



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

Jaceta

POLITÉCNICA

BUSCAN SUMINISTRAR INSULINA VÍA ORAL



Muestra de opciones educativas en la
Expo Profesiográfica (Pág. 4)



En breve, convocatoria para elección
de integrantes de la coCNP (Pág. 5)



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

Cuauhtémoc Acosta Díaz
Secretario Ejecutivo de la COFAA

José Luis Ausencio Flores Ruiz
Secretario Ejecutivo del POI

David Cuevas García
Abogado General

Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Raúl Contreras Zubieta Franco
Coordinador de Comunicación Social

GACETA POLITÉCNICA ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Manuel Noguez Vigueras
Jefe de la División de Redacción

Guillermo Cruz González
Jefe de la División de Difusión

Araceli López García
Encargada de Edición

Ma. de Lourdes Galindo Rubio
Jefa del Departamento de Diseño

Fernando Álvarez (FA), Zenaida Alzaga (ZA)
Ruslán Aranda (RA), Adda Avendaño (AA), Isis Espinola (IE), Liliana García (LG),
Dora Jordá (DJ), Cecilia Moreno (CM) y Claudia Villalobos (CV)
Reporteros

Angela Félix, Ma. Guadalupe Morales, Georgina Pacheco y Cristian Roa
Colaboradores

Verónica E. Cruz (VC), Javier González (JG), Arlin Reyes (AR), Luis Antonio Rodríguez (LR),
Esthela Romo (ER) y Roseline Lomelí (Servicio Social)
Diseño y Formación

Octavio Grijalva (OG), Enrique Lair (EL), Ricardo Mandujano (RM) y Adalberto Solís (AS)
Fotografía



ipn.mx

www.ipn.mx

www.comunicacionsocial.ipn.mx



@IPN_MX



GACETA POLITÉCNICA, Año LII, No. 1222, 7 de marzo de 2016. Es una publicación semanal editada por el IPN, a través de la Coordinación de Comunicación Social, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", av. Luis Enrique Erro s/n, col. Zacatenco, cp. 07738, Ciudad de México. Conmutador: 5729-6000 ext. 50041. www.ipn.mx
Editor responsable: Raúl Contreras Zubieta Franco. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo no. 04-2008-012813315000-109; ISSN: 0016-3848. Licitud de Título no. 3302; Licitud de Contenido no. 2903, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Permiso Sepomex no. IM09-00882. Impresa en GSM Comunicaciones y Negocios SA de CV; Guerrero no. 175, edificio "C", dpto. 503, col. Guerrero, Delegación Cuauhtémoc, cp. 06300, Ciudad de México. Este número se terminó de imprimir el 6 de marzo de 2016 con un tiraje de 28 mil ejemplares. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.

▶ PRUEBAN MECANISMOS PARA ADMINISTRAR INSULINA VÍA ORAL

Claudia Villalobos

Para brindar una alternativa a las personas diabéticas que se inyectan insulina diariamente, científicos de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) microencapsulan esa hormona para que en el largo plazo se suministre vía oral.

Guillermo Ismael Osorio Revilla, Tzayhri Gallardo Velázquez y Fernando Cárdenas Bailón consiguieron introducir la insulina en cápsulas microscópicas y agregarle varios recubrimientos especiales para protegerla de los ácidos del tracto digestivo.

Para garantizar que llegue una mayor cantidad de insulina bioactiva al torrente sanguíneo con buena permeabilidad intestinal, los investigadores la colocaron en glóbulos de aceite, después combinaron dos técnicas de microencapsulación por emulsiones dobles y coacervación compleja.

Lo anterior con el propósito de protegerla con una capa de proteína y otra compuesta por un polisacárido con propiedades mucoadhesivas para mejorar su permeabilidad en el intestino.

El proceso requirió de numerosas pruebas, ya que ensayaron diversos recubrimientos resistentes a los cambios del pH (acidez) a nivel del estómago e intestino. Los experimentos *in vitro* demostraron que la metodología para sal-

vaguardar la insulina es altamente confiable, ya que se conserva intacta y su actividad es satisfactoria.

Actualmente, en colaboración con María del Consuelo Gómez García, científica de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH), evalúan la hormona microencapsulada en ratones diabéticos para determinar la biodisponibilidad (nivel de absorción) y comprobar el adecuado control de la glucosa en la sangre.

Los especialistas indicaron que el camino de la investigación aún es largo porque luego de la etapa *in vivo* (con ratas) se pasará a la fase clínica para valorar los efectos en personas con diabetes tipo I (quienes no producen insulina) y con tipo II en etapas avanzadas. 

Fotografía: Octavio Grijalva

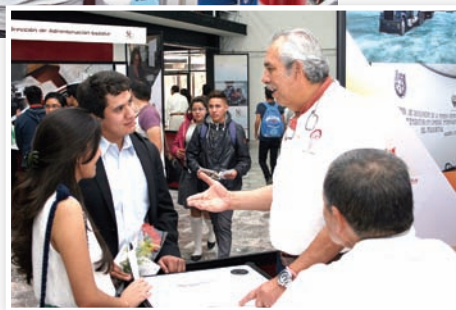


Fernando Cárdenas Bailón (izquierda) obtuvo el grado de Doctor en Ciencias con el proyecto que sienta las bases de un tratamiento que evita lastimar la piel

▶ PARA UNA DECISIÓN INFORMADA, EXPO PROFESIOGRÁFICA 2016



Fotografías: Octavio Grijalva



Los visitantes pudieron conocer la gama educativa de nivel superior que ofrece el IPN

Cecilia Moreno

A través de 68 estands, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) dio a conocer los diversos programas de estudio de nivel superior y posgrado que imparte en sus modalidades escolarizada, a distancia y mixta, en la *Expo Profesiográfica del Nivel Superior 2016*.

Del 29 de febrero al 7 de marzo, personal de cada plantel brindó la información de 56 carreras profesionales, 128 maestrías y doctorados en la modalidad escolarizada, así como seis programas de licenciatura y 12 de posgrado en las modalidades a distancia y mixta, que se ofrecen tanto en la Ciudad de México como en Guanajuato, Hidalgo y Zacatecas.

Al inaugurar el evento en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", el director general del IPN, Enrique Fernández Fassnacht, señaló que se trata de un espacio dedicado a apoyar a los jóvenes en una de las decisiones más importantes de su vida, para lo cual deberán valorar sus aptitudes, habilidades y destrezas, estar conscientes de que la carrera que elijan les permitirá contribuir con las muchas necesidades de la sociedad, así como acceder a mejores niveles de vida.

El Titular del Politécnico dijo que en la Expo podrán enterarse de los diversos servicios que otorga el Instituto a sus estudiantes, como la enseñanza de idiomas, becas, servicios médicos, conciertos de la Orquesta Sinfónica, talleres de danza y música, obras de teatro, además

de actividades deportivas como fútbol, ciclismo, atletismo, natación, tiro con arco, taekwondo y fútbol americano.

A su vez, el director de Educación Superior del IPN, Jaime Ventura Sanchis Cuevas, invitó a los visitantes a pasar a cada stand para que platicaran con profesores y estudiantes con el objeto de que tuvieran los elementos de juicio necesarios para seleccionar el programa académico adecuado.

