



Instituto Politécnico Nacional

# Jaceta

Politécnica

## PRESEA LÁZARO CÁRDENAS PARA 14 DESTACADOS POLITÉCNICOS

Por exaltar el prestigio del Instituto Politécnico Nacional, 14 integrantes de la comunidad politécnica recibieron la máxima distinción que otorga esta casa de estudios: la *Presea Lázaro Cárdenas 2015*, en una ceremonia que tuvo lugar en la Residencia Oficial de Los Pinos, el pasado 22 de mayo. (Págs. 3 y 4)

### CEREMONIA DE ENTREGA DE LA PRESEA LÁZARO CÁRDENAS 2015 DÍA DEL POLITÉCNICO

Ciudad de México, 22 de mayo de 2015.



Triunfan en *Imagine Cup* y pasan a semifinal mundial (Pág. 5)



Politécnica destaca en Chile en certamen de cuento corto (Pág. 23)



Concierto conmemorativo por 50 aniversario de la OSIPN (Pág. 24)

**DIRECTORIO  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Enrique Fernández Fassnacht  
**Director General**

Julio Gregorio Mendoza Álvarez  
**Secretario General**

Miguel Ángel Álvarez Gómez  
**Secretario Académico**

José Guadalupe Trujillo Ferrera  
**Secretario de Investigación y Posgrado**

Francisco José Plata Olvera  
**Secretario de Extensión e Integración Social**

Mónica Rocío Torres León  
**Secretaria de Servicios Educativos**

Gerardo Quiroz Vieyra  
**Secretario de Gestión Estratégica**

Francisco Javier Anaya Torres  
**Secretario de Administración**

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

José Luis Ausencio Flores Ruiz  
**Secretario Ejecutivo del Patronato  
de Obras e Instalaciones**

David Cuevas García  
**Abogado General**

Jesús Ávila Galinzoga  
**Presidente del Decanato**

Hugo Renán González G.  
**Coordinador de Comunicación Social**

**GACETA POLITÉCNICA  
ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

www.comunicacionsocial.ipn.mx



ipn.mx



@IPN\_MX

Manuel Noguez Viguera  
**Jefe de la División de Redacción**

Alejandro Álvarez Manilla  
**Jefe de la División de Difusión**

Ma. de Lourdes Galindo  
**Jefa del Departamento de Diseño**

Araceli López García  
**Encargada de Edición**

Adda Avendaño, Angela Félix, Liliana García,  
Octavio Grijalva, Felisa Guzmán, Dora Jordá,  
Rubén López, Ma. Guadalupe Morales, Cecilia Moreno,  
Georgina Pacheco, Cristian Roa, Claudia Villalobos,  
Mónica Villanueva y Jorge Yépes  
**Colaboradores**

Verónica E. Cruz, Javier González, Verna Pastrana, Arlin Reyes,  
Luis Antonio Rodríguez y Esthela Romo, Larisa García  
Claudia García (Servicio Social)  
**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 Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V. Av. San  
Lorenzo Núm. 244, Col. Paraje San Juan,  
Deleg. Iztapalapa, C.P. 09830, México, D.F.  
www.iepsa.gob.mx

En la Ciudad del Conocimiento

## OFERTARÁ IPN DOS NUEVAS CARRERAS EN PACHUCA

Son ingenierías en Sistemas Automotrices y Mecatrónica

El Director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fassnacht, anunció la apertura para el ciclo escolar 2015-2016 de las ingenierías en Sistemas Automotrices y Mecatrónica en la Ciudad del Conocimiento, en Pachuca, Hidalgo.

Al inaugurar la XXXIV Feria Internacional del Libro del IPN y cuarta edición consecutiva en esa ciudad, informó que la convocatoria para el examen de admisión se puede consultar en la página web del IPN.

Acompañado por el Secretario de Educación Pública de Hidalgo, Joel Guerrero Juárez, Fernández Fassnacht destacó que en los próximos tres años esta casa de estudios invertirá alrededor de 750 millones de pesos para contar con más edificios en la Ciudad del Conocimiento.

En la Plaza Juárez, el Titular del IPN informó que la Feria contó con más de 100 casas editoriales, incluida el área de Publicaciones del propio Instituto, que ofrecen una gran diversidad de libros.

Al expresar su agradecimiento a los organizadores, casas editoriales, creadores, científicos, artistas y distribuidores, dijo que "la Feria se ha convertido en una tradición en el ámbito cultural de nuestro país y en una auténtica fiesta para los lectores".



En un espacio de más de mil metros cuadrados se pusieron a la venta libros de diversas áreas del conocimiento, en la XXXIV Feria Internacional del Libro IPN

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional  
"La Técnica al Servicio de la Patria"





## ▶ HONRAN A 14 POLITÉCNICOS CON LA PRESEA LÁZARO CÁRDENAS

El Presidente de México y el Titular de esta casa de estudios entregaron el galardón

El Presidente de México, Enrique Peña Nieto, y el Director General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Enrique Fernández Fassnacht, entregaron la *Presea Lázaro Cárdenas 2015* a 14 destacados alumnos, profesores, investigadores y egresados de esta casa de estudios, en el marco del Día del Politécnico.

En la ceremonia, el Jefe del Ejecutivo señaló que “en el Gobierno de la República estamos decididos a seguir impulsando el desarrollo de la comunidad politécnica para que, con profundo sentido nacionalista, sigan siendo parte esencial de la edificación del México que todos anhelamos”.

Resaltó que un compromiso irrestricto e invariable del Gobierno de la República es apoyar de forma prioritaria la educación porque, sin duda, es ahí donde se forman los

valores, capacidades, herramientas y fortalezas del capital humano que dará a México mejores condiciones.

Enrique Peña subrayó: “el Politécnico está vigente y a la vanguardia, listo para seguir preparando a los jóvenes mexicanos que con esmero y dedicación contribuirán al desarrollo nacional en los próximos años”.

### EL GIGANTE ESTÁ DE PIE Y EN MARCHA HACIA UN FUTURO MEJOR: EFF

A su vez, el Director General del IPN expresó que con la entrega de la presea se distingue el nivel de excelencia de destacados politécnicos, lo que confirma que la educación es la única vía idónea para formar ciudadanos comprometidos con el desarrollo del país.

## CEREMONIA DE ENTREGA DE LA PRESEA LÁZARO CÁRDENAS 2015 DÍA DEL POLITÉCNICO

Ciudad de México, 22 de mayo de 2015.



Estudiantes, profesores, investigadores y egresados recibieron la presea por exaltar el prestigio de esta casa de estudios

Destacó que de la mano con la comunidad politécnica se está construyendo la plataforma que permita despegar hacia una renovación integral del Politécnico, lo cual se logrará a partir de dos grandes procesos: el Congreso Nacional Politécnico y el Nuevo Plan de Desarrollo Institucional.

"A siete meses de cumplir 80 años, el gigante está de pie y en marcha hacia un futuro mejor. Y por más compleja que sea esta tarea de renovación integral, los politécnicos estamos decididos a realizar todas las correcciones y adecuaciones posibles sin descuidar en ningún momento nuestra misión. Nuestro Instituto Politécnico Nacional se mueve de la mano con México, y lo que a uno le duele al otro lo lastima", recalcó Fernández Fassnacht.

En nombre de los politécnicos galardonados, el alumno Jesús Sagahón Azúa, expresó que todas las oportunidades brindadas por el IPN que hoy impactan directamente en la formación de estudiantes de excelencia, serán mañana la piedra angular para el crecimiento del país.

### LOS 14 GALARDONADOS

Los ganadores de la presea por obtener los más altos promedios en el Nivel Medio Superior son: Yazhi Chen Zhen, Enya Licea Suazo, y Edsel Yair Hernández Ramírez, de los centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 6

"Miguel Othón de Mendizábal", 10 "Carlos Vallejo Márquez", y 12 "José María Morelos", respectivamente.

Nivel Superior: Jesús Sagahón Azúa, de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA); Héctor Juárez Martínez, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), e Irma Itzel Domínguez Domínguez, de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Tepepan.

Nivel Maestría: Celso Márquez Sánchez, del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC); José Arturo Morales Carmona, de la Escuela Superior de Medicina (ESM), y Ruth Salazar Pulido, de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás.

Nivel Doctorado: Alejandro Trejo Baños, de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán; Diana Maylet Hernández Martínez, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), y Jorge Alejandro Silva Rodríguez de San Miguel, de la ESCA Santo Tomás.

En la categoría de Profesores e Investigadores, José Manuel Hallen López, de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQUIE). En el rubro de Egresados y Otras Personas, Raúl Rojas González, egresado de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM).<sup>9</sup>

## ▶ COMPETIRÁN EN LA SEMIFINAL MUNDIAL DE LA *IMAGINE CUP 2015*

Desarrollaron una plataforma de actividades educativas para Windows 8.1 y Kinect

Luego de proclamarse ganadores del primer lugar en la final nacional de la *Imagine Cup 2015*, Edna Miranda Hernández y Jordan Reyes Leger, egresados de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), obtuvieron su pase a la semifinal mundial *on line* del certamen que organiza la empresa Microsoft.

Los politécnicos, quienes destacaron entre 70 equipos provenientes de instituciones públicas y privadas, presentarán el proyecto denominado *Play S-Cool*, que es una plataforma de actividades educativas desarrollada para Windows 8.1 y Kinect, con el propósito de reforzar el conocimiento y promover la activación física de los niños.

Los triunfadores señalaron que la aplicación con la que obtendrán el título de ingenieros en Sistemas Computacionales es una herramienta tecnológica que apoya el aprendizaje de niños de primaria. Para generarla, incluyeron conocimientos de inteligencia artificial básica, graficación en 3D, bases de datos, multiprocesamiento, librerías para simular efectos físicos e interacción con Kinect.


