



Instituto Politécnico Nacional

Jacetas

Politécnica

POLITÉCNICOS DAN EL TRIUNFO A MÉXICO EN EL ROBOTCHALLENGE

México se coronó en el primer lugar del medallero del concurso de robótica más importante de Europa, denominado *Robotchallenge 2015*, triunfo en el que contribuyeron estudiantes del Instituto Politécnico Nacional al adjudicarse seis de las nueve medallas de oro, plata y bronce. (Págs. 3 y 4)

PREMIO PARA CIENTÍFICO DEL CINVESTAV

José Gabriel Merino Hernández, científico del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), fue galardonado por la Academia Mexicana de Ciencias con el *Premio de Investigación 2012*, en el área de Ciencias Exactas. (Pág. 2)



CONQUISTA CHEYENNES NUEVA VICTORIA Y CALIFICA A PLAYOFFS

Cheyennes de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) se impuso ante *Lobos* de la BUAP 42-15, en el torneo de la Liga Intermedia *Enrique Estañol Lira*, de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA) (Pág. 22)



Faculta COFEPRIIS al IPN para avalar medicamentos biotecnológicos (Pág. 7)

ISSN 0061 - 3848

Año LI Vol. 17

20 de abril de 2015

Número 1149

**DIRECTORIO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Enrique Fernández Fassnacht
Director General

Julio Gregorio Mendoza Álvarez
Secretario General

Miguel Ángel Álvarez Gómez
Secretario Académico

José Guadalupe Trujillo Ferrara
Secretario de Investigación y Posgrado

Francisco José Plata Olvera
Secretario de Extensión e Integración Social

Mónica Rocío Torres León
Secretaria de Servicios Educativos

Gerardo Quiroz Vieyra
Secretario de Gestión Estratégica

Francisco Javier Anaya Torres
Secretario de Administración

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

Salvador Silva Ruvalcaba
**Secretario Ejecutivo del Patronato
de Obras e Instalaciones**

David Cuevas García
Abogado General

Jesús Ávila Galinzoga
Presidente del Decanato

Hugo Renán González G.
Coordinador de Comunicación Social

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

www.comunicacion-social.ipn.mx



ipn.mx

@IPN_MX

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

Javier González, Verna Pastrana,
Luis Antonio Rodríguez y Esthela Romo
Diseño y Formación

Enrique Lair, Adalberto Solís y Ricardo Villegas
Fotografía

Oficinas

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

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

Impreso en Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V.
Av. San Lorenzo Núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Deleg. Iztapalapa, C.P. 09830, México, D.F.
www.iepsa.gob.mx

Con el *Premio de Investigación 2012*

GALARDONA LA AMC A CIENTÍFICO DEL CINVESTAV

Gabriel Merino Hernández labora en el CINVESTAV, Unidad Mérida

Por sus aportaciones orientadas a la predicción de nuevos sistemas moleculares, José Gabriel Merino Hernández, científico del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN, mereció el *Premio de Investigación de la Academia Mexicana de Ciencias 2012*, en el área de Ciencias Exactas.

El investigador recibió la distinción de manos del Presidente de México, Enrique Peña Nieto, en una ceremonia efectuada en Palacio Nacional, el pasado 13 de abril. Ahí el Jefe del Ejecutivo también entregó los premios correspondientes a los años 2013 y 2014 que otorga la citada Academia en las categorías de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Humanidades y en Ingeniería y Tecnología.

El galardonado politécnico es un catedrático e investigador adscrito al Departamento de Física Aplicada del CINVESTAV, Unidad Mérida, quien ha enfocado sus esfuerzos a la predicción de nuevos sistemas moleculares que violan completamente lo establecido por la química tradicional y que permiten llevar al límite conceptos básicos como la estructura, el enlace químico y la aromaticidad.

Una de sus primeras contribuciones fue mostrar que bajo ciertas condiciones es posible estabilizar hidrocarburos con carbonos tetracoordinados, pero donde todos los átomos que rodean al carbono central se colocan en el mismo plano, es decir, carbonos tetracoordinados planos.