La *Expo Profesiográfica* contó con un Simulador en el que los asistentes tuvieron oportunidad de resolver un examen similar al de admisión, integrado por 80 reactivos que incluyeron matemáticas, ciencias experimentales, español, biología, química y comunicación, entre otros. 

► ACUERDAN CONVOCATORIA PARA ELECCIÓN DE INTEGRANTES DE LA coCNP

Cecilia Moreno

Autoridades del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y representantes de la Asamblea General Politécnica (AGP) acordaron la emisión de la convocatoria para la elección de los integrantes de la comisión organizadora del Congreso Nacional Politécnico (coCNP), que se publicará los días 9 y 28 de marzo de 2016.

La coCNP estará conformada por estudiantes, académicos, personal de apoyo y asistencia a la educación, así como autoridades.

Durante la reunión efectuada el pasado 29 de febrero, se afinaron los aspectos relacionados con los requisitos que deberán cumplir alumnos, académicos y personal de apoyo y asistencia a la educación que aspiren a ser parte de dicha comisión.

Asimismo, se definieron las bases para el registro de los aspirantes de las unidades académicas de nivel medio superior y superior, así como de los centros de investigación científica y tecnológica, además de los requisitos para la presentación de candidaturas.

Otro de los puntos que se establecen en la convocatoria —que se dará a conocer en diferentes medios de difusión de esta casa de estudios— se refiere a la presentación de recursos de inconformidad o impugnaciones.

El documento lo firmaron el director General del IPN, Enrique Fernández Fassnacht, así como los secretarios General, Julio Mendoza Álvarez; de Investigación y Posgrado, José Guadalupe Trujillo Ferrara, y de Gestión Estratégica, Gerardo Quiroz Vieyra, así como el abogado General, David Cuevas García.

Por parte de la AGP signaron Eduardo Gorozpe López, Karla Fernanda Higa González, Omar Alberto López Chávez, Citlali Nathalie Moreno Ruiz y Alitzel Vázquez García.

El siguiente encuentro se llevará a cabo el lunes 14 de marzo, a las 17:00 horas, en la Sala de Ex Directores de la Dirección General. 

▶ ABORDAN ESPECIALISTAS ENFERMEDADES RARAS

Claudia Villalobos

Aunque las enfermedades raras tienen baja frecuencia, deben recibir la misma atención que cualquier otro padecimiento. Por ello es imprescindible que a los médicos en formación se les brinden los conocimientos necesarios para que aprendan a diagnosticarlas.

Así lo afirmó el director de la Escuela Superior de Medicina (ESM), Eleazar Lara Padilla, al inaugurar el 4° Simposio del Día Mundial de las Enfermedades Raras 2016, en donde destacó la necesidad de concientizar a los estudiantes de medicina sobre las patologías poco frecuentes y el impacto que tienen en la vida de las personas.

En el evento, organizado en colaboración con la Asociación Mexicana de Amigos Metabólicos (AMAM), A.C., reiteró el compromiso que tiene el Politécnico con la formación de recursos humanos de alta calidad y resaltó que eventos de este tipo permiten mantener actualizados a los jóvenes con conocimientos de vanguardia.

El director General del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGySR), Ricardo Juan García Cavazos, y el vicepresidente de la Academia Mexicana de Pediatría, Javier Man-

cilla Ramírez, subrayaron la importancia de realizar la prueba del tamiz neonatal entre las 48 y 72 horas después del nacimiento para detectar afecciones raras en forma temprana, estar en condiciones de atacarlas y con ello contribuir a mejorar la calidad de vida de quienes las padecen.

En su turno, la presidenta de la AMAM, Xóchitl Mendoza Morales, habló de la responsabilidad de detectar a tiempo las enfermedades poco frecuentes, pues de ello depende su mejor control.

El tema de las enfermedades raras no debe tomarse a la ligera, pues afecta a familias que muchas veces no cuentan con los recursos necesarios para atenderlas.

En el simposio participaron especialistas e investigadores de diversas instituciones de salud del sector público, quienes abordaron temas como: *El papel del pediatra y los profesionales de salud para la detección y abordaje de las enfermedades raras; Hipotiroidismo congénito; Angioderma hereditario; Enfermedades lisosomales, y Citrulinemia.* 8 AÑOS IPN



Martha Elva Pérez Andrade, investigadora del Instituto Nacional de Pediatría

Fotografía: Adalberto Solís



COMBATEN PLAGA CAFETALERA CON PESTICIDA ORGÁNICO

Adda Avendaño

Ante la plaga de roya que ataca a las plantas de café y que ha terminado con 80 por ciento de los cultivos de Oaxaca de 2013 a la fecha, alumnos de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) formularon un pesticida a base del árbol de Neem, que protege a la planta de cualquier plaga, es noble con el ambiente y provee de nutrientes.

La enfermedad la ocasiona el hongo *Hemileia vastatrix*, que registró su primera aparición en el 2009 en Centroamérica y ha seguido una ruta migratoria por el sureste de México.

Las autoras del proyecto Sarai Vargas Vázquez, Mara Olivia Alcántara Uribe y Ana Elisa Pérez Vega alertaron que "el único pesticida permitido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) es el oxiclورو de cobre que acaba con el hongo pero no elimina sus esporas".

Por ello, asesoradas por el investigador Alejandro Jaime Carreto Sosa, analizaron las propiedades del árbol de Neem y decidieron desarrollar una fórmula científica comercializable, a la que denominaron *Biogeneser* que no sólo ha resultado efectiva para erradicar el hongo del café, sino también de otras especies comestibles como la guayaba.

Tras las pruebas finales en los laboratorios de la ENCB, con resultados más que



Fotografía: Enrique Lair

Sarai Vargas, Mara Alcántara y Ana Pérez, asesoradas por el investigador Alejandro Jaime Carreto, crearon *Biogeneser* a base del árbol de Neem

satisfactorios, el Sistema Producto Café de Oaxaca, organismo que agrupa a los productores del estado, les permitió aplicar el producto en una hectárea. El resultado fue la eliminación total del hongo y sus esporas; de ahí que hayan iniciado el proceso de registro y patente de la fórmula, con la idea de aplicarlo antes de que empiece la temporada de roya.

A través de su empresa *Neemle Innovation*, las politécnicas están en espera de las autorizaciones del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) y de Sagarpa para proceder a la aplicación del pesticida en los campos cafetaleros mexicanos. 

▶ VISITA DIPLOMÁTICO JAPONÉS EL Cenlex ZACATENCO

Con el propósito de invitar a los estudiantes del idioma japonés a las actividades culturales que organiza la Embajada de Japón en México, el agregado cultural, Tasuku Yoshie, acompañado por la encargada de la Sección Cultural e Informativa, María Solís, acudieron al Centro de Lenguas Extranjeras (Cenlex), Unidad Zacatenco.



La comitiva realizó un recorrido por las instalaciones del centro educativo, sus laboratorios, el auditorio y la biblioteca. El diplomático nipón tuvo la oportunidad de observar una clase del idioma japonés y preguntó a los educandos por sus motivaciones para estudiar esta lengua.

Posteriormente, en una reunión en la que se presentaron las actividades culturales que se han organizado para transmitir la cultura y costumbres de Japón, se reconocieron los logros que los estudiantes de japonés han obtenido año tras año, en cuanto a la certificación internacional JLPT (Japanese-Language Proficiency Test).

