



Instituto Politécnico Nacional

Jaceta

Politécnica

COMBATEN SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL CON APLICACIÓN INFORMÁTICA

Mediante el sensor *Kinect*, Luis Alberto García Martínez y Jorge Erik Ortiz González, alumnos de la Escuela Superior de Cómputo (Escóm), crearon un sistema para fomentar la actividad física de niños de 6 a 12 años. El programa integra un módulo de seguimiento para monitorear avances, incluir rutinas y añadir elementos para hacerlo más atractivo a los infantes. (Págs. 4 y 5)



Recolectó IPN 11 toneladas y media de residuos electrónicos en el Recicladrón

Estos desperdicios requieren una adecuada canalización al concluir su vida útil porque pueden contaminar el suelo, los mantos freáticos y los cuerpos de agua con sustancias peligrosas como plomo, mercurio, níquel y cadmio. (Pág. 3)



Participará ESIME Zacatenco en el All Japan Robots Sumo Tournament

Esta escuela logró tres certificaciones para competir en la nación asiática en diciembre próximo, y con el equipo CREZ A ganó la 2ª Copa Internacional de Robótica al sumar 300 puntos. (Págs. 8 y 9)



Con la victoria en el clásico politécnico, *Burros Blancos* avanza a la postemporada (Pág. 23)

DIRECTORIO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Dirección General

Secretaría General

Daffny J. Rosado Moreno

Secretario Académico

Norma Patricia Muñoz Sevilla

Secretaria de Investigación y Posgrado

Óscar Jorge Súcil Villegas

Secretario de Extensión e Integración Social

María Eugenia Ugalde Martínez

Secretaria de Servicios Educativos

José Jurado Barragán

Secretario de Gestión Estratégica

Dely Karolina Urbano Sánchez

Secretaria de Administración

Cuauhtémoc Acosta Díaz

Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

Salvador Silva Ruvalcaba

Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

Adriana Campos López

Abogada General

Jesús Ávila Galinzoga

Presidente del Decanato

Jorge Edgar Puga Álvarez

Coordinador de Comunicación Social

GACETA POLITÉCNICA ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Clemente Castro

Jefe de la División de Redacción

Alberto Herrera Santos

Jefe de la División de Difusión

Ma. de Lourdes Galindo

Jefa del Departamento de Diseño

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

Colaboradores

Javier González, Esthela Romo y Arlín Reyes

Diseño y Formación

Enrique Lair, Adalberto Solís y Ricardo Villegas

Fotografía

Oficinas

Dirección General: Coordinación de Comunicación Social
Teléfono 5729 6000 extensiones 50041 y 50039

Licitud de título No. 3302, Licitud de contenido No. 2903
Permiso de circulación 0760788 del 13 de julio de 1988

Docentes de la UPIICSA

► DISTINGUIDOS CON PREMIO INTERNACIONAL

Se otorga a los mejores trabajos de informática



Por sus aportaciones en el campo de la telemedicina, los maestros en ciencias Víctor Jalil Ochoa Gutiérrez y Raúl Junior Sandoval Gómez, adscritos a la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), fueron distinguidos con el *Session's Best Paper Award*, Session: Bio-and Medical Informatics and Cybernetics I (BMIC/WMSCI), reconocimiento que se otorga a las mejores presentaciones de trabajos de informática a nivel nacional e internacional.

El premio se entregó en el marco del 18th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, evento realizado el pasado mes de julio en la ciudad de Orlando, Florida, en los Estados Unidos.

El proyecto se deriva del trabajo de investigación que para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Informática presentaron Ochoa Gutiérrez y Sandoval Gómez, con el título *Diseño de un Oxímetro de Pulso con Conectividad WiFi e interoperable con los estándares HL7 e IEEE 11073-10404: 2008*.

Los docentes politécnicos compitieron contra exposiciones de expertos del campo de la informática y las telecomunicaciones de instituciones educativas y de investigación de India y otros países asiáticos, así como de Europa.

La tecnología desarrollada por los especialistas de la UPIICSA se constituye en una herramienta para mejorar la calidad del servicio de telemedicina, mediante un biodispositivo médico compatible con los estándares internacionales, que permite medir el ritmo cardiaco, la temperatura y el oxígeno en la sangre del paciente o usuario, y cuyo principal beneficio es la movilidad, con relación a los productos que existen actualmente en el mercado, ya que hace uso de la tecnología WiFi.

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



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



▷ RECOLECTAN MÁS DE 11 TONELADAS DE BASURA ELECTRÓNICA EN EL RECICLATRÓN

Es una opción para canalizar los residuos a entidades empresariales acreditadas y evitar la contaminación

El Instituto Politécnico Nacional en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) del Distrito Federal y la empresa Recupera® acopiaron 11 toneladas y media de basura electrónica en el *Reciclatrón IPN 2014*, que se llevó a cabo en el estacionamiento del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”.

El titular de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, Héctor Mayagoitia Domínguez, informó que durante la jornada realizada en el IPN los días 25 y 26 de septiembre se congregaron 299 personas y 15 empresas e instituciones públicas y privadas que llevaron aparatos en desuso al punto de recolección, en donde se les entregó una bolsa con tres kilos de composta proveniente de la Planta de Producción de Composta y Vivero del IPN.

Señaló que ante el constante aumento del volumen de basura eléctrica y electrónica es de suma importancia hacer conciencia de su adecuada canalización una vez que concluye su vida útil, porque de llegar a tiraderos clandestinos pueden contaminar el suelo, los mantos freáticos y los cuerpos de agua con sustancias peligrosas como plomo, mercurio, níquel y cadmio.

Estos desperdicios requieren de un manejo especial porque contienen plásticos polibromados (PBDEs) y policlorados (BPCs) que al quemarse generan dioxinas y furanos, componentes con alto potencial cancerígeno.

Héctor Mayagoitia resaltó que estas jornadas constituyen una excelente opción para



canalizar este tipo de basura a entidades empresariales acreditadas, porque es una forma de contribuir a la recuperación del material valorizable, en lugar de ser dispuesto en rellenos sanitarios o depositados ilegalmente en tiraderos clandestinos a cielo abierto.

Añadió que la empresa Recupera®, responsable de reciclar este tipo de desechos, cuenta con las acreditaciones de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la SEDEMA para garantizar un alto porcentaje de recuperación, al poseer un sistema de calidad que les permite desarrollar un programa de reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos que cumple con estricta normatividad en cuestión de impacto ambiental a nivel nacional e internacional.

De acuerdo con los expertos de la iniciativa StEP (*Solvin the E-Waste Problem*), asociación adscrita a la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se calcula que el incremento en el volumen anual de basura eléctrica y electrónica será de 65 millones de toneladas para el 2017, lo que representa un incremento global de 33 por ciento en sólo cinco años.

El directivo politécnico subrayó que por ello es imprescindible replicar y asistir a este tipo de eventos que buscan la mejor manera de manipular y reutilizar los componentes que deriven de este tipo de residuos. Asimismo, fomentan una conciencia como consumidores para ser más selectivos en el perfil de los equipos y bienes electrónicos que se adquieren y preferir aquellos que tienen una mayor vida útil.

▶ ACTÍVATE, SISTEMA PARA APOYAR EL TRATAMIENTO DE OBESIDAD INFANTIL

Funciona mediante el sensor *Kinect* y fomenta la actividad física sin riesgo en niños entre 6 y 12 años



Luis Alberto García Martínez y Jorge Erik Ortiz González, educandos de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), idearon el sistema *Actívate* para fomentar la actividad física en niños de entre 6 y 12 años, con la finalidad de coadyuvar en los tratamientos para disminuir el sobrepeso y la obesidad infantil en México.

Para el diseño del programa, que opera mediante el sensor *Kinect*, los jóvenes contaron con la asesoría de personal especializado de la Comisión Nacional del Deporte (CONADE).

Los politécnicos refirieron que el sistema cuenta con dos plataformas, una de escritorio que indica por medio de un avatar las actividades que deben realizar los usuarios y mediante una página web se manda esa información para dar seguimiento a las rutinas.

Señalaron que para acceder al software se debe proporcionar la Clave Única de Registro de Población (CURP), el nombre de la persona, su peso, estatura y un correo electrónico. Esta información se sincroniza con internet.

