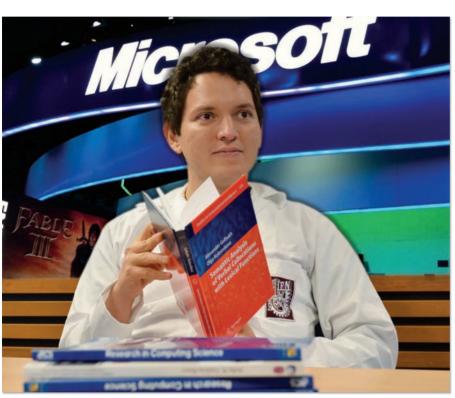




#### INSTRUIRÁ MICROSOFT RESEARCH A ALUMNO POLITÉCNICO EN PROGRAMAS INFORMÁTICOS La Unidad Profesional Interdisciplinaria



el 15 de junio al 15 de septiembre de 2014, el alumno de doctorado en Ciencias de la Computación por el Centro de Investigación en Computación (CIC) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Francisco

Viveros Jiménez, realizará una estancia de investigación en los laboratorios de Microsoft Research en Redmond, Washington, donde será capacitado en el desarrollo de programas y herramientas informáticas. (Pág. 3)

#### Certifican a la UPIIG por sus prácticas laborales

de Ingeniería, Campus Guanajuato, fue certificada por el Gobierno de Guanajuato como Institución con Responsabilidad Sociolaboral. (Pág. 4)



#### Ciencia divertida para niños

Por segundo año, estudiantes de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas llevaron a cabo el Festival Biológicas Niños, para acercarlos a la ciencia. (Pág. 8)





#### Nuevos mecanismos de transferencia de calor

El catedrático del CICATA, Unidad Legaria, Ernesto Marín Moares, fue galardonado por el IPN en la categoría de Investigación Aplicada, por su trabajo titulado Estudios de Mecanismos de Transferencia de Calor en Nanofluidos, que han demostrado tener valores elevados de conductividad térmica. (Pág. 9)

#### DIRECTORIO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Yoloxóchitl Bustamante Díez **Directora General** 

Fernando Arellano Calderón Secretario General

Daffny J. Rosado Moreno Secretario Académico

Norma Patricia Muñoz Sevilla Secretaria de Investigación y Posgrado

Óscar Jorge Súchil Villegas
Secretario de Extensión e Integración Social

María Eugenia Ugalde Martínez Secretaria de Servicios Educativos

José Jurado Barragán
Secretario de Gestión Estratégica

Dely Karolina Urbano Sánchez Secretaria de Administración

Cuauhtémoc Acosta Díaz Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

Salvador Silva Ruvalcaba Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

Adriana Campos López **Abogada General** 

Jesús Ávila Galinzoga Presidente del Decanato

Jorge Edgar Puga Álvarez Coordinador de Comunicación Social

GACETA POLITÉCNICA ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Clemente Castro Jefe de la División de Redacción

Alberto Herrera Santos Jefe de la División de Difusión

Adda Avendaño, Gabriela Díaz, Enrique Díaz, Angela Félix, Liliana García, Octavio Grijalva, Felisa Guzmán, Dora Jordá, María Guadalupe Morales, Ricardo Mandujano, Cecilia Moreno, Georgina Pacheco, Cristian Roa, Claudia Villalobos, Mónica Villanueva y Jorge Yépes Colaboradores

Ma. de Lourdes Galindo, Esthela Romo, Javier González, Arlin Reyes y Verónica Cruz **Diseño y Formación** 

Enrique Lair, Adalberto Solís y Ricardo Villegas **Fotografía** 

#### **Oficinas**

Dirección General: Coordinación de Comunicación Social Teléfono 5729 6000 extensiones 50041 y 50039 Licitud de título No. 3302, Licitud de contenido No. 2903 Permiso de circulación 0760788 del 13 de julio de 1988

Impreso en Reproducciones Fotomecánicas, S.A. de C.V. Durazno No. 1, Esq. Ejido, Col. Las Peritas Tepepan, Deleg. Xochimilco, México, D.F., C.P. 16010 www.QG.com

SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA





#### En la ESIME Zacatenco

#### JORNADA CONTRA LA VIOLENCIA, EL BULLYING Y LA DISCRIMINACIÓN

Necesario fomentar cultura de respeto a los derechos humanos



Se llevaron a cabo actividades recreativas orientadas a promover el respeto y el conocimiento de los derechos humanos para concientizar a los jóvenes politécnicos

on el propósito de dar a conocer los derechos de las y los jóvenes y crear conciencia contra la violencia, el bullying y la discriminación, la Defensoría de los Derechos Politécnicos, en colaboración con la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), realizaron una jornada informativa en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco.

En el acto, la defensora de los Derechos Politécnicos, Judith Claudia Rodríguez Zúñiga, resaltó la importancia de que los jóvenes se involucren en los talleres y actividades encaminados al fomento de una convivencia sana en la que predomine un clima de armonía, respeto a los demás y tomando en cuenta la perspectiva de género.

A su vez, la representante de la CDHDF, Gabriela Polo Herrera, señaló que este tipo de acciones se desarrollan desde las primeras etapas escolares porque es imprescindible fomentar la cultura en torno al respeto de los derechos humanos y a la paz y en ese sentido invitó a los politécnicos a sumarse a la tarea de replicar dicha cultura.

En tanto, el subdirector de Servicios Educativos e Integración Social de la ESIME Zacatenco, Juan José Muñoz César, expuso que en cualquier tipo de convivencia debe ir implícito el respeto y resaltó que el poder de la palabra es trascendental, por ello debe procurarse, a través de este tipo de actividades, dar un enfoque positivo a las formas de expresión y aprender a no aceptar discursos que lleven incluida la agresión.

### RECIBIRÁ MICROSOFT RESEARCH A FRANCISCO VIVEROS, ALUMNO DE DOCTORADO DEL CIC

Durante su estancia en laboratorios en Redmond, Washington, obtendrá conocimientos de alta tecnología

na estancia de investigación de tres meses en las instalaciones de Microsoft Research, para capacitarse en distintos programas y herramientas informáticas, es el objetivo a cumplir de Francisco Viveros Jiménez, candidato a doctor en Ciencias de la Computación por el Centro de Investigación en Computación (CIC), del Instituto Politécnico Nacional.

Del 15 de junio al 15 de septiembre de 2014, el estudiante del CIC permanecerá en los laboratorios de Microsoft Research en Redmond, Washington, para obtener conocimientos de alta tecnología, así como un esquema completo para la aplicación y comercialización de los distintos productos y desarrollos de software.

Viveros Jiménez, originario del municipio de Alvarado, Veracruz, expresó su satisfacción por haber sido considerado para esta estancia de investigación, toda vez que "la selección de los visitantes a Microsoft Research fue un proceso difícil y requirió un gran esfuerzo intelectual para convencer a los investigadores de la empresa estadounidense de mis habilidades y conocimientos adquiridos".

Comentó que su solicitud fue una de miles de estudiantes de diversos países de América Latina, pero debido a la preparación y buen acierto en las entrevistas con los investigadores de la empresa multinacional fue elegido junto con jóvenes de Argentina, Chile y Brasil, aunque la mayoría son de naciones asiáticas.

El alumno del CIC relató que en 2013 intentó la estancia pero quedó fuera de la nominación. Este año se preparó minuciosamente y obtuvo buena calificación ante los científicos de la corporación de Redmond, Washington.

Recordó que desde niño fue estimulado por una profesora para participar en diferentes concursos de ortografía y matemáticas; de ahí siguió un camino de encuentros y contiendas con buen éxito, como el caso de la Olimpiada de Química, en la que ganó el tercer lugar nacional en 2000 en Zacatecas como estudiante de bachillerato.

Cabe destacar que su estancia en Estados Unidos coincidirá con el nacimiento de su primogénita, en el mes de junio, a quien llamará Jimena Guadalupe. Al finalizar la estancia, el estudiante regresará al Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional con nuevas ideas y muchas más oportunidades de networking con el personal de excelencia de la empresa Microsoft. Los investigadores de Microsoft en Redmond, tienen la oportunidad de fortalecer las relaciones científicas existentes y establecer otras nuevas.



El alumno politécnico Francisco Viveros Jiménez obtuvo buena calificación ante los investigadores de la corporación estadounidense

# CERTIFICÓ GOBIERNO DE GUANAJUATO A LA UPIIG EN RESPONSABILIDAD SOCIOLABORAL

Con el nivel máximo en este rubro, se acreditó a este plantel politécnico con una vigencia de tres años

or cumplir cabalmente con los lineamientos y prácticas laborales que atienden el desarrollo de sus empleados, así como por brindar servicios de alta calidad, el gobierno de Guanajuato otorgó a la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG), la Certificación como Institución con Responsabilidad Sociolaboral Nivel 3.

Esta certificación, que fue entregada a través de la Subsecretaría del Trabajo y Previsión Social de la entidad, tiene una vigencia de tres años y es resultado de un proceso de evaluación al que fue sometido el plantel politécnico.

Al respecto, el director de la UPIIG, Aldelmo Emmanuel Reyes Pablo, señaló que "habernos inscrito a este proceso nos dio la oportunidad de reconocer nuestras fortalezas e identificar áreas de mejora en los diferentes aspectos que integran la certificación, como fueron ideología central, contrato moral, trabajo digno, compromiso organizacional, desarrollo humano, comunicación, innovación y rentabilidad, además de desarrollo sustentable".

Precisó que al igual que otras empresas e instituciones que también fueron evaluadas, la UPIIG cumplió con las 75 encuestas aplicadas a personal y directivos del plantel, entre ellos el Director, Subdirector Administrativo, Coordinador de Enlace y Jefa de Capital Humano, a quienes se les solicitó diversos documentos como evidencias para realizar la certificación.

Reyes Pablo indicó que se revisaron aspectos como la difusión de visión, misión y valores de la escuela, programas de inducción, evaluaciones de desempeño, programas de salud y recreativos, convenios con instituciones benéficas y documentos que confirmen acciones a favor de la comunidad.

También se revisaron acuerdos de colaboración con instituciones educativas que acrediten proyectos de educación y capacitación a los empleados y familias.

Dijo que se analizó además el Sistema de Aseguramiento de Calidad implementado en el plantel, premios, distinciones o reconocimientos otorgados al personal, prestaciones adicionales a la ley, resultados de encuestas de clima laboral y programas de capacitación.

Asimismo, señaló que se realizó un recorrido por las instalaciones de la Unidad para revisar infraestructura, seguridad, higiene y prácticas de éxito. El directivo destacó que de acuerdo con dicho proceso, el resultado fue una Certificación Nivel 3, que es la máxima que se puede obtener en este rubro.

La UPIIG es uno de los planteles de nivel superior más jóvenes del Politécnico. Inició actividades en 2008 con 70 alumnos y 20 profesores. Actualmente cuenta con una matrícula que supera los dos mil estudiantes, quienes cursan alguna de las ingenierías en Aeronáutica, Biotecnología, Farmacéutica, Industrial y Sistemas Automotrices.



La UPIIG cuenta con una matrícula que supera los dos mil estudiantes, quienes cursan ingenierías en Aeronáutica, Biotecnología, Farmacéutica, Industrial y Sistemas Automotrices

# DONÓ UN MILLÓN DE PESOS EL PATRONATO DE EGRESADOS DE INGENIERÍA CIVIL DE LA ESIA

Los recursos se destinarán para la adquisición de un autobús para prácticas escolares de la ESIA Zacatenco

n el marco de la Cruzada Nacional de Apoyo al Alma Máter, el Patronato de Egresados de Ingeniería Civil del IPN, A.C., (PADEIC) de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Zacatenco, entregó a la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA) un donativo por un millón de pesos para la adquisición de un autobús para prácticas escolares.

Al respecto, la directora General del Instituto Politécnico Nacional, Yoloxóchitl Bustamante Díez, expresó que el donativo significa para la escuela y para la comunidad politécnica una inyección de energía económica para sus múltiples necesidades de desarrollo, pero también un exhorto a sus actuales estudiantes para que multipliquen el empeño en su preparación profesional.

En una ceremonia realizada en las instalaciones de la COFAA, dijo que los egresados del Politécnico "somos testimonio vivo de la calidad y el prestigio de nuestra alma máter; por lo tanto, tenemos como vocación aprovechar la sólida preparación que recibimos, luchar por una constante superación y demostrar con hechos, en todo momento, el alto sentido social de nuestros deberes con México".

Yoloxóchitl Bustamante enfatizó que los ingenieros civiles y posgraduados de la ESIA Zacatenco son profesionales competentes, innovadores, líderes y emprendedores capaces de desarrollar en forma integral y con perspectiva sustentable, obras y servicios de infraestructura que coadyuvan a la transformación social y al progreso económico de México en un mundo globalizado.

Previamente, el secretario Ejecutivo de la COFAA, Cuauhtémoc Acosta Díaz, agradeció al Patronato de Egresados de Ingeniería Civil el apoyo al Politécnico para que se mantenga a la vanguardia de todo lo que tenga que ver con la educación tecnológica del país.

"Responden a los llamados de colaboración de forma inmediata y con sus aportaciones se han podido equipar laboratorios y otorgar becas a estudiantes", mencionó.

En tanto, el director de la ESIA Zacatenco, Pino Durán Escamilla, aseguró que la suma de esfuerzos de los egresados hace posible mejorar las instalaciones de la escuela y anunció que se concretará próximamente la firma para la construcción de la Biblioteca Digital, que será la mejor de América Latina.