Explicaron que la plataforma que desarrollaron con la asesoría de Edgardo Adrián Franco Martínez, catedrático e investigador de la ESCOM, consta de tres secciones: la primera permite a los profesores crear actividades que con-

tienen preguntas con respuestas de opción múltiple, las cuales pueden ser textos e imágenes.

La segunda parte se refiere a las actividades mediante minijuegos, cuyo objetivo es tomar la respuesta correcta mediante el uso de Kinect. "Las respuestas se encuentran en unas cajitas y los niños tienen un personaje que les ayuda a tocar la respuesta correcta", detallaron.

Al finalizar, los profesores tienen la opción de generar un reporte que muestra la fecha y actividad jugada, las fotogra-

fías de los alumnos que participaron y las puntuaciones obtenidas por equipo, así como el número de intentos por pregunta, con el objetivo de contar con una retroalimentación que permita tomar decisiones sobre los temas que requiera reforzar.

*Imagine Cup* es una competición y un programa de desarrollo tecnológico internacional dirigido a estudiantes para alentarlos a utilizar su creatividad, pasión y conocimiento para idear aplicaciones, juegos e integrar soluciones encaminadas a cambiar maneras de vivir, trabajar, jugar y aprender. 



Asesorados por Edgardo Adrián Franco Martínez (izquierda), Edna Miranda Hernández y Jordan Reyes Leger descollaron en el certamen entre 70 equipos participantes



Autoridades del IPN y Asamblea General Politécnica

## ▶ ACUERDAN INTEGRACIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA DE REFERÉNDUM

Representantes de la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y de la Asamblea General Politécnica (AGP) acordaron el pasado 18 de mayo que la Comisión Organizadora del Referéndum quedará integrada por cinco representantes de cada parte.

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo tres, numeral 2, en el sentido de que las reglas del referéndum serán acordadas por consenso, convinieron que los tres aspectos fundamentales que en esta mesa se analizarán y, en su caso, acordarán son: Quiénes organizan, quiénes participan y fechas.

En el referéndum participarán: Alumnos, definidos de conformidad con el Artículo 3 del Reglamento General de Estudios: Persona inscrita en algún programa académico que se imparta en cualquier nivel educativo y modalidad educativa que ofrece el Instituto Politécnico Nacional.


Personal Académico: Persona que presta sus servicios al Instituto Politécnico Nacional, desempeñando trabajos académicos en los términos del Reglamento de las Condiciones

Interiores del Trabajo del Personal Académico del IPN, Artículo 6 fracción XV.

Personal Administrativo (PAAE): Persona que presta sus servicios al Instituto Politécnico Nacional, desempeñando trabajos administrativos, técnicos y manuales en los términos del Reglamento de las Condiciones Interiores del Trabajo del Personal Administrativo del IPN, Artículo 7 fracción XV.

La representación de la Asamblea General Politécnica trabajará una propuesta de calendario para presentarla en una siguiente sesión de trabajo.

Por el IPN firmaron el Director General, Enrique Fernández Fassnacht, así como los secretarios General, Julio Mendoza Álvarez; de Gestión Estratégica, Gerardo Quiroz Vieyra, y de Investigación y Posgrado, José Guadalupe Trujillo Ferrara, además del Abogado General, David Cuevas García.

Por parte de la Asamblea General Politécnica estuvieron presentes Stephanie Arriaga Casillas, José Manuel Cordero Chavarría, Juan David Cruz López, Omar Alberto López Chávez y Josué Rodríguez Gómez. 

### Espíritu emprendedor y liderazgo, clave del éxito

Con el propósito de transmitir un espíritu emprendedor y de liderazgo que propicie alcanzar el éxito personal, la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato (UPIIG) del Instituto Politécnico Nacional celebró el pasado 6 de mayo el evento *Leading for Success*.

Ante más de 500 asistentes, personas consideradas exitosas en su ámbito de acción como Heriberto Zazueta Macías, Enrique Delgadillo Lechuga, Grupo CUADRA y Luis Armando Flores dictaron conferencias, en las que exhortaron al público a construir hoy el futuro.





## ▶ ANUNCIA ENRIQUE PEÑA CENSO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

En el marco de la celebración del Día del Maestro, el Presidente de la República, Enrique Peña Nieto, anunció que dentro del proceso de la Reforma Educativa que se lleva a cabo en nuestro país, este año se implementará por primera vez el Censo de Educación Media Superior.

Esta medición nos permitirá conocer el estado de los planteles, alumnos y docentes de instituciones públicas y privadas de este nivel educativo, señaló el Jefe del Ejecutivo.


En el Salón "Adolfo López Mateos", de la Residencia Oficial de Los Pinos, destacó que en ésta y las siguientes fases de instrumentación de la Reforma Educativa, la participación de las maestras y los maestros es y seguirá siendo fundamental.

Previamente, el Presidente del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), Juan Díaz de la Torre, expresó que "conscientes de su responsabilidad, maestras y

maestros reiteramos nuestro compromiso sólido y leal con la Reforma Educativa".

Durante la ceremonia, Enrique Peña canceló el timbre postal conmemorativo del Día del Maestro y entregó la *Condecoración Maestro Altamirano* a los profesores María Chaparro Hernández, de Chihuahua; Enrique Guillermo de la Torre Córdoba, de Jalisco; María Isabel López Hernández, de Quintana Roo, y Melitón Reyes Larios, de Veracruz.

También concedió el Reconocimiento *Ignacio Manuel Atamirano* al Desempeño en la *Carrera Magisterial* a los docentes Guillermo Hernández Espinosa, de Hidalgo; Norma Vega Silva, de Puebla, y a Lourdes Lira Rodríguez, de Querétaro.


Asistieron el Secretario de Educación Pública, Emilio Chuayffet Chemor; el Director General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Enrique Fernández Fassnacht, y la Directora General del Servicio Postal Mexicano, Elena Tanus Meouchi. 

## ▶ MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DEL IPN, ENRIQUE FERNÁNDEZ, POR EL DÍA DEL MAESTRO

El día de hoy, México celebra a todos sus maestros y en el IPN nos unimos con regocijo a este festejo porque nuestros maestros contribuyen a que seamos la mejor institución de educación tecnológica del país.

El maestro es siempre una guía y una orientación a lo largo del proceso formativo de los estudiantes. El buen maestro propicia la investigación y el autoconocimiento y se convierte en un factor de transformación de la sociedad, pues como sostiene el célebre pedagogo brasileño Paulo Freire, "la educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo".

Sabemos que los problemas que enfrentan los maestros son muchos pero que, a pesar de ello, cumplen a cabalidad con la responsabilidad de educar a nuevas generaciones de ciudadanos.

Felicito ampliamente a todos los maestros y maestras de la comunidad politécnica y aprovecho para recordar la enorme responsabilidad que tienen de cumplir con una educación innovadora y con un trabajo docente que se traduzca en la calidad de la enseñanza, para que los futuros egresados tengan una preparación académica de excelencia y contribuyan al desarrollo económico y social del país. 



## SE REINCORPORAN AL IPN ALUMNOS DE MOVILIDAD INTERNACIONAL


Un total de 280 estudiantes que realizaron estancias de movilidad internacional durante el periodo agosto-diciembre de 2014 en 40 países se reincorporaron a sus respectivas escuelas.

El Director de Educación Superior del Instituto Politécnico Nacional, Jaime Ventura Sanchis Cuevas, les dio la bienvenida el pasado 13 de mayo, en el Planetario "Luis Enrique Erro", donde destacó la importancia de los estudios en el extranjero para el futuro de los jóvenes, ya que serán una semilla que florecerá para su beneficio personal y del país.

La Jefa de la División de Relaciones Nacionales e Internacionales de la Coordinación de Cooperación Académica del

Instituto Politécnico Nacional, Dynora Vázquez Gurrola, informó que en esta ocasión se sumaron educandos de las unidades profesionales interdisciplinarias de Ingeniería, campus Guanajuato y Zacatecas.

Hizo votos para que la cultura de la internacionalización permee en las aulas y en las actividades que día a día realizan docentes, investigadores, personal de apoyo y alumnos.

En la ceremonia de bienvenida, los beneficiarios del Programa de Movilidad Académica de esta casa de estudios compartieron sus experiencias y externaron el orgullo de pertenecer al Politécnico, ya que a nivel mundial es reconocido por su calidad educativa. 

## Pactan convenio CIIDIR Oaxaca y Universidad La Salle Oaxaca

El Encargado de la Dirección del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca, José Rodolfo Martínez y Cárdenas y la Rectora de la Universidad La Salle Oaxaca, María del Rocío Ocádiz Luna, signaron un Convenio Específico de Colaboración en materia de Estancias de Investigación, Tesis y Servicio Social.


El acuerdo, con vigencia de tres años, establece que los alumnos de La Salle Oaxaca pueden desarrollar un programa de formación académica en el centro politécnico como parte de su plan de estudios en las diferentes carreras que imparte esa universidad.

Es de resaltar que los estudiantes que efectúen estancias de investigación, tesis y servicio social en el CIIDIR estarán en una unidad de excelencia académica creada para realizar



**José Rodolfo Martínez y Cárdenas y María del Rocío Ocádiz Luna en la firma del convenio para fortalecer la formación académica**

investigación científica y tecnológica interdisciplinaria que ofrece tres posgrados reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Con esta colaboración académica se pretende que los estudiantes de La Salle participen en los diferentes proyectos de investigación que el CIIDIR Oaxaca desarrolla anualmente para beneficio de la entidad desde hace más de 31 años. 



