



Instituto Politécnico Nacional

Jaceta

Politécnica

CONCLUYÓ TRABAJOS EL XXXIII CONSEJO GENERAL CONSULTIVO

Con un recuento de las actividades realizadas y los acuerdos alcanzados durante su periodo de gestión, cerró sus trabajos el XXXIII Consejo General Consultivo (CGC) del Instituto Politécnico Nacional, correspondiente al ciclo escolar 2014-2015. (Págs. 12 y 13)



Diseñan vehículo expandible y ganan premio internacional (Pág. 5)



Patenta formulación que evita adherencias postquirúrgicas (Pág. 9)



Gana Premio Estatal de la Juventud con proyecto de libros (Pág. 10)

**DIRECTORIO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Enrique Fernández Fassnacht
Director General

Julio Gregorio Mendoza Álvarez
Secretario General

Miguel Ángel Álvarez Gómez
Secretario Académico

José Guadalupe Trujillo Ferrara
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

Cuahtémoc 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, Lilita García,
Dora Jordá, Rubén López, Ricardo Mandujano, Ma. Guadalupe
Morales, Cecilia Moreno, Georgina Pacheco, Cristian Roa, Claudia
Villalobos y Zenaida Alzaga
Colaboradores

Verónica E. Cruz, Javier González,
Antonio Rodríguez y Esthela Romo
Diseño y Formación

Octavio Grijalva, 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 las áreas académica y científica

BUSCAN IPN Y GUYANA NICHOS DE COLABORACIÓN

El Primer Ministro de ese país visitó el Politécnico



Con el propósito de explorar nichos de colaboración académica, científica y tecnológica, el Director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fassnacht, recibió al Primer Ministro de la República Cooperativa de Guyana, Moses Nagamootoo.

Durante el encuentro efectuado en la Dirección General del IPN se acordó la firma de un memorándum de entendimiento con el propósito de realizar actividades para explorar y concretar acciones en áreas de interés y beneficio mutuo, mediante el apoyo de la Embajada de México ante ese país.

Enrique Fernández Fassnacht habló del quehacer institucional. Informó acerca de la creación, expansión, matrícula, oferta educativa, unidades académicas, programas de posgrado, plantilla docente y líneas de investigación.

Moses Nagamootoo comentó que uno de sus principales objetivos es consolidar la creación de una facultad que forme profesionales en el campo petrolero con la finalidad de contar con recursos humanos que tengan conocimientos sólidos en materia de exploración y extracción de petróleo y aceite.

Indicó que el Politécnico es una prestigiada institución que cuenta con una amplia experiencia en la formación de recursos humanos en diferentes áreas, lo cual puede ser de gran utilidad para impulsar los esfuerzos de crecimiento que se ha propuesto lograr el gobierno que representa.

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



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





A LA COMUNIDAD POLITÉCNICA: (A la opinión pública)

Desde su fundación, el Instituto Politécnico Nacional tuvo como una de sus finalidades contribuir, por medio del servicio social, al mejoramiento de los ejidos, comunidades agrarias y zonas marginadas de nuestro país.

Desde hace casi 80 años, el personal académico, el personal de apoyo y asistencia a la educación, los egresados y los alumnos, han dado muestra fehaciente de su compromiso social aportando al país obras y acciones de reconocido valor.

Una buena parte de estos logros, se ha conseguido a través de los programas permanentes de servicio social destacando, de manera particular, el realizado por nuestros estudiantes de ciencias de la salud. Por estas razones, indigna y preocupa que nuestros alumnos, en cumplimiento de esta labor altruista, sean víctimas de violencia de cualquier tipo.

En este contexto, el Consejo General Consultivo del Instituto condena los hechos delictivos en contra de una de nuestras alumnas que prestaba el servicio social en el Centro de Salud Núcleo Básico ubicado en la comunidad de San Pedro Comitancillo, Tehuantepec, Oaxaca, y exige a las autoridades municipales y estatales el procesamiento de los culpables, así como la elemental garantía de seguridad de los politécnicos que desarrollan diferentes actividades de servicio en el Estado de Oaxaca.

ATENTAMENTE
“La Técnica al Servicio de la Patria”

DR. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT
DIRECTOR GENERAL

▶ APROXIMACIÓN DE ACUERDO EN MESA DE DIÁLOGO ENTRE EL IPN Y LA AGP

La redacción se la llevará la AGP a consulta con las comunidades estudiantiles

Representantes de la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y de la Asamblea General Politécnica (AGP) lograron un acercamiento de redacción para el acuerdo sobre el punto número 9 de la Propuesta Integral para la Conformación de la Comisión Organizadora del Congreso Nacional Politécnico (COCNP), referente a las decisiones que deberá tomar este órgano.

El acuerdo preliminar que llevará la Asamblea General Politécnica a consulta con las comunidades estudiantiles de las escuelas con la finalidad de presentar en la siguiente mesa de diálogo su respuesta establece que:

“Las decisiones de la COCNP se deberán tomar con el voto de dos tercios de los integrantes; en caso de que



durante tres sesiones no se llegue a un acuerdo sobre un tema relevante para la organización del Congreso Nacional Politécnico (CNP), los representantes de cada Unidad Académica o Centro de Investigación deberán consultar de manera resolutiva específicamente a sus comunidades, con la supervisión y coordinación de la Mesa de Diálogo entre

la Dirección General y la AGP, para conocer su opinión y llevarla al pleno de la COCNP para la decisión final”.

Las partes decidieron que la siguiente reunión se realizará el jueves 5 de noviembre de 2015 a las 17:00 horas en la Sala de Ex Directores. Los acuerdos se pueden consultar en www.ipn.mx

▶ A 25 AÑOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN



Con motivo del 25 aniversario de la fundación de la carrera en Ingeniería en Control y Automatización (ICA) de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco, se efectuaron actividades académicas y culturales.

Alberto Cornejo Lizarralde, quien fuera el primer jefe del Departamento de ICA, recordó las fechas importantes que han marcado la historia de esta carrera que ha formado egresados cuya calidad profesional les ha permitido insertarse con éxito en las distintas áreas del mercado laboral.