Por último, se habló de las oportunidades para expandir el vínculo cultural entre este centro politécnico de idiomas y la Embajada de Japón en México. Se resaltó que el número de estudiantes de ese idioma va en aumento, ya que en este periodo se cuenta con alrededor de 400 escolares inscritos.

Los visitantes fueron recibidos por la directora de Formación en Lenguas Extranjeras, Pilar Piña Espallargas, y por el director del Cenlex Zacatenco, José Antonio Bustani Shaadi, así como directivos del Centro y profesores del idioma japonés. 



Autoridades del IPN y de la Embajada de Japón en México hablaron de las oportunidades de expandir el vínculo cultural entre ambas instancias

► DEBATE TITULAR DEL IPN EN MATERIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Cecilia Moreno

Urge cambiar los paradigmas que sirvieron al desarrollo de la educación superior en el pasado debido a que ya perdieron vigencia. Dejar las cosas como están afectaría principios fundamentales como laicidad y gratuidad, además generaría un posible deterioro de la educación, puntualizó el director General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Enrique Fernández Fasnacht.

Al participar en las mesas *La legislación mexicana de educación superior*, organizadas por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el pasado 2 de marzo en la antigua sede del Senado de la República, Fernández Fasnacht se pronunció por una legislación acorde con las necesidades de los escenarios actuales de la educación superior en México.

En la mesa titulada *El estado actual de la legislación mexicana en materia de educación superior: vigencia, completitud y coherencia*, reconoció que la legislación actual no responde a las demandas del sistema de educación superior.

Resaltó que se requiere una ley que atienda temas como: modalidades, tipos de educación superior, reconocimiento

de validez oficial de estudios, equivalencias, doble titulación, revalidaciones, titulación conjunta y simultánea, así como propuestas de modelos de financiamiento plurianual, además de la acreditación y certificación de la educación superior.

Ante legisladores, investigadores, académicos y rectores de universidades públicas y privadas del país, el Titular del Politécnico subrayó que a ello se suman otros aspectos que requieren de normatividad como vinculación, internacionalización, oferta de instituciones extranjeras —que ha crecido rápidamente—, educación a distancia y certificación de profesiones, entre otros.

En el tema de la calidad de la educación, la rendición de cuentas y la transparencia son fundamentales, pues las instituciones de educación superior deben comprometerse a brindar la oferta pública que prometen para cumplir con el perfil profesional que ofrecen, dijo.

Fernández Fasnacht concluyó que actualmente se pueden aplicar cambios porque existe diversidad y debate, pero también es necesario revisar las políticas públicas en materia de educación superior para que la nueva normatividad deje atrás errores del pasado. 



Fotografía: Adalberto Solís

En la antigua sede del Senado de la República, Enrique Fernández Fasnacht afirmó que urge cambiar paradigmas en educación

► CONCIERTO DE LA OSIPN EN LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO

Con las rítmicas notas de la Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional (OSIPN), la comunidad política del estado de Hidalgo inició los festejos por los 80 años del Instituto Politécnico Nacional y 100 de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME).

En el auditorio “Gota de Plata”, la Orquesta dirigida por Enrique Diemecke abrió el concierto con el Himno Nacional, luego interpretó el Himno del Instituto Politécnico Nacional y continuó con la *Sexta Sinfonía* de Ludwig van Beethoven.

La OSIPN también ejecutó la obertura *Homenaje a Federico García Lorca*, de Silvestre Revueltas; la música de la película *2001: Odisea del Espacio*, de Richard y Jonhann Strauss, György Ligeti y Aram Khachaturian, donde el público hizo suyos los sonidos del universo. El cierre fue con el *Mambo del*

Politécnico, que levantó de sus butacas a los más de mil 600 asistentes.

Al concierto asistieron los secretarios de Educación Pública y de Desarrollo Económico del estado de Hidalgo, Miguel Ángel Cuatrecasas Costeira y José Pablo Maauad Pontón, respectivamente; rectores y directores de las distintas unidades de nivel superior del estado, así como directivos de centros, escuelas y unidades politécnicas.

La presentación se efectuó en colaboración con los centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 16 “Hidalgo”, y de Educación Continua Hidalgo (Cecuhi), así como las unidades Incubadora de Empresas de Base Tecnológica-Hidalgo (UIEBT-H) y Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Hidalgo (UPIIH), que conforman la Unidad Profesional Multidisciplinaria “Miguel Hidalgo y Costilla”. 



Afirmó el Director General del IPN

► NECESARIO, CONSOLIDAR UNA CULTURA DE RESPETO

Cecilia Moreno

El director general del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Enrique Fernández Fasnacht, subrayó la importancia de asumir el liderazgo en la promoción de una cultura de la paz y el respeto que permita fortalecer la cohesión social y reconstruir los lazos de confianza entre nuestras sociedades.

Lo anterior, al fungir como testigo de la firma de la carta universitaria *Compromiso por los Derechos Humanos* suscrita entre la Secretaría de Gobernación (Segob), la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

"En el Politécnico estamos convencidos de la importancia de estas acciones, y por ello nos sumamos, con la firma de esta carta, al esfuerzo que el gobierno de la República realiza para profundizar un cambio sostenible en materia de derechos humanos que garantice el clima de respeto y tolerancia que tanto hace falta a los mexicanos en estos tiempos", expresó.

Informó que la comunidad politécnica ha incorporado a su Programa de Desarrollo Institucional 2015-2018 un eje transversal de equidad de género, igualdad en el ejercicio de los derechos y las mismas oportunidades para todos los politécnicos. "Además de acciones afirmativas en favor de un mayor acceso de las mujeres a las oportunidades educativas y de desarrollo profesional en nuestra institución, así como la creación de la instancia defensora de los derechos politécnicos".

Acompañado por los titulares de la Segob, Miguel Ángel Osorio Chong; de la CNDH, Raúl González Pérez, y de la ANUIES, Jaime Valls Esponda, así como por directores y rectores de universidades de todo el país, Fernández Fasnacht afirmó que en este desafío nos va el futuro de la nación. 

Fotografía: Adalberto Solís



El Titular del IPN atestiguó la firma de la carta universitaria *Compromiso por los Derechos Humanos*

Agenda Académica

A partir del 7 de marzo*

CONCURSOS

Cleantech Challenge México

Empresas Verdes

Buscan agentes de cambio capaces de revolucionar el mercado verde. Inscripción:

Emprendedor: concluye 12 de abril

Empresa: concluye 14 de junio

f: info@cleantech.mx; t: @CleantechMX

www.cleantech.mx

XIV Concurso "Leamos la Ciencia para Todos"

Categoría A: Estudiantes de hasta 18 años de edad; Categoría B: Estudiantes de 19 a 25 años de edad; Categoría C: Profesores en Activo de cualquier nivel

Concluye: 31 de julio, 12:00 h

Informes: Tel. (52) 5225 4631 y 5445 1819

www.lacienciaparatodos.mx/contacto

CURSOS

Del 14 al 18 de marzo, de 9:00 a 14:00 h

Autodesk AutoCAD Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50

Egresados y público en general \$1,854.00

Java Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,116.00

Egresados y público en general \$1,340.50

Redes Básicas

Costo: Alumnos IPN \$1,976.00

Egresados y público en general \$2,279.50

De 15:00 a 20:00 h

CivilCAD

Costo: Alumnos IPN \$2,957.50

Egresados y público en general \$2,957.50

Bitácora Electrónica

Costo: Alumnos IPN \$1,931.00

Egresados y público en general \$2,135.00

Del 21 al 24 de marzo, de 9:00 a 15:00 h

Opus I (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Alumnos IPN \$1,830.00