Es encargado de la Dirección de la ESIME Ticomán

## ▶ A SUS 90 AÑOS, ÓSCAR GUZMÁN CERTIFICÓ ESTUDIOS DE PORTUGUÉS

El Maestro Decano es la persona más longeva del mundo en presentar el examen CELPE-Bras



Afirmó: “no me quería ver tan ignorante y por eso decidí aprender bien el portugués, por lo menos para poder expresarme adecuadamente”.

Aunque reconoció que su mayor habilidad es la escritura del idioma y que hablarlo le cuesta un poco de trabajo, dijo que su principal dificultad es entenderlo debido a que el portugués se habla muy rápido.

A su vez, el Director del CENLEX Zacatenco, José Antonio Bustani Shaadi, indicó que Roberto Guzmán se desempeñó como un estudiante de alta calidad desde hace seis años y fue toda una experiencia tenerlo como alumno.

Por su parte, Rodrigo Florencio da Silva, profesor de portugués, comentó que a nivel mundial son más de 5 mil candidatos los que presentan el CELPE-Bras, por lo que desde ahora ya se cataloga al docente politécnico como la persona más longeva en hacerlo.

Con 90 años de edad, Óscar Roberto Guzmán Caso, Maestro Decano y encargado de la Dirección de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán, se convirtió en la persona más longeva que a nivel mundial presenta el examen de certificación CELPE-Bras, del idioma portugués.

Desde pequeño tuvo predilección por los idiomas; además del español habla inglés, francés y alemán. En fechas recientes concluyó el último nivel de portugués que abarca las cuatro habilidades: escritura, lectura, comprensión oral y auditiva, en el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX), Unidad Zacatenco, de esta casa de estudios.

Con modestia, expresó que espera salir regular en la evaluación del examen, debido a que no tiene mucho tiempo para estudiar por sus múltiples responsabilidades como encargado de la Dirección de la ESIME Ticomán.

Óscar Guzmán, quien posee 41 años de experiencia en el área de la aeronáutica, comentó que su interés por aprender portugués se debió a que la ESIME Ticomán participa en el *Certamen de Aeromodelismo SAE AeroDesign Brasil*.

“Es una evaluación que requiere mucha concentración, pero he sido su profesor durante tres años y no tengo la menor duda de que va a obtener la certificación con el mejor nivel”, concluyó. *g*



Óscar Roberto Guzmán Caso durante el examen oral, frente al examinador Dimas Danilo Trincas Fragoso

# ▶ INGENIERÍA DEL SOFTWARE, SOLUCIÓN A PROBLEMAS COMPUTACIONALES

Cuauhtémoc López dictó la conferencia *Modelos de predicción en la ingeniería del software*



El especialista de la Universidad de Guadalajara subrayó la importancia de poseer un entrenamiento personal antes de trabajar en equipo

Con la participación de expertos de Cuba, México y Portugal, el Centro de Investigación en Computación (CIC) realizó el IV Taller Internacional de Cómputo Inteligente, en el que Cuauhtémoc López Martín, especialista de la Universidad de Guadalajara, dictó la conferencia magistral *Modelos de predicción en la ingeniería del software*.

El conferenciante destacó la importancia de esa actividad para la solución de problemas en computación. Añadió que es necesario que un profesional de desarrollo de software debe tener un entrenamiento personal antes de trabajar en equipo, lo que denominó el Proceso de Software Personal (PSP).

López Martín se refirió al origen de la ingeniería del software que data de 1968, así como a los esfuerzos realizados a lo largo de los años para su desarrollo, lo cual es considerado como uno de los desafíos de la computación, ya que más de 90 por ciento de las empresas desarrolladoras de software en nuestro país carece de prácticas para administrar proyectos.

Indicó que se deben revisar los primeros estudios en la materia, los cuales en sus inicios eran asimétricos; ahora se tiene que medir por etapas tempranas en líneas de código, entrenarlo para crear estándares de codificación y cuantificación para dimensionarlo.

El experto sostuvo que también se deben considerar valores atípicos y encontrar su causa antes de ser excluidos; aplicar la estadística para analizar las características de los datos que se van a emplear, y revisar la bibliografía relacionada con las carreras de computación, informática y afines en el contexto de la convergencia tecnológica.

Por último, el investigador señaló que es indispensable proponer nuevos modelos que permitan comparar resultados y generar otros acuerdos al desarrollo de las nuevas tecnologías. De igual forma, se tiene que proveer a la industria y a la academia de un modelo que permita iniciar la práctica de la estimación del esfuerzo a nivel personal para un mejor desempeño en equipos de trabajo dentro de una organización. *G*



Capacitación por parte del INAI

## ▶ RECONOCEN LABOR DEL IPN EN MATERIA DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

La COFAA se suma a trabajar en un marco de transparencia y acceso a la información

El Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) otorgó a la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA) del Instituto Politécnico Nacional los reconocimientos *Institución 100% capacitada en materia de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LFTAIPG)* y *Comité de información 100% capacitado*.

En la ceremonia, el Secretario Ejecutivo de la COFAA, Cuauhtémoc Acosta Díaz, señaló que dichas distinciones resaltan el apoyo que les ha brindado el Director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fassnacht, y reafirmó el interés y compromiso que tiene con los temas de acceso a la información y protección de datos personales.

Manifiestó su confianza de que se irán integrando más sujetos obligados en temas referentes a la capacitación, porque en la medida en que un mayor número de servidores públicos conozcan la normatividad, se podrán dar mejores respuestas a las solicitudes de acceso a la información.

Lo anterior, dijo, contribuirá a la confianza ciudadana, transparencia en la calidad y rendición de cuentas en la Administración Pública Federal y, en este sentido, la COFAA se suma a trabajar en un marco de transparencia y acceso a la información.

En su oportunidad, la Comisionada Presidenta del INAI, Ximena Puente de la Mora, sostuvo que es necesario que los



La Comisionada Presidenta del INAI, Ximena Puente de la Mora, y el Secretario Ejecutivo de la COFAA, Cuauhtémoc Acosta Díaz

sujetos obligados se comprometan a hacer valer la ley de transparencia, ya que es labor de las instituciones públicas incentivar su trabajo de capacitación sobre normatividad y rendición de cuentas.

En el evento, 13 instituciones de ciencia y tecnología, salud, educación, seguridad social, seguridad nacional, comunicaciones y transportes, económico laboral, energía y agricultura, ganadería, pesca y medio ambiente recibieron la distinción *Institución 100% capacitada en materia de la LFTAIPG*.

En el rubro de *Comité de información 100% capacitado*, los reconocimientos se entregaron a 18 instituciones. En total se capacitaron mil 934 mandos medios y superiores.

# Agenda Académica

A partir del 25 de mayo\*

## ACCIONES DE FORMACIÓN

### PERSONAL DIRECTIVO

#### • CURSOS

##### Organización y Conservación de Archivos

Del 23 de junio al 21 de julio  
Miércoles, de 10:00 a 15:00 h  
Duración 25 h  
Modalidad escolarizada

##### Inducción al IPN

Del 1 al 26 de junio y  
del 19 de octubre al 13 de noviembre  
Duración 40 h  
Modalidad no escolarizada

##### Ética del Directivo Politécnico

Del 1 al 26 de junio y del 5 al 30 de octubre  
Duración 40 h  
Modalidad no escolarizada

##### Negociación Directiva y Manejo de Conflictos

Del 5 al 26 de junio y del 2 al 23 de octubre  
Viernes, de 10:00 a 14:00 h  
Duración 40 h  
Modalidad mixta

##### Inglés para la Administración y la Gestión

Del 27 de junio al 12 de septiembre  
Sábados, de 8:00 a 13:00 h  
Duración 45 h  
Modalidad escolarizada

##### Organización y Administración en el Trabajo

Del 8 al 24 de septiembre  
Martes, de 10:00 a 14:00 h  
Duración 40 h  
Modalidad mixta

##### Comunicación para la Acción Política y Social

Del 8 de septiembre al 6 de octubre  
Martes, de 16:00 a 20:00 h  
Duración 20 h  
Modalidad escolarizada

##### Sensibilización para el Sistema de Gestión de la Calidad

22, 24 y 29 de septiembre

Duración 25 h  
Modalidad escolarizada  
**Modelos Institucionales: Educativo y de Integración Social**

Del 7 de septiembre al 2 de octubre  
Jueves, de 16:00 a 20:00 h  
Duración 40 h

Modalidad mixta  
**Técnicas de Manejo de la Información**

Del 4 al 25 de junio  
Jueves, de 10:00 a 14:00 h  
Duración 40 h  
Modalidad mixta

##### Gestión Educativa para la Integración Social

Del 4 al 25 de septiembre  
Viernes, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h  
Modalidad mixta  
**Mapeo y Documentación de Procesos**  
21, 22 y 23 de octubre, de 9:00 a 15:00 h  
Duración 25 h  
Modalidad escolarizada

#### • TALLERES

**Armonía y Equilibrio Emocional**  
Del 16 de octubre al 13 de noviembre  
Viernes, de 16:00 a 20:00 h

Duración 20 h  
Modalidad escolarizada  
**Creatividad**

Del 5 de junio al 3 de julio  
Viernes, de 10:00 a 14:00 h  
Duración 20 h

# BIG DATA

## WORKSHOP: BIG DATA PROCESSING WITH APACHE FLINK

**Objective:**  
The analysis of large datasets often requires distributed computations. Frameworks like Apache Flink allow the execution of these algorithms more user-friendly, while often also provides better performance compared with monolithic architectures. The aim of the workshop is to provide an introduction to distributed computing with a hands-on approach. By the end of the course the student will be able to implement, deploy and run Apache Hadoop and Apache Flink jobs on a cluster with multiple machines and understand the internal components performance.