Sobre el donativo, el presidente del Patronato de Egresados de Ingeniería Civil del IPN de la ESIA Zacatenco, Ascensión Medina Nieves, señaló que esta aportación "representa una parte de lo mucho que nos dio el Instituto Politécnico Nacional".

"Con este millón de pesos se comprará un autobús para las prácticas escolares de los alumnos de la ESIA, con la finalidad de complementar la educación que reciben; buscamos contribuir con un grano de arena", concluyó.



La Titular del IPN, Yoloxóchitl Bustamante Díez, aseveró que los donativos son también un exhorto a los estudiantes para que multipliquen el empeño en su preparación profesional

## NÚMERO 1082

# CELEBRAN 37 AÑOS DE CONTAR CON SUS ACTUALES INSTALACIONES EN EL CECYT 1

Durante todo el año habrá actividades académicas, culturales y deportivas para festejar al plantel

n el marco de las actividades conmemorativas del 90 aniversario de la creación del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 1, "Gonzalo Vázquez Vela", se llevó a cabo un evento cívico académico para festejar 37 años de sus actuales instalaciones.

Como parte de dichas ello, el pasado 28 de abril se realizó una ceremonia donde el director del plantel, Ricardo Moreno Ibarra, izó el lábaro patrio en presencia de estudiantes, directivos y ex directores de la escuela.

Además, en el auditorio "Guillermo González Camarena", se efectuó una mesa redonda en la que los ex directores de este Centro, José Cabello Becerril (1985-1990); Rafael Esquivel Pantoja (1993-1997); José Antonio Pérez Ramírez (1999-2000) y Nelson García Téllez (2001-2003), hablaron sobre cómo percibieron la realidad educativa en sus respectivos periodos como directores y opinaron en torno a cómo se vislumbra la proyección de la educación en la actualidad.

Al inaugurar el evento, Moreno Ibarra señaló que son ya 90 años de trabajo y esfuerzo de toda la comunidad, y resaltó que el pasado 8 de abril el jefe de Gobierno del Distrito Federal, Miguel Ángel Mancera Espinosa, oficializó la entrega formal del espacio en el que se ubica este plantel, con la finalidad de que estos terrenos formen parte del patrimonio del Instituto Politécnico Nacional.

Mencionó que todo el año se estarán realizando actividades académicas, deportivas y culturales para conmemorar



Este plantel es uno de los más antiguos y hace poco recibió la documentación que acreditan el terreno que ocupa como propiedad del Instituto Politécnico Nacional

nueve décadas de labor como uno de los planteles más antiguos del Instituto, y seguir cumpliendo así con el compromiso social que tiene el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Gonzalo Vázquez Vela" de seguir poniendo "La Técnica al Servicio de la Patria".

A su vez, el maestro Decano del plantel, Pedro Aranda García, expresó que los aniversarios son motivo de celebración que permiten recordar el camino recorrido, valorar los logros acuñados en el tiempo y refrendar responsabilidades para perfilar el futuro.

Dijo que por ello es un orgullo conmemorar 90 años de fructífera labor en beneficio de la sociedad mexicana y cuyas aportaciones de jóvenes que se incorporan al campo laboral, a la investigación y a la tecnología, dejan huella y sientan precedentes de los alcances de una escuela líder que sabe sumar el compromiso y la vocación de su comunidad.

Cabe destacar que en 1924 esta escuela estuvo ubicada en los terrenos del Casco de Santo Tomás con el nombre de Instituto Técnico Industrial (ITI), precedente del actual CECYT y que más tarde constituyó la piedra donde se cimentó su primer director fue el ingeniero Wilfrido Massieu Pérez y contó, en ese momento, con una población de 61 alumnos.

Años más tarde en 1977 ocupa sus actuales instalaciones y es una escuela forjadora de destacados personajes como Guillermo González Camarena, inventor de la televisión a color.

# REALIZAN SEGUNDO FORO DE ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS ECONÓMICAS EN MÉXICO

El tema que se abordó fue Crecimiento y Desarrollo a partir de teorías de diversos economistas

a dedicación y el conocimiento de los jóvenes politécnicos se manifestó durante el Segundo Foro de Análisis y Perspectivas Económicas en México: Crecimiento y Desigualdad, organizado por estudiantes de octavo semestre de la Licenciatura en Economía de la Escuela Superior de Economía (ESE), donde se abordó el tema: Crecimiento y Desarrollo.

En el evento, efectuado el pasado 30 de abril, en el auditorio central de la ESE, participaron los alumnos Arturo Cerón Trujillo, Sebastián Alejandro Cruz Bello y Eulises Daniel Marín Beltrán, así como el al profesor Gerardo Ángeles Castro, como comentarista.

Los ponentes dierona conocer las teorías de diversos economistas y precisaron cómo los autores trataron de analizar de forma sistemática yrigurosa cuáles son los factores que potencian el crecimiento y el enriquecimiento económico.

Expresaron que un mayor crecimiento económico va a generar mayor prosperidad para la economía, y este crecimiento es el reflejo de todas las políticas económicas que se han implementado, ya sea de una buena o mala manera.

Los futuros economistas enfatizaron que tenemos que buscar como país las vías por las cuales el desarrollo económico pueda alcanzar a todos y cada uno de los miembros de la población, y en ese aspecto una política educativa adecuada es fundamental para el logro de ese propósito.



Los panelistas coincidieron en que una política educativa adecuada sería fundamental para que el país logre un desarrollo económico exitoso que beneficie a toda la población

Indicaron que actualmente en México de cada 100 niños que entran a la primaria sólo 64 la terminan, de éstos 46 egresan de secundaria, sólo 24 terminan el bachillerato y únicamente 10 concluyen una licenciatura; de ellos dos o tres logran realizar un posgrado.

Ante estudiantes y profesores de la ESE, los jóvenes precisaron que el promedio nacional de escolaridad en México es de 8.6 años, mientras que en Noruega es de 13.9; Estados Unidos 13.3; Canadá 13.2; Corea del Sur 12; Francia 11.6; Finlandia 11.2 y Chile 10.6.

Mencionaron que si bien las crisis económicas han afectado de manera contundente a México, en 2008 el Gobierno Federal a través de diferentes políticas económicas que implementó, si bien no sacó de tajo a la economía, lo que hizo fue reducir la desigualdad.

La explicación es que en 2008 se redujo la desigualdad económica de los ciudadanos porque los más ricos se volvieron más ricos y los más pobres se mantuvieron en su estrato social, pero no a través de mejoras sustanciales en el ingreso y en las capacidades de las clases más bajas.

# EL *Festival Biológicas Niños*, un acercamiento divertido a la ciencia

Los pequeños asistentes obtuvieron ADN de las frutas, hicieron un robot y crearon un gel antibacterial

studiantes y académicos de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) realizaron, por segundo año consecutivo, el Festival Biológicas Niños para celebrar el Día del Niño y mostrar a los casi cinco mil infantes que asistieron al evento que la ciencia es divertida y ayuda a pensar.

Participaron alumnos de las cinco carreras que se ofrecen en la ENCB: Biólogo, Ingeniero Bioquímico, Ingeniero en Sistemas Ambientales, Químico Bacteriológico Parasitólogo y Químico Farmacéutico Industrial, quienes expusieron a los pequeños acompañados de sus padres las ventajas y bondades que se obtienen al estudiar una carrera en el Instituto Politécnico Nacional.

La explanada de la ENCB Zacatenco fue el escenario en donde el pasado 26 y 27 de abril alumnos de la escuela hicieron posible que los pequeños realizaran diversos experimentos como obtener el ADN de las frutas, construir un virus, bacterias y microalgas, hasta diseñar un robot y manejarlo, además de crear gel antibacterial.

Al respecto, la directora de la ENCB, Rosalía María del Consuelo Torres Bezaury, indicó que el valor del Festival Biológicas Niños es un evento organizado por los estudiantes quienes deciden qué es lo que se les enseñará a los pequeños visitantes, sembrando "la semilla de futuras generaciones de estudiantes en el área de la ciencia".

Recordó que la ciencia es fundamental para el avance del país, porque "de la ciencia y la investigación nacen mil cosas que pueden ser de utilidad para la vida humana.

En esta ocasión la ENCB recibió la visita de niños y niñas provenientes de escuelas primarias del estado de Hidalgo y del Distrito Federal.

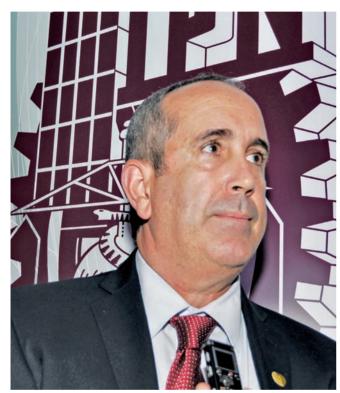




os alumnos Jorge Enrique González Espinoza, Luis Enrique Carmona Gutiérrez, Ricardo Vaca Ramírez y Rafael Medina Hernández, de la ESIME y de la UPIITA, respectivamente, del Instituto Politécnico Nacional, presentaron el proyecto Cardio Health Care, con el que se ubicaron entre los diez equipos finalistas del Concurso Imagine Cup 2014, organizado por la empresa Microsoft, el pasado 25 de abril en la Fonoteca Nacional.

# ESTUDIA EN EL CICATA LEGARIA NUEVOS MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE CALOR

Son una ruta atractiva para ayudar en la disipación eficiente del calor que se genera en diferentes sistemas



El responsable de la investigación, Ernesto Marín Moares, realiza este tipo de estudios sobre nanofluidos desde hace diez años

n el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria, se estudian nuevos mecanismos de transferencia de calor, que podrían ser aprovechados para la realización de procesos productivos.

Ernesto Marín Moares, quien fue galardonado por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) en la categoría de Investigación Aplicada por el trabajo Estudios de Mecanismos de Transferencia de Calor en Nanofluidos, está a cargo del proyecto científico.

La investigación es sobre el aprovechamiento del calor generado en diversos procesos, como las partículas sólidas de dimensiones nanométricas, que combinándolas en solventes apropiados, forman los llamados nanofluidos que han demostrado tener valores elevados de conductividad térmica con respecto al fluido base, por lo que representan una ruta

atractiva para ayudar en la disipación eficiente del calor que se genera en diferentes sistemas.

Marín Moares explicó que en los estudios se encontraron algunos casos de termofluidos con altos aumentos de conductividad, que sobrepasan los indicadores reportados en la literatura de las teorías existentes en este campo, los cuales pueden ser aprovechados para la realización de otros procesos productivos.

El investigador politécnico indicó que el proyecto se centra en la creación de mecanismos de transferencia de calor en nanofluidos, los cuales son expresiones coloidales de partículas de dimensiones pequeñísimas, que han demostrado tener valores de conductividad térmica muy elevados, con respecto a los valores del fluido base, que representan un enorme potencial en aplicaciones.

Puntualizó que esos líquidos o partículas nanométricas, entre otras propiedades interesantes, tienen aplicaciones potenciales en áreas en donde se requiere evacuar el calor de una manera eficiente, por ejemplo, en los fluidos refrigerantes en automóviles y en equipos de cómputo, entre otros.

Precisó que el estudio que cuenta con el financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), se realizó para explicar las causas de esos aumentos elevados de conductividad térmica.

En los laboratorios del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada se desarrollaron técnicas para medir las propiedades térmicas de algunos nanofluidos, diseñar modelos que permitan hacer predicciones y proponer hipótesis con la finalidad de aprovechar diversas posibilidades potenciales de aplicación.

El experto en termofluidos nanométricos informó que realiza este tipo de estudios desde hace diez años y a partir de 2009 comenzó el citado proyecto, que concluyó el año pasado.

Marín Moares reside en México desde hace más de una década, cursó la Maestría en la Universidad Técnica de Dressden, Alemania, y el Doctorado en La Habana, Cuba.

## NÚMERO 1082

### Inauguran en el IPN la *Semana* de la Ingeniería Eléctrica 2014

Expertos en la materia impartieron cursos, talleres, ponencias y mesas redondas durante tres días

omo cada año, la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco, llevó a cabo del 28 al 30 de abril la Semana de la Ingeniería Eléctrica 2014, que en esta ocasión tuvo como temática principal la Reforma Energética y Energías Renovables.

Al inaugurar el evento, el director del plantel, Rafael Navarrete Escalera, aseguró que la reforma marcará sin lugar a dudas el rumbo de la nación, "y es en el contexto de grandes definiciones nacionales que la ESIME Zacatenco tiene la obligación de poner al servicio de la sociedad su potencialidad científica y académica para desplegar toda su capacidad en el análisis, debate y reflexión de este tema y contribuir con este asunto de interés nacional".

Navarrete Escalera señaló que "el debate que aquí se suscite deberá servir para configurar un espacio abierto hacia la mejora del perfil profesional que actualmente se ofrece en la ESIME Zacatenco, así como en la generación del conocimiento científico y tecnológico que se desarrolla en los estudios de posgrado".

A su vez, el subgerente de Desarrollo Tecnológico del Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico (PAESE), Alejandro Pérez Terán, subrayó que confía plenamente en que algún día toda la energía que se utilice sea renovable.

Sin embargo, advirtió que aun cuando sea barata y renovable la energía se debe utilizar de manera racional porque de lo contrario "dañaremos a quienes tengan un acceso limitado, pero mientras ese día llegue, hay que tener conciencia de que no



Rafael Navarrete Escalera, director de la ESIA Zacatenco, dijo que uno de los temas que entusiasmó a los asistentes fue la propuesta de crear un Fideicomiso de Energías Renovables

se vale que la desperdiciemos o mal utilicemos, sobre todo ahora que dejamos la famosa huella de carbono".