Egresados y público en general \$2,140.50

MS-Excel Macros

Costo: Alumnos IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

Java Intermedio

Costo: Alumnos IPN \$1,939.00

Egresados y público en general \$2,267.50

De 15:00 a 21:00 h

Opus II (Control de Obras)

Costo: Alumnos IPN \$1,830.00

Egresados y público en general \$2,140.50

Programación en HTML 5

Costo: Alumnos IPN \$2,788.50

Egresados y público en general \$3,180.50

MS-Excel Avanzado

Costo: Alumnos IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

Inscripción en <http://cursosipn.mx>

Informes: Coordinación General de Servicios Informáticos. Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428, 51433 y 51544; curso@ipn.mx

CURSOS SABATINOS

Del 12 de marzo al 2 de abril, de 9:00 a 15:00 h

Java Intermedio

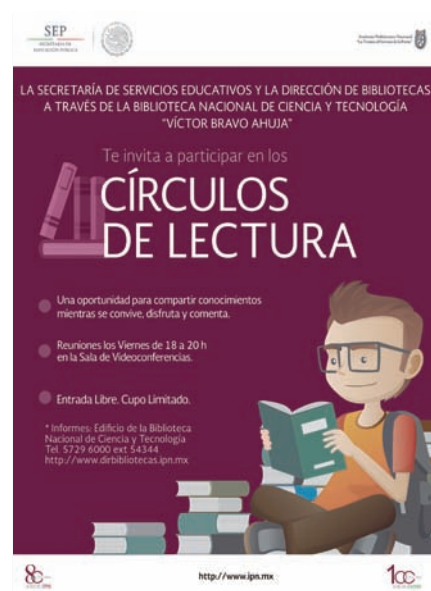
Costo: Alumnos IPN \$1,939.00

Egresados y público en general \$2,267.50

Neodata (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Alumnos IPN \$1,830.00

Egresados y público en general \$2,140.50



MS-Excel Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

Autodesk AutoCAD Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50

Egresados y público en general \$1,854.00

De 15:00 a 21:00 h

MS-Excel Avanzado

Costo: Alumnos IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

MS-Project

Costo: Alumnos IPN \$1,830.00

Egresados y público en general \$2,140.50

Fundamentos de Precios Unitarios

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50

Egresados y público en general \$1,854.00

Inscripción en <http://cursosipn.mx>

Informes: Coordinación General de Servicios Informáticos. Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428, 51433 y 51544; curso@ipn.mx www.ipn.mx

ACCIONES DE FORMACIÓN 2016

La CGFIE te invita a participar en el Programa Institucional de Formación, Actualización y Profesionalización del Personal 2016:

- Acorde al contexto y necesidades institucionales
- Con la colaboración de las dependencias politécnicas
- Para el desarrollo personal y la actualización técnica y disciplinar

Informes:
Teléfono: +52 (55) 5729 6000 57125, formaciondirectivos@ipn.mx
57154 y 57179, formaciondocentes@ipn.mx formacion_docentes_cgfie@ipn.mx
57150, formacionpdae@ipn.mx www.catalogosformacion.cgfie.ipn.mx

Porque la actualización y formación continuas abren espacios para nuevos aprendizajes...

Porque eres un directivo interesado en consolidar tu liderazgo...

Un docente comprometido con la calidad de la educación...

Y un personal de apoyo y asistencia a la educación atento a enriquecer su desempeño...

Arte: Víctor Alcalá CGFIE IPN

www.ipn.mx

CURSOS DOMINICALES

Del 13 de marzo al 3 de abril, de 9:00 a 15:00 h

Autodesk AutoCAD Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50

Egresados y público en general \$1,854.00

Mantenimiento a Equipo de Cómputo (PC's)

Costo: Alumnos IPN \$1,116.50

Egresados y público en general \$1,340.50

Neodata (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Alumnos IPN \$1,830.00

Egresados y público en general \$2,140.50

MS-Excel Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

De 15:00 a 21:00 h

Fundamentos de Precios Unitarios

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50

Egresados y público en general \$1,854.00

MS-Excel Avanzado

Costo: Alumnos IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

Mantenimiento a Equipo de Cómputo (Laptop)

Costo: Alumnos IPN \$1,116.00

Egresados y público en general \$1,340.50

Inscripción en <http://cursosipn.mx>

Informes: Coordinación General de Servicios

Informáticos. Tel. 5729 6000 exts. 51419,

51428, 51433 y 51544; curso@ipn.mx

DIPLOMADOS

Diplomado en Econometría Aplicada

Duración 160 h

Del 4 de abril al 5 de noviembre,

viernes de 18:00 a 21:00 h y

sábados de 9:00 a 14:00 h

Costo: Comunidad politécnica: \$13,040.00

Público en general: \$16,160.00

Diplomado en Comercio Internacional

Duración 183 h

Del 1 de abril al 15 de octubre,

viernes de 18:00 a 21:00 h y

sábados de 9:00 a 14:00 h

Costo Comunidad politécnica: \$21,685.50

Público en general: \$23,790.00

Diplomado en Administración del

Transporte y Logística

Duración 192 h

Del 4 de abril al 22 de octubre,

viernes de 18:00 a 21:00 h y

sábados de 9:00 a 14:00 h

Costo Comunidad politécnica: \$22,870.50

Público en general: \$25,090.00

Informes: ESE. Tel. 5729 6000 ext. 62036

diploados_sepi@ipn.mx

El Centro de Educación Continua

"Ing. Eugenio Méndez Docurro", te invita a participar en sus diplomados para periodo sabático 2016-2017

Inteligencia Emocional

Inicio 8 de agosto. Una vez por semana

Duración 235 h, de 9:00 a 14:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 64639

Arte Prehispánico en Mesoamérica

Inicio 11 de agosto

Duración 210 h, jueves de 9:00 a 14:00 h

Ext. 64600

Apreciación de la Pintura

Inicio 8 de agosto

Duración 210 h, martes de 9:00 a 14:00 h

Ext. 64600; cecuallende@ipn.mx;

f: cecuallende

www.cecuallende.ipn.mx

IDIOMAS

CENLEX SANTO TOMÁS

• CURSOS

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

Una hora al día

Intensivo bimestral semanal de Inglés

2 horas al día

Sabatinos de Inglés y Francés

5 horas al día, turnos 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

1er. Concurso de Ensayo

Por el 64 Aniversario de la Escuela Superior de Economía

64 AÑOS

1952 - 2016
"Templanza, Lealtad y Sabiduría"

Dirigido a Maestros y Alumnos de la Licenciatura de la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional.

Bases

Participantes:

Podrán participar en forma individual maestros y alumnos de Licenciatura de la ESE. Los ensayos deben ser inéditos y no estar referidos a la elaboración del protocolo de investigación ni a proyectos de investigación registrados por los docentes (alumnos BEIF).

Recepción de Ensayos:

de mayo 30 a junio 3 de 2016

Temas:

Problemas Económicos Actuales de México.
Conocimientos, habilidades y destrezas del economista del IPN.
El papel de México en el futuro de la economía mundial.
Situación del mercado profesional en México.
El joven politécnico ante las exigencias actuales.

