovable obtenida de fuentes híbridas renovables en invernaderos.** En dicha investigación Hugo Escobedo Hidalgo, Carolina Sánchez Rosales y Joel Sánchez Rosales, fusionaron cinco diferentes tecnologías alternativas para sustituir el consumo de energía eléctrica. En Tecnología Intermedia los ganadores son:

- 1. Emisionmx.** Valentín Gálvez Salas y Víctor Manuel Juárez López realizaron una investigación para producir biodiesel y aceites lubricantes a partir de óleo de cocina.
- 2. R-Motion** (Goniómetro digital con opción de ejercicio). Anaís y Anaíd Guerra Velasco, Jesús Alberto Ordaz Rivera, Diego Benjamín Monterde Reséndiz y Pablo Peralta González desarrollaron una herramienta para innovar en el área de fisioterapia; se trata de un dispositivo inalámbrico, con diseño ergonómico, fácil de usar, liviano y no invasivo para el usuario.
- 3. BIO-Raptor.** En esta investigación Ángel Félix Méndez Salas y Luis Fernando Ruiz García, diseñaron una mesa cartesiana micrométrica con plataforma

portaherramienta, la cual tiene un control electrónico a velocidad controlable por el usuario.

Y en la categoría de Alta Tecnología:

- 1. Composición de volúmenes de ultrasonido para el diagnóstico prenatal.** Víctor Javier Rugerio Porras y Óscar Daniel Goyri Aguirre desarrollaron un software que utiliza la técnica de composición de volúmenes o cosido de volúmenes de ultrasonido, para ilustrar y medir la totalidad del útero, así como tumores enteros y el contexto anatómico de una lesión en su entorno.
- 2. Sistema de generación termoeléctrica con seguimiento solar asociado a un módulo GPS.** Proyecto desarrollado por José David Muñoz Castro, José Adán Lecona Ugalde, Mario César Acosta Durán, Rodolfo Ramírez Lozada y Luis Armando Moreno Coria, quienes diseñaron un sistema de generación de energía eléctrica utilizando una celda termoeléctrica, acoplada a un sistema de seguimiento solar y un módulo de posicionamiento global (GPS).
- 3. Automatización de una mesa de inclinación para fisioterapia, utilizando un sistema híbrido.** El trabajo de María Montserrat Oropeza Saucedo y Javier Ruiseco López, permite proporcionar un grado de independencia a los usuarios para realizar rutinas que ayudarán a su recuperación.



## *En pos de la eficiencia energética*

ELIZABETH JUÁREZ LÓPEZ

La eficiencia energética es un elemento que permitirá a una nación avanzar hacia el desarrollo sustentable, así lo expresa el Plan Nacional de Desarrollo, mismo que establece que para el año 2023 el 35 por ciento de la energía generada en el país deberá proceder de fuentes renovables.

Consciente de este cometido, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla aprobó, a través del Consejo Universitario, la creación y puesta en marcha de la carrera de Ingeniería en Energías Renovables, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Electrónica, donde se prepararán profesionales capaces de enfrentar este reto. Al fusionar la ciencia con la ingeniería, la BUAP se convierte en la única institución de educación superior en el estado en tener una licenciatura con esta filosofía.

Además, en concordancia con el programa II Investigación y Posgrado, y el VII Universidad y Responsabilidad Social, del Plan de Desarrollo Institucional de la Institución, investigadores de diferentes unidades académicas realizan proyectos innovadores que se suman al mencionado objetivo nacional.

Científicos del Centro de Investigaciones en Dispositivos Semiconductores del Instituto de Ciencias (ICUAP) desarrollaron una celda termoeléctrica para radiación solar concentrada, que permitirá convertir de forma más eficiente el calor en energía. Cabe destacar que una sola celda termoeléctrica podría sustituir la función de un panel solar.

Debido a su viabilidad y aplicación tecnológica, dicha invención se encuentran en trámite para obtener la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), con el apoyo del Centro de Patentamiento del Centro Universitario de Vinculación y Transferencia de Tecnología (CUVyTT).