Durante la inauguración, que se llevó a cabo en la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), uno de los fundadores del Fideicomiso para el Ahorro de la Energía Eléctrica (FIDE), Esteban Torres Briones, aseguró que la eficiencia energética ya es un asunto de vida que hay que atender a la brevedad por el bienestar del planeta.

Por ello, dijo que en apoyo a todos los jóvenes emprendedores existe una propuesta para formar un Fideicomiso de Energías Renovables con el objetivo de invertir en sus investigaciones y desarrollos tecnológicos, con la finalidad de impulsar este tipo de energías limpias.

Ante más de 200 alumnos del IPN que asistieron al evento, Torres Briones señaló que a los jóvenes les tocará poner en práctica todas las mejoras que se requieren en el mundo para poder cuidar de las energías sustentables.

# EXPERTOS ANALIZAN IMPORTANCIA DEL MEJORAMIENTO DEL PAISAJE URBANO

El tema fue abordado desde un enfoque social, económico, psicológico, legal y de derechos humanos

on la finalidad de contribuir al estudio, análisis y control de la contaminación visual que ocasiona la publicidad exterior en México, el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología (CΕDICYT) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en coordinación con la Fundación por el Rescate y Recuperación del Paisaje Urbano (FRRPU), realizaron el Primer Congreso para el Mejoramiento del Paisaje Urbano, en el que expertos abordaron el tema desde un enfoque social, económico, psicológico, legal y de derechos humanos.

El evento tuvo como sede el Museo Tezozómoc del CEDICYT el pasado 29 de abril, donde se puso de manifiesto que la contaminación visual es un tema que merece especial atención por parte de las autoridades, iniciativa privada y sociedad

en general para generar normas e iniciativas que contribuyan a evitar daños a la población.

Durante la bienvenida que estuvo a cargo del robot Zeno, androide adquirido por el IPN para la enseñanza y como parte de la exhibición Una Serie de Eventos Afortunados para el Desarrollo de la Humanidad, el director del CEDICYT, Juan Rivas Mora, destacó la importancia de la preservación, conservación y procuración del paisaje urbano.

Dijo que trabajar de manera conjunta y permanente en la búsqueda de soluciones o de una vida armónica respecto a la industria del consumo, del entretenimiento y de la publicidad "contribuirá a buscar un punto intermedio en el que to-

dos, de una manera sinérgica, podamos convivir y trascender en el tiempo".

"Por ello, para el Instituto Politécnico Nacional y, en particular, para el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, el hecho de analizar esta temática, hacer un diagnóstico, tener la posibilidad de escuchar a expertos y la interacción con público, seguramente ayudará a nuestras autoridades a generar las normas de convivencia más oportunas para un crecimiento de nuestra ciudad", expresó.

A su vez, el presidente de la Fundación por el Rescate y Recuperación del Paisaje Urbano, Jorge Negrete, precisó que esta organización, creada en julio de 2013, tiene como función ser el contacto entre la ciudadanía y las autoridades, en lo referente a problemas de publicidad exterior para darles seguimiento, además de generar foros en los que se desarrolle conocimiento sobre problemáticas derivadas de este tipo de publicidad.

Dijo que en este congreso se reunieron especialistas de diversas áreas para compartir experiencias y puntos de vista, así como para encontrar una solución a problemáticas de regulación y salud, entre otras.

Durante el congreso se abordaron temas como Espacio y cultura urbana. La interacción del paisaje urbano y el impacto social; Publicidad y contaminación visual: implicaciones psicológicas; Responsabilidad social y medio ambiente; Ciudad, cultura y paisaje urbano, y La función de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda en cuanto a la publicidad exterior.



El objetivo del evento fue encontrar soluciones y compartir puntos de vista que puedan desembocar en la creación de normas de convivencia

#### DESIGNÓ LA TITULAR DEL IPN A DIRECTIVOS

on la encomienda de ofrecer el mejor desempeño en el ejercicio de sus cargos, la directora General del Instituto Politécnico Nacional, Yoloxóchitl Bustamante Díez, designó a María Eugenia Martínez Méndez como directora interina del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 16 Hidalgo; a Tomás Huerta Hernández como director de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV); a Jorge Edgar Puga Álvarez como coordinador de Comunicación Social, y a José Guadalupe Trujillo Ferrara como director de la Escuela Superior de Medicina (ESM).



María Eugenia Martínez Méndez, directora interina del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 16 Hidalgo, es Licenciada en Odontología por el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Milpa Alta, donde también cursó el Diplomado en Implantología y Técnicas Quirúrgicas. En el Politécnico además realizó los diplomados en Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo y en Mediación Educativa y Transformación de Conflictos con Enfoque de Derechos Humanos.

En el CICS Milpa Alta se ha desempeñado como profesora Titular B, Jefa de la Clínica de Odontología y Jefa del Departamento Clínico, mientras que en el CECYT Hidalgo además de docente, ocupó el cargo de Subdirectora de Servicios Educativos e Integración Social. Ha participado en la reestructuración de programas de estudio de la carrera de Odontología de la cual también coordinó el proceso de homologación y reacreditación; ha sido sinodal de exámenes profesionales y de oposición de cátedra, e integrante del Consejo Nacional de Acreditación Odontológica (CONAEDO) y del Comité Técnico del CENEVAL.

Además ha sido integrante del Consejo Técnico Consultivo Escolar del CICS y ha representado a este plantel como consejera docente ante el Consejo General Consultivo de esta casa de estudios. Fuera del ámbito educativo también cuenta con una amplia experiencia en la práctica privadad de la odontología.

Tomás Huerta Hernández, director de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV), es Licenciado en Administración Industrial por la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), posee la Especialidad en Gestión Educativa y Sistemas Integrales, así como el Diplomado en Formación y Evaluación Docente para el Modelo Educativo Institucional, y actualmente cursa la Maestría en Gestión Educativa en el Centro de Estudios Superiores en Educación.

Cuenta con las certificaciones como Instructor por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, Auditor de Sistemas Integrales, Evaluador de los Consejos de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración; el de Acreditación en la Enseñanza de la Ingeniería; y el de Acreditación en Ciencias Sociales Contables y Administrativas en la Educación Superior de Latinoamérica y Auditor, entre otros.

En el Politécnico se ha desempeñado en numerosas responsabilidades entre las que destacan: en la Secretaría Académica como Coordinador de Proyectos Especiales, Coordinador de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios y Coordinador de Sistemas Académicos; en la Dirección de Educación Superior como Jefe del Departamento de Procesos de Acreditación y Certificación, y en la UPIICSA además de docente ocupó los cargos de Jefe de la carrera de Administración Industrial y Coordinador de Enlace y Gestión Técnica.



Jorge Edgar Puga Álvarez, coordinador de Comunicación Social, es Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Nacional Autónoma de México y cuenta con los diplomados en Reingeniería Organizacional por el Instituto Tecnológico Autónomo de México; en Auditoría del Sector Público por la Universidad Autónoma del Estado de México; en Informática y T.I. por el S.E.I. y la Secretaría de Administración del gobierno del Estado de México; en Strategic Management and Organizational Structure por la Florida International University, y en Alta Dirección Pública por la UNAM—SECOGEF.

Se ha desempeñado como Director de Marketing en Creactive TV, agencia mexicana de servicios digitales especializados; Secretario Técnico de la Coordinación de Comunicación Social del H. Congreso de la Unión donde coordinó la elaboración de la revista interna de la Cámara de Diputados; Director de Comunicación Social del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMyM) donde también fue Contralor Interno y Coordinador Operativo de la Unidad de Extensión Cultural; Subdirector de Publicidad en la Coordinación Nacional de Comunicación Social del Instituto Federal Electoral y Director de Servicios Técnicos en la Dirección General de Comunicación Social de la Secretaría de Salud, además fue coordinador de imagen de campaña en el Distrito XXXV del Estado de México de 1999 al 2000.







José Guadalupe Trujillo Ferrara, director de la Escuela Superior de Medicina, es Químico Farmacéutico Industrial egresado de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, cuenta con el Doctorado en Ciencias Químicas y con la Maestría en Ciencias en Química Orgánica, ambos posgrados por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), así como con la Maestría en Ciencias en Farmacología por la ESM.

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel II se ha desempeñado en el IPN como Director de Posgrado de la Secretaría de Investigación y Posgrado (2005 a 2011), como jefe de la Sección de Estudios de Posgrado de la ESM (2001 a 2005) y como catedrático en la misma escuela desde 1981.

Por su formación académica tanto en Bioquímica como Química ha cultivado un área nueva en México, la Química Medicinal (diseño racional de fármacos); obtuvo el Premio a la Investigación otorgado por el IPN en 2001. Es autor de 14 artículos en revistas nacionales y 87 internacionales indizadas con alto factor de impacto, y es director de tesis de licenciatura y posgrado.

Trujillo Ferrara es profesor investigador en el Laboratorio de Investigación de Bioquímica, principalmente en la línea de Química Medicinal. Forma parte del comité editorial de la revista Enzymes Inhibition and Medicinal Chemistry.



El Instituto Politécnico Nacional, Canal Once y la Fundación Politécnico A.C., te dan la más cordial bienvenida a su gran carrera y te felicitan por seguir formando parte de esta tradición

# DÍA PREVIO A LA COMPETENCIA - SÁBADO 17 DE MAYO

- Descansa y procura dormir bien
- Prepara todas tus cosas para la carrera desde la noche previa al evento
- Escoge ropa cómoda para correr: tenis, playera del evento (recomendable), short, gorra, etc. Procura no usar zapatos deportivos nuevos

# DÍA DE COMPETENCIA - DOMINGO 18 DE MAYO

- que no te estorbe y que sea visible (está prohibido que lo Coloca tu número al frente de la plavera del evento y prueba recortes o modifiques)
- Desayuna algo ligero (café, pan, fruta, cereal)
  - Ve al baño antes de salir de tu casa
- El chip es intransferible y deberá portarlo durante la carrera el participante registrado
- Por seguridad se invita a NO CORRER con carriolas ni

# HORARIO DE ARRANQUE

07:00 h

07:30 h

### ARRANQUE

El arranque de 5K es a un costado del Estadio "Wilfrido Massieu" PN en Zacatenco

Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" IPN en Zacatenco, a La entrada de participantes para 5K será por la Av. Wilfrido Massieu a un costado del Planetario "Luis Enrique Erro", en la partir de las 5:45 horas

La salida de 11K será frente a Canal Once sobre la calle Prolongación Manuel M. Carpio

# MAPA ZONA DE ARRANQUE 11K



Te recomendamos llegar lo más temprano posible, mínimo una hora antes del arranque, de esta forma tendrás tiempo suficiente para ubicar los servicios y para calentar

Por favor, sigue las indicaciones del comité organizador y de los

# SUARDARROPA

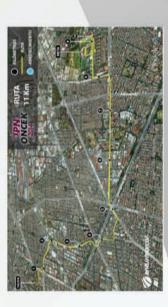
guardarropa sobre la calle Plan de San Luis, en los cuales Para los corredores de 11K se ubicarán los autobuses podrás dejar tus pertenencias en la bolsa que para tal efecto te entregaremos

No recibiremos artículos en otras bolsas o back packs

El guardarropa dará servicio hasta las 7:45 horas, tiempo en el que partirán los autobuses hacia la zona de meta

Al final de la carrera podrás recoger tus pertenencias con tu número de competidor al salir de la zona de recuperación, frente al Estadio "Wilfrido Massieu" IPN en Zacatenco Para 5K, el guardarropa estará ubicado a un costado de la entrada al Estadio "Wilfrido Massieu" IPN en Zacatenco

### RUTA 11K



## ALTIMETRÍA

# **RUTA 5K**



# TIEMPO LÍMITE

Para la 11K el tiempo límite para llegar a la meta será de 1 hora con 50 minutos

Para la 5K el tiempo límite será de 45 minutos

IPN en Zacatenco y también llegará a la meta en el Estadio El recorrido de la 5K será en el circuito atlético dentro de las instalaciones de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" "Wilfrido Massieu"

evantar a los rezagados o subirte a la acera porque la MPORTANTE: Una vez concluido el tiempo límite de 1:50 horas, te aconsejamos abordar el vehículo dispuesto para Secretaría de Seguridad Pública abrirá la circulación a las 10:20

# ABASTECIMIENTO

Para la 11K, estarán localizados en los Kms. 3, 6.5 y 9 y en la meta; en éstos recibirás tu paquete de recuperación y asistencia del staff, si así lo requieres

Para la 5K, habrá un abastecimiento ubicado en el Km 2.5 y en la meta

# ZONA DE RECUPERACIÓN

entrega de medallas y finalmente te entregaremos tu kit de Después de cruzar la línea de meta, seguirás caminando hasta la zona en donde te pedimos nos ayudes a quitar el chip de tu tenis y depositarlo en los contenedores que se utilizarán para llenar las umas para el sorteo, sigue avanzando hasta llegar a la recuperación.

La zona de recuperación es la misma para los 11 y 5 Km





# CRONOMETRAJE ELECTRÓNICO

Tiempo oficial y tiempo chip:

Se considera como tiempo oficial el tiempo desde el momento del disparo de salida hasta cruzar la meta y de acuerdo con la Federación Internacional de Atletismo (IAAF), este es el tiempo "oficial" para designar los lugares de llegada en el evento

descritas sera descalificado no cruce los arcos respectivos en las condiciones antes para que pueda ser registrado tu tiempo. Aquel competidor que de salida y meta así como los puntos intermedios (si los hubiera) hasta que cruzas la meta. Es indispensable que cruces los arcos El tiempo chip es tu tiempo desde que cruzas la linea de salida

el tiempo que se tomará en cuenta es el tiempo oficial, NO el IMPORTANTE: Para efectos del lugar ocupado en el evento.