Informes:

Para mayor información acudir al Departamento de Investigación de la SEPI-ESE (de las 9 a las 19 horas) o bien comunicarse a los teléfonos 57296000 o 57296300 ext. 62025.

Consulte las bases en la página www.esse.ipn.mx

Premios

Docentes:	Alumnos:
Primer lugar \$20,000 pesos	Primer lugar \$10,000 pesos
Segundo lugar \$15,000 pesos	Segundo lugar \$7,000 pesos
Tercer lugar \$10,000 pesos	Tercer lugar \$5,000 pesos

<http://www.esse.mx>

Escuela Superior de Economía
Unidad Profesional "Lázaro Cárdenas"
Plan de Agua Prieta Núm. 66, Col. Plutarco Elías Calles
Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11340, Ciudad de México
Conmutador: 5729 6300 Exts. 62075 y 62025

HASTA JUNIO 3 DE 2016

<http://www.ipn.mx>

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. Previa cita

• TALLERES

Conversación en Inglés y Francés (previo examen para asignar el nivel); De Comprensión Auditiva en Inglés; En 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

Horario: 9:00 a 17:00 de lunes a viernes

Informes: Departamento de Inglés, exts. 61832 y 63449, y Departamento de Lenguas Indoeuropeas y Orientales, ext. 61837; www.stomas.cenlex.ipn.mx

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

www.stomas.cenlex.ipn.mx

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

www.cenlexz.ipn.mx

Preparación para el examen TOEFL

(Test of English as a Foreign Language)



MARZO	Fecha	Temática	Coordinador	Lugar
	10 de marzo	Banco de Información Económica	Lic. David Soto García	Auditorio G
	17 de marzo	Cuenta Satélite de Turismo	Lic. Raúl Figueroa Díaz	Auditorio Principal
	31 de marzo	Índice Nacional de Precios	Mtro. Fernando Pineda Solís	Auditorio de la Unidad

Las sesiones se desarrollarán presencialmente de 12 a 14 horas en el Auditorio del Plantel señalado.

Coordinador: Dr. Alberto Juárez Vázquez, Jefe de Posgrado SEPI - UPIICSA. Tel. 5426 2000 ext. 70511 E-mail: cinegi2016_upiicsa@ipn.mx

Constancia de acreditación de un curso de Posgrado con mínimo de 90 % de asistencia y evaluación aprobatoria.

Informes e inscripciones con las Sritas. Irene Plata o Martha Medina tels. 5729 6000 ext. 63115 y 63126.

Cupo limitado Entrada libre

Examen de Admisión: 6 de junio
 Reunión de la Comisión de Admisión:
 Lunes 20 de junio
 Dictamen de Admisión: 21 de junio
 Consulta de resultados:
 22, 23 y 24 de junio
 Aportación de inscripción:
 Del 27 de junio al 1 de julio,
 de 16:00 a 20:00 h
 Informes: Tel. 5729 6000 exts. 68022 y
 68023; www.sepi.esiatec.ipn.mx
www.restauracion.esiatec.ipn.mx
www.evaluacion.esiatec.ipn.mx
www.maestria.esiatec.ipn.mx,
 respectivamente
**Doctorado en Ciencias en Arquitectura y
 Urbanismo**
 Inicio: 31 de agosto
 Recepción de solicitudes: Concluye 31 de
 marzo
 Examen de idioma: CENLEX Zacatenco
 Entrevista con la Comisión:
 Del 18 al 22 de abril
 Revisión Preliminar del Protocolo por
 Comisión Revisora:
 Del 16 de mayo al 10 de junio
 Evaluación Presencial del Protocolo y
 Asignación de Asesor:
 Del 20 de junio al 8 de julio
 Revisión de Avance de Protocolo:
 Del 18 de julio a diciembre
 Reunión de la Comisión de Admisión,
 Dictamen de Admisión, Consulta de

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

20 AÑOS IPN

Centro de Investigación en Computación
www.cursos.cic.ipn.mx

Java básico, Java intermedio
 Introducción a la Programación
 Desarrollo de Aplicaciones en
 Android intermedio
 Programación con C Sharp básico
 SQL Server 2008 intermedio
 ASP.NET MVC 5 (Razor)
 Hadoop (conceptos iniciales)
 Introducción a los servidores con Linux
 Mantenimiento preventivo a laptops
 Programación web con PHP básico
 Visual Basic.NET básico
 Websphere Application Server WAS
 Páginas web con Joomla
 Reparación de tablets

Próximamente
marzo
19 y 28
2016

INFORMES
 de lunes a viernes
 5729 6000 exts. 56605, 56529 y 56622
 Depto. de Diplomados y Extensión Profesional
cursoy@ciic.ipn.mx

<http://www.ipn.mx>

100 AÑOS ESE

Resultados e Inscripción:
 Diciembre, de 16:00 a 20:00 h
 Informes: Tel. 5729 6000 exts. 68022 y 68023
www.doctorado.esiatec.ipn.mx
www.sepi.esiatec.ipn.mx
 La Red de Biotecnología te invita a su:
Doctorado en Ciencias en Biotecnología
 Ingreso en agosto
 Envío de documentos: concluye 17 de junio
 Primer examen: del 15 al 17 de marzo y
 Entrevista: 18 de marzo
 Segundo examen: del 14 al 16 de junio y
 entrevista 17 de junio

Consulta las bases en: www.dcb.rsip.ipn.mx
 La Escuela Superior de Economía te ofrece
 sus posgrados en:
Maestría en Ciencias Económicas
 Inicio del curso propedéutico: 8 de agosto
 Consulta de formatos en:
www.sepi.esie.ipn.mx
 Concluye 29 de abril
 Recepción de documentos:
 del 2 al 4 de mayo
 Examen de Admisión: 12 de mayo
 Examen de comprensión de lectura del
 idioma Inglés. Cenlex Santo Tomás:
 martes 17 de mayo
 Publicación de resultados: 15 de junio
 Inscripción: 1 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: 8 de agosto
 Consulta de formatos en:
www.sepi.esie.ipn.mx
 Concluye 29 de abril
 Recepción de documentos:
 Del 2 al 4 de mayo
 Examen de comprensión de lectura del
 idioma Inglés. Cenlex Santo Tomás:
 martes 17 de mayo
 Curso de preparación para ingreso a la
 Especialidad: del 1 al 30 de junio
 Entrevista con la Comisión de Admisión:
 del 13 al 15 de junio
 Inscripción: 1 de agosto, de 10:00 a 13:00 y
 de 18:00 a 20:00 h
 Informes: ESE. Tel. 5729 6000 exts. 62066 y
 62036; f: SEPI ESE IPN; t: @sepieseipn
www.sepi.esie.ipn.mx

Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales

Modalidad no escolarizada, con opción a do-
 ble titulación. Cupo máximo: 20 estudiantes
 Inicio: 8 de agosto
 Informes: Tel. (+52 55) 5340 8370 ext. 8385
 Fax: (+52 55) 5523 9442
alejandra.garduno@funiber.org
**Especialidad en Gestión de
 Instituciones Educativas**
 Ingreso: inscripciones en abril para el
 semestre agosto-diciembre y en octubre
 para el semestre febrero-junio
 Informes: Tel. 5729 6000 exts. 61601 y 61667
<http://sepi.escasto.ipn.mx/EGIE/escasto/sepi/egie/principal.html>