Ejercicios acordes con el ritmo de cada usuario

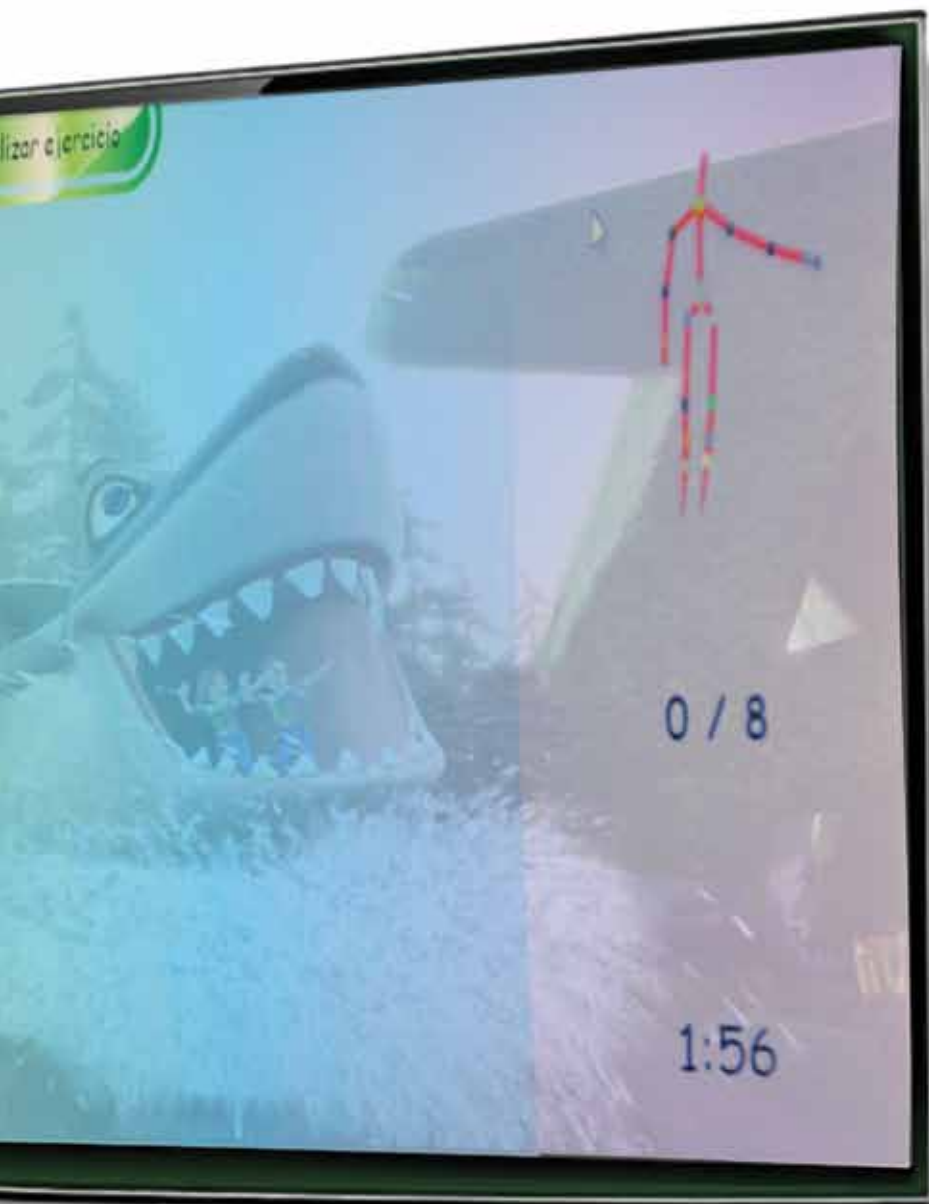
La aportación de los estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales contiene ejercicios básicos de actividad física, los cuales se clasifican en rutinas de calentamiento, de mayor esfuerzo físico y no generan cansancio ni riesgo para los niños.

Luis Alberto García y Jorge Erik Ortiz indicaron que los ejercicios se realizan de acuerdo con el ritmo de cada persona y el sistema incluye un módulo en el que pueden seleccionar ocho diferentes canciones, con el propósito de que el acompañamiento haga más atractivas las actividades.

Mencionaron que al terminar cada rutina el dispositivo proporciona una calificación, en caso de no concluirla se evalúa hasta donde haya llegado, además se registra el tiempo en que se desarrolla el movimiento y se obtiene un promedio.

La calificación final la puede consultar un supervisor (padre de familia) mediante la pá-





gina web y de esa forma se entera si se están llevando a cabo las actividades y del desempeño del niño.

Pruebas con resultados positivos en niños con sobrepeso

Los alumnos precisaron que para evaluar el sistema, lo aplicaron durante cuatro meses a cinco niños con sobrepeso, quienes lo usaban todos los días durante 15 minutos. “Los resultados fueron positivos, porque después de cada rutina aparecen en la pantalla incentivos de progreso, los cuales motivan a los niños y realizan con mucho gusto la actividad”.

Explicaron que para operar el programa utilizaron un algoritmo que detecta el esqueleto del niño y lo asimila; cuando el usuario realiza la actividad física, el sistema captura las imágenes, las compara con un patrón y determina si los ejercicios se llevan a cabo adecuadamente.

Activate, desarrollado con la asesoría de Mario Aldape Pérez y Roberto Eswart Zagal Flores, catedráticos e investigadores de la ESCOM, constituye una aportación importante, ya que actualmente existen algunos productos en el mercado similares que se enfocan al fisicoculturismo, pero no tienen un módulo de seguimiento como el de los politécnicos.

Luis Alberto García y Jorge Erik Ortiz expusieron que con el módulo de seguimiento es posible verificar los avances a distancia; también cuenta con una aplicación mediante la cual llegan notificaciones al supervisor, quien a su vez puede dar indicaciones a través de mensajes.

Por último, apuntaron que el programa fue diseñado bajo una plataforma que permite realizar modificaciones, como incluir rutinas adicionales, así como agregar un mayor número de canciones.



Luis Alberto García y Jorge Erik Ortiz utilizaron un algoritmo que detecta el esqueleto del niño y lo asimila; al realizar la actividad, el programa captura las imágenes, las compara con un patrón y determina si los ejercicios se efectúan adecuadamente

► CISTICERCOSIS CEREBRAL, PRIMERA CAUSA DE EPILEPSIA EN MÉXICO

De prevalencia alta: portadores de *Taenia Solium* en zonas rurales constituyen entre 10 y 25 por ciento

“La cisticercosis es la parasitosis más frecuente en México y cuando la patología es de tipo cerebral constituye la primera causa de epilepsia”, aseguró Alma Griselda Ramírez Reyes, especialista del Centro Médico Nacional Siglo XXI, al dictar la conferencia *Neurocisticercosis*, en la Escuela Superior de Medicina (ESM).

En el marco del *Primer Simposio de Microbiología y Parasitología Clínica*, que tuvo lugar en la ESM, Alma Ramírez explicó que la cisticercosis está relacionada con la pobreza y con la deficiente infraestructura sanitaria, predominantemente en las zonas rurales; es causada por la ingestión de huevos del parásito *Taenia Solium* que se encuentran en los alimentos contaminados.

Indicó que entre los factores de riesgo se encuentran el consumo de carne de cerdo, frutas y verduras contaminadas como resultado de su cocción o preparación insalubre y el parásito también lo puede diseminar una persona infectada que no se lava bien las manos después de una deposición.

México entre los países de mayor prevalencia en América Latina

Expuso que la cisticercosis es endémica en diversos lugares del mundo. En América Latina la mayor prevalencia se registra en Brasil

y México. Además, en África y en el sureste asiático, principalmente en la India y en Nepal.

Ramírez Reyes refirió que las demarcaciones con mayor prevalencia de la enfermedad son Guanajuato, Jalisco y el Estado de México, pero en general en todo el país es considerado como un problema de salud pública muy importante.

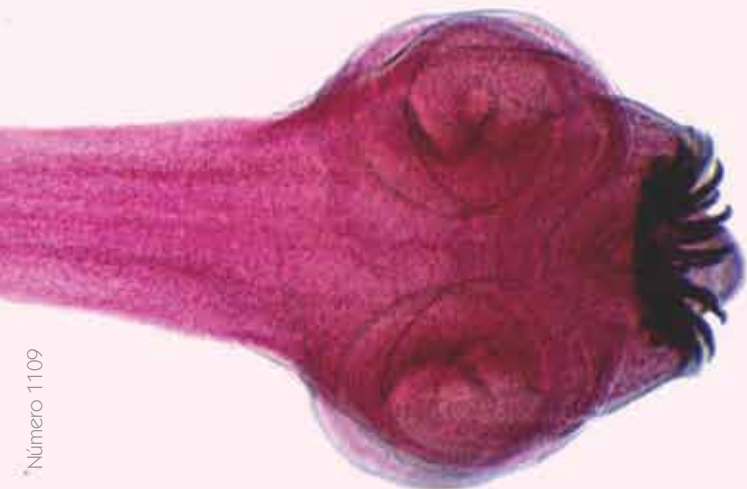
Señaló que los portadores de *Taenia Solium* en las zonas rurales constituyen entre 10 y 25 por ciento, lo cual se considera una prevalencia muy alta, con afecciones mayoritariamente entre los 15 y 40 años de la población económicamente activa. “La mortalidad mundial es de 50 mil casos anualmente y se estima que casi 20 millones de personas en todo el orbe están infectadas”, acotó.

La experta informó que el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de la Secretaría de Salud es el nosocomio que cuenta con el estudio más completo y el seguimiento de la cisticercosis cerebral en México. De acuerdo con reportes de la dependencia, entre 1985 y 1992 la cisticercosis constituía 11 por ciento del total de las consultas del hospital y 25 por ciento del total de las craneotomías realizadas por año, además de ser la primera causa de epilepsia en el adulto.

Del intestino delgado pasa el torrente sanguíneo y luego hacia otros órganos

En cuanto al proceso de infección, detalló que el parásito se aloja en el intestino delgado, se adhiere a través del epitelio y pasa al torrente sanguíneo hacia diferentes órganos del individuo. Produce entre 50 y 80 mil larvas que se liberan mediante la defecación al aire libre; además de diseminarse a través de los portadores humanos, infectan frutas y verduras regadas con agua contaminada, que también beben los cerdos.

“El parásito se aloja principalmente en los pulmones, en los tejidos muscular y subcutáneo y los efectos más devastadores de la enfermedad se presentan cuando se aloja en el sistema nervioso



central. El ciclo del cisticerco pasa por diferentes estadios (vesicular, granular o nodular y calcificado), de acuerdo con ello son las manifestaciones clínicas”, apuntó.

Mencionó que entre 29 y 62 por ciento de la cisticercosis que se localiza en el sistema nervioso central ocurre en la región parenquimatosa y puede ser única, múltiple o masiva; sus manifestaciones clínicas son epilepsia entre 50 y 80 por ciento de los casos.

Cuando se aloja en la región subaracnoidea, hasta en 56 por ciento de los casos, este tipo de lesión puede alcanzar proporciones importantes en cuanto a sus dimensiones y ocasionar un efecto de masa que produce inflamación y desplazamiento del tejido cerebral.

De igual forma, tiende a producir fibrosis leptomeníngea e inflamación de los vasos cerebrales (vasculitis), que puede conducir a infartos cerebrales, producir neuropatías de nervios craneales oculomotores (lo cual puede ocasionar disminución de la visión o ceguera) e hidrocefalia.

Potencialmente letal, cisticercosis localizada en el tercer ventrículo

La frecuencia de la cisticercosis intraventricular se sitúa entre 10 y 20 por ciento de todos los casos y es potencialmente letal, principalmente la que se localiza en el tercer ventrículo. Cuando hay cambios en los movimientos de traslación de la cabeza, es posible un incremento súbito de la presión intracraneal, puede producir una pérdida del estado de alerta y puede llevar al paciente al estado de coma o a la muerte súbita de forma inmediata.