# Resultados extraoficiales:

salida de la zona de recuperación; si eres ganador de tu categoría, podrás recoger tu trofeo en la carpa de premiación, Al término de la competencia se colocarán los resultados a la ubicada también al salir de la zona de recuperacion

Resultados oficiales

en donde podrás revisarlos e imprimir tu certificado oficial de www.carreraipnoncek.ipn.mx y www.entusmarcas.com. mismo dia del evento a partir de las 18:00 horas en Los resultados oficiales de la competencia se publicarán el

## PREMIACIÓN

- Para la 11K, trofeo a los tres primeros lugares de cada categoría en ambas ramas
- Para la 11K, monedero electrónico a los tres primeros lugares de cada categoria en ambas ramas
- Para la 5K, trofeo a los tres primeros lugares absolutos en

presencia del Interventor designado por la Secretaría de competidor en la meta, se llevará a cabo el sorteo ante la Al finalizar la competencia y después de haber recibido al último municación, competidores y el público en general Gobernación, de los invitados especiales, medios de co-

Sorteo de 2 automóviles último modelo (uno para cada el recorrido, crucen la meta, entreguen su chip rama) entre todos los participantes de la 11K que completen

- Los corredores de la 5K, NO participarán en el sorteo de los automóviles
- rama) entre todos los participantes de la 5K que completen Sorteo de 4 pantallas LED de 50 pulgadas (dos para cada el recorrido, crucen la meta, entreguen su chip
- Los corredores de la 11K, NO participarán en el sorteo de las pantallas

### PUBLICO

desde las gradas del Estadio "Wilfrido Massieu", las cuales podrán observar la llegada a la meta y el sorteo de los premios abrirán sus puertas a partir de las 6:30 horas Los corredores que terminaron la carrera y el público en general

# TRANSPORTE DE CORREDORES A ZONA DE SALIDA

salida, en el IPN Casco de Santo Tomás Se otorgará el servicio de transporte de regreso a la zona de

se hayan terminado de entregar todos los paquetes El servicio se dará con los autobuses guardarropa, una vez que

segura en los autobuses horas y el cupo es limitado a los pasajeros que quepan de forma La hora aproximada de salida de los autobuses será a las 12:00

# FOTO EN META ¡GRATIS!

completamente gratis A partir del martes 22 de mayo podrás bajar tu foto de llegada

mirar al frente para tener una mejor toma de tu llegada cruzar la linea de meta; te recomendamos levantar ambos brazos y Se tomarán varias fotografías de cada corredor al momento de

Si tienes alguna duda pregunta al personal del comité orga-

# AGRADECIMIENTOS

legación Cuauhtémoc, Delegación Gustavo A. Madero Instituto del Deporte del D.F., Delegación Miguel Hidalgo, De-Politécnico A.C., BBVA Bancomer, CONADE, Federación Instituto Politécnico Nacional, Canal Once, Fundación Delegación Azcapotzalco, Patrocinadores Oficiales Mexicana de Asociaciones de Atletismo, Gobierno del D.F.,

PRESENCIA ESTE EVENTO NO SERIA POSIBLE QUE PARTICIPAN EN ESTA CARRERA, YA QUE SIN SU Y MUY ESPECIALMENTE A TODOS LOS CORREDORES



### Agenda

# Académica

#### A partir del 12 de mayo\*

#### **ACCIONES DE FORMACIÓN**

Personal Directivo • Talleres: Duración 40 horas, modalidad mixta. Elaboración de Presupuestos y Documentación de Proyectos de Financiamiento para el Apoyo de las Actividades Académicas, inicio: del 20 de mayo al 10 de junio, martes de 10:00 a 14:00 horas; Bases y Estrategias para la Gestión Educativa en el IPN, inicio: del 26 de mayo al 16 de junio, lunes de 10:00 a 14:00; Negociación Directiva y Manejo de Conflictos, inicio: del 22 de mayo al 12 de junio, jueves de 10:00 a 14:00 horas; Liderazgo en la Gestión Directiva, inicio: del 29 de mayo al 19 de junio, jueves de 10:00 a 14:00 horas; Organización del Trabajo, Administración del Tiempo y Manejo del Estrés Laboral, inicio: del 23 de mayo al 13 de junio, viernes de 10:00 a 14:00 horas. Duración 30 horas: Estrategias para la Gestión del Currículo, inicio: del 14 de mayo al 4 de junio, miércoles de 16:00 a 20:00 horas

Personal Docente • Talleres. Duración 60 horas, modalidad mixta: Estrategias Didácticas que Incorporan los Enfoques Transversales, inicio: del 3 de junio al 8 de julio, martes de 10:00 a 15:00 horas

Personal de Apovo y Asistencia a la Educación • Talleres: Duración 20 horas, modalidad escolarizada, inicio: del 19 al 30 de mayo: Elaboración y Manejo de Bases de Datos Simples, Trabajo Colaborativo, Planeación en el Trabajo y Liderazgo Integral, de 9:00 a 11:00 horas; Uso del Procesador de Palabras para la Elaboración de Documentos de Trabajo, Administración en el Trabajo y Negociación, de 15:00 a 17:00 horas. Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57125 de 8:00 a 16:00 y 57150 de 15:00 a 20:30 horas; formaciondirecti vos@ipn.mx

#### CÍRCULO DE LECTURA (Entrada libre)

• La Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología te invita a participar en los **Círculos de Lectura** que se llevan a cabo los viernes de 18:00 a 20:00 horas, en la Sala de Videoconferencias. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 54329 y 54300; www.dirbibliotecas.ipn.mx

#### CONCURSOS

- La Secretaría Académica a través de la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica, invitan a participar a la comunidad politécnica en el Concurso: Diseño del Logotipo e Imagen para el 9° Encuentro Institucional y Segundo Interinstitucional de Tutorías, fecha límite para envío de propuetas 6 de junio. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 50552 y 50529; www.tuto rias.ipn.mx
- El Fondo de Cultura Económica te invita a participar en el XIII Concurso Leamos la Ciencia para Todos, podrás participar en las categorías: De 12 a 13 años, con un resumen y un comentario; de 14 a 15 años, con un resumen, un comentario y la formulación de una pregunta con su posible respuesta; de 16 a 18 años, con una reseña crítica; de 19 a 25 años, con un ensayo; profesores de nivel medio superior frente a grupo, con un ensayo o manual didáctico, y alumnos del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, con un ensayo y diseño de un proto-

tipo, cierre de convocatoria 31 de mayo. Premios económicos. Informes: Fondo de Cultura Económica. Tel. (o1 55) 5449 1819, 5449 1822 y 5227 4631 exts. 6028, 6030 y 6085; concursolaciencia@fon dodeculturaeconomica.com; www.fondodecul turaeconomica.com

• Primer Concurso Nacional de Tesis: Premio de Estudios Sobre Protección y Defensa de los Derechos del Contribuyente, concluye 13 de junio, podrán participar los licenciados y posgraduados de cualquier carrera de instituciones de educación superior, cuyas tesis hayan sido defendidas y aprobadas en examen profesional o de grado entre el 1 de enero de 2013 y el 13 de junio de 2014. Premios en especie. Informes: Tel. 1205 9000 ext. 1165; cultura.contributiva@prode con.gob.mx; www.prodecon.gob.mx

#### **CONGRESO**

• XXXVI Congreso Nacional de Farmacología, XII Congreso de Investigación en Medicina de la ESM-IPN y XVI Congreso Estudiantil de Farmacología, 12, 13 y 14 de mayo, dirigido a estudiantes, profesores e investigadores. Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 62749; dramdrg@gmail.com, evagontru@yahoo.com.mx, miguelcer43@yahoo.com.mx, moiar@unam.mx, plopezs@ipn.mx, cegarcia@ipn.mx y euferva@ yahoo.com; www.amefar.org.mx

#### **CONVOCATORIAS**

• La Dirección de Educación Media Superior, a través del Departamento de Trayectorias Estudiantiles, y La Fundación de Apoyo a la Juventud, a través de la Dirección de Desarrollo Integral, convocan a estudiantes de bachillerato no mayores de 20 años a concursar por la **Presea "Ing.** 







#### Convocatoria

Convoca a los investigadores, docentes, estudiantes de posgrado y a la comunidad académica en general, a colaborar con artículos de investigación inéditos tanto en español como en inglés, para integrar su sección temática Aleph del número 66 que se enfoca a:

#### "La educación artística en la innovación y el aprendizaje de las ciencias ' Volumen 14, número 66, septiembre-diciembre, 2014

Se consideran las siguientes temáticas relacionadas, aunque no

- El papel de la educación artística en el aprendizaje de las
- Las prácticas artísticas para fomentar la creatividad y la
- La influencia de la educación artística en el pensamiento crítico y la construcción de la ciudadanía.
- Ingenierías hoy: solución de problemas contemporáneos con enfoques sociales, creativos y estéticos.
- -- Las artes y su relación con la dimensión ética y social de los jóvenes contemporáneos.
- -- Modelos educativos que han integrado la educación artística en asignaturas no artísticas.

- La estética y su relación con la educación

científica y tecnológica.

- Entre la teoría y la práctica: educación artística y creatividad.

- ¿Innovación sin creatividad, ¿creatividad

sin humanismo ni ética?, ¿humanismo sin nosotros?

Consulta de lineamientos para envío de originales en: www.innovacion.ipn.mx Envío de colaboraciones al correo: innova@ipn.mx con copia a coord.ed.rie@gmail.com

Fecha límite de recepción de trabajos para la sección temática, número 66: 30 de agosto de 2014

Innovación Educativa (ISSN 1665-2673) es una publicación académica, indizada, arbitrada por pares a ciegas e internacional que publica trabajos especializados de investigación e innovación educativas.

Bernardo Quintana Arrioja" 2014, en los rubros: Excelencia Académica, Liderazgo, Patriotismo, Servicio y Valor; registro concluye 30 de mayo. Informes: Subdirección Académica de cada Plantel; Dirección de Educación Media Superior. Tel. 5729 6000 exts. 50417 y 50606; www. dems.ipn.mx. Fundación de Apoyo a la Juventud. Tels. 5553 1521 y 5553 1584; www.apoyoala juvetud.org

• La Academia Mexicana de Ciencias invita a todos sus miembros a presentar candidatos para Admisión de Nuevos Miembros Regulares 2014, podrán ser miembros regulares quienes trabajen la mayor parte del tiempo en México y sean investigadores activos de reconocido mérito en su especialidad. Cierre de convocatoria viernes 6 de junio. Informes: Tel. 5849 5521, fax: 5849 5112; claujv@unam.mx; http://www.amc.mx • La Secretaría de Investigación y Posgrado, a través de la Coordinación de Operación y Redes de Investigación y Posgrado, convoca al Proceso de Admisión y Re-Admisión a las Redes de Investigación y Posgrado del IPN. Informes: www.coordinacionredes.ipn.mx

#### COOPERACIÓN ACADÉMICA

• La Coordinación de Cooperación Académica te invita a conocer la oferta de becas en diversos países, así como congresos, conferencias y cursos en línea, entre otras oportunidades académicas en: www.cca.ipn.mx. Informes: Tel. 5729 60 oo ext. 58028; cca@ipn.mx

#### **CURSOS**

• Del 19 al 23 de mayo: Microsoft Project, de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00; Microsoft Excel (Macros), de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; Autodesk Autocad 3D, de 15:00 a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00; Microsoft Excel (Fórmulas), de 15:00

a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50. Del 26 al 30 de mayo: Autodesk Revit Architecture, de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,847.00 y público en general \$2,160.00; Neodata (Sistema de Precios Unitarios), de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00; Microsoft Project y Opus (Control de Obra), de 15:00 a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00. Informes: Central Inteligente de Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 51428, 51443 y 51419, de 9:00 a 21:00 horas de lunes a viernes; cursos@ipn.mx; f: cursosdcyc; t: @cursosdcyc; www.dcyc.ipn.mx

• Inicio 12 de mayo, duración 40 horas, de 13:00 a 16:00 horas: Programación de PLC con RSLogix 500 (Básico), Automatización con PLC'S Control Logix (Avanzado) y Modelado de Piezas y Ensambles con Solidworks, Curso de preparación para la Certificación Internacional CSWA, costo: alumnos activos \$2,700.00. Inicio 26 de mayo, duración 30 horas: Autocad 2D, de 13:00 a 16:00 horas y Autocad 3D, de 16:00 a 19:00 horas; costo: alumnos activos \$2,700.00. Informes: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco. Tel. 5729 6000 ext. 54537, de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 17:00 horas; esimezac\_cursos@ipn.mx; www.esimez.ipn.mx

#### **CURSOS SABATINOS**

• Del 17 de mayo al 21 de junio, duración 30 horas, de 9:00 a 14:00 horas: Diseño Gráfico con Ilustrator, Redes de Computadoras, y Diseño Gráfico con Photoshop, costo: IPN \$1,063.00 y público en general \$1,277.00; Linux, duración 30 horas, costo: IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00; Excel, duración 30 horas, costo: IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50. Informes e inscripción: Unidad Tecnológica Educativa y Campus Virtual del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 52507 y 525 14; cidetec cursos@ipn.mx; www.cidetec.ipn.mx • Inicio 17 de mayo, duración 40 horas, de 9:00 a 15:00 horas: Modelado de Piezas y Ensambles con Solidworks, Curso de Preparación para la Certificación Internacional CSWA, costo: comunidad politécnica \$2,700.00, egresados y externos \$3,380.00. Inicio 24 de mayo, de 9:00 a 15:00 horas: Programación de PLC con RS Logix 500 (Básico) y Automatización con PLC'S Control Logix (Avanzado) costo: comunidad politécnica \$2,700.00, egresados y externos \$6,198.50. Inicio 7 de junio, duración 40 horas, de 9:00 a 15:00 horas: Automatización con Redes Industriales y PLC'S (Avanzado y Arquitecturas Integradas de Automatización (Avanzado), costo: comunidad politécnica \$2,700.00, egresados y externos \$6,198.50; LABview 2010, Básico de Microcontroladores PIC 16FX y Periféricos, Sistemas Scada con RESview; Edificios Inteligents con PLC'S; Matlab con Simulink



Básico; Electricidad Básica Industrial; costo: comunidad politécnica \$2,700.00 y egresados y externos \$3,380.00. Duración 30 horas: Autocad 2D y Autocad 3D, de 9:00 a 15:00 horas, costo: comunidad politécnica \$2,025.00 y egresados y externos \$2,535.00. Informes: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco. Tel. 5729 6000 ext. 54537, de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 17:00 horas; esimezac\_cursos@ipn.mx; www.esimez.ipn.mx

#### **CURSO DE VERANO**

• Curso Intersemestral de Idiomas, del 3 al 31 de julio, de 8:00 a 17:00 horas: Inglés, Italiano, Alemán, Francés, Portugués, Japonés y Chino Mandarín. Costos: Alumno IPN \$3,196.50 y público en general \$3,967.00. Informes: Centro de Lenguas Extranjeras, Unidad Zacatenco. Tel.