**Lecturers: Gabor Hermann and Zoltán Zvara**

**Date: May 18 - May 29; 9:00-12:00**

**Place: Sala de usos múltiples CIC IPN**

**Requisites: Background in networks, Linux administration and Java; and Laptop**

Zoltán Zvara

Gábor Hermann

Informatics Laboratory at the Hungarian Academy of Sciences,  
Institute for Computer Science and Control

### SCHEDULE

DAY 6:	Flink internals.
DAY 7:	Streaming intro.
DAY 8:	Further streaming.
DAY 9:	Graph API (Gelly).
DAY 10:	Cluster monitoring + advanced tools.

**CIC - IPN; Evento organizado por el laboratorio de Ciencia de los Datos y Tecnología de Software**

**More information and details about the workshop: 5729-6000**

ext. 56554  
**Nestor Ramirez,**  
nestigeek@gmail.com,

**José Calleja** (8:00-12:00);  
josecalleja@gmail.com,

ext. 56600  
**Dr. Martínez Luna;**  
liunamezli@gmail.com,  
ext. 56615  
**Dr. Olivares Ceja.**  
jesusoc@hotmail.com

Av. Juan de Dios Bátiz, Esq. Miguel Othón de Mendizábal Col. Nueva Industrial Vallejo Delegación Gustavo A. Madero C.P. 07738, México, D.F. [www.cic.ipn.mx](http://www.cic.ipn.mx)



Duración 25 h  
 Modalidad escolarizada  
**El Portafolio de Evidencias un Instrumento para la Evaluación del Portafolio**  
 Del 3 de septiembre al 8 de octubre  
 Jueves, de 10:00 a 15:00 h  
 Duración 35 h  
 Sesiones: 3 y 17 de septiembre y 8 de octubre  
 Modalidad mixta

• **DIPLOMADOS**

**Formación y Actualización Docente del Instituto Politécnico Nacional**  
 De noviembre de 2015 a junio de 2016  
 Sede: CGFIE y Unidades Académicas  
 Participantes. Cada sede determina día y horario de las sesiones  
 Duración 200 h  
 Modalidad mixta  
**Ambientes Virtuales de Aprendizaje**  
 De agosto de 2015 a agosto de 2016  
 Las sesiones serán al cierre de cada módulo, de 10:00 a 15:00 h  
 Duración 180 h  
 Modalidad mixta  
**Evaluación del Aprendizaje**  
 De agosto de 2015 a agosto de 2016  
 Miércoles, de 10:00 a 15:00 h  
 Duración 180 h  
 Modalidad mixta  
**Estrategias Didácticas para la Integración de Enfoques Transversales en Situaciones de Aprendizaje**  
 De agosto de 2015 a agosto de 2016  
 Martes, de 10:00 a 15:00 h  
 Duración 180 h  
 Modalidad mixta

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa  
**Informes:** Tel. 5729 6000 exts. 57154 de 8:30 a 15:00 h y 57160 de 15:00 a 20:30 h  
 formación\_docentes\_cgfie@ipn.mx

Modalidad escolarizada  
**Toma de Decisiones y Liderazgo Directivo**  
 Del 24 de junio al 15 de julio  
 Miércoles, de 10:00 a 14:00 h  
 Duración 40 h  
 Modalidad mixta  
**Formación de Equipos Directivos de Alto Desempeño**  
 Del 23 de octubre al 13 de noviembre  
 Viernes, de 10:00 a 14:00 h  
 Duración 40 h  
 Modalidad mixta  
**Gestión Educativa para la Conformación de Grupos Colegiados**  
 Del 9 al 30 de junio  
 Martes, de 10:00 a 14:00 h  
 Duración 40 h  
 Modalidad mixta  
**Elaboración y Validación de Reactivos para la Evaluación del Desempeño**  
 Del 18 de junio al 16 de julio  
 Jueves, de 16:00 a 20:00 h  
 Duración 20 h  
 Modalidad escolarizada  
**Interpretación Estadística para la Gestión Educativa**  
 Del 3 de junio al 15 de julio y del 23 de septiembre al 4 de noviembre  
 Miércoles, de 10:00 a 14:00 h  
 Duración 28 h  
 Modalidad escolarizada  
**Bienestar para la Comunidad Politécnica**  
 Del 15 al 26 de junio, de 15:00 a 17:00 h  
 Duración 20 h  
 Modalidad escolarizada  
**Aplicación de la Normatividad a la Práctica Docente Mediante el Análisis de Casos Prácticos**  
 Del 10 de septiembre al 1 de octubre  
 Jueves, de 10:00 a 14:00 h  
 Duración 40 h  
 Modalidad escolarizada  
**Herramientas para la Mejora Continua**

8, 15 y 22 de octubre, de 9:00 a 15:00 h  
 Duración 25 h  
 Modalidad escolarizada  
**Comunicación Asertiva para el Trabajo**  
 Del 30 de septiembre al 28 de octubre  
 Duración 20 h  
 Modalidad escolarizada  
**Elaboración de Presentaciones Efectivas**  
 Del 8 al 29 de octubre  
 Jueves, de 10:00 a 14:00 h  
 Duración 40 h  
 Modalidad mixta  
 Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa  
**Informes:** Tel. 5729 6000 ext. 57125, de 9:00 a 18:00 h; formaciondirectivos@ipn.mx

**PERSONAL DOCENTE**

• **TALLER**  
**Estadística Aplicada con R**  
 Del 31 de agosto al 19 de octubre  
 Lunes, de 10:00 a 13:00 h  
 Duración 40 h  
 Modalidad mixta  
**Equipos Colaborativos de Alto Rendimiento Enfocados a la Docencia**  
 Del 30 de junio al 28 de julio  
 Martes, de 9:00 a 14:00 h



## PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN

### • CURSOS

#### Inducción al IPN

Del 19 de octubre al 13 de noviembre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Modelos Educativos de Integración Social

Del 5 al 30 de octubre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Técnicas para el Manejo de la Información

Del 14 al 25 de septiembre, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Atención a Alumnos

Del 7 al 18 de septiembre

Duración 20 h

Modalidad no escolarizada

#### Ética del Personal Politécnico

Del 1 al 26 de junio y del 5 al 30 de octubre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Trabajo Colaborativo

Del 29 de junio al 10 de julio, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Introducción a Moodle

Del 8 al 19 de junio y del 5 al 16 de octubre

de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad mixta

#### Cuidados Ergonómicos para la Salud

Del 22 de junio al 17 de julio y

del 26 de octubre al 20 de noviembre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Calidad en el Servicio

Del 5 al 30 de octubre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Inteligencia Emocional para el Trabajo

Del 21 de septiembre al 16 de octubre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Gimnasia Cerebral

Del 7 al 18 de septiembre

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

### • TALLERES

#### Armonía y Equilibrio Emocional

Del 16 de octubre al 13 de noviembre

Viernes, de 16:00 a 20:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Administración del Trabajo

Del 22 de junio al 17 de julio

Duración 20 h

Modalidad no escolarizada

#### Planeación en el Trabajo

Del 7 al 18 de septiembre, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Negociación, Manejo y Solución de Conflictos

Del 28 de septiembre al 9 de octubre,

de 15:00 a 17:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Ortografía y Redacción

Del 8 de junio al 3 de julio y

del 7 de septiembre al 2 de octubre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

#### Elaboración de Presentaciones Efectivas

Del 8 al 19 de junio, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Asertividad

Del 6 al 17 de julio, de 15:00 a 17:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Bienestar para la Comunidad Politécnica

Del 15 al 26 de junio y

del 7 al 18 de septiembre, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

#### Servicios Estudiantiles

Del 8 al 19 de junio y del 5 al 16 de octubre

Duración 20 h

Modalidad no escolarizada

Se convoca a estudiantes de programas de doctorado, con líneas de investigación en áreas económicas, a presentar ponencias derivadas de su trabajo de investigación con el objetivo de enriquecer la discusión y fortalecer la vinculación entre doctorantes de instituciones nacionales e internacionales.

## 3.er Magno Coloquio de Doctorantes en Economía

**Participan:**  
Todos los estudiantes de Doctorado con líneas de investigación en áreas económicas.

**Elegibilidad:**  
Los trabajos recibidos serán dictaminados por un comité especializado para su aceptación y agrupación en las diversas mesas de trabajo.

Los trabajos serán recibidos a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta el 31 de julio.

**Bases:**  
Los interesados deberán enviar la siguiente información:

- Nombre completo, institución de procedencia y correo electrónico
- Título de la ponencia
- Abstract (Objetivo, Metodología y Resultados)
  - Extensión máxima de 150 palabras
  - Clasificación JEL y las palabras clave que definan el artículo
- Bibliografía principal

Dicha información deberá ser enviada a las dos direcciones de correo electrónico: [magnocoloquio@ipn.mx](mailto:magnocoloquio@ipn.mx) y [magnocoloquio@gmail.com](mailto:magnocoloquio@gmail.com)

**Fechas:**  
El 3.er Magno Coloquio se realizará del 9 al 11 de noviembre en las instalaciones de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional, ubicada en Plan de Agua Prieta 66, Col. Plutarco Elías Calles, Deleg. Miguel Hidalgo, C.P. 11340, en la Ciudad de México, D.F.

Los resultados del dictamen, así como el programa de actividades, serán dados a conocer la primera semana de septiembre.