Cabe destacar que para entender la naturaleza de estos sistemas fuera de lo común, su grupo de científicos ha desarrollado nuevas herramientas para estudiar la deslocalización electrónica y aromaticidad, entre ellas el análisis de la respuesta electrónica de una molécula ante un campo magnético. *G*



El investigador se ha enfocado a la predicción de sistemas moleculares que violan completamente lo establecido por la química tradicional

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



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





En Viena, Austria

▶ COLOCAN POLITÉCNICOS A MÉXICO EN PRIMER LUGAR DEL *ROBOTCHALLENGE*

Alumnos de la UPIITA y de la ESIME Zacatenco destacaron con seis preseas de oro, plata y bronce

Posicionarse sobre países que son punteros en robótica significa un gran triunfo porque detrás de ello existe mucho trabajo y dedicación

Con seis de nueve medallas de oro, plata y bronce, estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) ubicaron a México en el primer lugar del medallero del concurso de robótica más importante de Europa conocido como *Robotchallenge*, el cual se llevó a cabo en Viena, Austria.

Al enfrentar a 150 equipos de más de 40 países como Alemania, Austria, China, Italia,

Polonia, Rumania, Rusia, Suiza y Turquía, entre otros, los alumnos del Club de Mini Robótica (CMR) de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA) del IPN lograron el 1-2-3 en Micro Sumo con los robots *Quetzalito*, *Krieger* y *Xibalba*, respectivamente, así como el primer lugar en Nano Sumo con *El Bueno*.

Los politécnicos también hicieron el 1-2 en la categoría de Mini Sumo con los robots *Daka*, desarrollado en el Club de Robótica de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco, y *Robusto*, creado por integrantes del CMR de la UPIITA.

En este triunfo para México también contribuyeron educandos de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y del Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica, Veracruz, con tres medallas más. Los jóvenes ganaron el segundo lugar en Mega Sumo y lograron el 1-2 en la categoría Carrera de Humanoides.

Así, con el liderazgo de los politécnicos y las preseas que conquistaron las dos universidades mexicanas, nuestro país se ubicó en el primer lugar del medallero de *Robotchallenge 2015* con cuatro medallas de oro, cuatro de plata y una de bronce; Italia





Representar al IPN y a México en competencias internacionales de robótica es un honor, pero también un compromiso para demostrar que nuestro país también puede llegar a ser puntero en ciencia y tecnología

consiguió el segundo lugar con dos de oro, dos de plata y una de bronce, mientras que en el tercer sitio empataron Rusia, Rumania y Letonia con dos preseas de oro, una de plata y una de bronce.

Politécnicos creativos e innovadores

La delegación de alumnos de la UPIITA estuvo integrada por Erick Daniel Durán Sandoval, Dusthon Llorente Vidrio, Pedro Pérez Nicolás, Jonathan Esquivel Hernández, Ángel Fuentes Rivera y Rafael Hernández Tovar, quienes estuvieron acompañados y asesorados por el profesor Adrián Castañeda Galván.

Desde México, los alumnos Salvador Guzmán Martínez, Jorge Fernando Delgado Contreras, Missael Reyes Martínez y Rubén Bravo Delgado, también de la UPIITA, apoyaron en la construcción de los robots ganadores, con la asesoría de los profesores Leonel Corona Ramírez, Yesenia González y Elizabeth Rivas Bonilla.

En tanto, por la ESIME Zacatenco asistieron a la justa robótica de Viena los estudiantes Diego Daniel Navarro Hernández, Daniel Rubén Rojas Rodríguez, Óscar Alberto Trejo Espinosa, Humberto Rodríguez Huerta, Carlos Hernán Hernández Arévalo, Juan Carlos Hernández Soria, Lizbeth Berzunza, Edgar Arriola Silva, Javier Huerta, Aurelio Issac Torres Marín, Arnoldy Abiasaf Aguilar Medrano, Sergio Guerrero Trejo y Carlos

Sánchez Hernández, con el apoyo del presidente del Club de Robótica, Hanz Yair Martínez Ramírez.