Alma Ramírez mencionó que la cisticercosis espinal es la menos frecuente (1 por ciento) y se puede presentar tanto en el espacio subaracnoideo como dentro del parénquima medular, además puede producir aracnoiditis (proceso inflamatorio crónico de las cisternas basales), así como mielitis transversa (inflamación a lo largo de la médula espinal), alteración de los esfínteres, disminución de la fuerza muscular y alteraciones en la sensibilidad.

Puntualizó que las formas extraneurales de la cisticercosis se pueden localizar en la retina, en el tejido subcutáneo y en casi 75 por ciento de los pacientes con neurocisticercosis se observan calcificaciones musculares.

Subrayó que la infección ocasionada por *Taenia Solium* puede tratarse en algunos casos con medicamentos, en otros con cirugía, pero en algunos casos los daños son irreversibles y no hay tratamiento por el riesgo que representa para los órganos comprometidos.

La conferenciante destacó que la mejor forma de evitar al parásito es la prevención mediante el lavado correcto de las manos después de ir al baño, lavar frutas y verduras con agua y jabón, adecuado nivel de cocción de los alimentos y tratamiento de animales enfermos.



Alma Griselda Ramírez Reyes, especialista del Centro Médico Nacional Siglo XXI, explicó que la enfermedad se adquiere por la ingestión de huevos de *Taenia Solium* en alimentos contaminados

► TRIUNFÓ ESIME ZACATENCO EN LA 2ª COPA INTERNACIONAL DE ROBÓTICA

Obtuvo tres certificaciones para competir en el *All Japan Robots Sumo Tournament*, en Tokio, Japón

El equipo CREZ A de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco, ganó el primer lugar general de la 2ª *Copa Internacional de Robótica IPN-México 2014*, al sumar 300 puntos en las competencias que se llevaron a cabo del 25 al 27 de septiembre en el Gimnasio de Exhibición "Edel Ojeda Malpica", de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", en Zacatenco.

Con 180 puntos quedaron empatados en el segundo lugar general el equipo CMR A de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA) y el Club de Robótica 1 del Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica (ITSPR); el tercer sitio, con 120 puntos, se lo adjudicó el equipo CREZ C de la ESIME Zacatenco.

En la categoría Sumo de radio control, la ESIME Zacatenco hizo el 1-2-3 con los robots *Maximus*, *Luxor* y *Esumo Z*, por lo que obtuvo tres certificaciones para competir en el *All Japan Robots Sumo Tournament*, en Tokio, Japón, a celebrarse en diciembre próximo.

En la categoría Seguidor con obstáculos, el primer lugar fue para *Kazz*, de la Universidad Industrial de Santander en Colombia; el segundo lugar para *Didacts*, de la ESIME Zacatenco, y en el tercer sitio quedó *FKBot*, del grupo de robótica de la Universidad Nacional Tecnológica del Sur de Lima (UNTELS), de Perú.

En Persecución avanzada, *Speed*, de la UPIITA, logró primer lugar; *Junior*, de egresados del CECYT 11 "Wilfrido Massieu", tuvo el segundo, y el tercer sitio fue para *Raptor*, del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 3 "Estanislao Ramírez Ruiz". En la categoría *Natcar*, los tres primeros lugares fueron para la UPIITA con los robots *Sideways*, *Runny* y *Mirage*, respectivamente.

Ilyeye, del Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica; *Voyka*, de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), y *Mr. Lariat*, de Robotechs ganaron los primeros sitios de la categoría Escalador espacial.





En la categoría Robot hockey, el primer sitio se lo llevó *Steves team*, del Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica; el segundo fue para *ESIMEZ Hack*, de la ESIME Zacatenco, y el tercer lugar fue para *Airbots*, de la ESIME Ticomán.

En Carrera de insectos, *Rojito*, de la ESIME Zacatenco, consiguió primer lugar; *Rasnock*, de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), tuvo el segundo sitio, y *Veneno*, de la UPIITA, logró tercer lugar.

En la categoría Carrera de robots voladores, el primer lugar fue *Cuauhtli Bot*, del equipo Alpha de la UPIITA; el segundo lo obtuvo *Huy Huy Huy*, del equipo 2 Gato de la UPIITA, y el tercero fue para *Lobo del Aire*, de la Universidad Industrial de Santander en Colombia.

En la categoría Laberinto, el primer lugar fue para *DL Robotronics*, de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT), Perú; el segundo lugar lo obtuvo *Maze runner*, del equipo A de la UPIITA, y el tercer lugar fue para *Iguano*, de la ESIME Zacatenco.

En Persecución diferencial, *Junior*, *Chuchito* y *Fénix*, del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos (ITESCO) lograron los tres primeros lugares. *Speedy González*, del Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica (ITSPR); *Darwencio*, de la UPIITA y *Dolble H*, del ITSPR, lograron los primeros sitios en Caminata de humanoides con obstáculos.

Respecto a la categoría Impacto tecnológico, el primer sitio lo obtuvo *Handeyes*, de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE de Ecuador; el segundo lugar lo logró *Pakal*, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y el tercer sitio lo ocupó *Rohmus*, de la UPIITA.

En Nano sumo, *Nano Aztk* de la ESIME Zacatenco consiguió el primer lugar, el segundo fue para *Nano BSG* del ITSPR, y el tercer puesto lo ocupó *El Bueno*, de la UPIITA. En Micro sumo los ganado-

res fueron *Micro Aztk*, de la ESIME Zacatenco; *Quetzalito*, de la UPIITA, y *Beetlejuice*, de la ESIME Zacatenco.

En Sumo autónomo, la ESIME Zacatenco ganó los primeros sitios con *Magneto*, *Luxor* y *Esumo Z*. En Robots de combate de 120 libras, el primer lugar se lo adjudicó *Artillería Pesada* de ITSPR; el segundo *Ferritas* del ITESCO, y el tercero sitio *Tigre de Fuego*, de la ESIME Ticomán.

En la categoría Robots de combate de 60 libras, el primer sitio lo obtuvo *Fény Havin* de la Escuela Thomas Alva Edison; el segundo lo ganó *Thor S* del ITESCO, y el tercero fue para *Dengue* del Instituto Tecnológico Superior de la Venta, Tabasco.

En Robots de combate de 30 libras, ganó *The big and beautiful*, del Team Vinner Robotics de Ecuador; el segundo sitio fue para *Chancrozin Nano*, de Robótica de Ecuador, y la tercera posición fue para *Última Bala*, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador. En Robots de 12 libras ganaron *Mister bird* de la ESIME Zacatenco, y *La Pequeña y Loky*, del ITESCO.

En *Mech warfare* el primer sitio se lo adjudicó *Efesto*, de la Escom; el segundo lugar lo obtuvo *Escorpión* de la ESIME Zacatenco, y el tercer lugar fue para *Behemoth* de la BUAP. En Carrera de balance, los ganadores fueron *Cereal killer*, de la UPIITA; *Jack Sparrow*, de la UNT de Perú, y *Loky*, del ITESCO.

En Mini sumo triunfó el Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica con *Cuauhtémoc* y *Kimbo*, mientras que en tercer lugar quedó *Robusto* de la UPIITA.

La clausura del encuentro estuvo a cargo del presidente de la 2ª *Copa Internacional de Robótica*, Víctor Alfonso Moreno Gutiérrez, quien agradeció la participación de más de mil jóvenes de Brasil, Colombia, Ecuador, Japón, México y Perú.

Secretaría de Extensión e Integración Social Unidad de Desarrollo Tecnológico, TechnoPoli



TechnoPoli contribuye al desarrollo tecnológico e innovador del país mediante la gestión del flujo de tecnología entre el Instituto, las empresas y los mercados, impulsando así la creación y el crecimiento de negocios tecnológicos, proporcionando espacios e instalaciones para hospedar empresas intensivas en conocimiento generadoras de nuevos productos de vanguardia y posicionadas en el mercado, el diseño y desarrollo de soluciones avanzadas en tecnologías de información y comunicaciones para la industria, el ofertar servicios de prospectiva tecnológica, así como de inteligencia de negocios y oportunidades de inversión tecnológica.



Páginas web: www.ipn.mx,
www.technopoli.ipn.mx, www.observatorio.technopoli.ipn.mx,
www.inteligenciadenegocios.ipn.mx, www.oraculo.ipn.mx
e-mail: technopoli@ipn.mx, uttpoli@ipn.mx

Av. Wilfrido Massieu S/N, Edificio TechnoPoli, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, Deleg. Gustavo A. Madero, C.P. 07738, México, D. F.
Teléfonos: (55) 5729 6000 y (55) 5729 6082 Exts. 57607 y 57629

BRINDA IPN SOPORTE, DESARROLLO Y CRECIMIENTO A LAS EMPRESAS MEXICANAS

Los interesados deben someter su negocio a un diagnóstico gratuito para ubicarlos en una clasificación

El subdirector de Aceleración de Empresas de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE), Carlos Mario Contreras Correa, explicó que el Modelo Institucional de Aceleración de Empresas consta de cuatro fases para brindar soporte, desarrollo y crecimiento a las pequeñas y medianas empresas mexicanas.

Mencionó que durante la primera fase se busca la profesionalización directiva de los dueños de negocios, mediante el desarrollo de su propio modelo de gestión para competir y establecer un plan técnico de negocios que les permita hacer crecer a la organización de manera sustentable.

La segunda fase, dijo, busca impulsar el crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas a partir de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico con apoyo de fondos federales, para lo cual deben demostrar que su crecimiento está basado en la aplicación de normas mexicanas.

El servidor público añadió que para cursar la tercera y cuarta fases, las empresas deben tener mayor grado de madurez y solidez porque se enfocan en la ejecución de propuestas y la automatización, que involucra la utilización de software de segunda generación y la gestión por procesos.