“Se otorgará constancia de participación a los ponentes y constancia de asistencia a quienes cumplan con el 80% de asistencia al evento”.  
“Un comité evaluador seleccionará las mejores ponencias para publicación como capítulos en el libro *Avances recientes en economía, Vol. II.*”

[www.sepi.ese.ipn.mx](http://www.sepi.ese.ipn.mx)  
Tel. 5729 6000  
Ext. 62036

Escuela Superior de Economía  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

## Relaciones Interpersonales

Del 7 al 18 de septiembre

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

## Liderazgo en el Trabajo

Del 21 de septiembre al 2 de octubre

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa  
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 57150  
de 10:00 a 18:00 h;  
formacionpaae@ipn.mx

## COOPERACIÓN ACADÉMICA

Conoce la oferta de becas en diversos países, así como congresos, conferencias y cursos en línea, entre otras oportunidades académicas en: [www.cca.ipn.mx](http://www.cca.ipn.mx)

Informes: Coordinación de Cooperación Académica. Tel. 5729 6000 ext. 58028  
[cca@ipn.mx](mailto:cca@ipn.mx)

## CONCURSOS

La Escuela Superior de Física y Matemáticas te invita al Concurso Nacional de Matemáticas **Pierre Fermat 2015**

Concluye inscripción: 29 de mayo

Modalidades: Secundaria, Medio Superior y Superior

Podrán participar todos los alumnos inscritos en cualquier escuela pública o privada del país

Etapa eliminatoria: 6 de junio

Informes: Departamento de Matemáticas o sedes participantes

Tel. 5729 6000 exts. 55018 y 55011

[www.esfm.ipn.mx](http://www.esfm.ipn.mx)

En el Marco de la 6a Jornada de la Ornitofauna y el Arbolado del IPN, la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad te invitan a participar en:

**4o Concurso de Fotografía de Aves Silvestres en el IPN y**

**4o Concurso de Refugios para Aves Silvestres en el IPN**

Inscripción y registro gratuito en:

f: /cps.ipn y t: @cps\_ipn

Recepción de trabajos del 24 de agosto al 5 de octubre

Informes: Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad  
Tel. 5729 6000 exts. 54457 y 54458  
[sustentabilidad@ipn.mx](mailto:sustentabilidad@ipn.mx)

SE  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
"La Técnica al Servicio de la Patria"

DIRECCIÓN GENERAL  
COORDINACIÓN POLITÉCNICA PARA LA SUSTENTABILIDAD

# Simposio Sustentabilidad en la Formación Tecnológica

En el marco del Coloquio de los Comités Ambientales del IPN, se inicia el Simposio "Sustentabilidad en la Formación Tecnológica" con la conferencia inaugural

## Panorámica de la ambientalización curricular

presentada por la

### M. en Soc. Ma. Teresa Bravo Mercado

#### 27 de mayo a las 9 h

En el Auditorio del Edificio "Adolfo Ruiz Cortines", en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" del IPN.  
Se transmitirá a través de [www.virtual.ipn.mx](http://www.virtual.ipn.mx), (se requiere Real Player).  
Para interactuar en vivo y a distancia comunicarse al 01(55) 5729 6000 exts. 51475 y 54456.

Para más información al 5729 6000 exts. 54457 a 54459  
o visita nuestras redes sociales [f / cps.ipn](https://www.facebook.com/cps.ipn) [t @cps\\_ipn](https://twitter.com/cps_ipn)

IPN  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

## CONGRESOS

El Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales te invita a los:

**XII Congreso Nacional y VII Congreso Internacional Innovación para el Futuro: Emprendimiento, Sistemas e Inclusión**

Del 7 al 9 de septiembre

Cierre de inscripción: 31 de julio

Informes: Tel. +52 (55) 5729 6000 ext. 63107

[congresoridit2015@gmail.com](mailto:congresoridit2015@gmail.com)

[www.ciecas.ipn.mx](http://www.ciecas.ipn.mx)

## CONVOCATORIA

**Proceso de Admisión y Re-Admisión a las Redes de Investigación y Posgrado del IPN**

Informes: Coordinación de Operación y

Redes de Investigación y Posgrado

[www.coordinacionredes.ipn.mx](http://www.coordinacionredes.ipn.mx)

## CURSOS

**Métodos Numéricos y Computacionales, Fundamentos de Labview 2013 y Labview y Arduino**

Inicio: 25 de mayo

Duración 30 h, cada uno, de 13:00 a 16:00 h

Alumnos activos: \$2,070.00

**Microcontroladores Freescale Serie Kinetis de 32 Bits con Procesador Experto Programación de PLC con RSLogix 500 (Básico)**

**Automatización con PLC'S Controllogix (Avanzado)**

Inicio: 25 de mayo, de 13:00 a 16:00 h

Duración 40 h, cada uno

Alumnos activos: \$2,760.00

Informes: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco

Tel. 5729 6000 ext. 54537, de lunes a viernes de 9:30 a 15:00 y de 16:00 a 17:30 h

[esimezac\\_cursos@ipn.mx](mailto:esimezac_cursos@ipn.mx) y [nsalazr@ipn.mx](mailto:nsalazr@ipn.mx)

f: Upis Esime Zacatenco

[www.esimez.ipn.mx](http://www.esimez.ipn.mx)

La Coordinación General de Servicios Informáticos te invita a participar en sus cursos:

**Programación con HTML5 y CSS**

Del 25 al 29 de mayo, de 9:00 a 14:00 h

Costo: Alumnos IPN \$2,720.50

Público en general \$3,103.50

**Autodesk Revit Architecture**

Del 25 al 29 de mayo, de 9:00 a 14:00 h

Costo: Alumnos IPN \$1,892.00

Público en general \$2,212.50

**Microsoft Power Point 2013 (Intermedio-Avanzado)**

Del 25 al 29 de mayo, de 15:00 a 20:00 h

Costo: Alumnos IPN \$1,387.50

Público en general \$1,623.00

**Virtualización de Servicios con Hyper V**

Del 25 al 29 de mayo, de 15:00 a 20:00 h

Costo: Alumnos IPN \$1,928.00

Público en general \$2,224.50

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428

51433, 51443 y 51544; [cursos@ipn.mx](mailto:cursos@ipn.mx);

f: Cursos Cgsi; [www.cgsi.ipn.mx](http://www.cgsi.ipn.mx)

**SECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y FOMENTO DEPORTIVO  
Y LA ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA**

INVITAN A TODOS LOS ENTRENADORES Y AL PERSONAL DEL IPN  
INTERESADOS EN LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS  
A LA CLÍNICA

**"LA EXCELENCIA EN EL DEPORTE"**

Impartido por el autor del libro **MIEDO A FALLAR EN EL DEPORTE**

**Dr. Luis Miguel Ruiz Pérez**  
Universidad Politécnica de Madrid, España

Se llevará a cabo en el Auditorio principal "Mariano Vázquez Rodríguez",  
de la Escuela Superior de Medicina, ubicada en Plan de San Luis s/n,  
Col. Casco de Santo Tomás.

El día 27 de mayo de 2015 de 9 a 13 h

Iberolatinoamericano de Nutrición y  
Bariátrica Clínica Nivel II y IV  
Del 6 de julio al 20 de noviembre  
De 8:00 a 15:00 h  
Duración: 200 h (126 teóricas y 74 prácticas)  
Sede: Claustro Iberolatinoamericano de  
Profesores en Bariátrica Clínica AC  
**Inteligencia Emocional en el Aula**  
Duración: 20 horas; Intersemestral  
Tel. 5729 6000 ext. 62757; [www.esm.ipn.mx](http://www.esm.ipn.mx)  
[esm\\_upis09@yahoo.com.mx](mailto:esm_upis09@yahoo.com.mx)  
La Escuela Superior de Comercio y  
Administración, Unidad Tepepan,  
te invita a participar en los cursos:  
**Excel (Básico, Intermedio y Avanzado)**  
**Photoshop, Aspel NOI, COI y SAE**  
Sábados de 9:00 a 14:00 h  
Duración 20 h

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 73638  
[gtrejor@ipn.mx](mailto:gtrejor@ipn.mx), [upis.escatep.ipn.mx](mailto:upis.escatep.ipn.mx)  
[www.escatep.ipn.mx](http://www.escatep.ipn.mx)

**CURSOS SABATINOS**

**Edificios Inteligentes con PLC'S y  
Sistemas Scada con Rsvview**  
Inicio: 30 de mayo, de 9:00 a 15:00 h  
**Electricidad Básica Industrial  
Instalaciones Eléctricas Industriales**  
Inicio: 6 de junio, de 9:00 a 15:00 h  
**Diseño de los Sistemas de Puesta a  
Tierra Aplicado a Equipos de Potencia**  
Inicio: 20 de junio, de 9:00 a 15:00 h  
Duración 40 h, cada uno  
Comunidad politécnica activa: \$2,760.00  
Egresados y externos: \$4,520.00  
**Introducción a la Mecatrónica**

**Sensores y Transductores**  
**Sistemas Actuadores Neumáticos y  
Eléctricos**  
**Project 2010 (Administración  
de Proyectos)**  
**Principios de Radiofrecuencia y  
Aplicaciones (Generación, Propagación y  
Recepción de Señales de Ruido)**  
**Mantenimiento de Computadoras en PC  
y Laptop**  
Inicio 6 de junio  
**Fundamentos de Labview 2013**  
**Autocad 2D**  
**Fundamentos de Contabilidad Electrónica**  
Inicio 13 de junio  
**Programación en Visual Básico**  
**Introducción a la Tecnología de  
Identificación por Radiofrecuencia (RFID):  
Principios y Aplicaciones**  
Inicio 20 de junio  
Duración 30 h, cada uno  
Comunidad politécnica activa: \$2,070.00  
Egresados y externos: \$3,390.00  
Informes: Escuela Superior de Ingeniería  
Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco  
Tel. 5729 6000 ext. 54537, de lunes a viernes  
de 9:30 a 15:00 y de 16:00 a 17:30 h  
[esimezac\\_cursos@ipn.mx](mailto:esimezac_cursos@ipn.mx) y [nsalazr@ipn.mx](mailto:nsalazr@ipn.mx)  
f: Upis Esime Zacatenco; [www.esimez.ipn.mx](http://www.esimez.ipn.mx)

**GACETA**

El CECyT No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela"  
te invita a participar en su Gaceta  
**Ciencia y Sociedad**  
**Aventura del pensamiento. Porque  
pensar y entender está al alcance  
de todos**