Resultado de trabajo y dedicación

Los presidentes de los clubes de robótica, Salvador Guzmán Martínez y Aldo Daniel Montiel coincidieron en señalar que posicionarse sobre países que son punteros en robótica y superar los logros del año anterior, cuando consiguieron las primeras medallas no sólo para México sino para América Latina, significa un gran triunfo porque detrás de su participación existe mucha dedicación y trabajo.

Señalaron que representar al IPN y a México en competencias internacionales de robótica es un honor, pero también un compromiso para demostrar que nuestro país también puede llegar a ser puntero en ciencia y tecnología en el ámbito mundial.

Robotchallenge es una de las mayores competiciones de robots de fabricación propia, autónomos y móviles que se lleva a cabo cada año desde 2004 en Viena, Austria; mediante 14 categorías se busca desafiar a personas de todo el mundo que comparten el interés en las áreas de robótica, informática, electrónica, mecánica e inteligencia artificial. *S*

Mini Sumo		Medal Count		
1. 🇲🇵 DAKA #310				
2. 🇲🇵 Robusto #471				
3. 🇵🇱 Szwagier #172				
Micro Sumo				
1. 🇲🇵 Quetzalito #474				
2. 🇲🇵 Krieger #475				
3. 🇲🇵 Xibalba #473				
Nano Sumo				
1. 🇲🇵 El bueno #480				
2. 🇲🇵 Tixie 2.0 #43				
3. 🇵🇱 George #70				
		Gold	Silver	Bronze
1. 🇲🇵 Mexico		4	4	1
2. 🇮🇹 Italy		2	2	1
3. 🇷🇺 Russia		2	1	1
🇷🇴 Romania		2	1	1
🇱🇻 Latvia		2	1	1
6. 🇨🇪 Czech Republic		1	1	1
7. 🇦🇹 Austria		1	0	0
🇩🇪 Germany		1	0	0
9. 🇵🇱 Poland		0	1	4
10. 🇹🇷 Turkey		0	1	2
11. 🇨🇳 China		0	1	1

Un total de 529 estudiantes y 75 coordinadores

▶ ATIENDEN BRIGADISTAS A POBLACIONES VULNERABLES

Realizaron proyectos productivos en beneficio de 100 mil personas de 35 municipios de nueve estados

Del 5 al 11 de abril, las Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social Comunitario del Instituto Politécnico Nacional asistieron a 35 municipios ubicados en los estados de Guanajuato, Hidalgo, México, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz y el Distrito Federal para realizar diversos proyectos productivos en beneficio de al menos 100 mil personas.

Integradas por 529 estudiantes de las carreras de Médico Cirujano y Partero, Médico Cirujano y Homeópata, Odontología, Optometría, Nutrición, Psicología, Enfermería y Trabajo Social, así como 75 coordinadores, las Brigadas partieron del Gimnasio de Exhibición “Edel Ojeda Malpica”, ubicado en la Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”, en Zacatenco.

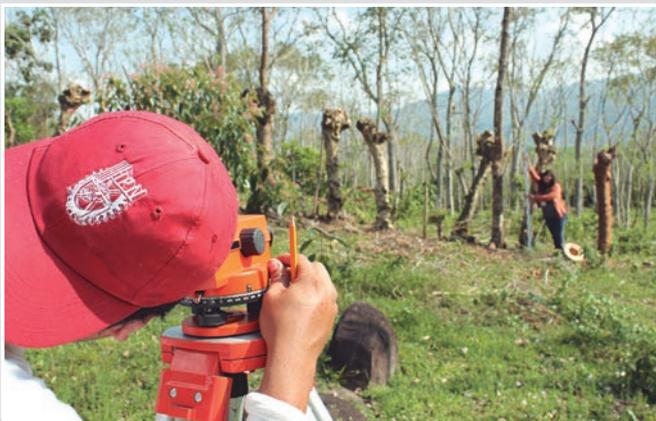
Al dar el banderazo de salida, el Secretario de Extensión e Integración Social del IPN, Francisco José Plata Olvera, destacó que el trabajo

de los brigadistas ayudará en el desarrollo de los municipios que más lo necesitan. “Ustedes son los representantes del *Polí*, lo que hagan y logren lo logra el Instituto Politécnico Nacional”, sostuvo.