Señaló que antes de iniciar con el Modelo, es necesario que los expertos del Politécnico ubiquen a las organizaciones en una clasificación que va desde el artesano, taller de artesanos y especialización, hasta las que han incursionado en los mercados regional y global, para lo cual las empresas interesadas en este servicio se deben someter a un diagnóstico totalmente gratuito.

En su oportunidad, el jefe del Departamento de Posicionamiento Comercial y Exportación de la UPDCE, Francisco Javier Melo Fragoso, indicó que esta Unidad también ofrece asesoría en implementación de sistemas de gestión de la calidad, capacitación, evaluación y certificación de capital humano, bajo el esquema de competencias labora-

les y apoyo a las empresas en el desarrollo de tecnología de acuerdo con sus necesidades específicas, y con los costos más bajos del mercado.

Junto con la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica y la Unidad de Desarrollo Tecnológico, la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial conformada por las subdirecciones de Fomento a la Calidad y Competitividad Empresarial, Transferencia de Desarrollos Tecnológicos y Aceleración de Empresas, constituyen el bloque de organizaciones con que cuenta el Politécnico para apoyar a los empresarios en cualquier fase de su desarrollo.

Finalmente, Mario Contreras Hernández, asesor y uno de los desarrolladores del Modelo de Aceleración, resaltó que las pequeñas y medianas empresas no fracasan por lo que hacen bien, sino por lo que dejan de hacer y eso se debe en gran medida a que los dueños no conocen su verdadero papel en la empresa.

La UPDCE también ofrece asesoría en implementación de sistemas de gestión de la calidad, capacitación, evaluación y certificación de capital humano

Agenda Académica

A partir del 6 de octubre*

ACCIONES DE FORMACIÓN

PERSONAL DIRECTIVO

• TALLERES

Elaboración de Presupuestos y Documentación de Proyectos de Financiamiento para el Apoyo de las Actividades Académicas
Del 4 al 25 de noviembre

Duración 40 h, martes de 10:00 a 14:00
Modalidad mixta

Bases y Estrategias para la Gestión Educativa en el IPN

Del 20 de octubre al 10 de noviembre
Duración 40 h, lunes de 10:00 a 14:00
Modalidad mixta

Solución de Problemas en la Gestión Directiva

Del 7 al 28 de noviembre
Duración 40 h, viernes de 10:00 a 14:00
Modalidad mixta

Construcción de Escenarios de la Educación Superior

Del 6 al 27 de noviembre
Duración 40 h, jueves de 16:00 a 20:00
Modalidad mixta

Negociación Directiva y Manejo de Conflictos

Del 6 al 27 de noviembre
Duración 40 h, jueves de 10:00 a 14:00
Modalidad mixta

Toma de Decisiones y Liderazgo Directivo

Del 5 al 26 de noviembre
Duración 40 h, miércoles de 10:00 a 14:00
Modalidad Mixta

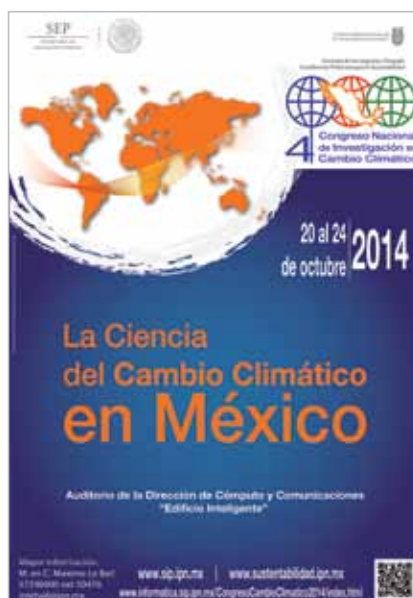
Organización del Trabajo, Administración del Tiempo y Manejo del Estrés Laboral

Del 10 al 31 de octubre
Duración 40 h, viernes de 10:00 a 14:00
Modalidad Mixta

• CURSOS

Ética del Funcionario Politécnico:
Nuestra Responsabilidad Social

Del 28 de octubre al 25 de noviembre
Duración 40 h



Modalidad no escolarizada

Actualización en Normatividad y Reglamentación IPN

Del 28 de octubre al 25 de noviembre
Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Negociación Directiva y Manejo de Conflictos en la Administración Pública

Del 6 al 27 de noviembre
Duración 40 h, jueves de 10:00 a 14:00
Modalidad mixta

PERSONAL DOCENTE

• TALLERES

Instrumentos de Evaluación de los Aprendizajes

Del 7 de octubre al 4 de noviembre
Duración 45 h, martes de 10:00 a 15:00
Modalidad mixta

Evaluación Objetiva de los Resultados de Aprendizaje

Del 8 de octubre al 5 de noviembre
Duración 45 h, miércoles y viernes de 10:00 a 15:00

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57154 de 8:30 a 16:00 y 57125 de 15:00 a 20:30 h
formación_docentes_cgfi@ipn.mx

PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN

• TALLERES

Trabajo Colaborativo

Del 20 al 31 de octubre
Duración 20 h, de 9:00 a 11:00

Inteligencia Emocional para el Trabajo

Del 3 al 14 de noviembre
Duración 20 h, de 9:00 a 11:00

Modalidad escolarizada

Liderazgo Integral

Del 3 al 14 de noviembre
Duración 20 h, de 9:00 a 11:00

Modalidad escolarizada

Administración en el Trabajo

Del 3 al 14 de noviembre
Duración 20 h, de 15:00 a 17:00

Modalidad escolarizada

Ortografía y Redacción

Del 3 al 14 de noviembre
Duración 20 h, de 15:00 a 17:00

Modalidad escolarizada

Elaboración de Textos de Divulgación

Del 3 al 14 de noviembre
Duración 20 h, de 9:00 a 11:00

Modalidad escolarizada

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57125, de 8:30 a 16:00 y 57150, de 15:00 a 20:30 h
formacionpaa@ipn.mx

COLOQUIOS

III Coloquio de Humanidades.

Relación y Vigencia de las Humanidades en la Ingeniería
13 y 14 de noviembre

Áreas temáticas: Liderazgo y empresa y Sociedad, Ciencia y Tecnología, entre otros

Informes: Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas

Tel. 5729 6000 exts. 56863 y 56827,



de 10:00 a 14:00 h; humanidades.upiita@ipn.mx; f: III Coloquio humanidades upiita I Coloquio de Investigación en Género desde el IPN, Género, Discusión y Reflexión: Una Mirada Multidisciplinaria 2 y 3 de diciembre
 Informes: Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género
 Tel. 5729 6000 exts. 50516 y 50545; coloquiogenero@ipn.mx;
www.genero.ipn.mx

CONCURSO

Primer Concurso de Ciencia y Tecnología Vive conCiencia
 Concluye 31 de octubre
 Desarrolla una idea innovadora y gánate \$50,000.00 M.N.
 Bases en: www.agendaciudadana.mx

CONGRESOS

1^{er} Congreso Internacional de Derechos Humanos y Tecnologías de Información y Comunicación
 Modalidad a distancia:
 Concluye 8 de octubre
 Modalidad presencial: 9 y 10 de octubre de 8:00 a 18:30 y de 9:00 a 15:30 h
 Sede: Edificio "Adolfo Ruiz Cortines"
 Unidad Profesional "Adolfo López Mateos"
 Evento sin costo
 Registro: www.dhytic.ipn.mx/registro.php
 Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57277 y 57156; dhytic@ipn.mx
 Congreso Nacional de las Ciencias Básicas en la Ingeniería (CONACBI-14)
 Del 8 al 10 de octubre
 Sede: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán
 Informes: Departamento de Formación en Ciencias Básicas. Tel. 5729 6000 exts. 73089, 73111 y 73028; <http://www.esimecudie.com>
 The Centro de Investigación en Computación invites you to participate in the CORE Congress in its 14th edition, which will be held on November 12th-14th, 2014 in Mexico City
 For further details: core@cic.ipn.mx; www.core.cic.ipn.mx and www.facebook.com/cic.core.14

CONVOCATORIA

Proceso de Admisión y Re-Admisión a las Redes de Investigación y Posgrado del IPN
 Informes: Coordinación de Operación y

Redes de Investigación y Posgrado;
www.coordinacionredes.ipn.mx

COOPERACIÓN ACADÉMICA

Conoce la oferta de becas en diversos países, así como congresos, conferencias y cursos en línea, entre otras oportunidades académicas en: www.cca.ipn.mx
 Informes: Coordinación de Cooperación Académica.
 Tel. 5729 6000 ext. 58028; cca@ipn.mx

CURSOS

Actualización en Temas Selectos de Salud Ocupacional, Sociedad Mexicana en Medicina del Trabajo
 4 horas por sesión, octubre y noviembre
 Informes: Escuela Superior de Medicina
 Tel. 5729 6000 ext. 62757;

esm_upis09@yahoo.com.mx;
www.esm.ipn.mx
 Neodata (Sistema de Precios Unitarios)
 Del 13 al 17 de octubre
 De 9:00 a 14:00 h
 Costo: Alumnos IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00
 Microsoft Excel (Avanzado)
 Del 13 al 17 de octubre
 De 9:00 a 14:00 h
 Costo: Alumnos IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50
 Autodesk Autocad (Intermedio)
 Del 13 al 17 de octubre
 De 9:00 a 14:00 h
 Costo: Alumnos IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00
 Linux II (Administración del Sistema Operativo)

Del 13 al 17 de octubre
De 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00
Microsoft Excel (Macros)
Del 20 al 24 de octubre
De 9:00 a 14:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50
Opus (Sistema de Precios Unitarios)
Del 20 al 24 de octubre
De 9:00 a 14:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00
Autodesk Autocad 3D
Del 20 al 24 de octubre
De 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00
Microsoft Excel (Fórmulas)
Del 27 al 31 de octubre
De 9:00 a 15:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50
Autodesk 3D Studio Max (animación)
Del 27 al 31 de octubre
De 9:00 a 15:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00
Fundamentos de Precios Unitarios
Del 27 al 31 de octubre
De 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00
Autodesk Autocad (Intermedio)
Del 27 al 31 de octubre