Si eres curioso y disfrutas del placer del  
conocimiento científico y cultural, acércate a  
nosotros y escríbenos.  
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 71529  
[cienciaysociedad2014@hotmail.com](mailto:cienciaysociedad2014@hotmail.com)  
[www.cecyl1.ipn.mx/Paginas/Investigacion.aspx](http://www.cecyl1.ipn.mx/Paginas/Investigacion.aspx)

**IDIOMAS**

**CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA,  
UNIDAD CAJEME**  
**Cursos de Inglés niveles Básico,  
Intermedio y Avanzado**  
Módulos de 40 h, de lunes a viernes,  
de 8:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00 h  
Sabatinos, de 8:00 a 14:00 h  
Exámenes de ubicación sin costo  
Informes: Tel. 01 (644) 412 0298  
[cec.cajeme@ipn.com](mailto:cec.cajeme@ipn.com)



## CENLEX SANTO TOMÁS

### • CURSOS

Bimestrales semanales de Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés

Una hora al día

Intensivo bimestral de Inglés

2 horas al día

Sabatinos de Inglés y Francés

5 horas al día, turno matutino y vespertino

Alemán e Italiano

5 horas al día, turno vespertino

Japonés

5 horas al día, turno matutino

Examen de Colocación para Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés

Registro: [www.saes.cenlexsto.ipn.mx](http://www.saes.cenlexsto.ipn.mx)

Informes: Control Escolar Tel. 5729 6000 exts. 61834 y 63450

[www.stomas.cenlex.ipn.mx](http://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; Taller de Comprensión Auditiva en Inglés; Taller de Preparación para el

Examen ISE II (Integrated Skills in English) Trinity College London

Presencial

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, Francés, Italiano, 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

Taller de Comprensión de Lectura en Inglés

Presencial y en línea

Taller de Expresión Escrita en Inglés

En línea

Taller de Inglés para Contaduría y

Administración

Presencial

Informes: Promoción de Desarrollo Educativo exts. 61839 y 63479

## CENLEX ZACATENCO

### • CURSOS

Bimestrales de Alemán, Chino Mandarín, Francés, Inglés, Italiano, Japonés,

Portugués y Ruso

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

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Instituto Politécnico Nacional La Tercera al Servicio de la Patria

CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN CÓMPUTO

# CURSOS CIDETEC

Sabatinos 9 a 14 Duración 30 horas

Del 13 de junio al 18 de julio

Administración de Servidores con Linux  
Costos: Alumnos IPN \$1,892.00 Público en General \$2,212.50

Diseño de Circuitos Impresos con (PCB) Altium Designer  
Duración 25 horas del 13 de junio al 11 de julio  
Costos: Alumnos IPN \$1,725.00 Público en General \$2,162.50

Microcontroladores PIC  
Costos: Alumnos IPN \$2,610.00 Público en General \$2,995.50

Aplicaciones Prácticas con Arduino  
Costos: Alumnos IPN \$1,343.50 Público en General \$1,608.50

Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipo de Cómputo  
Costos: Alumnos IPN \$1,089.00 Público en General \$1,308.00

Programación de Dispositivos Móviles bajo Plataforma Android  
Costos: Alumnos IPN \$1,343.50 Público en General \$1,608.50

Programación con Lenguaje C  
Costos: Alumnos IPN \$1,387.50 Público en General \$1,623.00

Programación con Lenguaje C++  
Costos: Alumnos IPN \$1,387.50 Público en General \$1,623.00

Java Básico  
Costos: Alumnos IPN \$1,089.00 Público en General \$1,308.00

Java Intermedio  
Costos: Alumnos IPN \$1,892.00 Público en General \$2,212.50

Java Avanzado  
Costos: Alumnos IPN \$1,089.00 Público en General \$1,308.00

Excel  
Costos: Alumnos IPN \$1,255.00 Público en General \$1,467.50

Excel Avanzado  
Costos: Alumnos IPN \$1,255.00 Público en General \$1,467.50

Creación de Macros para Aplicaciones en Excel  
Costos: Alumnos IPN \$1,343.50 Público en General \$1,608.50

Redes de Computadoras  
Costos: Alumnos IPN \$1,089.00 Público en General \$1,308.00

Linux  
Costos: Alumnos IPN \$1,546.00 Público en General \$1,809.00

Administración de Windows Server  
Costos: Alumnos IPN \$1,343.50 Público en General \$1,608.50

**Notas:**  
Mínimo requerido para apertura de cursos 10 personas  
Registro ante STPS

**Informes e Inscripciones:**  
Av. Juan de Dios Bátiz casi esquina con Miguel Othón de Mendizábal  
Unidad Profesional "Adolfo López Mateos"  
UNIDAD DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y CAMPUS VIRTUAL  
Coordinación de cursos Tel. 5729 6000 Exts. 52507 y 52514

[www.cidetec.ipn.mx](http://www.cidetec.ipn.mx) [cidetec\\_cursos@ipn.mx](mailto:cidetec_cursos@ipn.mx)

**Escuela Superior de Cómputo**  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación  
Convocatoria para ingresar a la  
**Maestría en Ciencias en Sistemas Computacionales Móviles**

<p><b>REQUISITOS DE INGRESO</b></p> <p>Participar el proceso de admisión. Acreditar el examen de Inglés (CENELEX-IPN). No haber causado baja de otro programa en el Instituto. Cubrir los derechos y montos correspondientes.</p> <p><a href="http://www.saes.cenlexz.ipn.mx">www.saes.cenlexz.ipn.mx</a></p>	<p><b>DOCUMENTOS PARA EL REGISTRO</b></p> <p>Formato de registro. Currículum Vitae (máximo 5 páginas). Copia del Título. Dos cartas de Recomendación. Copia de la CURP. Copia del Certificado de nivel superior. Copia de la boleta de calificaciones de nivel superior.</p>	<p><b>DURACIÓN: 2 AÑOS</b></p>
<p><b>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Diseño de Sistemas para el Cómputo Móvil Comunicaciones y Electrónica Móvil Modelación Matemática Sistemas Digitales para el Cómputo Móvil</p>		

**CALENDARIO DE ACTIVIDADES PARA NUEVO INGRESO  
SEMESTRE B15 (AGOSTO-DICIEMBRE 2015)**

Actividades	Fechas	Lugar y Hora
Recepción de Documentos	13 de abril al 5 de junio	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h
Curso Propedéutico	8 de junio al 3 de julio	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h
Examen de Conocimientos	9 y 10 de julio	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h
Examen de Inglés	13 de julio	CENELEX Zacatecas, 10:00 y 17:00 h
Entrevistas	22, 23 y 24 de julio	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h
Publicación de Resultados	31 de julio	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h
Inscripción al Programa de Posgrado	24 a 28 de agosto	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h
Inicio de Cursos	31 de agosto	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 20:00 h

Concepto	Monto
Examen de Admisión	\$ 577.50
Curso Propedéutico	\$ 577.50 c/u
Inscripción	\$ 692.50
Examen de Inglés	\$ 147.00 IPN \$ 295.50 Externos

**ESQUEMAS DIFERENTES DE BECAS DISPONIBLES**

Síguenos por Facebook y Twitter en:  
@SEPI-ESCOM-IPN, @SEPI-ESCOM-IPN



Tel.: 5799 6000. Ext.: 58150, 58161 y 58288  
Correo electrónico: [posgrado.escom@gmail.com](mailto:posgrado.escom@gmail.com)

[www.ipn.mx](http://www.ipn.mx)  
[www.sepi.escom.ipn.mx](http://www.sepi.escom.ipn.mx)  
[www.cenlexz.ipn.mx](http://www.cenlexz.ipn.mx)

\*Montos sujetos a actualización por disposiciones de la SHCP

Escuela Superior de Cómputo  
Hz Miguel Obón de Mendoza s/n, Col. La Escalera,  
Deleg. Gustavo A. Madero, México, D. F., C.P. 07380. Tel. 5799 6000 ext. 58244

viernes 1 hora

Opción B: martes y jueves 2 horas  
y viernes 1 hora

**Sabatinos de Inglés, Portugués,  
Alemán y Francés**

De 8:00 a 13:00 y de 14:00 a 19:00 h

Apertura sujeta a disponibilidad

**Exámenes de colocación para Alemán,  
Chino Mandarin, Francés, Inglés, Italiano,  
Japonés, Portugués y Ruso**

Conoce las fechas de registro en:

[www.saes.cenlexz.ipn.mx](http://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 h

**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)**

Universidad de Cambridge

Preparación para superar con éxito las 5  
partes del examen FCE: Reading, Writing,  
Use of English, Listening and Speaking

Previa entrevista

**Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716**

**Preparación para el examen TOEFL  
(Test of English as a Foreign Language-  
Paper Test).**

Desarrollo de estrategias y habilidades  
para presentar el examen.

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 Francés, niveles  
Intermedio y Avanzado**

Interesados acudir a ventanillas  
de Control Escolar, de 9:00 a 18:00 h  
para asignación de lugar

**Informes: Coordinación de Francés,  
exts. 54726 y 54725**

¿Estás interesado en aprender y  
dominar el Idioma Español?