*Para el año 2023 el 35 por ciento de la energía generada en el país deberá proceder de fuentes renovables*

### **Un vehículo 100 por ciento ecológico**

Por su parte, integrantes de la Facultad de Ciencias de la Electrónica desarrollaron el “Auto Insignia”, en una muestra de cómo a través de sinergias los universitarios han podido transformar un automóvil convencional en un vehículo ecológico a través del uso de energías renovables.



Se trata de un vehículo 100 por ciento ecológico, debido a que su motor obtiene la energía de un banco de baterías de 12 voltios conectadas en serie que generan corriente directa de 48 voltios. Además, se instalaron celdas fotovoltaicas en uno de los estacionamientos de la Facultad para recargar las baterías, con la idea de no usar ni combustible, ni energía convencional.

El proyecto fue desarrollado por el Cuerpo Académico Sistema de Potencia para Tracción, Calidad y Generación de Energía, conformado por siete profesores e investigadores titulares, al que se sumaron un promedio de 20 colaboradores, estudiantes y ex alumnos.

### **Ingenio estudiantil**

Actualmente, la dependencia de los combustibles fósiles se enfrenta a varios problemas, entre ellos que su precio está en aumento, son escasos y causantes de contaminación, por lo que han surgido diversas alternativas amigables con el medio ambiente, entre ellas el biodiesel, un combustible completamente orgánico que se obtiene a partir de lípidos de origen natural.

Para que las familias que posean automóvil puedan generar su propio combustible, Valentín Gálvez Salas y Víctor Manuel Juárez López, alumnos de la Facultad de Ingeniería Química, construyeron un equipo capaz de producir biocombustible en condiciones caseras.

El proyecto pretende obtener biodiesel a partir de aceite residual de roscicerías, cuya viabilidad es mayor debido a su bajo costo y fácil obtención que presenta

frente a otros aceites base, como el vegetal o de cocina. Otra de sus ventajas es que no requiere extracción ni purificación.

A su vez, Liliana Ortiz Moreno, estudiante de Maestría de la Facultad de Ingeniería Química, investiga cómo producir bioetanol con tecnología limpia por medio de los desechos de la semilla de ricino, la cual se usa para producir biodiesel, proceso donde al prensarla se desecha cerca del 70 por ciento.

Bajo esta misma línea de aprovechar los residuos orgánicos, Luis Alberto Juárez Morán, estudiante de doctorado en Física en la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, investiga la obtención de biodiesel a partir del aceite de remanentes de tres tipos de aguacate mexicano: criollo, hass y fuerte. Por el momento, el alumno analiza cómo obtener este biocombustible a través de la pulpa, ya sea por la extracción del aceite y por centrifugación, por lo que realiza las mediciones pertinentes y la comparación de aceites.



### **Vehículo solar**

La Facultad de Ciencias Físico Matemáticas (FCFM) presentó un prototipo de vehículo solar, el cual funciona con paneles solares; así aprovecha energías alternativas y cuida el medio ambiente.

El prototipo es denominado Vehículo Universitario Solar (VUS), el cual fue desarrollado con recursos propios de la Facultad y funciona completamente con

*El biodiesel es un combustible completamente orgánico que se obtiene a partir de lípidos de origen natural*



energía solar para mover al motor eléctrico. Tendrá una velocidad máxima de 30 kilómetros por hora, aunque puede alcanzar de 60 a 70 kilómetros en este tiempo, y puede llevar a tres personas.

Otra característica es su funcionamiento con energía mecánica, además de la solar, ya que dispone de pedales para generar movimiento, acción que promueve el

*La Máxima Casa de Estudios puso en marcha un Sistema de Energía Eólica y Solar en el edificio de Rectoría en Ciudad Universitaria*

ejercicio y sirve como un mecanismo de reserva en caso de terminarse la energía solar.

### ***Acciones contundentes***

Incluso como muestra de su compromiso por un mejor aprovechamiento de los recursos, la Máxima Casa de Estudios en la entidad puso en marcha un Sistema de Energía Eólica y Solar en el edificio de Rectoría en Ciudad Universitaria.