De 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00
Microsoft Excel (Básico)
Del 27 al 31 de octubre
De 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50
Informes: Central Inteligente de Cómputo
Tel. 5729 6000 exts. 51428, 51443 y 51419, de 9:00 a 21:00 h de lunes a viernes; cursos@ipn.mx;
f: cursoscgsi; t: @cursoscgsi

CURSOS SABATINOS

Excel Básico, Intermedio y Avanzado
Photoshop; Aspel NOI, Aspel COI
Informes: Unidad Politécnica de Integración Social de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan
Tel. 5729 6000 ext. 73638;
gtrejor@ipn.mx; www.escatep.ipn.mx

DIPLOMADOS

Intervenciones de Enfermería en Quimioterapia
Inicio: 7 de octubre, duración 324 h, lunes y miércoles de 15:00 a 21:00
Informes: Escuela Superior de Medicina.
Tel. 5729 6000 ext. 62757; esm_upis09@yahoo.com.mx; www.esm.ipn.mx

DONATIVO

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

ENCUENTROS

2º Encuentro en Ciencia y Tecnología
Del 15 al 17 de octubre



Informes: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato
Tels. 5729 6000 ext. 81301 y (472) 748 4638; www.ecyt2014.upiig.ipn.mx
www.upiig.ipn.mx
4º Encuentro Politécnico de Formación y Profesionalización Docente. Aprendizaje desde la práctica docente: Compartiendo experiencias
4 y 5 de noviembre
Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57182 y 57131, de 9:00 a 14:30 h;
profe@ipn.mx; www.epfpd.cgfie.ipn.mx

FOROS

Foro Emprende 2.0. Segunda Edición
20 y 21 de octubre. Entrada libre
Sede: Auditorio Principal de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán
Informes: Tel. (55) 5970 6848,
informes@foroemprende2.com;
www.foroemprende2.com; www.ipn.mx
VIII Foro de Investigación Educativa: Aportaciones de la Investigación Educativa en el Contexto Actual
6 y 7 de noviembre
Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.
Informes: Tel. 5729 6000
exts. 57103, 57132 y 57147,
de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00 h
finvestedu@ipn.mx; www.cgfie.ipn.mx y
www.fie.cgfie.ipn.mx



IDIOMAS

CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA, UNIDAD CAJEME

Cursos de Inglés niveles básico, intermedio y avanzado

Módulos de 40 h, de lunes a viernes, de 8:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00

Sabatinos, de 8:00 a 14:00 h

Exámenes de ubicación sin costo

Informes: Centro de Educación Continua, Unidad Cajeme

Tel. 01 (644) 412 0298;

cec.cajeme@ipn.mx

CENLEX SANTO TOMÁS

• CURSOS

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

Una hora diaria

Sabatinos de Inglés, Francés, Alemán y Japonés

5 horas al día, turno matutino y vespertino

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

Registro: www.saes.cenlexsto.ipn.mx

Informes: Control Escolar

Tel. 5729 6000 exts. 61834 y 63450;

www.stomas.cenlex.ipn.mx

Examen de Dominio de los Idiomas Inglés, Francés, Italiano, Alemán y Japonés para obtener credencial como Guía General de Turistas (se debe acreditar el Diplomado que ofrece la Secretaría de Turismo)

Fechas todo el año, previa cita

CENLEX ZACATENCO

• CURSOS

Bimestrales de Alemán, Francés, Inglés, Italiano, Japonés, Ruso, Portugués y Chino Mandarín

Horarios: de 7:00 a 21:00

Modalidad regular: lunes a viernes

1 hora diaria

Modalidad intensiva: lunes a viernes

2 horas diarias

Modalidad flexible opción A: lunes y

miércoles 2 horas y viernes 1 hora

Opción B: martes y jueves 2 horas

y viernes 1 hora

Informes: Control Escolar.

Tel. 5729 6000 ext. 54716

Sabatinos de Inglés, Portugués,

Alemán y Francés

RedUE
RED UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN CONTINUA
ALCUE

Convoca a presentar propuestas de ponencia

CONGRESO INTERNACIONAL RedUE ALCUE

Encuentro de Saberes: UNIVERSIDAD-EMPRESA PARA LA INNOVACIÓN

segundocongreso.redue-alcue.org

PROGRAMA DEL TALLER Y DE LA CONFERENCIA ACADÉMICA

13 OCT
09:00 - 14:30 • Taller de Vigilancia Tecnológica

14 OCT
09:00 - 15:30 • Inauguración del Congreso.
15:30 - 16:00 • La RedUE-ALCUE
16:00 - 16:15 • Receso
16:15 - 17:45 • Primera plenaria. Conferencias magistrales.
17:45 - 18:15 • Mesas informativas de los Grupos de Trabajo

15 OCT
10:00 - 12:00 • Segunda plenaria. Conferencias magistrales
12:00 - 12:15 • Receso
12:15 - 14:15 • Mesas de trabajo paralelas:
• Oficinas de Vinculación
• Oficinas de Transferencia de Tecnología
• Aprendizaje continuo
• Vigilancia Tecnológica
• Gestión de PYMES innovadoras y Agrupamientos Productivos
• Sistemas Regionales de Innovación
14:15 - 15:45 • Receso para comida
15:45 - 18:00 • Mesas de trabajo paralelas:
• Oficinas de Vinculación
• Oficinas de Transferencia de Tecnología
• Aprendizaje continuo
• Vigilancia Tecnológica
• Gestión de PYMES innovadoras y Agrupamientos Productivos
• Sistemas Regionales de Innovación

16 OCT
10:00 - 12:00 • Tercera plenaria. Conferencias magistrales
12:00 - 12:15 • Receso
12:15 - 14:15 • Mesas de trabajo paralelas:
• Oficinas de Vinculación
• Oficinas de Transferencia de Tecnología
• Aprendizaje continuo
• Vigilancia Tecnológica
• Gestión de PYMES innovadoras y Agrupamientos Productivos
• Sistemas Regionales de Innovación
14:15 - 15:45 • Receso para comida
15:45 - 17:45 • Panel de reflexión sobre los resultados de la Conferencia
17:45 - 18:00 • Clausura del Congreso y brindis

¿Dónde?
Rectoría UAM
AUDITORIO Arquitecto Pedro Ramírez Vázquez
Prolongación Canal de Miraflores 3955, Col. Ex-Hacienda San Juan de Dios, Delegación Tlalpan, C.P. 14307 México, D.F.

Coordinadora de la RedUE-ALCUE
Celso Garrido Noguera (UAM-México)
Encargado del Comité Organizador del Congreso
Norma Rondero López (UAM-México)

Exposición de carteles permanente
Carteles de los grupos temáticos y atención de los coordinadores en los recesos
Carteles virtuales de los coordinadores de los grupos de trabajo

52 (55) 53189484 ext. 116 congresos.redue@gmail.com

Las actividades tienen costo

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

Apertura sujeta a disponibilidad

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

Consultar la página

www.saes.cenlexz.ipn.mx

Talleres Inglés: Conversación Básico, Intermedio y Avanzado, entrevista para determinar el nivel, entrega de formato y asignación de lugar, de 8:00 a 14:00 y de 15:00 a 20:00 h

Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716

Comprensión de Lectura

No se requiere entrevista

Beginner's

Recomendado para quienes no tienen conocimientos previos del idioma Inglés, se brinda práctica gramatical y de vocabulario

Preparación para el Examen FCE (First Certificate in English) de la Universidad de Cambridge, Módulo 1: de 18:00 a 20:00 h y Módulo 2: de 8:00 a 10:00 h.

Prevía entrevista

Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716
Preparación para el examen TOEFL (Test of English as a Foreign Language–Paper Test).
Prevía entrevista.

Inglés para Ingenieros

Diseñado para aquellos alumnos interesados en aprender el idioma en el contexto de su futura identidad profesional. Entrevista previa.

Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716
Conversación de Francés, niveles Intermedio y Avanzado

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

Informes: Coordinación de Francés, exts. 54726 y 54725

¿Estás interesado en aprender y dominar el idioma Español?

Taller de Redacción y Ortografía.

Cursos regulares de lunes a viernes

Español para extranjeros, niveles:

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

Informes: exts. 54715 y 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, 54715 y 54725

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

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

Informes: Coordinación de Francés, exts. 54726 y 54725; www.cenlexz.ipn.mx

CELEX "Luis Enrique Erro"

Cursos de Inglés, Francés e Italiano

Semanal: matutino, vespertino, nocturno y sabatino

Informes: Centro de Lenguas Extranjeras "Luis Enrique Erro". Tels. 5729 6000 y 5729 6300 exts. 66545 y 66537; celex.lees@yahoo.com; f: /celexerro; www.cecyl14.ipn.mx

CELEX ESCA Tepepan

Inglés, Francés, Italiano y Alemán

Niveles Básico, Intermedio y Avanzado

Módulos de 40 h

Modalidad: Intensiva:



**La Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN
a través de la Coordinación de Operación y Redes
de Investigación y Posgrado del IPN y la**



Invita

**a su 3er. Encuentro a empresas del sector público
y privado del ámbito de la robótica y mecatrónica
los días
6 y 7 de Noviembre de 2014**



Sede:
**Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 1
"Lic. Gonzalo Vázquez Vela"**

Para mayores informes contactar a:

Dr. Juan Humberto Soiza Azuella
soiza@ipn.mx
Tel. (55) 5729 6000 Ext. 54032

Dr. Oscar Octavio Gutiérrez Piles
ogutierrez@ipn.mx
Tel. (55) 5729 6000 Ext. 54009

Ing. Miguel Enrique García Julián
mgarcia@ipn.mx
Tel. (55) 5624 2000 Ext. 71562

Av. 532 Núm. 3000
Col. Ejido de Aragón, C. P. 07480
Delegación Gustavo A. Madero
Cd. de México, Distrito Federal
Tel. (55) 5624 2000 Exts. 71501 y 71529

www.ipn.mx

"90 Años formando Técnicos para México"

Lunes a viernes 2 horas diarias con
horarios de 7:00 a 21:00

Sabático: 9:00 a 14:00 y de 14:00 a 19:00 h.