**Taller de Redacción y Ortografía**

Cursos regulares de lunes a viernes

**Español para extranjeros, niveles:**

**Básico, Intermedio y Avanzado**  
lunes a viernes, turno matutino

**Informes: ext. 54793; [rtovarb@ipn.mx](mailto:rtovarb@ipn.mx)**

**Certificación de Conocimientos del  
Idioma Alemán: Diploma Austriaco ÖSD  
(Österreichisches Sprachdiplom Deutsch)**

Niveles A1, A2, B1 y B2 conforme al  
Marco Común Europeo

**Informes: Coordinación de Alemán,  
exts. 54712 y 54725**

**Certificación de Conocimiento del  
Idioma Francés: Exámenes DELF  
(Diplôme d'études en Langue Française)**

Niveles A1, A2, B1 y B2 conforme  
al Marco Común Europeo

**Informes: Coordinación de Francés,  
exts. 54726 y 54725; [www.cenlexz.ipn.mx](http://www.cenlexz.ipn.mx)**

**Exámenes de Certificación del Idioma  
Español como Lengua Extranjera**

Aplicado por el CENEVAL y avalado por la  
SEP en los Niveles A2, B1, B2 y C1

**Informes: Coordinación de Español,  
ext. 54793; [www.cenlexz.ipn.mx](http://www.cenlexz.ipn.mx)**

**POSGRADOS**

**Doctorado y Maestría en Tecnología  
Avanzada**

Inicio de Semestre: 31 de agosto

Recepción de solicitudes:

termina 15 de junio

Inscripción: del 20 al 24 de julio

Publicación de Resultados: 26 de junio

**Informes: Departamento de Posgrado**

**del Centro de Investigación e  
Innovación Tecnológica**

Tel. +52 (55) 5729 6000 exts. 68327 y 64304

[posgradosciitec@ipn.mx](mailto:posgradosciitec@ipn.mx); [www.ciitec.ipn.mx](http://www.ciitec.ipn.mx)

La Escuela Superior de Economía te ofrece  
sus posgrados en:

### Doctorado en Ciencias Económicas

Inicio del semestre: 31 de agosto  
Consulta de formatos, concluye 30 de junio  
[www.sepi.ese.ipn.mx](http://www.sepi.ese.ipn.mx)  
Recepción de documentos: del 1 al 3 de julio  
Examen de Admisión: 7 y 8 de julio  
Entrevista con la comisión: 9 de julio  
Examen cuatro habilidades del idioma Inglés,  
CENLEX Santo Tomás: 10 de julio  
Publicación de resultados: 28 de julio  
Inscripción: 24 de agosto, de 10:00 a 13:00 y  
de 18:00 a 20:00 h

### Maestría en Ciencias Económicas

Inicio del curso propedéutico:  
Lunes 31 de agosto  
Consulta de formatos concluye 30 de junio en:  
[www.sepi.ese.ipn.mx](http://www.sepi.ese.ipn.mx)  
Recepción de documentos: del 1 al 3 de julio  
Examen de Admisión: 8 de julio  
Examen de comprensión de lectura del  
Idioma Inglés. CENLEX Santo Tomás: 9 de julio  
Publicación de resultados: 28 de julio  
Inscripción: 24 de agosto, de 10:00 a 13:00 y  
de 18:00 a 20:00 h

### Especialidad en Administración de Riesgos Financieros

Inicio del semestre: 31 de agosto  
Consulta de formatos en: [www.sepi.ese.ipn.mx](http://www.sepi.ese.ipn.mx)  
Concluye: 19 de junio  
Recepción de documentos:  
Del 22 al 24 de junio

Examen de comprensión de lectura del  
idioma Inglés. CENLEX Santo Tomás: 9 de julio  
Curso de preparación para ingreso a la  
Especialidad: del 1 al 30 de julio  
Entrevista con la Comisión: 27 y 28 de julio  
Inscripción: 24 de agosto, de 10:00 a 13:00 y  
de 18:00 a 20:00 h  
Informes: Escuela Superior de Economía  
Tel. 5729 6000 exts. 62066 y 62036  
f: SEPI ESE IPN; t: @sepieseipn  
[www.sepi.ese.ipn.mx](http://www.sepi.ese.ipn.mx)

### Doctorado y Maestría en Ciencias de la Computación, y Maestría en Ciencias en Ingeniería de Cómputo

Acreditados por el CONACYT  
Beca para maestrías:  
\$9,463.50 mensual, por 2 años  
Beca para doctorado:  
\$12,618.00 mensual, por 4 años  
Informes maestría:  
[elvia@cic.ipn.mx](mailto:elvia@cic.ipn.mx) y [sreyesh@mail.cic.ipn.mx](mailto:sreyesh@mail.cic.ipn.mx)  
Informes doctorado:  
[vponce@cic.ipn.mx](mailto:vponce@cic.ipn.mx); [www.cic.ipn.mx](http://www.cic.ipn.mx)

### Maestría y Doctorado en Ciencias de Bioprocesos (Becas CONACYT)

Inicio: agosto y enero  
Inscripción abierta todo el año  
Exámenes mensuales  
Informes: Unidad Profesional Interdisciplinaria  
de Biotecnología. Tel. 5729 6000 exts. 56366  
y 56373; [sepi.upibi@ipn.mx](mailto:sepi.upibi@ipn.mx); [www.upibi.ipn.mx](http://www.upibi.ipn.mx)

### Especialidad en Gestión de Instituciones Educativas

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  
Tel. 5729 6000 exts. 61601 y 61667  
<http://sepi.escasto.ipn.mx/EGIE/escasto/sepi/egie/principal.html>

### SEMANA

#### 9ª Semana de la Investigación

Del 25 al 29 de mayo  
Sede: Unidad Profesional interdisciplinaria en  
Ingeniería y Tecnologías Avanzadas  
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 56909 y 56828  
[investigacion.upiita@ipn.mx](mailto:investigacion.upiita@ipn.mx)  
[www.sepi.upiita.ipn.mx](http://www.sepi.upiita.ipn.mx)

### SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

#### ZACATENCO

#### La Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja",

Ofrece una colección de 27,000 títulos de  
libros electrónicos de la editorial Springer,  
especializada en diversas disciplinas.  
Asimismo, en las diferentes plataformas de  
libros electrónicos se tienen disponibles  
12,243 ejemplares de diferentes editoriales,  
mismos que puedes consultar en  
[www.dirbibliotecas.ipn.mx](http://www.dirbibliotecas.ipn.mx).

Software especializado: Auto CAD 2014,  
Turbo C, DEV-C++, PICKit2, Net Beans IDE,  
Corel Draw X6, Matlab y Simulink; Salas de  
Internet con red alámbrica (sólo comunidad  
politécnica) e inalámbrica y acceso gratuito  
a las bases de datos de CONRICyT; Tesis,  
Mediateca, Hemeroteca y Mapoteca con  
resiradores e impresiones en plotter.

#### Círculo de Lectura. Sala de

#### Videoconferencias. Entrada libre

Cupo limitado, viernes de 18:00 a 20:00 h  
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 54329 y 54301

#### ¡Ven y conócenos!

Lunes a viernes de 8:30 a 20:30 h  
Sábados, domingos y días festivos  
de 9:00 a 16:30 h

Unidad Profesional "Adolfo López Mateos",  
Av. Instituto Politécnico Nacional s/n,  
Esquina Av. Wilfrido Massieu.

Informes: exts. 54306 y 54384  
[www.dirbibliotecas.ipn.mx](http://www.dirbibliotecas.ipn.mx)

\* Programación sujeta a cambios

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura  
Unidad Zacateco

1era  
SEMANA DE  
INGENIERÍA CIVIL  
POLITÉCNICA

25 AL 30 DE MAYO

AUDITORIO "SALVADOR PADILLA ALONSO"

Conferencias • Actividades Especiales • Visitas Técnicas

ASCE

# Agenda Cultural

A partir del 25 de mayo\*

## CINE EN EL CENTRO CULTURAL "JAIME TORRES BODET"

### RECORDANDO A GINGER ROGERS A 20 AÑOS DE SU ADIÓS

Aquí Empieza la Vida

lunes 25, 12:00 y 17:00 h

La Magia de tus Bailes

martes 26, 12:00 y 17:00 h

Danza con Lobos

miércoles 27, 12:00 y 17:00 h

Vitaminas para el Amor

jueves 28, 12:00 y 17:00 h

En Tiempos de Don Porfirio

viernes 29, 12:00 y 17:00 h

### TENDENCIAS DEL CINE ACTUAL

Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres"

Perdida

martes 26, 12:00 y 19:00 h

Masacre en Omagh

viernes 29, 19:00 h

La Viuda Negra

sábado 30, 18:00 h

La Leyenda de Lylah Clare

domingo 31, 12:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53612

[www.policine.net](http://www.policine.net)

### PLANETARIO "LUIS ENRIQUE ERRO"

Últimas Noticias del Sistema Solar

martes, miércoles y viernes, 17:00 h

El Futuro es Salvaje

miércoles, 12:00 h

jueves, 15:00 h y viernes, 11:00 h

Los Secretos del Sol

martes, 11:00 h y jueves, 12:00 h

El Universo Maya

martes, 13:00 h, miércoles, 16:00 h

jueves, 11:00 h, viernes, 14:00 h

sábados, 15:00 h y domingos, 14:00 h  
200 Años de Historia de México Visto desde las Estrellas

sábados y domingos, 10:00 h

Hoyos Negros: Al Otro Lado del Infinito

martes, 15:00 h

miércoles, 11:00 h

Público en general: \$30.50

menores de 12 años, estudiantes

y profesores con credencial vigente

e INAPAM: \$26.00

Informes:

[www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html](http://www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html)

### SALA INTERACTIVA DE ASTRONOMÍA

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.