5729 6000 exts. 54747, 54718, 54716, 53648 y 54 722; f: verano.cenlexzac; t: @CENLEXZac Verano

#### **DIPLOMADOS**

- Automatización de Manipuladores Industriales, duración 200 horas, inicio 23 de mayo, viernes de 17:00 a 21:00 horas y sábado de 8:00 a 14:00 horas. Costo: comunidad politécnica \$22,600.00 y público en general \$24,800.00, a realizarse en cuatro exhibiciones. Informes e inscripciones: Unidad Politécnica de Integración Social de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco. Tel. 5729 6000 ext. 54537; esimezac\_diplomados@ipn.mx; www.esimez.ipn.mx
- Contrataciones Públicas (Adquisiciones y Obras), duración 130 horas, del 23 de mayo al 6 de septiembre, viernes de 17:00 a 22:00 horas

y sábado de 9:00 a 14:00 horas. Costo: comunidad politécnica \$14,690.00 y público en general \$16,120.00; Estrategias de Mejora en la Administración Pública, duración 120 horas, del 23 de mayo al 30 de agosto, viernes de 17:00 a 22:00 horas y sábado de 9:00 a 14:00 horas. Costo: comunidad politécnica \$13,560.00 y público en general \$14.880.00: La Práctica Docente Reflexiva: Clave de Transformación, (con valor para Año Sabático), duración 180 horas (120 presenciales y 60 no presenciales), del 4 de agosto de 2014 al 3 de agosto de 2015, viernes 10:00 a 13:00 horas. Costo: comunidad politécnica \$13,950.00, y público en general \$17,280.00. Informes: Unidad Politécnica de Integración Social de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan. Tel. 5624 2000 exts. 73638 y 73501; rledesma@ipn.mx y upis.escatep@ipn. mx; www.escatep.ipn.mx

- Gestión y Promoción Cultural y Artística, duración 192 horas; Arte Prehispánico en Mesoamérica, duración 168 horas; Apreciación de la Pintura, duración 150 horas; Apreciación Cinematográfica, duración 208 horas y Curso de Historia General de México, duración 72 horas. Sede: Centro de Educación Continua, Unidad Allende. Informes e inscripciones: Tel. 5729 6300 exts. 64600 y 64622; cecuallende@ipn.mx; f: cecuallende; www.cecuallende.ipn.mx
- Reingeniería Humana. Hacia una Nueva Visión del Hombre de Hoy, duración 200 horas, del 5 de agosto de 2014 al 7 de julio de 2015, martes y jueves de 8:00 a 20:00 horas. Informes: Escuela Superior de Medicina. Tel. 5729 6300 ext. 62757; esm\_upisog@yahoo.com.mx; www.esm.ipn.mx

#### **DONATIVO**

· Con tu donativo ayudas al fortalecimiento de actividades académicas. Gracias al Programa Integral de Procuración de Fondos el IPN se ve favorecido con donativos de personas, empresas, organismos e instituciones, los cuales se destinan para el equipamiento de laboratorios, talleres, aulas, adquisición de materiales didácticos y suministros, además para el otorgamiento de becas a estudiantes. Tus aportaciones son muy importantes para contribuir en el desarrollo de la comunidad escolar politécnica. Puedes realizar tus donativos en especie o en efectivo, ten en cuenta que son deducibles de impuestos. Informes: Dirección Técnica y de Promoción. Tel. 5729 6000 exts. 65012, 65082 y 65220; dona tivos@cofaa.ipn.mx

#### **EXPO**

• 17° Expo Magna 2014. Proyecto Aula Basado en Competencias, 27 y 28 de mayo. Temas: Dibujo Asistido por Computadora, Metalurgia y Máquinas con Sistemas Automatizados, entre otros. Informes: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 2 "Miguel Bernard". Tel. 5729 6000 ext. 67061; cecyt2@ipn.mx; www.cecyt2.ipn.mx

#### **FERIA**

• 3<sup>ra</sup> Feria ESCA Empleo 2014, 19 de mayo, de 10:00 a 18:00 horas, Hall principal de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás. Informes: Departamento de Extensión y Apoyos Educativos; bolsadetraba joescasto@hotmail.com

#### **FORO**

• VIII Foro de Investigación Educativa: Aportaciones de la Investigación Educativa en el Contexto Actual, 6 y 7 de noviembre. Consulta la convocatoria en: http://www.cgfie.ipn.mx y regístrate en: www.fie.cgfie.ipn.mx. Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57103, 571 32 y 57147, de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00 horas; finvestedu@ipn.mx

#### **IDIOMAS**

#### Centro de Educación Continua, Unidad Cajeme

• Cursos de Inglés niveles básico, intermedio y avanzado, módulos de 40 horas, de lunes a viernes, de 8:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00 horas, y sabatinos, de 8:00 a 14:00 horas. Exámenes de ubicación sin costo. Informes: Centro de Educación Continua, Unidad Cajeme. Tel. 01 (644) 412 0298; cec.cajeme@ipn.com

#### **CENLEX Santo Tomás**

· Cursos: Bimestrales semanales de Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés, una hora diaria; Sabatinos de Inglés, Francés, Alemán y Japonés, 5 horas al día, turno matutino y vespertino; Examen de Colocación para Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés, convocatoria y registro a través de la página www.saes.cenlexsto.ipn.mx. Informes: Control Escolar. Tel. 5729 6000 exts. 61834 y 63450; www. stomas.cenlex.ipn.mx. Examen de Dominio de los Idiomas Inglés, Francés, Italiano, Alemán y Japonés para obtener credencial como Guía General de Turistas (se debe acreditar el Diplomado que ofrece la Secretaría de Turismo), fechas todo el año, previa cita. Talleres: Conversación en Inglés (previo examen para asignar el nivel) y Francés; Comprensión Auditiva en Inglés. Certificación de Conocimientos del Idioma Inglés: Exámenes ISE (Integrated Skills in English). Certificación de Conocimientos del Idioma Francés: Exámenes DELF (Diplôme d'études en Langue Française) en los niveles A1, A2, B1 y B2 conforme al Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas. Informes: Departamento de Inglés exts. 61832 y 63449, Departamento de Lenguas Indoeuropeas y Orientales ext. 61837. Examen de Comprensión de Lectura en los Idiomas Inglés, Italiano, Francés, Alemán y Japonés para los niveles superior y posgrado, fechas abiertas a solicitud; Examen de Dominio de los Idiomas Inglés, Francés, Italiano, Alemán y Japonés (cuatro habilidades) fechas abiertas a solicitud. Talleres: Comprensión de Lectura en Inglés presencial y en línea; Expresión Escrita en Inglés en línea; Preparación para el Examen FCE (First Certificate in English) de la Universidad de Cambridge; Preparación para el Examen TOEFL (Test of English as a Foreign Language). Informes: Promoción de Desarrollo Educativo exts. 61839 y 63479

#### **CENLEX Zacatenco**

• Cursos: Bimestrales de Alemán, Francés, Inglés, Italiano, Japonés, Ruso, Portugués y Chino Mandarín, horarios: de 7:00 a 21:00. Modalidad regular: lunes a viernes 1 hora diaria. Modalidad intensiva: lunes a viernes 2 horas diarias. Modalidad flexible opción A: lunes y

miércoles 2 horas y viernes 1 hora; opción B: martes y jueves 2 horas y viernes 1 hora. Informes: Control Escolar. Tel. 5729 6000 ext. 54716. Sabatinos de Inglés, Portugués, Alemán y Francés, de 8:00 a 13:00 y de 14:00 a 19:00 horas. Exámenes de colocación para Alemán, Francés, Inglés, Italiano, Japonés, Portugués y Ruso consultar la página www.saes.cenlexz.ipn.mx. · Talleres Inglés: Conversación Básico, Intermedio y Avanzado, entrevista para determinar el nivel, entrega de formato y asignación de lugar, de 8:00 a 14:00 y de 15:00 a 20:00 horas, en la Coordinación de Inglés. Comprensión de Lectura, no se requiere entrevista. Beginner's recomendado para quienes no tienen conocimientos previos del idioma Inglés, se brinda



práctica gramatical y de vocabulario. Preparación para el Examen FCE (First Certificate in English) de la Universidad de Cambridge, módulo 1: de 18:00 a 20:00 horas y módulo 2: de 8:00 a 10:00 horas. Previa entrevista. Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716. Preparación para el examen TOEFL (Test of English as a Foreign Language-Paper Test). Previa entrevista. Inglés para Ingenieros. Diseñado para aquellos alumnos interesados en aprender el idioma en el contexto de su futura identidad profesional. Entrevista previa. Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716. Conversación de Fran**cés**, niveles intermedio y avanzado, interesados acudir a ventanillas de Control Escolar de 9:00 a 18:00 horas, para asignación de lugar. Informes: Coordinación de Francés, exts. 54726 y 54725. ¿Estás interesado en aprender y dominar el idioma Español? Te ofrecemos Taller de Redacción y Ortografía. Cursos regulares de lunes a viernes. Español para extranjeros, niveles: básico, intermedio y avanzado, lunes a viernes, turno matutino, exts. 54715 y 54793; rtovar b@ipn.mx. Certificación de Conocimientos del idioma Alemán: Diploma Austriaco ÖSD (Österreichisches Sprachdiplom Deutsch) en los niveles A1, A2, B1, y B2 conforme al Marco Común Europeo. Informes: Coordinación de Alemán, exts. 54712, 54715 y 54725. Certificación de Conocimiento del idioma Francés: Exámenes DELF (Diplôme d'études en Langue Française) en los niveles A1, A2, B1 y B2 conforme al Marco Común Europeo. Informes: Coordinación de Francés, exts. 54726 y 54725; www.cenlexz.ipn.mx

#### **CELEX ENMH**

• Cursos sabatinos de Inglés y Francés, de 8:00 a 13:00 horas. Costo: comunidad IPN \$466.00, público en general: \$1,026.13. Informes: Coordinación de los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Tel. 5729 6000 ext. 55516; www.enmh.ipn.mx

#### **CELEX ESCA Tepepan**

Cursos: Inglés, Francés, Italiano y Alemán. Niveles Básico, Intermedio y Avanzado; módulos de 40 horas. Modalidad: Intensiva, de lunes a viernes 2 horas diarias con horarios de 7:00 a 21:00 y Sabatino, de 9:00 a 14:00 y de 14:00 a 19:00 horas. Examen de ubicación. Cursos de certificación: FCE, DELF, AEPC, CILS. Inscripción a sabatino 21 y 22 de mayo. Informes: Unidad Politécnica de Integración Social de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan. Tel: 5729 6000 exts. 73616, 73538; celexescatep@ipn.mx; www. escatep.ipn.mx

#### **CELEX ESIME Azcapotzalco**

· Cursos Bimestrales de Inglés, Francés y Alemán: Semanal una hora diaria; Intensivo dos horas diarias; Sabatino de 8:30 a 14:00 horas, con receso. Niveles: 5 Básicos, 5 Intermedios y



5 Avanzados. Revisa horarios disponibles en el SAES. Informes: Centro de Lenguas Azcapotzalco. Tel. 5729 6000 exts. 64305 y 64309; celex\_esime azc@ipn.mx; http://celex.esimeazc.ipn.mx

#### **CELEX ESIA Tecamachalco**

· Curso de Inglés. Costo: Alumnos \$507.00, público en general: \$910.50, examen de ubicación \$71.00. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 68079; celex\_esiatec@ipn.mx

#### **CELEX "Luis Enrique Erro"**

· Cursos de Inglés, Francés e Italiano, semanal: matutino, vespertino, nocturno y sabatino. Informes: Centro de Lenguas Extranjeras "Luis Enrique Erro". Tels. 5729 6000 y 5729 6300 exts. 66545 y 66537; celex.lees@yahoo.com; f: /celexerro; www.cecyt14.ipn.mx