El edificio de Rectoría es la quinta dependencia universitaria donde se han instalado este tipo de sistemas —además de la Secretaría Administrativa de la Institución, así como el Laboratorio de Ciencias Aplicadas, el Centro de Estudios en Energía y Ambiente y la dirección y oficinas administrativas de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, los que en su conjunto evitarán la emisión de aproximadamente 10 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera cada año, una contribución universitaria sólida y palpable para cuidar el ambiente y por tanto preservar la vida en el planeta.

Estas son algunas acciones que emprende la BUAP para cumplir con su misión, en este caso generar conocimiento e investigación para el uso de energías alternativas que contribuyan al desarrollo de un país sustentable. ■



## Se reúnen los Consejos de Unidad Académica

BEATRIZ GUILLÉN RAMOS

En un día histórico para la Institución, se celebró una reunión plenaria con los Consejos de Unidad Académica de la BUAP, un total de 1,300 representantes profesores, estudiantes y administrativos de las 38 unidades académicas de la Institución, a quienes el Rector Alfonso Esparza Ortiz invitó a elaborar sus agendas de trabajo en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2013-2017, impulsar el trabajo en equipo y establecer sinergias necesarias para el cumplimiento de las metas propuestas.

Tras externar su reconocimiento y confianza en el trabajo de los consejeros —quienes son el máximo órgano de gobierno en cada una de las escuelas, facultades e institutos—, Esparza Ortiz ratificó su compromiso y voluntad de ejercer un rectorado de puertas abiertas al diálogo, la pluralidad y diversidad de pensamiento.

Luego de presentar a cada uno de los funcionarios que conforman la administración central de la BUAP, así como a los cuatro nombrados por el Consejo Universitario —Tesorero General, Contralora General, Abogada General y Defensor de los Derechos Universitarios—, puntualizó que durante su rectorado la única política ha sido la universitaria, lo cual implica dar prioridad a la vida académica y la correcta aplicación de las normas y la legislación universitaria.

Desde el presídium que compartió con los directores de las 38 unidades académicas, quienes fungen como presidentes de los Consejos de Unidad Académica de la Universidad, aseveró que se están impulsando transformaciones para fortalecer a la Universidad “como una institución de calidad pertinente y que responda a los desafíos de nuestro tiempo, con una clara visión de futuro”.



*Esparza Ortiz ratificó su compromiso y voluntad de ejercer un rectorado de puertas abiertas al diálogo, la pluralidad y diversidad de pensamiento*

*El objetivo es que los Consejos de Unidad Académica tengan claridad sobre los retos de cada programa educativo del nivel medio superior y superior*



Al precisar que existe una relación coordinada entre autoridades personales, administrativas y órganos colegiados en actividades sustantivas, indicó que es tiempo de dar paso a una agenda de trabajo que dé relevancia a los asuntos académicos, entre éstos formular los planes de desarrollo de escuelas, facultades e institutos, con apego al PDI 2013-2017.

Se trata, dijo, de que los Consejos de Unidad Académica tengan claridad sobre los retos de cada programa educativo; en el caso del nivel medio superior: el ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, la aprobación del plan de estudios por competencia, la capacitación de los profesores, la atención del rezago en Matemáticas y la mejora de la eficiencia terminal.



En el nivel superior, la acreditación de los programas ante los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, los exámenes de egreso de la licenciatura, la formación docente, los proyectos de investigación ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el impulso a las patentes y la transferencia tecnológica, entre otros.