A su vez, la Directora de Egresados y Servicio Social, Margarita Rocío Serrano Barrios, señaló que las brigadas representan un gran esfuerzo de diferentes unidades académicas del IPN, así como de alumnos y profesores de las tres áreas del conocimiento.

En representación de los brigadistas, Claudia Valdez Puertos, alumna de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI), expresó su orgullo de participar en acciones de esta índole.

En el evento, la Presidenta Municipal de Cosoltepec, Oaxaca, Atelma Ruiz Espinosa Torres, agradeció al IPN el apoyo que le ha brindado a la población más vulnerable de su comunidad. *G*





▶ MITIGAN EFECTOS PROVOCADOS POR MALWARE EN DISPOSITIVOS MÓVILES

Se trata de un proyecto de seguridad que emplea controles robustos para prevenir robo de información



Eleazar Aguirre advirtió que el *malware* tiene comportamientos diferentes en una red Wi-Fi o en una celular; la primera posee controles de seguridad más robustos, la segunda depende del proveedor de servicio y si ataca o no la infraestructura de comunicación

Con la finalidad de ayudar a los usuarios de dispositivos móviles que presentan incidentes de seguridad por códigos maliciosos como el *malware*, científicos del Centro de Investigación en Computación (CIC) trabajan en mitigar los efectos del software malintencionado, que se propagan en la red e incluso fuera de ésta.

El titular de la investigación, Eleazar Aguirre Anaya, indicó que “este proyecto de seguridad en cómputo responde a la importancia de mitigar los efectos provocados por el *malware*, a través de su análisis y modelado en dispositivos móviles con la intención de aplicar los resultados en el diseño de controles robustos que prevengan el robo de información, a través del uso de algoritmos capaces de identificar comportamientos desconocidos llamados ataques del día cero”.

Informó que la primera etapa del proyecto se desarrolló en el Laboratorio de Ciberseguridad del CIC, mediante el estudio del comportamiento del software mal intencionado bajo dos enfoques: el primero se aplica a cualquier tipo de red con comportamiento del *malware* y el segundo, al análisis del *malware* en el sistema operativo, ambos a nivel de dispositivos móviles.

También se realizó una revisión a los dos estándares de procesos de manejo de incidentes más importantes en el mundo en cuestión de seguridad: la institución académica estadounidense SysAdmin

Audit, Networking and Security Institute (SANS) y la Agencia Europea de Seguridad de las Redes y de la Información (ENISA). El resultado fue que no se cubre satisfactoriamente el manejo de incidentes en móviles en ninguna de las mencionadas instancias.

Eleazar Aguirre señaló que desde hace algunos años, el procesamiento, almacenamiento y distribución de la información han estado vinculados con el avance de la tecnología, lo que ha facilitado que esté disponible en todo momento y lugar. Los representantes más significativos son los dispositivos móviles, que permiten a los usuarios acceder a la información desde su hogar, trabajo, escuela y espacios públicos sin límites de conectividad y energía.

Alertó que los *hackers* han aprovechado para extraer la información sensible almacenada en estos dispositivos por medio del software malicioso. Existen diversos controles de seguridad diseñados para mitigar la posibilidad de robo de información; sin embargo, las estadísticas indican lo contrario, día a día se incrementan los incidentes en sitios bancarios y compras electrónicas, entre otros.

El investigador advirtió que “un dispositivo móvil es el equivalente a tener un arma; si no la sabes utilizar, si no te haces responsable, puedes estar cometiendo algún delito aunque tú no lo sepas, ni tengas conocimiento que tal acción puede tener repercusiones”.