Martes a domingo: de 10:00 a 17:00 h

Público en general: \$19.00

Menores de 12 años, estudiantes y profesores

con credencial vigente e INAPAM: \$9.50

Informes:

[www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html](http://www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html)

### TALLERES INFANTILES

Actividades en la Explanada

principal del Planetario

Martes a domingo, de 10:00 a 17:00 h

Sol, \$12.50, Origami estelar, \$19.00

Titeres de papel kraft, \$6.50

Transbordador espacial, \$19.00

Informes:

[www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html](http://www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html)

### TALLERES

Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Artes Plásticas

Mtro. Joel Rangel

lunes a viernes

8:00 a 15:00 h, ext. 53622

Danza Folklórica

Mtra. Teresa González Vargas

lunes a viernes

11:00 a 15:00 h y 18:00 a 21:00 h

ext. 53622

Música

Mtro. Rafael Camacho

lunes a viernes

9:00 a 15:00 h, ext. 53531

### VIERNES DE ARTE

Espumas y Terciopelo

viernes 29, 19:00 h

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 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53623

de 8:00 a 15:00 h

[www.cultura.ipn.mx](http://www.cultura.ipn.mx)

\* Programación sujeta a cambios

Sigue la cobertura  
por Canal Once de  
la entrega 57 de los Arieles  
desde el Palacio de Bellas Artes.  
Miércoles 27 de mayo  
A partir de las 22 hrs.

AMACC  
CINEMATOGRAFICAS

canal once  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

[www.canalonce.ipn.mx](http://www.canalonce.ipn.mx) [/canalonce](https://www.facebook.com/canalonce) [@CanalOnceTV](https://www.instagram.com/canalonce) [canalonce](https://www.youtube.com/canalonce) [/CanalOncePN](https://www.linkedin.com/company/canalonce)

# Los Lunes Bolero

son y danzón

junio

julio

1

**Escala Mayor**  
*Son cubano*

\*8

**Olga Romero  
y su Trío Madrigal**  
Celebración del concierto #100,  
con artistas invitados  
*Bolero*

15

**Trío Los Caminantes  
del Mayab**  
*Trova yucateca*

22

**Trío Azul Bohemio**  
*Bolero*

6

**Roberto Pérez Vázquez,  
su Piano y sus Violines Mágicos  
de Villafontana**  
*Música de aquellos tiempos*

13

**Atala Chávez y su trío**  
*Bolero*

20

**Hermanos Lores**  
*Son cubano*

27

**Los Bribones**  
*Bolero*



Auditorio "Ing. Alejo Peralta" - 20:00 h / \*19:00 h

Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Av. Wilfrido Massieu s/n, esq. con Av. IPN, Zacatenco

\$50.00 público en general / \$25.00 estudiantes, maestros e INAPAM

Venta de boletos en taquilla (lunes a viernes de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00 h)

Programación sujeta a cambios sin previo aviso



## ► LÁZARO CÁRDENAS Y SU SENTIR HACIA LOS SECTORES DESPROTEGIDOS

En el marco del 120 aniversario del natalicio del General Lázaro Cárdenas del Río, acontecido el 21 de mayo de 1895, se muestra la fotografía donde el estadista conversa con dos personas originarias de pueblos indígenas.

Lázaro Cárdenas se distinguió por su sensibilidad ante las difíciles condiciones de vida de indígenas, campesinos, clases obreras y marginadas a quienes recibía personalmente para atender y dar solución, en lo posible, a sus demandas.

La creación en 1936 del Departamento de Asuntos Indígenas (DAI) fue muestra de ello, con él brindaba voz y voto a este sector social. En este rubro cabe mencionar la celebración del *Primer Congreso Indigenista Interamericano*, realizado en Pátzcuaro, Michoacán, el 14 de abril de 1940.

Fragmentos del discurso de Cárdenas en esa ocasión, dan cuenta de la mirada que el General tenía sobre ese sector social, por el cual pronunciaba el reconocimiento a su propia personalidad social, el respeto a su cultura y a sus modos de organización política, social y productiva.


“No es exacto que el indígena sea refractario a su mejoramiento, ni indiferente al progreso. Si frecuentemente no exterioriza su alegría ni su pena, ocultando como una esfinge el secreto de sus emociones, es que está acostum-

brado al olvido en que se le ha tenido; cultiva campos que no compensan su esfuerzo; mueve telares que no lo visten; construye obras que no mejoran sus condiciones de vida; derroca dictaduras para que nuevos explotadores se sucedan y, como para él sólo es realidad la miseria y la opresión, asume una actitud de aparente indiferencia y de justificada desconfianza.”

“(…) Porque de lograrse implantar una política benéfica para todas las clases indígenas, se llegará por este camino a fortalecer a una gran mayoría convirtiéndola en ciudadanos útiles, al mismo tiempo que se podrán abolir las diferencias de castas y de clases; se desarrollarán con más eficacia las energías productivas; se acabarán los rezagos del feudalismo, que han subsistido a pesar de las luchas emancipadoras,

y se alcanzará en definitiva la unidad política y social que constituye la base de una organización verdaderamente nacional que haga posible una efectiva solidaridad interamericana.”

La imagen pertenece a la publicación *Seis años de gobierno al servicio de México 1934-1940*, material donado en copia digital al Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional, por Ernesto Pereyra Cámara, egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

El Archivo Histórico del IPN resguarda este importante tesoro para la memoria de toda la comunidad y podrás consultarlo. Informes: Presidencia del Decanato, teléfono 5729 6300 extensiones 63054 y 63012; correo electrónico: [archivohistorico@ipn.mx](mailto:archivohistorico@ipn.mx) 





En el certamen *Santiago en 100 Palabras*

## ► EN CHILE, PREMIAN EL TALENTO LITERARIO DE EGRESADA DE LA ESCA

Aura Cerón Hernández destacó en la categoría Talento Breve, con el cuento *Santa Nostalgia*

Por la creatividad e ingenio de su trabajo literario, Aura Cerón Hernández, egresada de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), obtuvo el *Premio al Talento Breve* del concurso *Santiago en 100 Palabras*, certamen de cuentos cortos más popular de Chile.

La licenciada en Negocios Internacionales participó con el cuento titulado *Santa Nostalgia*, y compitió contra más de 44 mil historias que hablan de temas relacionados con la vida urbana contemporánea.

En una ceremonia efectuada en el Jardín de las Artes de la Fundación Cultural de Providencia, en Santiago de Chile, se entregaron los premios en las categorías: Talento Infantil, Talento Joven, Talento Mayor y Talento Breve, además de cinco menciones honoríficas.

Este evento anual es organizado por Minera Escondida, Metro de Santiago y la Agencia Cultural Plagio de esa nación. Cuenta con un jurado calificador compuesto por reconocidos escritores chilenos.

La egresada, quien radica desde marzo del año pasado en Maipú, comunidad ubicada al sur poniente de Santiago de

Chile, externó su satisfacción y orgullo por el premio obtenido en un concurso donde muchos de los participantes son escritores profesionales.

“Cuando llegué, en el Templo Votivo había una virgen de Guadalupe a la que siempre le iba a rezar, pero un día ya no estaba porque nadie la visitaba. Fue triste cuando me di cuenta de eso, me sentí desamparada y me sirvió de inspiración para escribir”, relató la autora.


La egresada politécnica se hizo acreedora a un diploma de reconocimiento y a un estímulo económico; el cuento se publicará en una memoria del evento. *G*

### **Santa Nostalgia**

*Sabes que eres extranjero cuando en la Catedral no encuentras el santo al que siempre le rezas.*



La licenciada en Negocios Internacionales compitió contra más de 44 mil historias que hablan de temas relacionados con la vida urbana contemporánea



En el Palacio de Bellas Artes

## ▶ CELEBRA LA ORQUESTA SINFÓNICA DEL IPN 50 AÑOS DE VIDA

Se creó el 4 de abril de 1965 y su primer director fue Guillermo Orta Velázquez.

Con un magno concierto celebrado en el Palacio de Bellas Artes, bajo la batuta del director artístico Enrique Arturo Diemecke, la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional (OSIPN) celebró sus primeros 50 años, el pasado 20 de mayo.

Alumnos, maestros, personal docente y directivos de esta casa de estudios disfrutaron del programa con el cual rememoraron la creación de la orquesta, que fue un 4 de abril de 1965 bajo la dirección de Guillermo Orta Velázquez.

Durante más de dos horas, los asistentes disfrutaron el concierto que incluyó, en su primera etapa, la *Fanfarría politécnica*, de Ulises Gómez y la *Sinfonía concertante para violín, viola y orquesta en mi bemol mayor, KV 364 Allegro maestoso, Andante y Presto*, de Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791).

En la segunda parte, la OSIPN interpretó la obra de Piotr Ilyich Tchaikovsky (1840-1893), *Sinfonía número 5 en mi menor, op. 64 Andante-Allegro con anima, Andante cantabile con alguna licencia, Valse: Allegro moderato y Finale: Andante maestoso-Allegro vivace*.

Como la cereza del pastel de este gran festejo, el maestro Enrique Diemecke invitó a la comunidad politécnica a mantenerse de pie y corear el *Mambo del Politécnico*, lo que imprimió emotividad al concierto.

Acompañaron a la OSIPN las ejecuciones de Erik Sánchez al violín y de Felisa Hernández en la viola, quienes con sus armoniosas notas hicieron vibrar a los asistentes.

Diemecke recordó que hace 50 años, esta orquesta —que inició como un grupo pequeño de cámara— fue creciendo hasta llegar a ser una agrupación completa de 85 músicos.

Con fuertes ovaciones concluyó el magno concierto, en el que Diemecke recordó que la orquesta fue creada para que los estudiantes del Instituto Politécnico Nacional tuvieran un acercamiento a la cultura.

La OSIPN es reconocida como el mayor exponente cultural de esta casa de estudios y se ha presentado en los más importantes recintos musicales, como: el Palacio de Bellas Artes, la Sala Nezahualcóyotl, el Teatro de la Ciudad Esperanza Iris, el Zócalo de la Ciudad de México y el *Festival Internacional Cervantino*.

Estuvieron presentes el Director General del IPN, Enrique Fernández Fassnacht; el Presidente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), Rafael Tovar y de Teresa, y la Directora del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), María Cristina García Cepeda. 