El Centro de Investigaciones Económicas,
 Administrativas y Sociales te invita a
 participar en sus maestrías 2016-2018:

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

EXÁMENES DE CERTIFICACIÓN DE ESPAÑOL 2016
(APLICADO POR EL CENEVAL Y AVALADO POR LA SEP)

ECELE
EXAMEN DE CERTIFICACIÓN DEL ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA

	NIVEL	FECHA DE APLICACIÓN	COSTOS	DURACIÓN DEL EXAMEN
A2	ELEMENTAL	28 DE ABRIL DE 2016	\$ 1,565.00	9 a 14 h
B1	INTERMEDIO		\$ 1,910.00	
B2	INTERMEDIO ALTO		\$ 1,910.00	
C1	AVANZADO		\$ 1,910.00	

PERÍODO DE REGISTRO ECELE DEL 7 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DE 2016	SITIO WEB http://registroenlinea.ceneval.edu.mx/RegistroLinea/	RESULTADOS 27 DE MAYO DE 2016
--	--	-------------------------------------

Informes e inscripciones:
 CENLEX Zacatenco
 Coordinación de Español (3er piso)
 Tel. 5729 6000 ext. 54793 rtovar@ipn.mx
 Av. Wilfrido Massieu s/n Unidad Profesional "Adolfo López
 Mateos", Col. Lindavista
 Ciudad de México, C.P. 07738

<http://www.ipn.mx>

100 AÑOS IPN

100 AÑOS ESE

Docencia Científica y Tecnológica

Inicio: 8 de agosto

Recepción de documentos:

concluye 1 de abril, de 9:00 a 14:30 y de 18:00 a 19:30 h

Curso propedéutico en línea:

del 2 al 31 de mayo

Sesión informativa: 1 de abril

Examen de selección: 19 de abril, 10:00 h

Inscripción: del 1 al 3 de agosto

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63132

mdcyt_ciecas@ipn.mx; www.ciecas.ipn.mx

Política y Gestión del Cambio Tecnológico

Inicio: 8 de agosto

Recepción de documentos:

concluye 15 de abril,

de 9:00 a 14:30 y de 18:00 a 19:30 h

Reunión informativa: 7 de abril, 14:00 h

Curso propedéutico inicio: 9 de mayo

Examen de selección: 22 de abril, 10:00 h

Inscripción: del 1 al 3 de agosto

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63131

ciecas_mpygcl@ipn.mx; www.ciecas.ipn.mx

Ciencias en Metodología de la Ciencia

Inicio: 8 de agosto

Recepción de documentos:

concluye 22 de abril, de 9:00 a 14:30 y de 18:00 a 19:30 h

Reunión informativa: 15 de abril, 10:00 o 17:00 h

Entrevista: 12 y 13 de mayo, de 8:00 a 15:00 h

Examen de conocimientos generales:

24 de mayo, 10:00 h

Curso propedéutico: del 6 al 24 de junio, de 8:00 a 14:00 h o de 14:00 a 20:00 h

Inscripción: del 1 al 3 de agosto

Informes Tel. 5729 6000 ext. 63126

ciecas_mcmc@ipn.mx

www.ciecas.ipn.mx

Economía Gestión Municipal

Inicio: 8 de agosto

Recepción de documentos: concluye 15 de abril de 9:00 a 14:30 y de 18:00 a 19:30 h

Reuniones informativas: 1 de marzo, 10:00 y 17:00 h, y 12 de abril, 10:00 y 17:00 h

Examen de selección: 29 de abril, 10:00 h

Curso propedéutico: del 16 de mayo al 1 de julio.

Inscripción: del 1 al 3 de agosto

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63115

megm_ciecas@ipn.mx

www.ciecas.ipn.mx

REUNIÓN

La Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato, te invita a su:

XII Reunión Académica Mexicana de Química Orgánica

Del 7 al 11 de marzo

Conferencias, Cursos teórico-prácticos, etc.

Inscripción: <http://amgo.org/inscripcion>

Informes: informes@amgo.org

SEMINARIO

La Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco, te invita a:

Seminario Permanente

"Complejidad y Espacio Habitable"

Se lleva a cabo cada tercer viernes de mes, de 13:00 a 15:00 h, Unidad Regina de la ESIA Tecamachalco. Podrán participar como

ponentes todos aquellos investigadores o alumnos becarios (PIFI, CONACYT e institucionales), de prácticas profesionales

y servicio social, entre otros, que realicen trabajos, proyectos de investigación y

propuestas teórico-metodológicas

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 68023

<http://comunidad.escom.ipn.mx/sistemas>

complejos/

complejos/

TALLER

La Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas, te invita al:

Taller Emprende. (Valor curricular)

Duración 100 h, del 4 de abril al 6 de mayo

4 horas diarias de lunes a viernes

Turnos: matutino, de 9:00 a 13:00 h

vespertino, de 15:00 a 19:00 h

Fecha límite de inscripción: 18 de marzo

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 56836 y 56922

poliemprende.upiita@ipn.mx

* Programación sujeta a cambios



Inscríbete antes del 25 de marzo de 2016

Horario de 9:00 hrs. a 14:00 hrs. Sábados

Inicio: 2 de Abril de 2016



La Dirección General Adjunta de Vinculación Empresarial de la Fundación Politécnica te invita a participar en los cursos de **Aviación**, los cuales no sólo buscan actualizar a los profesionales en los principales temas aeronáuticos, sino también complementar su formación a través de temas de gran utilidad en el desempeño de sus labores.

Lugar: Fundación Politécnica, Cádiz #59, Insurgentes Mixcoac, Benito Juárez, 03920, Cd. México

Costo del Curso: \$4,500.00 + IVA C/U.
(Cuatro mil quinientos pesos M.N.)

BECA del 15% de descuento a Egresados del IPN, Miembros del Colegio Mexicano de Ingenieros en Aeronáutica y Socios del SAE.



Se entregará constancia con valor curricular

Fundación Politécnica Agente Capacitador Externo, Reg. STPS FPO-960828-SYO-0013



Informes:
presencial@fundacionpolitecnico.org

Tel: (55) 5615 9343
(55) 5615 9354
Ext. 4105 y 4106

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA INFLUENZA

Para reducir la probabilidad de exposición y transmisión del virus es muy importante que TODOS realicemos las medidas de higiene personal y del entorno. De ahí la importancia de que adoptemos como hábitos dichas medidas.

- Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o utilizar gel con base de alcohol, al llegar de la calle, frecuentemente durante el día, después de tocar áreas de uso común, después de ir al baño y antes de comer.



- No tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo nariz, boca y ojos.



- Al toser o estornudar, cubrirse la nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo.



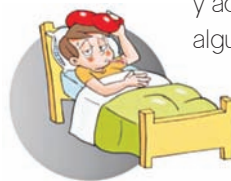
- Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común en: casas, oficinas, sitios cerrados, transporte, centros de reunión, etc., ventilar y permitir la entrada de luz solar.



- No escupir. Si es necesario hacerlo, utilizar un pañuelo desechable, meterlo en una bolsa de plástico, anudarla y tirarla a la basura, después lavarse las manos.



- Quedarse en casa cuando se tienen padecimientos respiratorios y acudir al médico si se presenta alguno de los síntomas (fiebre mayor a 38° C, dolor de cabeza, dolor de garganta, escurrimiento nasal, etc.)