Autorizado por la COFEPRIS

▶ AVALARÁ POLITÉCNICO CALIDAD DE MEDICAMENTOS BIOTECNOLÓGICOS

Realizará pruebas de caracterización y estudios preclínicos para demostrar la biocomparabilidad

En el marco de la Estrategia para la Implementación de la Regulación de Medicamentos Biotecnológicos en México, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), de la Secretaría de Salud (SSA), facultó al Instituto Politécnico Nacional como Tercero Autorizado para realizar pruebas de caracterización y estudios preclínicos, que son necesarios para demostrar la biocomparabilidad de medicamentos biotecnológicos.

Lo anterior es resultado de un convenio que recientemente suscribió la COFEPRIS con el IPN, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ).

Es importante señalar que la mayoría de los laboratorios terceros autorizados (98 por ciento) son de carácter particular y sólo dos por ciento pertenecen a instituciones educativas, entre ellas el IPN, por lo que contar con este tipo de servicios constituye un importante logro institucional.

De esa forma, y de acuerdo con la NOM-257-SSA1-2014 en materia de Biotecnológicos, que entró en vigor el 11 de febrero de 2015, esta casa de estudios, a través de la Unidad de Desarrollo e Investigación en Bioprocesos (UDIBI) de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), avalará la calidad de medicamentos biotecnológicos en México.

Con esta nueva unidad, el Instituto Politécnico Nacional brindará apoyo técnico-científico a unidades de probada competencia para realizar pruebas que requiere la COFEPRIS en el proceso de autorización de medicamentos biotecnológicos y medicinas elaboradas con células vivas.

La responsable de la UDIBI, Sonia Mayra Pérez Tapia, explicó que esta unidad forma parte de la Unidad de Investigación, Desarrollo e Innovación Médica y Biotecnológica (UDIMEB), cuyos objetivos principales son la investigación, el desarrollo y la innovación, brindar servicios a empresas e instituciones dentro del área farmacéutica y biofarmacéutica, además de estar a la vanguardia en la producción de medicamentos inmunomoduladores.

Comentó que la UDIBI está conformada por investigadores y personal capacitado enfocado a la investigación en nuevos productos biotecnológicos y ofrece servicios a la industria biotecnológica, como estudios de biocomparabilidad.

Pérez Tapia indicó que además llevan a cabo análisis moleculares de alimentos, en el área ambiental, análisis de la calidad del agua y de toxicidad de plaguicidas, en tanto que en el rubro de investigación y desarrollo cuentan con herramientas, soporte y personal altamente capacitado y calificado para el desarrollo y evaluación de nuevas formas farmacéuticas.

En esta labor científica de la UDIBI colaboran los Maestros en Ciencias Giovanna Merchand Reyes, Nohemí Salinas Jazmín, Gilberto Pérez Sánchez y José Antonio Ortega Roque; el Químico Bacteriólogo Parasitólogo, Leonardo Enrique López Juárez; el Químico Farmacéutico Biólogo, Said Kayum Vázquez Leyva, y la Química Astrid Joselin Manzano Tirado. 



Sonia Pérez Tapia, responsable de la Unidad de Desarrollo e Investigación en Bioprocesos de la ENCB (al centro), informó que participan investigadores y personal capacitado en materia de productos biotecnológicos

Afirmó el Director General del IPN

▶ VINCULACIÓN ENTRE IES, GOBIERNO Y EMPRESAS TENDRÁ EFECTOS POSITIVOS

Enrique Fernández Fasnacht participó en un foro para el fortalecimiento de la innovación

En el *Foro Aportes para el Fortalecimiento de la Innovación por Sectores y Regiones*, el Director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fasnacht, aseguró que la interacción entre las Instituciones de Educación Superior (IES) con el gobierno, empresas y sociedad tendrá efectos positivos en las diversas problemáticas de nuestra realidad.

Durante su participación en el panel *La Vinculación Universidad-Sociedad*, en la antigua sede del Senado de la República, el Titular del IPN expresó que “comunicación, coordinación y movilización de recursos son factibles únicamente si existe voluntad por parte de los actores educativos y sociales”.