#### **CELEX UPIBI**

· Cursos de Inglés y Francés, semanal y sabatino, 100% comunicativo. Informes: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología. Tel. 5729 6000 exts. 56322, 56347 y 56353; celexupi bi@yahoo.com.mx; www.celex.upibi.ipn.mx

#### **JORNADAS**

· De Propiedad Intelectual y Comercialización de Tecnología 2014, primera fase concluye en junio, en las diferentes unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional, Informes: Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos. Tel. 5729 6000 ext. 57020; jhernandezgar @ipn.mx

#### LIBRERÍAS

• El Instituto Politécnico Nacional pone a tu servicio sus librerías en el Distrito Federal: Allende, lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 horas, Belisario Domínguez 22, Centro Histórico, informes: Tel. 5526 2553; Tresguerras, lunes a domingo, de 9:00 a 18:00 horas, Tresguerras 27, Esq. Tolsá, Centro Histórico, informes: Tel. 5729 6000 ext. 65157; Zacatenco, lunes a viernes, de 8:00 a 18:00 horas, Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", Av. Instituto Politécnico Nacional Esq. Wilfrido Massieu s/n, Col. San Pedro Zacatenco, informes: Tel. 5729 6000 ext. 54327; Culhuacán, lunes a viernes, de 9:00 a 20:00 horas, Av. Santa Ana Núm. 1000, Col. San Francisco Culhuacán. Informes: Tel. 5729 6300 ext. 73116

#### **MUSEO**

• El Museo de Geología y Paleontología de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán, te ofrece la oportunidad de conocer gran variedad de minerales, rocas y fósiles, además cuenta con Talleres de Creación de Minerales y de Réplicas de Fósiles. Visitas guiadas desde niveles preescolar hasta posgrado. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 56043 y 56026; frodriguez@ipn.mx; www.esiatic.ipn.mx

#### **POSGRADOS**

- Especialidad en Función Visual, inicio 11 de agosto, registro de aspirantes concluye 16 de mayo, examen de admisión teórico 23 de mayo, inscripción del 30 de junio al 4 de julio. Costos: inscripción al programa \$1,352.23, monto aplicable por unidad modular \$675.86. Informes: Centro Interdisciplinacio de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta. Tel. 5729 6000 exts. 823 39 y 82307; posgradocicsma@gmail.com y pos gradocicsma@ipn.mx
- Especialidades en Enfermería en Gerontogeriatría, inicio 11 de agosto, examen de admisión 13 de mayo, examen de comprensión de lectura del idioma Inglés 22 de mayo, cursos propedéutico del 9 al 13 de junio, inscripción 26 y 27 de junio. Costos: inscripción semestral \$6,410.00, examen de admisión \$564.00, curso propedéutico \$1,691.00. Informes: Sección de Estudios de Posgrado de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia. Tel. 5729 6300 exts. 61042, 61020, 61021 y 61065; scardosom@ipn.mx, mcardenaso @ipn.mx, lpagola@ipn.mx y mgaldozr@ipn.mx
- Inicio 11 de agosto: Maestría en Ciencias en Sistemas Computacionales Móviles, recepción de documentos concluye 23 de mayo, curso propedéutico del 26 de mayo al 20 de junio, examen de conocimientos 25 y 26 de junio, examen de Inglés 19 de junio, entrevistas 30 de junio y, 1 y 2 de julio, publicación de resultados 4 de julio, inscripción al programa de posgrado del 4 al 8 de agosto. Costos: examen de admisión \$564.00, curso propedéutico \$564.00 c/u, inscripción \$676.00 examen de Inglés \$143.50 IPN y \$286.00 externos. Informes: Departamento de Posgrado de la Escuela Superior de Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 52038, 52061 y 52028; f: SepiEscomIPN; t:@SEPI-ESCOM-IPN; www.sepi.escom.ipn.mx

Número 1082

- Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica, inicio 11 de agosto, registro concluye 23 de mayo, examen de admisión y entrevistas: 29 y 30 de mayo, inscripciones del 4 al 8 de agosto. Informes: Centro de Biotecnología Genómica, Tels. 01 (899) 924 3627 y Red IPN exts. 87700, 87703 y 87730, cbg@ipn.mx y clizarazu@ipn.mx; www.cbg.ipn.mx. Doctorado en Ciencias en Biotecnología, ingreso en agosto, recepción de documentos concluye 18 de junio, examen de admisión del 16 al 18 de junio, entrevistas 19 y 20 de junio. Informes: Centro de Biotecnología Genómica. Tel. 5729 6000 ext. 87751; docto rado\_dcb@ipn.mx; www.dcb.rsip.ipn.mx
- Maestría y Doctorado en Ciencias de Bioprocesos (Becas Conacyt), inicio enero y agosto, inscripción abierta todo el año, exámenes mensuales. Informes: Sección de Estudios de Posgrado de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología. Tel. 5729 6000 exts. 56366 y 56373; sepi.upibi@ipn.mx y mgramirez @ipn.mx; www.upibi.ipn.mx
- Maestría en Ingeniería de Manufactura, duración 2 años; Maestría en Ciencias en Termofluidos, duración 2 años, y Especialidad en Ingeniería Mecánica, duración 1 año; convocatorias de ingreso febrero y agosto. Informes: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco. Tel. 5729 6000 exts. 64521 y 64527
- Especialidad en Gestión de Instituciones Educativas, anualmente existen dos periodos de ingreso: inscripciones en octubre para el semestre febrero-junio y en abril para el semestre agosto-diciembre. Informes: Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, Control Escolar de Posgrado. Tel. 5729 60 oo exts. 61601 y 61667; http://sepi.escasto.ipn.mx/EGIE/escasto/sepi/egie/principal.html
- Doctorado y Maestría en Ciencias de la Computación y Maestría en Ciencias en Ingeniería de Cómputo, con registro en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT, proceso de admisión al segundo semestre con-

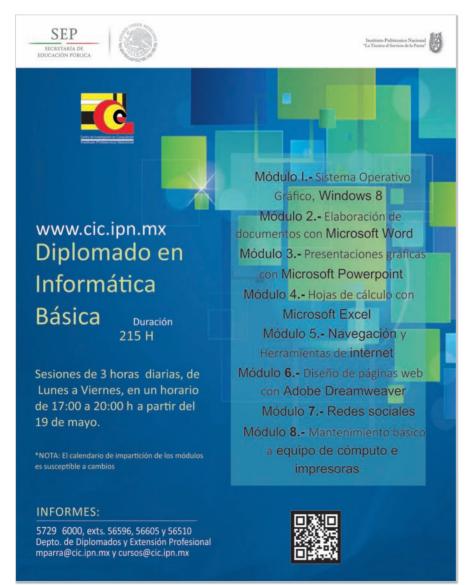


sultar convocatoria en: www.cic.ipn.mx, concluye 20 de junio. Informes: ssuarez@cic.ipn.mx, jamadeo@cic.ipn.mx y joropeza@cic.ipn.mx, respectivamente. Departamento de Tecnologías Educativas del Centro de Investigación en Computación. Tel. 5729 6000 exts. 56501 y 56 537; dte@cic.ipn.mx

- Maestría en Tecnología de Cómputo, inicio 11 de agosto, inscripción a exámenes de admisión del 26 de mayo al 6 de junio; exámenes de admisión, 19 y 20 de junio; entrevistas colegiadas para aspirantes que no asistieron a cursos propedéuticos del 23 al 25 de junio; resultados alumnos aceptados, 27 de junio; inscripción al semestre del 4 al 8 de agosto. Informes: Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 52510 y 52514; cidetec\_suba cad@ipn.mx; www.cidetec.ipn.mx
- El Instituto Politécnico Nacional y la Red de Medio Ambiente ofertan 5 lugares por Sede: CEPROBI; CIIDIR Durango, Michoacán y Sinaloa, y CIIEMAD para el **Doctorado en Ciencias en Conservación del Patrimonio Paisajístico**, inicio 11 de agosto, formatos en http://www.ciiemad.ipn.mx/OfertaEducativa/DCCPP/ProcAdminis trativos/Paginas/Formatos.aspx. Contactos con sedes: aaparici@ipn.mx, clgonzal@ipn.mx, mve lazquezm@ipn.mx, gmeza@ipn.mx y pgutierrez y@ipn.mx, respectivamente

#### **PREMIOS**

- La Academia Mexicana de Ciencias te invita a concursar en los **Premios de Investigación 2014, para Científicos Jóvenes**, podrá participar cualquier científico que haya investigado en México en los últimos años y que no hayan cumplido hombres 40 años y mujeres 43 años al 31 de mayo. Cierre de convocatoria viernes 30 de mayo. Informes: Tel. 5849 5109, fax: 5849 5180; mbeatriz@unam.mx; http://www.amc.mx
- La Universidad Nacional Autónoma de México a través de TV UNAM, el grupo financiero Interacciones y PricewaterhouseCoopers, S.C., convocan a estudiantes de licenciatura y posgrado de las escuelas de Economía, Finanzas, Administración, Negocios y afines de las instituciones de educación superior públicas y privadas de todo el país, a participar en el Primer Premio Nacional de Investigación. Impulso al desarrollo de las finanzas estatales, para presentar trabajos de investigación que generen nuevas propuestas para impulsar el desarrollo de las fi-



nanzas estatales, registro concluye 31 de julio. Informes: Tel. 5622 9327; http://premiounamin teracciones.unam.mx

· La Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria, Marítima y Costera, A. C., te invita a concursar por el Premio AMIP 2013, instituido para reconocer y estimular el talento a los autores de trabajos relacionados con las disciplinas de infraestructura marítima, portuaria y costera. Cierre de convocatoria 31 de mayo. Informes: 01 (55) 5171 1719; www.amip.org.mx

#### **REVISTAS ELECTRÓNICAS**

- · Acta Médica Politécnica, órgano de difusión científica, clínica y académica en el área biomédica, editada por la Escuela Superior de Medicina. Informes: actamedicapolitecnica@ipn.mx, actame dicapolitecnica@yahoo.com.mx; www.esm.ipn.mx
- · Computación y Sistemas, revista trimestral, con la colaboración de investigadores, nacionales y extranjeros; dirigida al público iberoamericano interesado en el área de computación. Consúltala en: http://cys.cic.ipn.mx/ojs/index.php/CyS/index
- Expresión del CICS UST, tiene como objetivo principal promover las actividades académicas, culturales, artísticas, deportivas y recreativas que realiza este Centro, así como aprovechar las ventajas que ofrece este medio electrónico al quehacer académico. Informes: www.cics-sto.ipn.mx

#### **SEMINARIO**

· La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas te invita al Seminario en Sistemas de Tratamiento de Aguas, con opción a titulación, del 8 de agosto de 2014 al 9 de enero de 2015, viernes de 15:00 a 21:00 y sábados de 9:00 a 15:00 horas; costo: \$8,392.00. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 52301 y 52312; crodriguezna@ipn.mx y jefisa@hotmail.es

#### **SIMPOSIO**

- · Simpo Quimia'2014, X Simposio Internacional de Ingeniería Química. Educación y Tecnologías del Futuro Procesos Sustentables, Energía y Nanotecnología, del 19 al 23 de mayo. Conferencias magistrales, plenarias, cursos y talleres. Sede: Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial. Informes: 5729 6000 exts. 55072 y 55075; www.esiqie.ipn.mx y www.ipn.mx
- El Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada Tlaxcala, invita a participar en el 1st Biotechnology World Symposium & 9° Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN, del 13 al 16 de octubre en Tlaxcala. Recepción de abstracts concluye 15 de julio, aviso de aceptación 15 de agosto, recepción de extensos 17 de septiembre, formatos en: www.gencuentro.cibatlaxcala.ipn. mx, cuotas de inscripción: estudiante \$1,500.00 y profesionista \$2,400.00, hasta el 5 de septiembre. Informes: 9encuentrobiotecnologia@ipn.mx

#### **TALLER**

· La Escuela Superior de Economía te invita al Taller Desarrollo de Habilidades Humanas y de Innovación: El Individuo Innovador, una sola sesión: 17, 24 o 31 de mayo, de 9:00 a 18:00 horas. Temas: Introducción a las Habilidades Humanas y su Relación con la Innovación y Habilidades Organizacionales: Trazando el Mapa, entre otros. Se entregará constancia de participación. Informes y registro: Tel. 5729 6000 exts. 62036 y 62025; avalderrama@ipn.mx; www.sepi.ese. inn.mx

#### **BIBLIOTECA**

#### 7acatenco

· Modernizada en sus espacios y equipamiento, la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja" ofrece una gran variedad de recursos bibliográficos, como 28,000 libros de todas las áreas del conocimiento, en formato digital que puedes consultar a través de la página www.dirbibliotecas.ipn.mx en equipos de cómputo de última generación, con software especializado: Auto CAD, Turbo C, DV-C++, PICkit2,

Net Beans, IDE, Corel Draw X4, Matlab; internet inalámbrico y acceso gratuito a las bases e información que a continuación se describen: EBSCA, CONRICyT, Vlex, suministro de base de datos jurídica con contenidos de más de 1,120 editoriales y de 131 países en fuentes oficiales a texto completo; CENGAGE Learning, paquete integrado por cuatro bases de datos que atienden diferentes áreas académicas en los niveles medio superior, superior y posgrado del Instituto, y OECD iLibrary, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos desde 2008 difunde sus publicaciones y estadísticas a través del World Wide Web utilizando la interfase, con esta misma, el Instituto Politécnico Nacional tiene acceso ilimitado a la base de datos de la OCDE dentro de la red institucional, cubriendo una amplia variedad de temas, entre los cuales se encuentran economía, finanzas, administración, comercio, relaciones exteriores, energía,







#### CIClo de conferencias de BOSCH en el IPN CIC

Innovación para tu vida



(A) BOSC





#### Manufactura Esbelta / Eliminación del Desperdicio

Objetivo
Brindar los conceptos y herramientas para la aplicación de "Lean Manufacturing" o Manufactura esbelta en los procesos productivos, con la finalidad de eliminar el desperdicio y todo aquello que nos agrega valor en los procesos. Esta metodología busca incrementar la productividad, optimizar costos y aumentar la satisfacción de los elientes

#### Contenido

contenido Análisis de Pareto Cuello de botella y reacción rápida ante fallas (ANDON) Control de variabilidad de procesos (plan de ajuste) "Pallet Jam"

Ronaldo Albiter Aguirre Expositor

#### Liderazgo y Administración de Proyectos

Objetivo
Mostrar el alcance del liderazgo y proyectos como factores determi-nantes para el éxito profesional y personal; así como el rol del lider y el impacto de los proyectos en el mundo actual. Proporcionar he-rramientas para la administración y liderazgo de proyectos, para una ejecución exitosa.