En esta serie de festejos se entregaron reconocimientos a profesores por su apoyo para cimentar la carrera de Ingeniería en Control y Automatización como licenciatura, así como a los que contribuyeron a la creación del Departamento ICA y a los que conformaron el primer colegio con sus propias academias.

Esta carrera logró su primer aval de calidad ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI) en 2001. Posteriormente, en 2005, 2010 y 2015 ha refrendado su certificación.



Alumnos de México, Estados Unidos, Corea del Sur, Canadá y China

▶ DISEÑAN VEHÍCULO EXPANDIBLE QUE SE ADAPTA A OFICINA O DORMITORIO

Con este proyecto ganaron el primer lugar del concurso internacional *PACE Annual Forum 2015*

El equipo conformado por alumnos politécnicos y de cuatro países diseñó un vehículo expandible que adapta sus dimensiones de acuerdo con las necesidades del usuario, para dos o cinco personas, incluso podría convertirse en un cuarto de descanso, oficina y hasta en *food truck*.

El diseño e ingeniería del prototipo fue generado por educandos de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán, en colaboración con estudiantes de las universidades de Northwestern y Tuskegee (Estados Unidos), Hongik (Corea del Sur), British Columbia (Canadá) y Jilin (China).

Con este desarrollo los jóvenes ganaron el primer lugar del concurso internacional *PACE Annual Forum 2015*, celebrado en la Universidad Politécnica de São Paulo, Brasil, donde se reunieron competidores de distintas nacionalidades con el propósito de presentar la primera etapa de los prototipos que resolverán problemas de movilidad vehicular a nivel mundial.

El IPN estuvo representado por Aarón Tame Peralta y Pablo Guzmán Celaya, acompañados de su mentor, Jorge Sandoval Lezama, quienes viajaron a Brasil para mostrar en nombre de sus compañeros politécnicos los avances del proyecto en ese foro.

El automóvil podrá utilizarse bajo un sistema de renta similar a las *Eco-Bicis* de la Ciudad de México, donde a través de una tarjeta el usuario lo abordaría en una estación y descendería en cualquier otra.

Con las características de este proyecto, el equipo multinacional fue acreedor al premio global de la competencia,

galardón que se otorga al prototipo con el mejor diseño, mayor viabilidad y un plan de negocios rentable.

Como parte del plan de negocios, los estudiantes determinaron que este vehículo podría operar para el año 2025 en China, toda vez que los habitantes de esa nación tienen la necesidad de usar los automóviles para otras funciones además del transporte y también están familiarizados con el sistema de renta.

El equipo del IPN está integrado por Daniela Segura Galeana, Víctor López Vela, Jesús Mesino Lara, Jorge Nápoles Gudiño, Christian Méndez Hernández, José Luis Hernández Ramírez, Diego González Espinosa, José Luis Mendoza Orozco, Daniel Parra Mondragón y Armando Guerrero Banderas. *G*



Prototipo ganador con el mejor diseño, mayor viabilidad y plan de negocios rentable



Coordinado por la Unidad Politécnica para la Educación Virtual

▶ PRESENTAN LA RED INSTITUCIONAL DE MEDIOS ACADÉMICOS

Proyecto que transmitirá material audiovisual exclusivo del IPN en sus unidades académicas

El Instituto Politécnico Nacional cuenta con la Red Institucional de Medios Académicos (RIMA) como resultado de una convocatoria propuesta por el Secretario Académico del IPN, Miguel Ángel Álvarez Gómez, a la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) con la finalidad de instrumentar una estrategia de comunicación permanente entre las unidades politécnicas y la Secretaría a su cargo.

En una reunión celebrada en el auditorio de la Secretaría Académica, la Subdirección de Integración de Tecnologías presentó la Red que apoyará la difusión de información relacionada con actividades de extensión, investigación, y en general toda aquella que con prioridad se requiera compartir a la comunidad politécnica.

RIMA transmitirá materiales audiovisuales exclusivos del Instituto Politécnico Nacional, los cuales serán diseñados, elaborados y producidos de acuerdo con estándares internacionales, que se podrán ver en cualquier navegador web, dispositivo móvil o circuito cerrado de televisión de las unidades académicas del Instituto.

Durante la presentación de este proyecto, se informó de los lineamientos, requerimientos de infraestructura para la recepción de señal y las especificaciones técnicas de los materiales audiovisuales.

A las unidades politécnicas interesadas en aportar contenidos se les impartirá un curso de capacitación básica de producción televisiva que les permitirá realizar producciones audiovisuales para diversos usos, así como para el enriquecimiento de la programación de la Red Institucional de Medios Académicos.

Toda dependencia que solicite un espacio dentro de la barra deberá acatar los lineamientos de la Red como: transmitir material audiovisual exclusivo del y para el IPN de índole informativo y de divulgación del quehacer Politécnico. Todo material deberá incluir identidad gráfica institucional y pizarra de identificación, además tendrá que contener el formato de sesión de derechos de transmisión a favor de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual.

El proyecto arrancó en algunas unidades académicas como el Centro de Estudios Tecnológicos 1 "Walter Cross Buchanan", los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 3 "Estanislao Ramírez Ruiz", 7 "Cuauhtémoc" y 9 "Juan de Dios Bátiz", así como en la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO) y la Secretaría Académica.

El Secretario Académico reiteró la invitación a los interesados en participar con la aportación de ideas y propuestas que contribuyan a contar con una Secretaría mejor integrada. 

Participó en la primera sesión ordinaria del Consejo

▶ IPN, EN LA COMISIÓN CIUDAD DIGITAL Y DEL CONOCIMIENTO DEL DF

Contribuirá con estrategias para facilitar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) se integró a la Comisión Ciudad Digital y del Conocimiento del Distrito Federal (DF), donde participará en la elaboración de proyectos y acciones encaminados al desarrollo de estrategias que faciliten el acceso de la población a la infraestructura y tecnologías de la información y comunicación.

Se busca que todos los capitalinos cuenten con conocimientos y habilidades que les permitan utilizar estas herramientas, además de efectuar diversos trámites administrativos, con lo cual se pretende reducir el analfabetismo digital en la Ciudad de México.

El pasado 28 de octubre se llevó a cabo la instalación del Consejo, así como la primera sesión ordinaria en la que estuvo presente el Director General del IPN, Enrique Fernández Fassnacht.