Inglés

Modalidad sábado y domingo

De 9:00 a 14:00 h; únicamente nivel básico

Examen de colocación

Cursos de certificación: FCE, DELF,
AEPC y CILS.

Informes: Unidad Politécnica de Integración
Social de la Escuela Superior de Comercio y
Administración, Unidad Tepepan
Tel. 5729 6000 exts. 73616 y 73538;
celexescat@ipn.mx;
www.escat@ipn.mx

CELEX UPIITA

Cursos de Inglés

Semanal: 1^{1/2} horas diarias;

intensivo: 2 horas diarias

Sabatinos: de 9:00 a 14:00 h

Examen de colocación, diploma con
valor curricular

Niveles: 5 básicos, 5 intermedios y
5 avanzados

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 56871
f: celex.upiita@ipn.mx e Inglés Upiita

JORNADA

En el marco de la 5ª Jornada de la
Ornitofauna y el Arbolado del IPN
se invita a participar a cualquier persona
de manera individual o colectiva al:
3er Concurso de Fotografía de Aves
Silvestres en el IPN y Concurso de
Refugios para Aves Silvestres del IPN
Recepción de trabajos
de 9:00 a 16:00 h en:

Coordinación Politécnica
para la Sustentabilidad
Concluye: 31 de octubre, 12:00 h
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 54457 a
54459 y 56381; sustentabilidad@ipn.mx;
f: /cps.ipn; t: @cps_ipn

MUSEO

Museo de Geología y Paleontología
Conoce la gran variedad de minerales,
rocas, fósiles y talleres de Creación de
Minerales y de Réplicas de Fósiles.
Sede: Escuela Superior de Ingeniería y
Arquitectura, Unidad Ticomán
Visitas guiadas
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 56043 y
56026; frodriguez@ipn.mx;
www.esiatic.ipn.mx

POSGRADOS

Doctorado en Ciencias Económicas
Inicio de clases: 22 de enero de 2015
Consulta de formatos y documentos de
preinscripción: concluye 14 de noviembre
Recepción de documentos y formatos:
del 18 al 20 de noviembre, de 11:00 a
13:00 y de 18:00 a 20:00 h
Examen de Admisión:
27 y 28 de noviembre, de 11:00 a 14:00 h
Entrevista con la Comisión de Admisión:
1 y 2 de diciembre
Examen cuatro habilidades del idioma
Inglés. Cenlex Santo Tomás:
Lunes 1 de diciembre
inscripción: Lunes 12 de enero de 2015,
de 10:00 a 13:00 h y de 18:00 a 20:00 h
Especialidad en Administración de Riesgos
Financieros
Inicio de clases: 22 de enero de 2015
Consulta de formatos concluye:
24 de octubre
Recepción de documentos y formatos:
Del 27 al 29 de octubre, de 11:00 a 13:00 h
y de 18:00 a 20:00 h.
Examen de comprensión de lectura del
idioma Inglés. Cenlex Santo Tomás:
27 de noviembre
Entrevista con la Comisión de Admisión:
del 25 al 27 de noviembre
Curso de preparación para ingreso:
Del 3 de noviembre al 5 de diciembre
inscripción: Lunes 12 de enero de 2015,
de 10:00 a 13:00 y de 18:00 a 20:00 h
Maestría en Ciencias Económicas
Inicio del curso propedéutico:
22 de enero de 2015

Consulta de formatos concluye:
14 de noviembre
Recepción de documentos y formatos:
Del 18 al 20 de noviembre, de 11:00 a
13:00 h y de 18:00 a 20:00 h
Examen de Admisión al propedéutico:
26 de noviembre, de 11:00 a 15:00 h.
Examen de comprensión de lectura del
idioma Inglés. Cenlex Santo Tomás:
27 de noviembre
Publicación de resultados:
jueves 8 de enero
inscripción: Lunes 12 de enero de 2015,
de 10:00 a 13:00 y de 18:00 a 20:00 h
Informes: Escuela Superior de Economía
Tel. 5729 6000 exts. 62066 y 62036
f: SEPI ESE IPN; t: @sepieseipn;
www.sepi.esi.ipn.mx
Maestría en Ciencias en Administración
de Negocios
Inicio de clases: 22 de enero de 2015
Entrega de documentos de registro
concluye: 17 de octubre
Examen de admisión y protocolo:
20 de octubre
Registro de aspirantes:
concluye 17 de octubre de 2014
Inscripción: del 8 al 14 de enero de 2015
Informes: Escuela Superior de Comercio y
Administración, Unidad Tepepan
Tel. 5624 2000 exts. 73513 y 73631
www.sepi.escatp.ipn.mx

Especialidad en Marketing Estratégico
en los Negocios
Modalidad Mixta
Inicio de clases: 19 de enero de 2015
Examen de admisión: 10 y 11 de octubre
Inscripción de aspirantes aceptados:
del 12 al 16 de octubre de 2014
Inscripción: del 12 al 16 de enero de 2015
Informes: Escuela Superior de Comercio y
Administración, Unidad Tepepan
Tel. 5624 2000 ext. 73628;
www.especialidadmkt.escatp.ipn.mx/
convocatoria y www.ipn.mx
Especialidad en Impuestos
Inicio de clases: 22 de enero de 2015
Entrega de documentos de registro:
concluye 17 de octubre
Examen de admisión y entrega de
protocolo: 20 de octubre
Inscripción: del 8 al 14 de enero de 2015
registro de aspirantes: del 1 al 17 de
octubre de 2014
Informes: Escuela Superior de Comercio y
Administración, Unidad Tepepan
Tel. 5624 2000 exts. 73513 y 73631;
www.sepi.escatp.ipn.mx
Maestría en Tecnología de Cómputo
Programa registrado en el PNPC del CONACYT
Temas: Redes de Computadoras,
Tecnología en Computación Inteligente,
Realidad Virtual y Procesamiento Paralelo,
entre otros



EXÁMENES DELF

(Diplôme d'études en langue française)

SESIÓN NOVIEMBRE 2014

NIVEL	FECHA DE APLICACIÓN	HORARIO DE APLICACIÓN	CUOTA
DEL F A1	24 de Noviembre	10:00 - 11:20	\$ 660
DEL F A2	25 de Noviembre	10:00 - 11:40	\$ 720
DEL F B1	26 de Noviembre	10:00 - 11:45	\$ 790
DEL F B2	27 de Noviembre	10:00 - 12:30	\$1,330

PERIODO DE INSCRIPCIÓN:

Del 6 al 31 de octubre

Informes e inscripciones:
CENLEX, Unidad Zacatenco
Coordinación de Francés
(3er piso)

Tel. 5729 6000 Ext. 54726
Av. Wilfrido Massieu s/n, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Col. Lindavista,
México, D.F., C.P. 07738
Consulta la página: www.cenlexz.ipn.mx





Informes: Departamento de Posgrado del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo
Tel. 5729 6000 exts. 52510 y 52514;
www.cidetec.ipn.mx

Maestría y Doctorado en Ciencias de Bioprocesos (Becas CONACYT)

Inicio: enero y agosto

Inscripción abierta todo el año

Exámenes mensuales

Informes: Sección de Estudios de Posgrado de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología

Tel. 5729 6000 exts. 56366 y 56373;

sepi.upibi@ipn.mx y

mgramirez@ipn.mx; www.upibi.ipn.mx

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, Control Escolar de Posgrado.

Tel. 5729 6000 exts. 61601 y 61667;

<http://sepi.escasto.ipn.mx/EGIE/escasto/sepi/egie/principal.html>

REUNIÓN

CUDI, otoño 2014

Del 12 al 14 de noviembre

Sede: Universidad Autónoma de Guerrero

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 56610;

elvial@cic.ipn.mx; www.cic.ipn.mx

REVISTA ELECTRÓNICA

Mexicana de Bachillerato a Distancia

Su propósito es divulgar resultados de investigación, teoría y mejores prácticas en bachilleratos a distancia

Consulta el número 12 en <http://bdistanancia.ecoesad.org.mx/>, donde además encontrarás los números anteriores y vínculos de interés

SEMANA DE INGENIERÍA

XII Semana de Ingeniería en Electrónica, Concurso de Mini Robótica y VII Escuela de Micro-electrónica, Capítulo de Circuitos y Sistemas IEEE, Sección México

Del 10 al 14 de noviembre

Fecha límite de inscripción: 24 de octubre

Informes: Anexo de Electrónica de

la Escuela Superior de Ingeniería

Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán

Tel. 5729 6000 exts. 73049 y 73040 sieec_



esimecu@hotmail.com

www.eventos.esimecu.ipn.mx/sieec2014

SEMINARIO

Seminario Internacional de Argumentación y Comunicación Científica

Concluye en noviembre

Temas: La Escritura Epistémica,

La Escritura Académica y Palabra y

Argumento, entre otros.

Informes: f: IPN Coordinación Editorial de la Secretaría Académica;

www.innovación.ipn.mx

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

CASCO DE SANTO TOMÁS

La Biblioteca Central "Salvador Magaña Garduño" ofrece:

Servicios de información en línea (internet)

Consulta la base de datos,

listas de interés y mediateca

Lunes a viernes, 8:00 a 18:00 h

Prolongación Manuel Carpio y

Lauro Aguirre, Casco de Santo Tomás, C.P. 11340

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63205;

bnct@ipn.mx

ZACATENCO

La Biblioteca Nacional de Ciencia y

Tecnología "Víctor Bravo Ahuja"

te ofrece recursos bibliográficos

(28,000 libros) de todas las áreas del

conocimiento en formato digital en

www.dirbibliotecas.ipn.mx en equipos

de cómputo de última generación.