Contenido Introducción a BOSCH Liderazgo, definición y alcances Cualidades y comportamiento del lider Proyecto, definición y características Fases del proyecto Liderazgo y proyectos: motores del mundo

José Ángel López Colin Expositor

#### Trabajo en equipo / Equipos multifuncionales y multiculturales

Dar a conocer a todos los interesados el alcance del trabajo en equipo dentro de una organización y el impacto de un equipo multifuncional en un ambiente multicultural.

martes 20/05/14 15:30 hrs.

Trabajo en equipo Equipo multifuncional y multicultural Casos de éxito

Adelaida del Carmen Sotelo Expositor

martes 27/05/14 11:00 hrs.

CIC IPN se invita al CIClo de conferencias de BOSCH en el IPN. Coordinación interinstitucional: Coordinación de Cooperación Académica del IPN

Transmisión vía Internet

http://virtual.ipn.mx/riv/canal1.ram

**Ceal**Player

Transmisión por Videoconferencia

Interesados en recibir el evento por videoconferencia favor de ponerse en contacto con

el Ing. Victor Hugo Riveros Ramírez Jefe del Depto. de Apoyo a las Modalid Tel. 5729-6000 Exts. 51457 y 51475, dades Educativas de la DCyC del IPN vriveros@ipn.mx

Sede:

Sala de Usos Multiples del CIC IPN

Mayores informes:

Dirección:

Av. Juan de Dios Bátiz, Esq. Miguel Othón de Mendizábal Col. Nueva Industrial Vallejo Delegación Gustavo A. Madero C.P 07738 I México D.F.

www.cic.ipn.mx

"Ciclo de conferencias de BOSCH en el IPN"

BOSCH México es una división regional del Grupo BOSCH una de las corporaciones de la industria privada más grande del mundo, formada por 350 subsidiarias y compañías regiona-les con su corporativo en Alemania, cuenta con más de 300,000 colaboradores

El Grupo BOSCH es lider a nivel global de tecnología y servicios en las áreas de tecnología automotriz e industrial, bienes de consumo y tecnología de la construcción.

medio ambiente, transporte, salud, educación y otros. Contamos con Salas de Internet, Software Especializado, Mediateca y Hemeroteca y Mapoteca con restiradores e impresión de plotter. ¡Ven y conócenos! Lunes a viernes, 8:30 a 20:30 horas; sábados, domingos y días festivos, 9:00 a 16:30 horas. Av. Instituto Politécnico Nacional s/n, Esq. Wilfrido Massieu, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Col. San Pedro Zacatenco, México, D.F., C.P. 07738. Tel. 5729 6000 exts. 54306 y 54384; www.dirbibliotecas.ipn.mx y www.bibliotecanacional.ipn.mx

- · La Sala de Lectura "Miguel de Cervantes Saavedra" ofrece su acervo de corte literario y/o préstamo a domicilio en el Libropuerto del Vestíbulo "B" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet". Lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53628
- · La Biblioteca Especializada de la CGFIE ofrece un amplio y actualizado acervo de innovación, investigación y formación educativa,

que se integra con libros impresos, electrónicos, películas y revistas; cuenta con búsqueda especializada de temas educativos en línea, lunes a viernes de 8:00 a 15:00 horas. Informes: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Tel. 5729 6000 ext. 57126; bi blioteca.cgfie@ipn.mx

#### Casco de Santo Tomás

· La Biblioteca Central "Salvador Magaña Garduño" ofrece servicios de información en línea (internet), consulta la base de datos, listas de interés y mediateca. Lunes a viernes, 8:00 a 18:00 horas. Prolongación Manuel Carpio y Lauro Aguirre, Casco de Santo Tomás, C.P. 11340. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63205; bnct@ipn.mx

#### VIDEOCONFERENCIAS

• La Dirección de Educación Superior, a través de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, te invita a los Seminarios: Repensar la Bioquímica, Cuarto Ciclo, con las videoconferencias: Una Aproximación Abductiva en la Generación de la Hipótesis, miércoles 28 de mayo y La Investigación Educativa como Herramienta para la Construcción del Conocimiento Pedagógico del Contenido en Bioquímica, miércoles 25 de junio y Repensar la Física, Primer Ciclo, con las videoconferencias: Uso de Tutores Inteligentes en la Enseñanza de la Física, martes 24 de junio y El Desarrollo de la Física Médica en México, martes 26 de agosto, participación presencial en sedes de 12:00 a 15:00 horas, transmisión en tiempo real de 13:00 a 14:30 horas. Ciudad de México. Transmisión vía internet: http://virtual.ipn.mx/riv/vivo1.ram, Dirección de Cómputo y Comunicaciones. Ligas: http: //www.riieeme.mx y http://seminariorepensar labioquimica.wordpress.com. Informes: Tel. 01 (55) 5729 6300 ext. 62514; vhluna@ipn.mx y srbq@ipn.mx

\*Programación sujeta a cambios

# Agenda I**tura**l

#### A partir del 12 de mayo\*

#### **ALIVIANARTE EN TU ESCUELA PARTIENDO EL OUESO**

· Música: Concierto de Coro, Voces de los Pueblos Originarios, Leticia Armijo, lunes 12, 11:00 horas, en la ENMH, y lunes 19, 11:00 horas, en la ENCB; Trova, ¡Atención! Cantautores trabajando, jueves 22, 17:00 horas, en la ESCA Tepepan, y jueves 29, 17:00 horas, en la UPIICSA; lazz. Grupo San Louis, martes 13. 12:00 horas, en el CECyT 5, y martes 20, 12:00 horas, en el CECyT 8; Jazz-Bossa Nova, Kafeina Bossa Band, martes 13, 11:00 horas, en el CECyT 2 · Teatro: Abuelita de Batman, Andres Bonfiglio, lunes 12, 12:00 horas, en la ESCA Tepepan, y martes 13, 13:00 horas, en la ESIQIE; Colectivo Pena Ajena, Ulises Paniagua, lunes 19, 12:00 horas, en la ESCOM; T+T+T=T, Joaquín Chablé, martes 20, 11:30 horas, en la UPIBI · Literatura: Escritores de la SOGEM en el IPN, Eugenio Aguirre, miércoles 14, 11:30 horas, en la ESIME Azcapotzalco, y Humberto Guzmán, miércoles 14, 11:30 horas, en la ESE; El Arte del Relato, Ernesto Delón, miércoles 14, 10:00 horas, en la ESIME

Culhuacán, y viernes 16, 12:00 horas, en el CÉCyT 15; Presentación del libro, Décimas trovantes, Alejandro Escudero, jueves 22, 14:00 horas, en la ESIA Ticomán •Concursos Interpolitécnicos: Guitarra, niveles medio superior y superior, lunes 12, 10:00 horas, en el CECyT 9; Piano, viernes 16, 10:00 horas, en el CECyT 9; Rondalla, lunes 19, 10:00 horas, en la ESCA Santo Tomás • Expos Itinerantes: Aves una visión politécnica, de Ricardo Vargas, CECyT 2; En Pares (II), de Guadalupe Jiménez, ESIA Zacatenco; Grabados Contemporáneos (I), acervo del IPN, en el CECyT 4; CORAZON-ES. de Carlos A. Ramírez. CECvT 6; Catarsis lineal, de Dan Santino, CECyT 7; Buril de fuego: Homenaje a José Guadalupe Posada-BICM (1) acervo del IPN, CECyT 10; Grabados de Gerardo Cantú, acervo del IPN, CECyT 11; Espacio desnudo, leve espesor del aire, de Armando Coen y Miguel Ángel Muñoz, acervo del IPN, CECyT 15; Trastornos Alimenticios, Colectivo Casa 7, UPIBI; Fotografías, Antonio Rodríguez, acervo del IPN, ESIA Zacatenco; Inmaculada colección, Alfonso Madrigal, UPIITA: Pinacoteca 2000 (III), acervo del IPN. ESIME Ticomán: En Pares (I), de Guadalupe Jiménez, ESIME Azcapotzalco; Fotografías de Juozas Kazlauskas, acervo del IPN, ESIME Culhuacán; ¡Entra a cuadro!, ESCA Tepepan; Catarsis lineal (II), de Dan Santino, EST; LIBERTAD-ES, Guadalupe Jiménez, ESCOM; Wikiloves Monuments 2012, ESFM; Carteles Poesía de la UAM, ESIT. Informes: www.cultura.ipn.mx

#### **BAILE DE SALÓN**

• Si eres alumno del IPN te invitamos a participar en el Taller de Baile de Salón, martes y jueves, de 17:00 a 19:00 horas, Salón de los Espejos del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet". Informes: Coordinación de Danza. Tel. 5729 6000 ext. 53622, lunes a viernes, de 10:00 a 14:00 horas

#### **CINE** (Entrada libre) **EN LAS UNIDADES ACADÉMICAS**

· CECyT 1: Adiós a Lenin!, miércoles 14, 12:00 y 17:00 horas; CECyT 2: Un día en septiembre, viernes 16, 13:00 horas; CECyT 3: Miss bala, viernes 16; CECyT 4: Un día en septiembre, miércoles 14, 12:00 y 16:00 horas; CECyT 5: Masacre en Omagh, viernes 16, 12:00 y 18:00 horas; CECyT 6: Masacre en Omagh, miércoles 14, 12:00 y 17:00 horas; CECyT 7: El color de la libertad, viernes 16, 12:00 y 17:00 horas; CECyT 9: Miss bala, viernes 16, 12:00 y 14:00 horas; CECyT 10: Adiós a Lenin!, miércoles 14, 12:00 y 17:00 horas; CECyT 11: El círculo perfecto, miércoles 14, 11:00 y 17:00 horas; CECyT 12: El

color de la libertad, viernes 16, 12:00 y 16:00 horas; CECyT 13: Un día en septiembre, jueves 15, 13:00 horas; CECyT 14: El creyente, viernes 16, 13:00 y 15:00 horas; CECyT 15: Masacre en Omagh, viernes 16, 18:00 y 20:00 horas; CET 1: Adiós a Lenin!, miércoles 14, 11:00 y 18:00 horas; ESCOM: Cuatro días de septiembre, jueves 15, 13:30 horas; ESFM: Patty Hearst, martes 13, 12:30 horas; ESIA Tecamachalco: Días contados, miércoles 14, 11:30 y 17:30 horas; ESIA Ticomán: La cuarta guerra mundial, miércoles 14, 11:00 horas; ESIME Azcapotzalco: La cuarta guerra mundial, viernes 16, 12:00 horas; ESIME Ticomán: La cuarta guerra mundial, miércoles 14, 11:30 y 17:00 horas; ESIME Zacatenco: Cuatro días de septiembre, jueves 15, 13:00 horas; ESIQIE: Buenos días noche, lunes 12, 17:00 horas; ESIT: Batalla en Seattle, lunes 12, 13:00 horas; UPIBI: Días contados, viernes 16, 11:30 horas; CICS Milpa Alta: Hotel Rwanda, miércoles 14, 12:00 horas; ENCB: Verónica Guerin, miércoles 14, 14:00 horas; ESCA Santo Tomás: Buenos días noche, lunes 12, 12:00 y 17:00 horas; ESE: Colosio, el asesinato, jueves 15, 11:00 y 18:00 horas; UPIITA: Buenos días noche, jueves 15, 13:00 horas; UPIICSA: Lá cuarta guerra mundial, viernes 16, 13:00 horas; CIIEMAD: Cuatro días de septiembre, viernes 16, 13:00 horas; CEPROBI: Patty Hearst, miércoles 14. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 53612 y 53657; www.policine.net

#### CINE EN EL CENTRO CULTURAL "JAIME TORRES BODET" (Entrada libre)

• Salón Indien: 12:00 y 17:00 horas: Zorba el griego, lunes 12; 7 hombres y un destino, martes 13; La aventura del Poseidón, miércoles 14; El escapulario, viernes 16; Sol rojo, lunes 19

· Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres": 56 Muestra Internacional de Cine; Vamos a jugar al infierno, lunes 12, 12:00 y 18:00 horas; Memorias que me contaron, martes 13, 12:00 y 18:00 horas; Qué extraño llamarse Federico, miércoles 14, 12:00 y 18:00 horas; La danza de la realidad, jueves 15, 18:00 horas; Un toque de pecado, viernes 16, 12:00 y 18:00 horas; La mosquitera, sábado 17, 18:00 horas; Recuerdos de Hollywood, domingo 18, 12:00 horas Buscando a Sugar Man, martes 20, 12:00 y 18:00 horas; Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53612; www.policine.net