## Acuerdos del Consejo Universitario

P7.1, 14,D  
C.H.C.U. 62/2014  
Asunto: ACUERDOS

**C.C. Integrantes del H. Consejo Universitario  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
P R E S E N T E**

El Pleno del Honorable Consejo Universitario, en su Décima reunión del Honorable Consejo Universitario y Tercera Sesión Extraordinaria de 2014, celebrada el 28 de octubre del actual en el Salón Barroco del Edificio Carolino, entre otros asuntos tuvo a bien acordar lo siguiente:

1. POR UNANIMIDAD DE VOTOS: "Se nombra como escrutadores para esta sesión a la Mtra. Martha Elva Reséndiz Ortega, Consejera Directora de la Facultad de Contaduría Pública y al Mtro. José de Guadalupe Quiroz Oropeza, Consejero Director de la Facultad de Ciencias Químicas."

2. POR UNANIMIDAD DE VOTOS: "Se aprueba el resumen de acuerdos, así como el acta de Sesión del día 30 de septiembre de 2014."

3. POR UNANIMIDAD DE VOTOS: "Se aprueba el dictamen que emitió la Comisión de Glosa del Honorable Consejo Universitario, respecto del Primer Informe de Actividades de la Gestión 2013-2017 del Mtro. José Alfonso Esparza Ortiz, Rector de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla."

Sin otro particular, les reitero mi consideración distinguida.

*Atentamente*  
**"Pensar Bien, Para Vivir Mejor"**  
H. Puebla de Z. a 28 de octubre de 2014

**Dr. René Valdiviezo Sandoval**  
Secretario del Consejo Universitario

### *Eligen a Consejeros de Investigación y Estudios de Posgrado*

En la Sala Azul de la Biblioteca Central en Ciudad Universitaria se realizó la elección de los miembros del Consejo de Investigación y Estudios de Posgrado (CIEP) de la BUAP, para el período 2014-2018, de las Divisiones de Estudios Superiores (DES): Sociales y Económico-Administrativas, Exactas, Naturales, Ingeniería y Tecnología, Salud, así como Educación y Humanidades.

De 10:00 a 18:00 horas, del 18 de noviembre, los investigadores acudieron a las casillas para elegir a los tres representantes propietarios de cada una de sus DES, mediante voto universal, directo y secreto.

La calificación de las elecciones la realizó el Pleno del Consejo de Investigación y Estudios de Posgrado en Sesión Extraordinaria el 20 de noviembre. Los Consejeros electos tomaron posesión de su cargo el día 27

del mismo mes en Sesión Extraordinaria del Consejo de Investigación y Estudios de Posgrado. ■



### *Estudiantes de Diseño Gráfico exponen en el CCU*

“Germinal Cromática 2014” es una galería temporal en el Complejo Cultural Universitario, donde los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico expusieron los trabajos hechos durante todo el año escolar, para poder aumentar sus conocimientos en cuanto a técnicas y modelos.

Rafael Cid Mora, director de la Facultad de Arquitectura, destacó que esta “es tan sólo una muestra de todas las habilidades que los estudiantes van adquiriendo en su formación como diseñadores. Es en verdad un halago el ver toda la creatividad que desbordan”.

Ilustraciones elaboradas con diversas técnicas, manualidades presentadas en 3D, figuras de varios tamaños fabricadas con diferentes materiales, así como carteles y señaléticas, son algunas de las obras que formaron parte de la exposición ubicada en el salón de la ex Peña del CCU y estuvo abierta para todo el público hasta el 19 de noviembre en horario de 11:00 a 17:00 horas. ■



# CENTRO TENÍSTICO UNIVERSITARIO

Estudiantes BUAP y Trabajadores  
Institucionales con credencial vigente, gratis.  
**Horario de 7:00 a 20:00 hrs.**



[www.dicufi.buap.mx](http://www.dicufi.buap.mx)

Bld. Valsequillo  
y Av. de las Torres S/N,  
Ciudad Universitaria.  
Col. San Manuel.  
Puebla, México.



## BUAP

DIRECCIÓN  
DE CULTURA FÍSICA  
Complejo Deportivo  
Universitario y de Alto  
Rendimiento,  
52 (222) 229 55 00  
ext. 7101, 7102 y 7103  
o al 229 56 22

# TODOS TENEMOS SUEÑOS...



COMPRA TU BOLETO  
y cumple el tuyo  
este 19 de diciembre



**BUAP**