Para más información consulta:

http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/influenza/mat/Siete_medidas.pdf



*Ilustraciones: Secretaría de Salud

► CENTRO DE APOYO A ESTUDIANTES EN LA ENCB ZACATENCO

Para brindar a la comunidad politécnica servicios de calidad a bajo costo, el pasado 29 de febrero inició labores el anexo del Centro de Apoyo a Estudiantes (CAE) de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Unidad Zacatenco.

Al cortar el listón inaugural, la secretaria de Servicios Educativos del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Mónica Rocío Torres León, manifestó que el Centro se creó ante la necesidad de contar con una área que ofreciera servicios a los politécnicos a precios accesibles.

El CAE otorgará servicios gratuitos de internet, orientación juvenil, atención psicológica y préstamo de equipos de cómputo. Se cobrará impresión, fotocopiado, artículos escolares y de laboratorio. 



► TOCHO BANDERA POR ANIVERSARIO DEL CECYT 12

Adda Avendaño

Con un torneo de *tocho bandera* en el que se enfrentaron egresados y directivos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 12 "José María Morelos", comenzaron los festejos por el 45 aniversario del plantel.

El emparillado de *Cheyennes* fue testigo del triunfo de la escuadra integrada por egresados, denominada *Old School*, que se impuso a *Los Jefes*, conformada por funcionarios, por un marcador de 4-3.

En la ceremonia inaugural efectuada el pasado 20 de febrero, el director interino del CECyT 12, Mario Alberto Pérez Garduño, indicó que el objetivo principal de este centro es la formación integral de los estudiantes, quienes han puesto el nombre del plantel y del Politécnico en alto en justas académicas y deportivas.

En el torneo que presenció el *linebacker* de *Águilas Blancas*, José Luis Álvarez Matus, se presentó a *Ciervos*, equipo oficial de fútbol americano del centro educativo que jugará en la liga juvenil.

Participaron 25 escuadras de las ramas femenil, varonil y mixta, conformadas por estudiantes, administrativos, docentes y funcionarios, así como el equipo de fútbol americano *Vikingos* del CECyT 7 "Cuauhtémoc". 



Fotografía: Adalberto Solís

Agenda Cultural

A partir del 7 de marzo*

CINE EN LAS ESCUELAS CICLO: MUJERES ENARDECIDAS... DESDE LA LITERATURA (Entrada Libre)

CECyT 1: La Señorita Julia

miércoles 9, 12:00 y 17:00 h

CECyT 2: Relaciones Peligrosas

viernes 11, 13:00 h

CECyT 3: Jane Eyre

viernes 11

CECyT 4: Madame Bovary

miércoles 9, 12:00 y 16:00 h

CECyT 5: Mujercitas

viernes 11, 12:00 y 18:00 h

CECyT 6: La Regenta

miércoles 9, 12:00 y 17:00 h

CECyT 7: El Diario de Bridget Jones

viernes 11, 12:00 y 17:00 h

CECyT 8: Emma

jueves 10, 12:00 y 15:00 h

CECyT 9: Doña Bárbara

viernes 11, 12:00 y 14:00 h

CECyT 10: La Señorita Julia

miércoles 9, 12:00 y 17:00 h

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Festival del SOL

Prototipos, talleres, conferencias

marzo 12, 2016
De 11:00 a 16:00 h.

planetario
Luis Enrique Erró

Av. Wilfrido Massieu s/n, Zacatenco

80 AÑOS IPN

<http://www.ipn.mx>

100 AÑOS ESIME

CECyT 11: Relaciones Peligrosas

miércoles 9, 11:00 y 17:00 h

CECyT 12: Jane Eyre

viernes 11, 12:00 y 16:00 h

CECyT 13: Madame Bovary

jueves 10, 13:00 h

CECyT 14: Mujercitas

viernes 11, 13:00 y 15:00 h

CECyT 15: La Regenta

viernes 11, 18:00 y 20:00 h

CET 1: El Diario de Bridget Jones

miércoles 9, 11:00 y 18:00 h

ESCOM: La Celestina

jueves 10, 13:30 h

ESFM: Orlando

viernes 11, 13:00 h

ESIA Tecamachalco:

La Señora Dalloway

miércoles 9, 11:30 y 17:30 h

ESIA Ticomán: El Diario de

Bridget Jones

miércoles 9, 11:00 h

ESIA Zacatenco: Como Agua

para Chocolate

miércoles 9, 13:00 y 17:00 h

ESIME Azcapotzalco: El Amante

viernes 11, 12:30 y 17:30 h

ESIME Ticomán: La Casa de

Bernarda Alba

miércoles 9, 11:30 y 17:00 h

ESIME Zacatenco: La Celestina

jueves 10, 17:30 h

ESIQIE: La Regenta

lunes 14, 16:00 h

ESIT: El Diario de

Bridget Jones

lunes 14, 13:00 h

UPIBI: La Casa de Bernarda Alba

viernes 11, 11:30 h

CICS Milpa Alta:

El Diario de Bridget Jones

miércoles 9, 12:00 h

ENCB: La Señora Dalloway

miércoles 9, 14:00 h

ESCA Santo Tomás: El Diario de

Bridget Jones

lunes 14, 12:00 y 17:00 h

ESCA Tepepan: La Regenta

martes 15

ESE: Orlando

jueves 10, 11:00 y 18:00 h

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

80: REPARTIENDO EL QUESO

La OSIPN visita las escuelas politécnicas

Orquesta de maderas, metales y percusiones de la OSIPN
Vicente Martínez
Director huésped

Miércoles 9 de marzo, 17 h
**REPARTIENDO EL QUESO/
MADERAS, METALES Y PERCUSIONES**
ESCA Tepepan

DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN Y FOMENTO CULTURAL

www.cultura.ipn.mx
f/Cultura_IPN @Cultura_IPN

OSIPN

80 AÑOS IPN

<http://www.ipn.mx>

100 AÑOS ESIME

UPIITA: Como Agua para Chocolate

jueves 10, 13:00 h

UPIICSA: El Amante

viernes 11, 13:00 h

CIEMAD: La Celestina

viernes 11, 13:00 h

CEPROBI: El Amante

miércoles 9

Informes: Tel. 5729 6000,

exts. 53612 y 53657

www.policine.net

CORO ALPHA NOVA (Entrada Libre)

Ekhos de Mozart

Sopranos: Fabiola Kurczyn

Altos: Jazmín Arroyo

Tenor: Víctor Kastuera

Bajo: Armando Gómez

Dirección: Michell Uribe

jueves 31, 19:00 h

Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres"

ORQUESTA SINFÓNICA DEL IPN 80: REPARTIENDO EL QUESO LA OSIPN VISITA LAS ESCUELAS POLITÉCNICAS

Repartiendo El Queso

Orquesta de maderas, metales y percusiones

Director Huésped: Vicente Martínez

lunes 7, 17:00 h

ESIME Azcapotzalco

Informes: www.cultura.ipn.mx

TALLERES

Fotografía

Mtro. Miguel A. Mendoza

Nivel Básico: lunes y miércoles

de 11:00 a 13:00 h y

de 18:00 a 20:00 h

sábados de 13:00 a 16:00 h

Nivel Intermedio: lunes y miércoles,

de 13:00 a 15:00 h

sábados de 16:00 a 19:00 h

Nivel Avanzado: martes y viernes,

de 16:30 a 18:30 h

sábados de 10:00 a 13:00 h

Salón Taller

Teatro

Coordinador: Mtro. Joel Rangel

Informes e Inscripciones:

Tel. 5729 6000

ext. 53622 de 10:00 a 15:00 h

***Programación sujeta a cambios**



¿QUIERES CONOCER NUEVOS LUGARES?
AQUÍ TENEMOS RECOMENDACIONES DE SOBRA.