#### **CORO ALPHA NOVA**

• Ensayos: lunes, martes, jueves y viernes de 14:00 a 18:30 horas, en el Auditorio "Ing. Manuel Mo-







### Viernesde/rt

19:00 h mayo 23 2014

#### GALA DE ARTISTAS POLITÉCNICOS

• Big Band Jazz • Coro Alpha Nova • Taller de Iniciación al Violín • Participación de los Alumnos de Talleres de Lectura en Voz Alta, Teatro e IMPRO

Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Av. Wilfrido Massieu s/n esq. con Av. IPN, Col. Zacatenco Venta de boletos en taquilla: lunes a viernes de 9:30 a 14 h y de 16 a 19 h \$50.00 Público en general / \$25.00 Estudiantes, maestros e INAPAM RESERVACIONES AL TEL. 5729 6000 EXT. 53611 / PROGRAMACIÓN SUJETA A CAMBIOS



**IASISTE!** 

www.cultura.ipn.mx

reno Torres"; miércoles de 14:00 a 18:30 horas, y lunes y viernes de 19:00 a 20:30 horas, en el Salón de Ensayos del Coro Alpha Nova. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53659; www.alphanova.ipn.mx

#### **FOTOGRAFÍA** Y ANIMACIÓN DIGITAL

• ¿Quieres mejorar la composición de tus fotografías? Asiste al Club de Fotografía y Animación Digital UPIITA, lunes y viernes de 13:00 a 16:00 horas, y jueves de 13:00 a 14:30 horas, salón 426. Información, sugerencias y aportaciones: fotoani macion\_upiita@hotmail.com; f: Club de Fotografía y Animación Digital UPIITA; www.flickr.com/grups/ fotoanimacion\_upiita

#### **JUEVES DE ARTE EN EL CASCO**

• La HH Botellita de Jerez, jueves 22, 13:00 horas, en el Auditorio "Dr. Mariano Vázquez Rodríguez" de la Escuela Superior de Medicina. (Entrada Libre)

#### LOS LUNES... **BOLERO, SON Y DANZÓN**

• Orquesta de Pérez Prado, lunes 19, 20:00 horas, Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", Zacatenco. Costo público en general: \$50.00; estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$25.00. No se admiten niños menores de 7 años. Venta de boletos en taquilla de 9:30 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 horas. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53611, de 8:00 a 18:00 horas; www. cultura.ipn.mx

#### MUSEO

• Museo Tezozómoc. Encontrarás temas relacionados con la obtención, generación, transformación y uso de la física y la energía; así como de matemáticas, óptica y otras áreas del conocimiento, por medio de experimentos interactivos y videos alusivos. Lunes a viernes, 9:00 a 18:00 horas; sábados, domingos y días festivos, 10:00 a 17:00 horas. Costo público en general: \$18.00; alumnos y profesores IPN: \$9.00. Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, Unidad Tezozómoc, Av. Zempoaltecas Esq. Manuel Salazar, Col. Ex Hacienda El Rosario, Deleg. Azcapotzalco. Informes: Tel. 5729 6300 ext. 64801

#### **MÚSICA DE PASADA**

· Corazón de hierro, hard-rock, miércoles 28, 13:00 horas, en la Explanada "Lázaro Cárdenas" de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco. (Entrada Libre)

#### OROUESTA SINFÓNICA DEL IPN

· Maestros con clase, primera temporada, Enrique Diemecke, Daniel Boico, Eliseo Martínez y Armando Zayas, sábado 17, 13:00 horas, acceso únicamente con cortesía (máximo 2 boletos por persona), jueves 29, 19:00 horas. Auditorio 'Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", Zacatenco. Costo público en general: \$50.00; estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$25.00. No se admiten niños menores de 7 años. Venta de boletos en taquilla, de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00 horas. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53611, de 8:00 a 20:00 horas; www. cultura.ipn.mx

#### **PLANETARIO** "LUIS ENRIQUE ERRO"

· Últimas Noticias del Sistema Solar, martes, miércoles y viernes, 17:00 horas • El Futuro es Salvaje,

miércoles, 12:00 horas; jueves, 15:00 horas; viernes, 11:00 horas, y sábados, 14:00 horas • Los Secretos del Sol, martes, 11:00 horas; jueves, 12:00 horas; viernes, 10:00 horas, y domingos, 13:00 horas • El Universo Maya, martes, 13:00 horas; miércoles, 16:00 horas; jueves, 11:00 horas; viernes, 14:00 horas; sábados. 15:00 horas, y domingos, 14:00 horas · 200 Años de Historia de México Visto desde las Estrellas, sábados y domingos, 10:00 horas · Hoyos Negros: Al Otro Lado del Infinito, martes, 15:00 horas; miércoles, 11:00 horas; jueves, 14:00 horas; sábados, 13:00 horas, y domingos, 15:00 horas • Dos Pedacitos de Vidrio: El Telescopio Maravilloso, martes, 16:00 horas; jueves, 10:00 horas; viernes, 15:00 horas, y domingos, 12:00 horas • Las Estrellas de los Faraones, martes, 12:00 horas; miércoles, 15:00 horas; viernes, 16:00 horas, y sábados, 11:00 horas • IBEX: En Busca de los Confines del Sistema Solar, miércoles, 14:00 horas; jueves, 13:00 horas; sábados, 12:00 horas, y domingos, 11:00 horas • En Busca de Nuestros Orígenes Cósmicos, martes, 14:00 horas; miércoles, 10:00 horas; jueves, 17:00 horas; viernes, 13:00 horas; sábados, 16:00 horas, y domingos, 17:00 horas • Colores Cósmicos: martes. 10:00 horas; miércoles, 13:00 horas; jueves, 16:00 horas; viernes, 12:00 horas; sábados, 17:00 horas, y domingos, 16:00 horas. Público en general: \$30.00; menores de 12 años, estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$25.50. Informes: www.cedicyt.ipn.mx/

#### **SALA INTERACTIVA DE ASTRONOMÍA**

planetario.html

· Cuenta con módulos en donde

con modelos a escala se explican los pasos que dio el hombre para llegar a la Luna; cómo se creó la Estación Espacial Internacional; la importancia que tuvieron en los vuelos espaciales, los transbordadores como el Endeavour, y la propuesta de vehículo que en el futuro, cuando el hombre vuelva a viajar a la Luna, podrá transportar a los astronautas como si estuvieran en la Tierra. Público en general: \$18.50; menores de 12 años, estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$9.00. Informes: www. cedicyt.ipn.mx/planetario.html

#### **SONIDOS EN EL VESTÍBULO**

• Taquito Tima, free jazz, guitarra, sax y teclado, miércoles 14, 13:00 horas, Vestíbulo "A" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet". (Entrada libre)

#### **TALLERES INFANTILES**

· Actividades en la Explanada principal del Planetario: martes a domingo, 10:00 a 17:00 horas. Sol, \$12.00; Origami estelar, \$18.50; Títeres de papel kraft, \$6.00, y Transbordador espacial, \$18.50. Informes: www.cedicyt.ipn.mx/ planetario.html

#### **VIERNES DE ARTE**

· La Única Internacional Sonora Santanera, viernes 16, 19:00 horas, en la Explanada "Lázaro Cárdenas". Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53623, de 8:00 a 15:00 horas; www. cultura.ipn.mx

\*Programación sujeta a cambios





### CARICATURA QUE EXALTA EL TRABAJO HONESTO DE JUAN DE DIOS BÁTIZ

ara rememorar al insigne fundador del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Juan de Dios Bátiz Paredes, en el 35 aniversario de su fallecimiento, se muestra una caricatura que exalta el trabajo honesto y profesional como custodio de las finanzas del Partido Nacional Revolucionario (PNR), hoy Partido Revolucionario Institucional (PRI).

Su trayectoria política inició en 1920 cuando fue nombrado Regidor de Hacienda e Instrucción Pública del Honorable Ayuntamiento de Culiacán, Sinaloa. A finales de ese año, presentó su candidatura para Diputado Local, resultando electo.

La caricatura muestra a Juan de Dios Bátiz protegiendo una caja fuerte de muchas manos que parecen querer alcanzarla. La misma tiene inscritas las letras PNR, representando los fondos económicos del partido y las manos significan las múltiples intenciones deshonestas para hacer uso de dichos recursos.

Su rostro de preocupación permite suponer que dicha tarea no era fácil, sin embargo, el hecho de que las finanzas del partido hayan pasado de estar de números rojos a negros demuestra que su trabajo de impedir el acceso de tantas "manos" a la caja fuerte del partido fue exitoso.

Aunque el dibujo lo sitúa en un momento muy puntual de su vida política, la caricatura es una muestra de la reputación de rectitud y honestidad que el fundador del IPN se forjó a lo largo de su vida.

La ilustración se exhibe en la sala que lleva su nombre, localizada en el Centro Histórico y Cultural "Juan de Dios Bátiz", sede del Archivo Histórico Central del IPN.

El Archivo Histórico del IPN resguarda este importante tesoro para la memoria de toda la comunidad y podrás consultarlo. Informes: Presidencia del Decanato, teléfono 57 29 6300 extensiones 63054 y 63071; correo electrónico: archivohistorico@ipn.mx



#### UNA TARDE DE MÚSICA CLÁSICA BRINDÓ LA OSIPN A LA COMUNIDAD DEL CECYT 12



studiantes, docentes y trabajadores de apoyo y asistencia a la educación del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 12, "José María Morelos", disfrutaron una tarde de música clásica con la Orquesta Sinfónica del IPN (OSIPN), que interpretó el Intermezzo de la ópera Atzimba, de Ricardo Castro, y la Sinfonía no. 5 en do menor Op. 67, de Ludwig van Beethoven.

En esta ocasión se contó con la participación de nueve niños y jóvenes músicos de diferentes escuelas y estados del país. Violines primeros y segundos, así como viola y corno fueron los instrumentos que tocaron los infantes.

Odette Waller González, integrante de la OSIPN, hizo una explicación sobre la distribución de los instrumentos musicales en escena, de la historia que envuelve a la ópera Atzimba, y del hecho de que la Sinfonía no. 5 de Beethoven, sólo en su primer movimiento, fue incluida en el contenido de sonidos del disco de oro de las sondas espaciales Voyager lanzadas en el año de 1977.

Este concierto se presentó dentro del programa de visitas a las diferentes escuelas de esta casa de estudios de la OSIPN, que en esta ocasión estuvo bajo la batuta de Gustavo Rivero Weber, pianista egresado del Conservatorio Nacional de Música de México y del Instituto Curtis de Filadelfia, Estados Unidos.

#### CONCIERTO POR EL DÍA DEL NIÑO EN EL IPN



Tiños y jóvenes politécnicos con formación musical en curso y que han participado en conciertos con la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional (OSIPN), brindaron un recital de música clásica con motivo del Día del Niño, el pasado 30 de abril, en

el auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres", del Centro Cultural "laime Torres Bodet".

Con obras de Antonio Vivaldi, Federico Chopin, Igor Stravinsky, Oskar Rieding, Georg Philipp Telemann y Dmitri Kabalevsky, diez niños ofrecieron una muestra de la capacidad adquirida en las aulas de música de distintas escuelas.

A través del piano, el corno, el violín y el canto, los infantes brindaron un espectáculo interesante por su limpia ejecución con brio, con anima y con forza, en la interpretación de las obras. Entre ellas el 3er. movimiento del Concierto en mi mayor La primavera, de Antonio Vivaldi; Nocturno no. 2 Opus 9, de Federico Chopin, y primer movimiento del Concierto en si menor, de Oskar Rieding.

Los participantes fueron José Antonio Ávila Almaraz, CIIDIR Durango; Juan Pablo Díaz Vega, Fomento a la Cultura; Salvador Alejandro Gutiérrez Arellano, CITEDI; Jessica Vanessa Flores Gaytán, CECYT 13, y Esteban Sánchez Durán, Cicimar, así como Tlalli Regina López Pacheco, Fernanda Badillo Calva, Dora Salime Gómez Waller, Sofía López del Águila y José Bustamante Morales, de la OSIPN.

Estuvieron acompañados por la pianista Raquel Waller González y la arpista Artemisa Reyes Gallegos.

#### RECONOCEN A ATLETAS POLITÉCNICOS POR LOGROS Y TRAYECTORIAS DEPORTIVAS

n el marco del Día Internacional del Deporte para el Desarrollo y la Paz, que se celebra por disposición de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) el 6 de abril, la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE) y la Asociación de Olímpicos Mexicanos (AOM) otorgaron medallas a atletas del Instituto Politécnico Nacional por sus logros deportivos.

En la premiación, realizada en instalaciones de la Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo del IPN, el pasado 30 de abril, recibió la medalla por su trayectoria deportiva Rosalía Domínguez Escudero, atleta de la disciplina de arco compuesto y alumna de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE).



Luis Alberto Román Barrios, Rosalía Domínguez Escudero y Manuel Ortiz Langurain

También distinguieron al atleta asociado Luis Alberto Román Barrios, de lucha grecorromana, así como a los entrenadores del IPN Aurora Bretón Gómez, de arco recurvo; Bonifacio Ortiz Olea, de remo, y Manuel Ortiz Langurain, del equipo de futbol americano Águilas Blancas.

Las medallas fueron entregadas por el director de Desarrollo y Fomento Deportivo del IPN, Apolinar Cruz Lázaro, y el secretario General del Comité Olímpico Mexicano, Pedro Cuervo Aja, acompañados por otros atletas de diversas disciplinas.