En la reunión, que contó con representantes de los sectores educativo, social, empresarial y gubernamental del Distrito Federal, el Titular del Politécnico resaltó la importancia de participar en la construcción de la Agenda Digital de la Ciudad de México, lo cual representa una oportunidad por el potencial que tiene la ciudad.

“No sólo por las decisiones que se han tomado en lo social, que han sido punta de lanza a nivel nacional, sino porque incluso han sido consideradas para implementarse en otros países.”



El Titular del IPN afirmó que esta casa de estudios tiene capacidades en materia de investigación en tecnologías de la información y comunicación, a través del CIC y de la ESCOM

Mencionó que en el Distrito Federal se ubican tres grandes instituciones de educación superior: la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Autónoma Metropolitana. Un ejemplo del trabajo conjunto que han realizado es el de la Alerta Metropolitana.

En este proyecto se puso en operación una cantidad importante de procesadores en paralelo, lo que coloca no sólo a la capital sino a todo México en la punta de lo que es el supercómputo.

Fernández Fassnacht agregó que el IPN tiene capacidades en materia de inves-

tigación en tecnologías de la información y comunicación, a través de su Centro de Investigación en Computación (CIC) y la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), además de experiencia en la creación de empresas del conocimiento y en gestión de proyectos de tecnologías de la información.

La Comisión está integrada por los secretarios de Desarrollo Económico, Salomón Chertorivski Woldenberg; de Educación, Alejandra Barrales Magdaleno, y del Trabajo, Amalia García Medina, y el dirigente nacional del Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana, Francisco Hernández Juárez, entre otros. 

CIRUGIA ROBÓTICA EN

GINECOLOGÍA

DR. LUIS ERNESTO GALLARDO VALENCIA



Afirmó el Director del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre”

▶ LA CIRUGÍA ROBÓTICA INCORPORA IMPORTANTES AVANCES EN LA MEDICINA

Posible, practicar cirugías menos invasivas y con reducción de 80 por ciento del dolor

“Los paradigmas del aprendizaje están cambiando y aunque los robots jamás sustituirán los conocimientos de un cirujano, se prevé que en los próximos 10 años esta tecnología se usará cotidianamente en los hospitales. Por ello, los especialistas necesariamente tendrán que entrenarse en cirugía robótica”, afirmó el Director del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre”, Luis Ernesto Gallardo Valencia.

Al dictar la conferencia *Cirugía robótica ginecológica*, durante el *Primer Congreso Internacional en Investigación y Desarrollo Científico en Ciencias Médico Biológicas*, el especialista indicó que la cirugía robótica ha cambiado la sala de operaciones, ya que ahora es posible realizar intervenciones cada vez menos invasivas y con reducción del dolor de hasta 80 por ciento.

Gallardo Valencia informó que con la ayuda del robot estadounidense Da Vinci realizó a principios de 2015 la primera cirugía robótica en la historia del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), que consistió en una histerectomía para extirparle a una paciente de 33 años el útero por vía vaginal.

Mediante la cirugía robotizada se garantiza mayor confort a los pacientes, ya que el dolor disminuye 80 por ciento, hay escasa pérdida sanguínea, incisiones y cicatrices mínimas y, por lo tanto, la estancia hospitalaria es mínima.

A diferencia de la cirugía laparoscópica, la robótica ofrece la ventaja de que los instrumentos pueden rotar en el interior del paciente y no es necesario hacer movimientos inversos de alta dificultad. El robot además tiene la capacidad de detectar cuando las tijeras o las pinzas para cauterizar pierden su vida útil.

El cirujano controla completamente los brazos robóticos, los cuales pueden rotar hasta 360 grados, y poseen siete grados de movimiento, lo que hace posible imitar o mejorar la movilidad de la muñeca, incluso realizan desplazamientos altamente precisos que las manos no pueden realizar.

El robot Da Vinci cuenta con visión estereoscópica de alta definición en 3D y está programado para realizar suturas con alto nivel de precisión. “Todo ello permite que el cirujano tenga menor fatiga y mayor rendimiento, ya que se coloca a poco más de un metro de distancia del paciente frente a una consola para ver el procedimiento”.

Luis Ernesto Gallardo precisó que en México sólo existen siete robots Da Vinci, cuatro de ellos se ubican en instituciones privadas y tres en instituciones de salud pública, una de ellas es el Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” del ISSSTE, nosocomio que aplicará esta tecnología en las áreas de ginecología, urología, oncología, cardiología y cirugía general. 

Investigadora de la Escuela Superior de Medicina

► PATENTA PRODUCTO QUE EVITA ADHERENCIAS POSTQUIRÚRGICAS

Adhesoban actúa como antiséptico, mata hasta seis millones de bacterias en 30 segundos

Guadalupe Cleva Villanueva López, investigadora de la Escuela Superior de Medicina (ESM), y Robert David Kross, científico estadounidense, desarrollaron un producto único a nivel mundial que evita la formación de adherencias postquirúrgicas, que pueden causar complicaciones como obstruir el intestino y provocar la muerte.

La catedrática y científica politécnica explicó que la adherencia postquirúrgica o cicatrización exagerada se presenta cuando el tejido fibroso se conecta con los órganos. Estas estructuras se pueden formar en todo el cuerpo después de una cirugía, pero son más frecuentes en operaciones de abdomen bajo como cesáreas, apendicectomías o colectomías.

Aunque casi 100 por ciento de las cirugías de abdomen bajo generan adherencias, hay personas que no presentan síntomas, mientras otras desarrollan casos severos donde el tejido fibroso obstruye el intestino, lo tuerce y una parte muere. Al suceder esto, se practica una cirugía de emergencia para retirar dichas estructuras. Sin embargo, del 30 al 50 por ciento de los pacientes vuelven a desarrollarlas.

Tras siete años de investigación, los artífices del producto registrado como *Adhesoban* obtuvieron la patente en México y Estados Unidos. A corto plazo se pretende utilizar como el primer tratamiento que evita las adherencias postquirúrgicas.