Itinerario

CON MARÍA ROIZ Y TAMARA DE ANDA
VIERNES, 19 HORAS.

canal once
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

www.canalonce.mx [f /canalonce](https://www.facebook.com/canalonce) [@CanalOnceTV](https://twitter.com/CanalOnceTV) [canalonce](https://www.youtube.com/canalonce) [/CanalOnceIPN](https://www.youtube.com/canalonce)



**2º PREMIO NACIONAL
DE CUENTO FANTÁSTICO
AMPARO DÁVILA**

DEL 26 DE FEBRERO AL 27 MAYO DE 2016

"La realidad tiene dos caras
en una de ellas todo tiene una
explicación lógica pero en la otra...
suceden cosas extrañas"

Escribe la historia más extraña, la más inquietante, y
GANAR 100,000 PESOS

Consulta las bases en:
PREMIOAMPARODAVILA.COM

contacto@premioamparodavila.com [f /premioamparodavila](https://www.facebook.com/premioamparodavila) [@AmparoDaviAmX](https://twitter.com/AmparoDaviAmX)



SESIÓN SOLEMNE POR 25 ANIVERSARIO DE LA ESFM EN LA GACETA-FM

La Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM) celebra su quincuagésimo quinto aniversario de creación. También conmemora la aprobación del plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias Físico Matemáticas, efectuada en la Sesión del Consejo Técnico Consultivo General del Instituto Politécnico Nacional, el 2 de marzo de 1961.

En este marco, se presenta la nota informativa *Sesión Solemne por el 25 aniversario de la ESFM*, publicada en el número 1, volumen 1 de la *Gaceta-FM* órgano informativo de la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional, de mayo de 1986.

La nota indica que el 27 de marzo de 1986 se reunieron en el auditorio de la ESFM Manuel V. Ortega, subsecretario de Educación Superior y Tecnológica de la SEP; Saúl Villa Treviño, director del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (Cosnet); Raúl Talán Ramírez, director General del IPN, y Ernesto Lacomba Zamora, distinguido egresado de la ESFM.

Los mencionados funcionarios junto a Eugenio Méndez Docurro, promotor y creador de esta escuela, y a José Antonio Irán Díaz Góngora, director del plantel, presidieron una ceremonia don-



de reseñaron y evocaron los objetivos por los que se instauró la ESFM.

Durante su intervención, Manuel V. Ortega reconoció "la visión certera del ingeniero Eugenio Méndez Docurro respecto de las tareas a cumplir para impulsar la enseñanza de la ciencia y la investigación científica en nuestro país, visión que lo llevó a fundar, entre otras instituciones, la ESFM, en la que participaron profesores e investigadores del IPN de reconocido prestigio nacional e internacional." Entre ellos, Víctor Flores Maldonado, Arnulfo Morales Amado y Leopoldo García Colín Scherer, así como Alvar Noé Barra Zenil y David Alfaro Lozano.

Para concluir el acto conmemorativo de 1986, Eugenio Méndez Docurro y Víctor Flores Maldonado, director fundador de la ESFM en 1961, develaron una placa alusiva al 25 aniversario de este centro de estudios en la cual puede leerse: Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Física y Matemáticas, 25 aniversario, 2 de marzo de 1986.

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



¡PREPÁRATE!

FALTAN: 11 SEMANAS

Este es tu plan de entrenamiento para la semana del: 7 al 13 de marzo

IPNONCE K

NUNCA TE DETENGAS

22 MAYO 2016

Distancia	LUNES	MARTES	JUEVES	VIERNES
5 k	Movilidad + trote o caminar 10 min + estiramientos + 2 x 10 medias sentadillas, desplantes al frente, elevación de talones, lagartijas, abdominales y lumbares + trote o caminar 10 min + estiramientos	Movilidad + trote o caminar rápido 2.5 km + estiramientos	Movilidad + trote o caminar 10 min + estiramientos + técnica de carrera + 10 x 100 m Trote rápido x 30 seg + trote o caminar 10 min + estiramientos	Movilidad + trote o caminar rápido 2.5 km + estiramientos
11 k	Movilidad + trote o caminar 10 min + estiramientos + 2 x 10 medias sentadillas, desplantes al frente, elevación de talones, lagartijas, abdominales y lumbares + trote o caminar 10 min + estiramientos	Movilidad + trote o caminar rápido 3 km + estiramientos	Movilidad + trote o caminar 10 min + estiramientos + técnica de carrera + 10 x 100 m Trote rápido x 30 seg + trote o caminar 10 min + estiramientos	Movilidad + trote o caminar rápido 3 km + estiramientos
21 k	Movilidad + trote o caminar 10 min + estiramientos + 2 x 10 medias sentadillas, desplantes al frente, elevación de talones, lagartijas, abdominales y lumbares + trote o caminar 10 min + estiramientos	Movilidad + trote o caminar rápido 4 km + estiramientos	Movilidad + trote o caminar 10 min + estiramientos + técnica de carrera + 10 x 100 m Trote rápido x 30 seg + trote o caminar 10 min + estiramientos	Movilidad + trote o caminar rápido 6 km o 30 min + estiramientos

Descanso activo: Miércoles, sábado y domingo. Caminar, nadar, yoga, bicicleta fija, paseo en bicicleta, etc.

Movilidad: Movimiento circular de tobillos 16 veces cada pie, flexión y extensión de rodillas y caderas 16 veces, rotación externa y flexión de cadera 16 veces, flexión y extensión de tronco y cadera 16 veces, inclinación lateral del tronco 16 veces cada lado, rotación de tronco 16 veces cada lado, flexión de hombros 16 veces cada hombro y extensión de hombros 16 veces.

El tronco debe ir siempre recto, evitando la frecuente torsión del mismo para equilibrar el cuerpo.
El braceo es el verdadero responsable de realizar esta función estabilizadora, gastando una menor energía para realizar la misma acción, por tanto, tronco relajado y sin rotar y siempre realizar el braceo.
Las manos deben ir relajadas, puños apretados consumen energía y no aportan ningún beneficio en la velocidad de desplazamiento (sea cual sea la distancia de la carrera).
La cadera siempre debe ir hacia adelante, para así evitar la flexión del tronco.
En cada zancada, tras realizar el ejercicio con amplitud, el pie debe ir a buscar el suelo energicamente para obtener mayores sensaciones en la pisada y conseguir una mayor propulsión.

Sesión propuesta por los profesores: José Antonio Tafolla, Pedro Lorenzo Rodríguez y Dolores de Paz

<http://www.ipn.mx>

www.carreiraipnoncek.ipn.mx

MÁS QUE UN HUÉLUM DE PROTESTA FUE UN LLAMADO

a construir un IPN
para el Siglo XXI.

¡ES TU MOMENTO!
¡PARTICIPA Y VOTA!



#AvanzaCongresoPolitécnico



Infórmate y participa
<https://www.facebook.com/tspccs>