Software especializado: Auto CAD,

Turbo C, DV-C++, PICKit2, Net Beans, IDE, Corel Draw X4, Matlab; internet inalámbrico y acceso gratuito a las bases e información de: EBSCA, CONRICyT y Vlex Suministro de base de datos jurídica con contenidos de más de 1,120 editoriales y de 131 países en fuentes oficiales a texto completo

CENGAGE Learning, integrado por cuatro bases de datos que atienden diferentes áreas académicas en los niveles medio superior, superior y posgrado del Instituto OECD iLibrary, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos difunde sus publicaciones y estadísticas a través del World Wide Web utilizando la interfase, con esta misma, el IPN tiene acceso ilimitado a la base de datos de la OCDE dentro de la red institucional, cubriendo una amplia variedad de temas, en economía, finanzas, administración, comercio, relaciones exteriores, energía, medio ambiente, transporte, salud, educación y otros.

Salas de Internet, Software Especializado, Mediateca, Hemeroteca y Mapoteca con restridores e impresión de plotter.

¡Ven y conócenos!

Lunes a viernes de 8:30 a 20:30 h;

sábados, domingos y días festivos,

de 9:00 a 16:30 h

Av. Instituto Politécnico Nacional s/n, Esq. Wilfrido Massieu, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Col. San Pedro Zacatenco, México, D.F., C.P. 07738.

Tel. 5729 6000 exts. 54306 y 54384;

www.dirbibliotecas.ipn.mx



La Sala de Lectura

"Miguel de Cervantes Saavedra"

ofrece su acervo de corte literario y/o préstamo a domicilio en el Libropuerto del Vestíbulo "B" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Lunes a viernes de 9:00 a 15:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53628

La Biblioteca Especializada de la CGFIE

ofrece un amplio y actualizado acervo de innovación, investigación y formación educativa que se integra con libros impresos, electrónicos, películas y revistas; cuenta con búsqueda especializada de temas educativos en línea

Lunes a viernes de 8:00 a 15:00 h

Informes: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Tel. 5729 6000 ext. 57126

biblioteca.cgfie@ipn.mx

TALLER

Emprende

Del 27 de octubre al 21 de noviembre
Duración 80 h (4 horas diarias de lunes a viernes)

Turno Matutino: de 9:00 a 13:00 h

Turno Vespertino: de 15:00 a 19:00 h

Registro: concluye 18 de octubre

Donativo de inscripción: \$200.00

Con valor curricular

Informes: Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas

Tel. 5729 6000 ext. 56806

poliemprende.upiita@ipn.mx

UNIDAD MÉDICA DE HOMEOPATÍA

La Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, ofrece Consulta Médica:

Obesidad y control de peso,

Dislipidemias, Hipertensión, Asma, Acné, Colitis y Cefaleas, entre otras.

Farmacia homeopática, servicios de aplicación de inyecciones, glucosa por tira reactiva, electrocardiograma y certificado médico y especialidades en: Oftalmología

Jueves de 8:00 a 11:00 y

de 14:30 a 16:00 h

Otorrinolaringología

Martes y jueves de 9:00 a 11:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 55515;

ajardon@ipn.mx

www.enmh.ipn.mx




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

REQUISITOS DE INGRESO

Presentar el proceso de admisión.
Presentar el examen de ingreso (CENEUC - IPN).
No haber incurrido bajo ningún pretexto en el instituto.
Cubrir los derechos y montos correspondientes.

DOCUMENTOS PARA EL REGISTRO

Formulario de registro.
Carnet de identificación.
Copia del título.
Dos cartas de Recomendación.
Copias de la CURP.
Copias del Certificado de nivel superior.
Copia de la boleta de calificaciones de nivel superior.

DURACIÓN: 2 AÑOS

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo de Sistemas para el Cómputo Móvil.
Comunicaciones y Redes para el Cómputo Móvil.
Modelos de Negocios.
Sistemas Operativos para el Cómputo Móvil.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES PARA NUEVO INGRESO
SEMESTRE ENERO - JUNIO DE 2015

Actividades	Fechas	Lugar y Hora
Recepción de Documentos	25 de Agosto al 26 de Noviembre de 2014	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 18:00 h
Curso Propedéutico	1 al 19 de Diciembre de 2014 y del 7 al 9 de Enero de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 18:00 h
Examen de Conocimientos	13 y 14 de Enero de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 18:00 h
Examen de Inglés	Por definir	CENEUC
Entrevistas	16 - 19 de Enero de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 18:00 h
Publicación de Resultados	20 de Enero de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM
Inscripción al Programa de Posgrado	20 y 21 de Enero de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM, de 9:00 a 18:00 h
Inicio de Cursos	22 de Enero de 2015	Departamento de Posgrado de la ESCOM

Concepto	Monto
Examen de Admisión	\$ 564.00
Curso Propedéutico	\$ 564.00 c/u
Inscripción	\$ 676.00
Examen de Inglés	\$ 145.50 IPN \$ 286.00 Externos

*Montos sujetos a actualización por disposiciones de la SHCP

ESQUEMAS DIFERENTES DE BECAS DISPONIBLES




Síguenos por Facebook y Twitter en:
[SepEscomIPN](#) @SEPESCOMIPN

Departamento de Posgrado de la SEP-ESCOM
 Tel.: 5729 6000 Ext. 52036, 52037 y 52038
 Correo electrónico: posgrado.escom@gmail.com
www.escom.mx

VIDEOCONFERENCIAS

El agua como una de las dimensiones de Cambio Climático y Vulnerabilidad

Auditorio del Edificio Inteligente
Coordinación General de Servicios Informáticos

Jueves 16 de octubre, 12:00 h y retransmisión 18:00 h, vía internet:
<http://virtual.ipn.mx>

Informes: 5729 6000 ext. 51475;

f: /cps.ipn; t: @cps_ipn;

www.sustentabilidad.ipn.mx

La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas te invita a los seminarios:

Repensar la Física: Las Representaciones Gráficas en el Proceso de Construcción de Conocimiento en Cursos Universitarios de Física

Martes 21 de octubre

Repensar la Bioquímica: Material Didáctico Fundamentado en el Uso de los Resultados de Investigación Educativa: Una Oportunidad para Bioquímica

Miércoles 22 de octubre
Participación presencial en sedes de 12:00 a 15:00 h, transmisión en tiempo real de 13:00 a 14:30 h. Ciudad de México.
Transmisión vía internet: <http://virtual.ipn.mx/riv/vivo1.ram>, Dirección de Cómputo y Comunicaciones. Ligas:

<http://www.rieeeme.mx> y <http://seminariorepensarlalbioquimica.wordpress.com>

Informes: Tel. 01 (55) 5729 6300 ext. 62514
vhluna@ipn.mx y srbq@ipn.mx

*Programación sujeta a cambios

Agenda Cultural

A partir del 6 de octubre*

CINE EN LAS ESCUELAS

(Entrada libre)

CECyT 1

La chica que saltaba a través del tiempo
miércoles 8, 12:00 y 17:00 h

CECyT 2

Memories (recuerdos peligrosos)
viernes 10, 13:00 h

CECyT 3

Pompoko
viernes 10

CECyT 4

5 centímetros por segundo
miércoles 8, 12:00 y 16:00 h

CECyT 5

Millenium actress
viernes 10, 12:00 y 18:00 h

CECyT 6

Perfect blue
miércoles 8, 12:00 y 17:00 h

CECyT 7

Arrietty y el mundo de los diminutos
viernes 10, 12:00 y 17:00 h

CECyT 9

Los niños lobo
viernes 10, 12:00 y 14:00 h

CECyT 10

Metrópolis de Osamu Tezuka
miércoles 8, 12:00 y 17:00 h

CECyT 11

El samurái sin nombre
miércoles 8, 11:00 y 17:00 h

CECyT 12

Paprika. Detective de los sueños
viernes 10, 12:00 y 16:00 h

CECyT 13

Susurros del corazón
jueves 9, 13:00 h

CECyT 14

Porco Rosso
viernes 10, 13:00 y 15:00 h

CECyT 15

La tumba de las luciérnagas
viernes 10, 18:00 y 20:00 h

CET 1

Pompoko
miércoles 8, 11:00 y 18:00 h

ESCOM

Arrietty y el mundo de los diminutos
jueves 9, 13:30 h

ESFM

Metrópolis de Osamu Tezuka
martes 14, 12:30 h

ESIA Tecamachalco

Porco Rosso
miércoles 8, 11:30 y 17:30 h

ESIA Ticomán

Susurros del corazón
miércoles 8, 11:00 h

ESIME Azcapotzalco

Piano forest
viernes 10, 12:00 h

ESIME Ticomán

Akira
miércoles 8, 11:30 y 17:00 h

ESIME Zacatenco

La chica que saltaba a través del tiempo
jueves 9, 13:00 h

ESIQIE

Metrópolis de Osamu Tezuka
lunes 6, 17:00 h

ESIT

El samurái sin nombre
lunes 6, 13:00 h

UPIBI

Los niños lobo
viernes 10, 11:30 h

CICS Milpa Alta

Pompoko
miércoles 8, 12:00 h

ENCB

5 centímetros por segundo
miércoles 8, 14:00 h

ESCA Santo Tomás

La chica que saltaba a través del tiempo
lunes 6, 12:00 y 17:00 h

ESCA Tepepan

Piano forest
martes 7, 12:00 y 17:00 h

ESE

Akira
jueves 9, 11:00 y 18:00 h

UPIITA

Millennium actress
jueves 9, 13:00 h

UPIICSA

Perfect blue
viernes 10, 13:00 h

CIEMAD

La tumba de las luciérnagas
viernes 10, 13:00 h

CEPROBI

Porco Rosso
miércoles 8





EMCO
ESPECIALES MUSICALES
DE CENTRAL ONCE

DOMINGOS 15:00 HORAS

UN PROGRAMA MUSICAL ÚNICO EN SU TIPO EN MÉXICO,
CONJUGA LA PRESENTACIÓN EN VIVO CON UN DOCUMENTAL
QUE NOS MUESTRA LA HISTORIA DE LOS MÚSICOS
DETRÁS DEL ESCENARIO.