Fue creado en los laboratorios Kross Link, en Nueva York, y es una solución que se prepara en el quirófano con la que irrigan los órganos internos durante la cirugía para evitar adherencias y funciona como antiséptico, ya que mata hasta seis millones de bacterias en 30 segundos, incluso microorganismos muy dañinos como el estafilococo ante la meticilina.

Guadalupe Cleva refirió que la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos ha aprobado varios productos para el mismo fin, pero son costosos y no pueden utilizarse cuando existe infección y sangrado abundante; mientras *Adhesoban*, en esas dos circunstancias, presentó óptimos resultados en rata, ratón, conejo y cerdo.

Comentó que están en la fase tres del ensayo clínico en cesáreas y operación de colon. “La formación de adherencias se puede evaluar fácilmente en estas cirugías, ya que una colostomía provoca la cicatrización excesiva y por su naturaleza es muy común que se contamine, lo cual hemos prevenido con la aplicación de *Adhesoban*”.

Precisó que solicitarán la evaluación del producto ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). “Si es avalado por este organismo, podría utilizarse como parte del protocolo en las cirugías”. 



Tras siete años de investigación, Guadalupe Cleva y Robert David Kross obtuvieron la patente en México y Estados Unidos

► PREMIO ESTATAL DE LA JUVENTUD PARA ESTUDIANTE DE LA UPIIZ

Por el proyecto *Libros Vagabundos*, el Gobierno del estado de Zacatecas otorgó el *Premio Estatal de la Juventud* en la categoría de Responsabilidad Social a Víctor Hugo García Martínez, estudiante de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas (UPIIZ).

La promoción y el fomento a la lectura entre los jóvenes fue lo que motivó al alumno de la carrera de Ingeniería Mecatrónica a crear este movimiento en el que se prestan libros en plazas públicas, con la finalidad de crear el hábito de la lectura entre los ciudadanos.



Libros Vagabundos es una biblioteca callejera que otorga a los transeúntes diversos ejemplares en préstamo, que se instala todos los lunes de 18:00 a 21:00 horas en la Plaza Bicentenario, Zacatecas. Los interesados se llevan el ejemplar a su domicilio y a su entrega deben donar otro título para acrecentar el acervo literario.

“Lo único que pedimos es que se llene un pequeño registro con sus datos personales, con las donaciones el acervo crece y así existen más títulos disponibles al alcance de la gente”, afirmó Víctor Hugo García.

Este programa nació en marzo de 2014 y ha tenido gran aceptación por parte

de los zacatecanos. La idea es que sea un encuentro casual y natural entre el libro y la persona.

El colectivo funciona de manera autónoma, sin el apoyo de ningún organismo gubernamental o de otro tipo. “Se hace por amor y pasión a la lectura”, concluyó el galardonado. 

► ROCK AND ROLL, SALSA Y CUMBIA EN LA ESE



La Escuela Superior de Economía (ESE) efectuó un concurso de baile entre alumnos, profesores y Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación con el propósito de unir lazos de amistad entre la comunidad.

Llegaron a la final 10 parejas, entre ellas Leslie Torres Acosta y Carlos Flores Valencia, quienes ganaron el primer lugar tras demostrar sus habilidades en ritmos como rock and roll, salsa, cumbia, vallenato y disco, entre otros.

La coordinadora de Enlace y Gestión Técnica de la ESE, Ruth Moreno Meza, informó que hace dos años el concurso de baile tuvo gran aceptación por parte de la comunidad, sobre todo entre los estudiantes, por lo que el certamen se realizará cada año. 

En conmemoración del XV aniversario del Archivo Histórico del IPN

▶ **LÍNEAS DEL TIEMPO, MUESTRA QUE FORTALECE LA IDENTIDAD POLITÉCNICA**

Evidencia del trabajo que los custodios de los materiales realizan en cada uno de los acervos

Con la exposición titulada *Líneas del tiempo de las escuelas, centros y unidades del IPN*, el Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional (AH-IPN) conmemoró su decimoquinto aniversario, en las instalaciones del Centro Histórico y Cultural *Juan de Dios Bátiz*.

Está conformada por 30 líneas del tiempo: 10 de los CECyT, 10 de escuelas de nivel superior, nueve de centros de investigación y una perteneciente al AH-IPN; 24 de ellas fueron elaboradas por el archivo histórico de su entidad, que se encuentra bajo resguardo del Maestro Decano del plantel o bien de un responsable del material.

La apertura de la muestra fue presidida por la Secretaria de Servicios Educativos, Mónica Rocío Torres León, en representación del Titular del IPN, Enrique Fernández Fassnacht; el Presidente del Decanato, Jesús Ávila Galinzoga, y la Jefa del Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional, Norma Patricia Rodríguez Gasca.

También estuvieron presentes los decanos del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Sinaloa, y del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 14 "Luis Enrique Erro", Melina López Meyer y Manuel Rodríguez Alanís, respectivamente.

Jesús Ávila Galinzoga expresó: "las líneas del tiempo muestran en forma esquematizada parte de la información documental que los archivos históricos del Instituto resguardan. Asimismo, son evidencia del trabajo de rescate, organización y difusión que los custodios de los materiales han realizado en cada uno de los acervos".

A su vez, la decana del CIIDIR Sinaloa, Melina López Meyer, resaltó que el trabajo realizado en las líneas busca no sólo reconstruir la historia de las unidades académicas, sino "difundirla de una manera efectiva a nuestras comunidades y

ayudar con esto al fortalecimiento de la identidad politécnica".

La Secretaria de Servicios Educativos, Mónica Rocío Torres, exaltó la labor que realizan los archivos históricos de las escuelas, centros y unidades del IPN. Indicó que es una gran oportunidad para los integrantes de la comunidad politécnica de acercarse a la historia de su unidad.

La exposición *Líneas del Tiempo de las escuelas, centros y unidades del IPN* permanecerá abierta al público hasta el 30 de noviembre y se podrá visitar de lunes a viernes de 9:00 a 16:00 horas. 



Cortaron el listón el Presidente del Decanato, Jesús Ávila; la Titular de Servicios Educativos, Mónica Torres, y el Decano del CECyT 14, Manuel Rodríguez



▶ HARÁ HISTORIA EL XXXIII CONSEJO

El XXXIII Consejo General Consultivo (CGC) del Instituto Politécnico Nacional hará historia porque vivió el movimiento estudiantil de 2014 y pese a las adversidades hizo lo necesario para recuperar la normalidad de la institución y seguir cumpliendo con sus funciones sustantivas.

Así lo afirmó el Director General de esta casa de estudios, Enrique Fernández Fasnacht, en la Segunda Sesión Extraordinaria y Solemne el pasado 29 de octubre, donde clausuró los trabajos del XXXIII Consejo General Consultivo (CGC), correspondiente al ciclo escolar 2014-2015.

“Quedan muchas cosas por hacer, no sé qué sucederá una vez que se lleve a cabo el Congreso Nacional Politécnico, de lo que sí estoy seguro es que como resultado de éste, la vida del Instituto definirá la ruta que lo acompañará en lo que queda del Siglo XXI.”

Ante los consejeros, Fernández Fasnacht expresó su satisfacción por ser partícipe de este interesante proceso. Aclaró que hay muchas cosas que discutir todavía. “Próximamente estaré proponiendo el Programa de Desarrollo Institucional con base en los nueve ejes que delineamos ante el Presidente de la República”.

Se debe reflexionar sobre el funcionamiento del trabajo de los Consejos Técnicos Consultivos Escolares y del propio CGC, pues representan una estructura que sirvió al Politécnico para ser lo que ha sido hasta ahora, pero ya es necesario que se revisen los mecanismos de decisión para hacerlos ágiles.

Numerosos retos por afrontar con decisión

Fernández Fasnacht reconoció que el IPN tiene problemas estructurales importantes como la asignación de plazas a



GENERAL COSULTIVO 2014-2015

profesores, tema complicado que no sucede en otras universidades. “Me gustaría modificarlo en el Politécnico, puesto que es uno de los problemas más importantes que tenemos y que podría ser motivo de otro tipo de conflictos”.

“Tenemos problemas de infraestructura y equipamiento. Hemos hecho un levantamiento de éstos, necesitaríamos varios miles de millones de pesos para atenderlos. Nuestras unidades de Hidalgo, Zacatecas y Guanajuato requieren ser consolidadas, la tarea es grande y ardua.

“Tenemos trabajo normativo importante que hacer, en fin, hay muchos retos por delante, los asumimos con decisión. Agradezco su trabajo de todos los días y ratifico mi compromiso de seguir empujando para catapultar a nuestro Instituto como la mejor institución de educación superior tecnológica de América Latina, porque del país ya lo es.”

Antes, en la Cuarta Sesión Ordinaria del XXXIII Consejo General Consultivo, el Director General del IPN se refirió al caso de abuso sexual de una estudiante de la Escuela Superior de Medicina que prestaba su servicio social en el municipio de San Pedro Comitancillo, Oaxaca. El CGC expresó su condena y se comprometió a estar atento a que se castigue con todo el rigor de la ley a los culpables.

Respecto al cierre de nueve cafeterías en diferentes escuelas de la Unidad Profesional de Zacatenco, Fernández Fassnacht indicó que el desalojo se llevó con absoluto respeto a un proceso judicial, por las irregularidades en que incurrieron los concesionarios de la Sociedad Cooperativa de Producción, Elaboración y Venta de Alimentos, quienes durante 19 años hicieron caso omiso del pago por el uso, goce y explotación comercial de los espacios, así como de servicios de agua y luz, cuyo adeudo supera los 5 millones de pesos. 

Agenda Académica

A partir del 2 de noviembre*

ACCIONES DE FORMACIÓN

PERSONAL DIRECTIVO

• CURSOS

Manejo de Conflictos y Comunicación Asertiva

Del 23 al 27 de noviembre, de 9:00 a 14:00 h

Modalidad escolarizada; duración 25 h

Sede: CGFIE

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 57125, de 9:00 a 18:00 h

formaciondirectivos@ipn.mx

PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN

• CURSOS

Modalidad escolarizada:

Negociación, Manejo y Solución de Conflictos

Del 9 al 20 de noviembre

Sede: CICATA Legaria

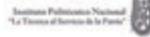
Administración en el Trabajo

Del 9 al 20 de noviembre

Sede: CECyT 14

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 57150,

de 10:00 a 18:00 h; formacionpaae@ipn.mx



BIG DATA

WORKSHOP: BIG DATA PROCESSING WITH APACHE SPARK
CIC - IPN; Evento organizado por el laboratorio de Ciencia de los Datos y Tecnología de Software

Objective:

The interest in Apache Spark surpassed Apache Hadoop, as it provides a more convenient and faster way to process large data sets and currently used at a wide range of organizations to build big data applications. The goal of the course is to provide an introduction to distributed computing as well as an in-depth practical knowledge to the most powerful, general analytical engine, Spark. Students will be able to write applications quickly in Java, Scala and Python by using Spark's sophisticated libraries to process unstructured, structured, graph data or data streams.

Lecturers: **Márton Balassi, Gábor Hermann and Zoltán Zvara**

Date: November 16 - November 27; 9:00-12:00

Place: Sala de usos múltiples CIC IPN

Requisites: Background in networks, Linux administration and Java; and Laptop (preferable core i5 or AMD A8 or higher).



Márton Balassi



Zoltán Zvara



Gábor Hermann

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

LIST OF TOPICS

1. Distributed challenges, concepts, tools (theoretical and practical)
2. Overview of the mapreduce paradigm (theoretical and practical)
3. Introduction to Apache Spark (theoretical and practical)
4. Advanced Spark jobs (practical)
5. Apache Zeppelin as a Spark development environment (practical)
6. Spark SQL (practical)
7. GraphX (practical)
8. Using the MLlib (practical)
9. Spark Streaming (practical)
10. Spark internals

More information and details about the workshop: 5729 6000

ext. 56554
Néstor Ramírez
nestageek@gmail.com

ext. 56615
Dr. Olivares Ceja
jesusoc@hotmail.com

ext. 56600
Dr. Martínez Luna
lunameztl@gmail.com

Inscripciones:
<http://www.capacitacion.cic.ipn.mx>
5729600
ext. 56605
Lic. Alfonso García González

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



ANIVERSARIO 170

En conmemoración al 170 Aniversario de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, te invita a sus eventos:

Obra de teatro: Revolución Mexicana

Miércoles 18 de noviembre, 17:00 h

Sede Auditorio "Armando Cuspinera"

Sorteo de la Lotería Nacional y

Fin de Festejos

Viernes 18 de diciembre, 19:00 h

Sede: Edificio de la Lotería Nacional

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 61512 y 61589,

de 9:00 a 21:00 h; www.escasto.ipn.mx

COLOQUIOS

4º Coloquio de Estudiantes del CIEMAD 2015

Del 17 al 19 de noviembre

Sede: Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 52717

coloquiociemad2015@gmail.com

f: Ciiemad IPN; t: @ColoquioCiiemad

www.ciiemad.ipn.mx

El Centro de Investigación en Computación te invita a su:

Coloquio de Robótica, Mecatrónica e Ingeniería Espacial: Una mirada hacia el futuro

3 y 4 de noviembre

Conferencias Magistrales

Automóviles Autónomos sin GPS; Spheres Distributed Satellite Systems Microgravity Facility aboard the International Space Station; Sistemas Autónomos de Navegación Aérea y Submarina y La Gran Aventura de la Exploración de Marte

Sede: Gimnasio de Exhibición del IPN,

Luis Enrique Erro s/n, Nueva Industrial Vallejo,

Deleg. Gustavo A. Madero

Informes: humbertosossa@gmail.com;
www.coloquiocrmie2015.org/index.html;
3er Magno Coloquio de Doctorantes
en Economía

Del 9 al 11 de noviembre.

Se invita a estudiantes de programas de doctorado, con líneas de investigación en áreas económicas

Informes: Escuela Superior de Economía
Tel. 5729 6000 ext. 62036; f: SEPI ESE IPN;
t: @sepieseipn; www.sepi.esemx

CONFERENCIA

APQP-Planeación Avanzada de la Calidad del Producto

Viernes 27 de noviembre, 12:00 h

Sede: Sala de Usos Múltiples del CIC-IPN

Contenido: Conceptos básicos, Pasos principales para realizar APQP y Fases y APQP

Transmisión en vivo vía internet (videostreaming):

<http://www.transmisionenlinea.ipn.mx/cic.html>

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 51686
dpi@cic.ipn.mx; www.cic.ipn.mx

CONGRESOS

The Centro de Investigación en Computación invites you to:

The CORE Congress in its 15th edition, November 11th-13th, 2015 in Mexico City

For further details, please go to:

core@cic.ipn.mx; www.core.cic.ipn.mx y
www.facebook.com/cic.core15

La Escuela Superior de Medicina en su aniversario LXXVII, te invita a participar en: I Congreso Estudiantil de Ciencias sin Fronteras; II Reunión Iberoamericana de la Red de CYTED en Nanovacunas para VIH y I Symposium en Química Medicinal y Farmacéutica.

En homenaje al Dr. José Luis Arredondo G. Del 11 al 13 de noviembre

Auditorio "Dr. Mariano Vázquez Rodríguez"

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 62705, 62749 y 55566; drcelestinogarcia@gmail.com
eduardo.campos.r@hotmail.com y
mespinosas@ipn.mx; www.esm.ipn.mx

CURSOS

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

Del 3 al 6 de noviembre, de 9:00 a 15:00 h

Fundamentos de Precios Unitarios

Costo: Alumnos IPN \$1,546.00

Egresados y público en general \$1,809.00

4^{TO} ENCUENTRO DE PROYECTO AULA

NIVEL MEDIO SUPERIOR

CREA EXPERIMENTA APRENDE

- EXPOSICIÓN DE PROYECTOS
- ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y CULTURALES
- CONFERENCIAS
- TALLERES
- CINE

NOVIEMBRE 12 Y 13 DE 2015 DE 9 A 17 h
CENTRO CULTURAL "JAIME TORRES BODET"

AV. WILFRIDO MASSIEU S/N ESQ. AV. IPN, UNIDAD PROFESIONAL "ADOLFO LOPEZ MATEOS", ZACATENCO, DELEG. GUSTAVO A. MADERO

Informes: Dirección de Educación Media Superior 5729 6000 Exts. 50408, 50538, 50412 y 50414 de 9 a 21 h www.dems.ipn.mx www.ipn.mx www.sep.gob.mx

MS-Excel Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,255.00

Egresados y público en general \$1,467.50

De 15:00 a 21:00 h

AutoCAD Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,546.00

Egresados y público en general \$1,809.00

MS-Excel Fórmulas

Costo: Alumnos IPN \$1,255.00

Egresados y público en general \$1,467.50

Del 9 al 13 de noviembre, de 9:00 a 14:00 h

MS-Excel Macros

Costo: Alumnos IPN \$1,255.00

Egresados y público en general \$1,467.50

MS-Project

Costo: Alumnos IPN \$1,785.50

Egresados y público en general \$2,088.50

De 15:00 a 20:00 h

Neodata (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Alumnos IPN \$1,785.00

Egresados y público en general \$2,088.50

AutoCAD Intermedio

Costo: Alumnos IPN \$1,546.00

Egresados y público en general \$1,809.00

MS-Excel Avanzado

Costo: Alumnos IPN \$1,255.00

DIPLOMADO

La Escuela Superior de Medicina te invita a su diplomado:

Urgencias Médico Quirúrgicas

Del 7 de noviembre de 2015 al 14 de agosto de 2016

Sábado de 8:00 a 20:00 h y

domingo de 8:00 a 14:00 h

Duración 216 h

Sedes: León, Guanajuato; San Luis Potosí;

Acapulco, Guerrero, y Oaxaca

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 62757

esm_upis09@yahoo.com.mx

www.esm.ipn.mx

ENCUENTRO

10º Encuentro Institucional y Tercer Interinstitucional de Tutorías

Del 25 al 27 de noviembre

Sede: Edificio "Adolfo Ruiz Cortines"

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 50617

encuentro_tutorias_2015@ipn.mx

www.tutorias.ipn.mx

IDIOMAS

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

Informes: Control Escolar

Tel. 5729 6000 exts. 61834 y 63450

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

• 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.