NUEVA TEMPORADA

APOCALIPSIS
TELEKRIMEN
LOS TRES
HACIENDO EL MAL
TRALALI LALÁ
ODISEO
BELAFONTE SENSACIONAL
MARE ADVERTENCIA LIRIKA
SONEX
N.A.A.F.I
AKIL AMAR
PANTEÓN ROCOCÓ
AGRUPACIÓN CARÍO

canal once

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

www.canalonce.ipn.mx [/canalonce](https://www.facebook.com/canalonce) [@CanalOnceTV](https://twitter.com/CanalOnceTV) [canal once](https://www.youtube.com/canalonce) [/canalonceipn](https://www.instagram.com/canalonceipn)

CINE

Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Salón Indien:

12:00 y 17:00 h

La loba

lunes 6,

La malvada

martes 7,

¿Qué paso con baby Jane?

miércoles 8, 17:00 h

Cálmate dulce Carlota

jueves 9, 12:00 h

La bella del Alhambra

viernes 10, 12:00 h

Muestra fílmica CUEC 2014

viernes 10, 19:00 h

Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres"

Un beso a esta tierra

martes 7, 12:00 y 19:00 h

Fresa y chocolate

sábado 11, 18:00 h

Clandestinos

domingo 12, 12:00 h

Informes: Tel. 5729 6000

exts. 53612 y 53657

www.policine.net

LOS LUNES...

BOLERO, SON Y DANZÓN

Los Cubanos, bolero

Auditorio "Ing. Alejo Peralta"

Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

lunes 6, 20:00 h

Costo público en general: \$50.00; estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$25.00. No se admiten niños menores de 7 años. Venta de boletos en taquilla de 9:30 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53611

de 8:00 a 18:00 h

www.cultura.ipn.mx

SONIDOS DEL VESTÍBULO

(Entrada libre)

Grupo Soneta

música mexicana

miércoles 8, 13:30 h

Explanada "Lázaro Cárdenas" Unidad

Profesional "Adolfo López Mateos",

Zacatenco.

Y AHORA... ARTE EN TEZOZÓMOC

(Entrada libre)

Puerta Skane,

Huesitos y maracas, teatro

domingo 12, 13:00 h

Foro al aire libre

Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología,
Unidad Tezozómoc.

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 64801

*Programación sujeta a cambios



▶ LA EST INICIÓ CON 84 ALUMNOS Y UNA PLANTA DOCENTE DE 24 CATEDRÁTICOS

En el marco del 40 aniversario de la Escuela Superior de Turismo (EST), se muestra el Acta de la Sesión del Consejo Técnico Consultivo General (CTCG) del IPN, celebrada el 29 de octubre de 1974, la cual en el punto 3 señala como nuevo miembro del Consejo al director de la EST, C.P. Roberto Mendoza Ramírez, convirtiéndose en el primer Titular de este centro de estudios.

Cabe recordar que el 15 de octubre de 1974, durante la administración del presidente de la República, Luis Echeverría Álvarez, siendo secretario de Educación Pública, Víctor Bravo Ahuja, y director General del IPN, José Gerstl Valenzuela, la EST inició labores de manera

provisional en las instalaciones del anfiteatro del Hospital de Homeopatía, localizado en la calle 5 de febrero, número 145, esquina Chimalpopoca, con un total de 84 alumnos y una planta docente de 24 catedráticos.

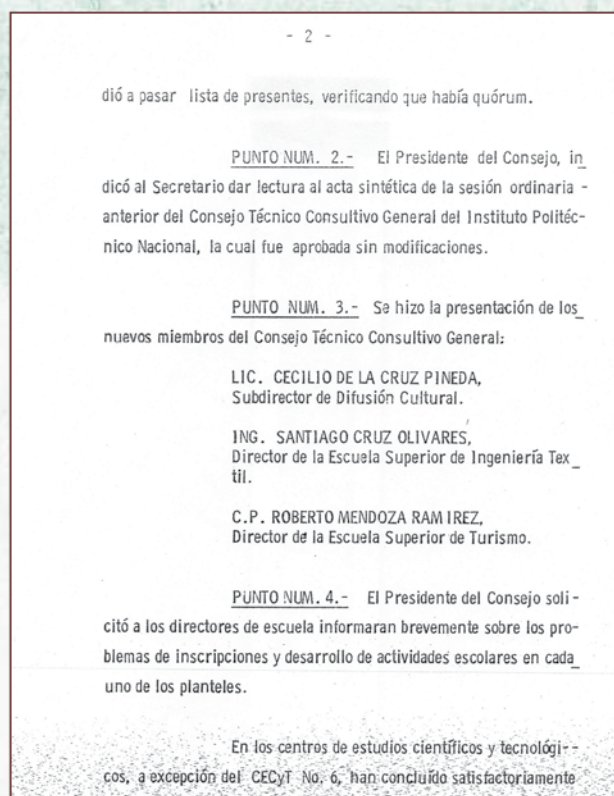
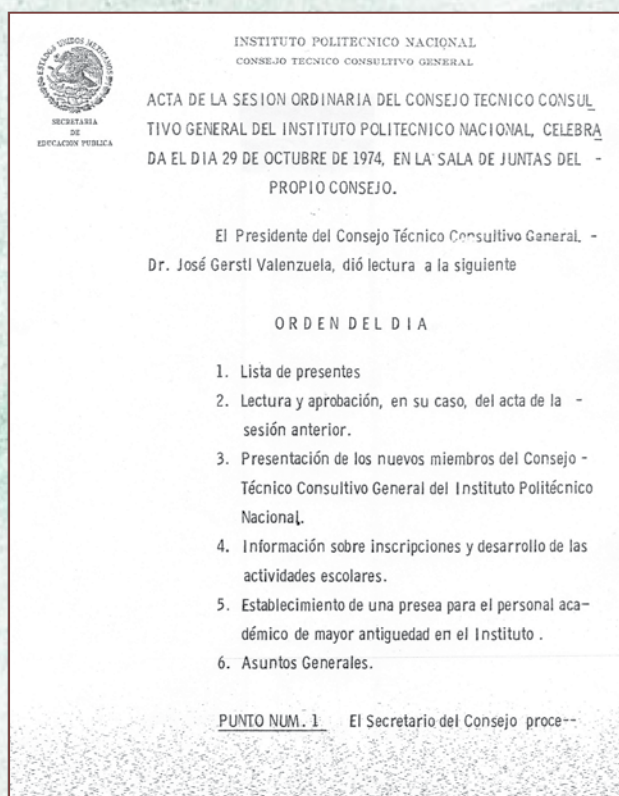
Un año después, fue aprobado el plan de estudios de la carrera de Licenciado en Turismo por la Comisión de Planes y Programas de Estudio. Con ello se consolida su creación.

Para 1976, la escuela estrenó instalaciones en Av. Miguel Bernard Núm. 39, Fraccionamiento La Escalera, Delegación Gustavo

A. Madero, México, D.F., donde se localiza actualmente.

El plantel celebra el trabajo y el esfuerzo de estos 40 años de labor ininterrumpida, coadyuvando en la formación de personal de alto nivel dedicado al cuidado y difusión de las riquezas naturales, turísticas, históricas y culturales de México,

El Archivo Histórico del IPN resguarda este importante tesoro para la memoria de toda la comunidad y podrás consultarlo. Informes: Presidencia del Decanato, teléfono 5729 6300 extensiones 63054 y 63071; correo electrónico: archivohistorico@ipn.mx



Gran partido se vivió entre los politécnicos

▶ EN EL CLÁSICO, BURROS BLANCOS VENCE A ÁGUILAS BLANCAS

En las tribunas, cubiertas de banderines y mantas, los aficionados lanzaron porras y *huélums* a sus equipos

Americanos



El Estadio "José Ortega Martínez", de la Universidad del Valle de México, fue sede del clásico politécnico entre *Burros Blancos* y *Águilas Blancas*, escuadras que sostuvieron un encuentro que mantuvo al filo de la butaca a los aficionados que gozaron de un gran partido.

Al final, *Burros Blancos* de Zacatenco se impuso a sus hermanos del Casco de Santo Tomás por un marcador de 17-14, en la tercera fecha de la Temporada 2014 de Liga Mayor de la Conferencia de los 8 Grandes "Manuel Rodero Garduño", de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA).

En este partido, efectuado el pasado 27 de septiembre, *Burros* vistió de color blanco con

números y vivos en color guinda, mientras que *Águilas Blancas* vistió de guinda.

Cabe mencionar que el juego respondió a las expectativas de los aficionados, porque éste resultó muy reñido de principio a fin; se disputó algo más que dos puntos: el orgullo de ser el mejor del Politécnico. En las tribunas, cubiertas de banderines y mantas, los aficionados lanzaron porras y *huélums* hacia su equipo preferido.

En el juego se impusieron las defensivas y la diferencia la hicieron los respectivos mariscales de campo, quienes tuvieron una mañana destacada. Julio Vázquez, por *Burros Blancos*, y Rodrigo Mercado, de *Águilas Blancas*, ambos por coincidencia con el número 16 en sus respectivos jerseys.

Las escuadras politécnicas se fueron al descanso con el marcador empatado 7-7. En el tercer cuarto los de Zacatenco anotaron un gol de campo para irse arriba 10-7, pero en el último cuarto continuaron las anotaciones de ambas escuadras para un marcador definitivo 17-14, ante la algarría y emoción de los aficionados de *Burros Blancos*.

Con esta victoria la escuadra comandada por Víctor Castillo Gómez Yunta se encamina rumbo a la calificación a los juegos de postemporada, pues hasta el momento suma dos victorias y una derrota, mientras que el equipo de Santo Tomás lamentablemente sumó tres descalabros consecutivos.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



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



y ahora...

Arte en

TEZ OZO MOC

DOMINGOS

13:00 h 2014

OCTUBRE

• 12

Puerta Skane

"Huesitos y maracas"
Teatro

• 26

Teatro Milix

"La historia de Huesitos"



www.cultura.ipn.mx
f/IPN.Cultura @IPN_Cultura