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 y 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

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

IPN INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CONVOCATORIA

Fecha límite
13 de noviembre de 2015
06:00 PM

Concursos de selección de los eventos conmemorativos en las siguientes categorías:

- Académica, científica y tecnológica
- Cultural y deportiva
- Compromiso social e impacto nacional
- Procuración de fondos
- Ceremonial y protocolo
- Difusión e identidad

Descarga la convocatoria
www.convocatorias80-100.ipn.mx



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 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 Mandarín, Francés, Inglés, Italiano, Japonés, Portugués y Ruso

Conoce las fechas de registro en:

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

Tel. 5729 6000 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, 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; rtovar@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 Conocimientos 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

JORNADA

La Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas te invita a sus: **Primeras Jornadas de Tecnologías Aplicadas 2015**

Del 17 al 19 de noviembre

Informes: <http://jornadasupiiz.itdevel.com.mx/>
f: Jornada En Tecnologías Aplicadas
www.zacatecas.ipn.mx

LIBRERÍAS

El Instituto Politécnico Nacional pone a tu servicio sus librerías en el Distrito Federal. ¡Ven! y cambia tus vales, contamos con nueva selección editorial en:

Allende

Lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 h
Belisario Domínguez 22
Col. Centro Histórico,
Deleg. Cuauhtémoc

Informes: Tel. 5526 2553

Tresguerras

Lunes a domingo, de 9:00 a 18:00 h
Tresguerras 27, esq. Tolsá
Col. Centro Histórico,
Deleg. Cuauhtémoc

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 65157

Culhuacán

Lunes a viernes, de 9:00 a 20:00 h
Av. Santa Ana 1000, esq. Eje 3 Oriente
Col. San Francisco Culhuacán
Deleg. Coyoacán

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 73116

POSGRADOS

Maestría en Tecnología Avanzada

Inicio 4 de febrero de 2016
Examen de Inglés: 10 de noviembre o 4 de diciembre
Recepción de solicitudes:

concluye 11 de enero de 2016
Evaluación: 13 de enero
Entrevista: 14 de enero
Publicación de resultados: 28 de enero
Inscripción: del 29 de enero al 3 de febrero
Doctorado en Tecnología Avanzada
Inicio: 4 de febrero de 2016
Examen de Inglés: 11 de noviembre o 10 de diciembre
Recepción de solicitudes: concluye 11 de enero de 2016
Evaluación: 13 de enero
Entrevista: 15 de enero
Publicación de resultados: 28 de enero
Inscripción: del 29 de enero al 3 de febrero

Informes: Departamento de Posgrado
Tel. + 52 (55) 5729 6000 exts. 68327 y 64304
posgradosciitec@ipn.mx;
www.ciitec.ipn.mx

Doctorado y Maestría en Tecnología Avanzada

Becas: Programas con registro PNPC
Pre-registro a partir del 19 de noviembre
Consulta las bases en:
Doctorado: <http://www.doctorado.upiita.ipn.mx/index.php/convocatoria>
Maestría: <http://www.maestria.upiita.ipn.mx/index.php/convocatoria>

Informes: Departamento de Posgrado
Tel. 5729 6000 exts. 56879 y 56881

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

<p>REQUISITOS DE INGRESO</p> <p>Aprobación del proceso de admisión. Acreditar el examen de Inglés (GENEX - IPN). No haber causado baja de otro programa en el Instituto. Cubrir los derechos y montos correspondientes.</p> <p>www.sepi.escom.ipn.mx</p>	<p>DOCUMENTOS PARA EL REGISTRO</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>DURACIÓN: 2 AÑOS</p>
<p>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Desarrollo 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 A16 (ENERO-JUNIO 2016)

Actividades	Fechas	Lugar y Hora
Recepción de Documentos	Concluye el 15 de Noviembre de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h
Curso Propedéutico	Del 17 de Noviembre al 11 de Diciembre de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h
Examen de Conocimientos	14 y 15 de Diciembre de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h
Examen de Inglés	30 de Noviembre de 2015	GENEX Zacatenango, 10:00 y 17:00 h
Entrevistas	14 y 15 de Enero de 2016	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h
Publicación de Resultados	15 de Enero de 2016	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h
Inscripción al Programa de Posgrado	Del 18 al 22 de Enero de 2016	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h
Inicio de Cursos	4 de febrero de 2016	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9 a 20 h

Concepto	Montos
Examen de Admisión	\$ 577.50
Curso Propedéutico	\$ 577.50 c/u
Inscripción	\$ 692.50
Examen de Inglés	\$ 147.00 IPN \$ 293.50 Externos

ESQUEMAS DIFERENTES DE BECAS DISPONIBLES



Síguenos por Facebook y Twitter en
SepiescomIPN @SEP-ESCOM-IPN



Tel.: 5729 6000, Exts. 58038, 58061 y 58028
Correo electrónico: posgrado.escom@gmail.com

www.ipn.mx
www.sepi.escom.ipn.mx
www.escom.ipn.mx

*Montos sujetos a actualización por disposiciones de la SHCP



Escuela Superior de Cómputo
Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, Col. La Escalera,
Deleg. Gustavo A. Madero, México, D. F., C.P. 07320, Tel. 5729 6000 ext. 58044

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 54457 y 54464
f: /cps.ipn; t: @cps_ipn
www.sustentabilidad.ipn.mx

REVISTAS

La Revista Innovación Educativa

invita a 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 70.

Innovación educativa: significado e importancia para el futuro.

Temáticas: Retrospectivas críticas y enfoques prospectivos al 2036; 80 años del Instituto Politécnico Nacional en la vida social y educativa de México; Innovación educativa: sentido y significado, entre otros.

Fecha límite de recepción de trabajos: 30 de noviembre

Envío de trabajos al correo: innova@ipn.mx con copia a coord.ed.rie@gmail.com

El CECyT 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

www.cecyl1.ipn.mx/Paginas/Investigacion.aspx

* Programación sujeta a cambios

posgrado.upiita@ipn.mx
coordinadta.upiita@ipn.mx
<http://www.sepi.upiita.ipn.mx>
Doctorado en Ciencias de la Computación; 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 y sreyesh@gmail.com

Informes doctorado:

vponce@cic.ipn.mx; www.cic.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>

PROGRAMAS

La Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad te invita a participar en sus Programas:

Gestión Sustentable en el IPN, 2015:

Arbolado y Áreas Verdes

Martes 3 de noviembre, de 10:00 a 12:00 h

Compras Verdes y Agua

Martes 17 de noviembre, de 10:00 a 12:00 h

Sede: Auditorio Principal de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología

"Victor Bravo Ahuja"

Agenda Cultural

A partir del 2 de noviembre*

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 y 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

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

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;

Títeres de papel kraft, \$6.50;

Transbordador espacial, \$19.00;

Informes:

www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html

TALLERES

Coro Alpha Nova

Director y Coordinador:

Prof. Armando Gómez Castillo

de 10:00 a 15:00 h

Ensayos: lunes a viernes

de 14:00 a 18:00 h

Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres"

martes y viernes de 19:00 a 20:30 h

Salón de ensayos del Coro Alpha Nova

Informes e Inscripciones: Tel. 5729 6000

exts. 53659 y 53515

Baile de Salón

Mtro. Iván Moreno

martes y jueves

de 17:00 a 19:00 h

Salón de los Espejos

*Programación sujeta a cambios



► TÉCNICA Y PATRIA, REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL MÉXICO DE LOS 70

En el marco del XV aniversario del Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional (AH-IPN) se muestra la revista *Técnica y Patria*, editada en la década de los 70, entre las publicaciones que resguarda el área de Hemeroteca.

La revista divulgó a través de notas periodísticas o artículos los desarrollos científicos y tecnológicos que se emprendían en aquel México. En sus páginas promovía seminarios, conferencias, congresos y reuniones que tuvieran relación alguna con el quehacer institucional o con las carreras que se impartían en el Politécnico.

Además de cultura general como deportes, televisión y cine, también incluyó secciones que promovían el trabajo de los egresados politécnicos, tal es el caso de la columna *Politécnicos*, de la edición correspondiente a mayo de 1975, donde pueden leerse pequeñas viñetas de distinguidos egresados:

El Secretario de Comunicaciones y Transportes, ingeniero Eugenio Méndez Docurro, ha realizado la Regularización del Autotransporte de Carga, determinando con ello un notable avance orgánico en la transportación.

En la Comisión Nacional para el Fomento de los Recursos Educativos el doctor Eusebio Mendoza Ávila está realizando interesantes promociones que a la vez fomenten los recursos económicos e impulsen la educación.

El Secretario General del Instituto Politécnico, doctor Ignacio Barragán Sánchez, es un miembro destacado de la Asociación de Egresados de las Escuelas para Hijos de Trabajadores que preside el senador Salvador Gámiz.

Para atender una nueva designación en la Compañía de Luz y Fuerza, el ingeniero Adolfo Franco Pedroza dejó de figurar como Subdirector de la Comisión Federal de Electricidad.



El Archivo Histórico del IPN cuenta con esta publicación que permite, a través de sus páginas, conocer y reconstruir la visión que el México de los años 70 tenía sobre la ciencia y la tecnología. Informes: Presidencia del Decanato, teléfono 5729 6300 extensiones 63054 y 63012; correo electrónico: archivohistorico@ipn.mx 



OFRENDA DE DÍA DE MUERTOS EN EL EDIFICIO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL IPN



La Ofrenda de Día de Muertos, colocada en el vestíbulo del edificio de la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional, gracias al esfuerzo de los alumnos de la Escuela Superior de Turismo, es la forma en la que nuestra institución contribuye a conservar nuestra cultura y a mantener nuestras tradiciones, costumbres y raíces culturales. Está dedicada al Generalísimo José María Morelos y Pavón, en el bicentenario de su muerte, pero también tiene el propósito de recordar a distinguidos politécnicos que han fallecido: Eugenio Méndez Docurro, ex director del IPN; Manuel Sandoval Vallarta, director del IPN, destacado y recordado por

sus trabajos en física sobre los rayos cósmicos; Carmen de la Fuente, creadora del himno politécnico y Juan O'Gorman, destacado arquitecto y profesor del IPN, que creó la carrera de ingeniero-arquitecto que desde entonces impartimos.

Organizaron esta ofrenda la Jefa de la Oficina de Difusión, Verónica González Vázquez, y el Promotor de los Derechos Politécnicos, Juan Carlos Vega Delgado, ambos de la EST. Los alumnos que participaron en el montaje fueron: Cintli Itzel Jungo Juárez, Miriam Escalante Ramos, Gabriela Reyes Quintanar, Joselyn Esparragoza Hernández, Katia Valeria

Velázquez Hernández, Adriana Virginia Vázquez Martínez, Emanuel Rendón Castro, Vita Santamaría Carrión Monterola, José Andrés Sánchez Galván, Rodrigo García Sánchez, Yoali Ometeotl Molotla Saldaña, Juan Eduardo Sánchez Murillo, Pablo Mauricio Moscoza Carmona y José Armando González Cuvas.

Los alumnos colocaron las calaveras de dulce y las flores de cempasúchil, los panes de muerto, las velas y todos los demás elementos que integran la ofrenda, pero sobre todo, pusieron su talento y su compromiso con el IPN para que esta muestra de la cultura popular logre niveles estéticos dignos del arte. 



DEBIERA HABER OBISPAS

de Rafael Solana



DIRECCIÓN: JOSÉ SOLÉ

9 DE NOVIEMBRE
17:00 HORAS

10 DE NOVIEMBRE
19:30 HORAS

AUDITORIO
"ING. ALEJO PERALTA"
\$50.00 PÚBLICO EN GENERAL
\$25.00 ESTUDIANTES, MAESTROS
E INAPAM

MESA REDONDA "SOLANA: VIDA, MILAGRO Y OBRA"

RENÉ AVILÉS FABILA
CARMEN GALINDO
JOSÉ SOLÉ

MODERADORA: MÓNICA TORRES

11 DE NOVIEMBRE - 11:00 HORAS
AUDITORIO
"ING. MANUEL MORENO TORRES"
ENTRADA LIBRE

CENTRO CULTURAL "JAIME TORRES BODET"
Av. Wilfrido Massieu s/n, esq. con Av. IPN, Zacatenco
Venta de boletos en la taquilla del Centro Cultural