Manifestó que en México es necesario poner más atención a enfoques educativos basados en la construcción de capacidades, para que la solución de los problemas de la sociedad sea más eficiente.

“Debemos orientar la construcción de redes de transferencia de conocimiento, de los consorcios de investigación y de desarrollo tecnológico, establecer convenios de colaboración de otros importantes mecanismos de articulación entre los actores de la educación superior y los actores de la sociedad”, abundó.

Fernández Fasnacht estuvo acompañado por el Director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Enrique Cabrero Mendoza; el Sub-

secretario de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública, Efrén Rojas Dávila; el Vicepresidente de Innovación y Estrategia de la Universidad de Arizona, Joaquín Ruiz, y el Coordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, José Franco López.

Ante ellos, indicó que las IES deben estar en construcción permanente para poder dar respuesta y solución a los problemas que aquejan a la sociedad. Destacó que el IPN cuenta con una amplia experiencia en materia de vinculación con la sociedad. Nació, dijo, con la finalidad de apoyar el progreso de México a través de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la capacitación de profesionistas.

Presidieron la inauguración del Foro el senador Alejandro Tello Cristerna y el diputado Rubén Benjamín Félix Hays, presidentes de las Comisiones de Ciencia y Tecnología del Senado de la República y de la Cámara de Diputados, respectivamente.

También asistieron el Presidente de la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos, Manuel Herrera Vega; el Coordinador de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Oficina de la Presidencia de la República, Francisco Bolívar Zapata; el Presidente de la Academia Mexicana de Ciencias, Jaime Urrutia Fucugauchi, y el Presidente de la Red Nacional de Ciencia y Tecnología, Enrique Villegas Valladares. 



Maestro Decano del CECYT 14 "Luis Enrique Erro"

▶ MANUEL RODRÍGUEZ ALANÍS, ACTIVO A CASI UN SIGLO DE EDAD

"Vivo mis 99 años gracias a la fortaleza que me dan mis siete hijos, nueve nietos y 11 bisnietos"

Un hombre de gran lucidez, paso firme y mirada cansada, así es Manuel Rodríguez Alanís, Maestro Decano del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 14 "Luis Enrique Erro", quien cumplirá 100 años en septiembre próximo.

Su avanzada edad no representa ningún impedimento para que todas las mañanas asista puntualmente a la escuela y cumpla de manera eficiente su labor como Decano, que consiste en recopilar y organizar el archivo histórico plantel.

Sin ayuda de ningún bastón, Manuel Rodríguez sube todos los días 40 escalones para visitar a los grupos y otros 18 peldaños más para llegar a su oficina en el Archivo Histórico de la escuela, donde revisa los distintos documentos que debe organizar. Para realizar esa labor se quita las gafas porque –aseguró– "me estorban para leer".



El autor de dos libros de historia externó: "Desde mi primer contacto con el IPN, me cautivó la nobleza de espíritu de sus alumnos, desde entonces he dejado mi corazón en cada clase que he impartido"

Certero en sus recuerdos, Rodríguez Alanís relató que además de su familia, su gran pasión en la vida fue la docencia. "Desde muy pequeño acordaba con mi madre que le limpiaría todo el jardín si me permitía jugar al maestro con niños pequeños de la colonia, los sentaba en el garaje y ahí me ponía a darles clases".

En 1942, su sueño se cristalizó y se graduó en la Escuela Normal de Querétaro de Arteaga. En aquella época no había suficientes primarias y creó una escuelita en la Parroquia de Santa Ana con un grupo de primer año, otro de segundo y uno más de tercero. "Ahí confirmé que ser maestro era mi vocación", recordó.

Posteriormente obtuvo las especialidades de Maestro de Historia por la Universidad Nacional Autónoma de México, en 1953 y Maestro en Lengua y Literatura por la Escuela Normal Superior de la Secretaría de Educación Pública, en 1962.

El 16 de mayo de 1964 se incorporó a la Vocacional 14 (hoy CECYT 14) como maestro de Lengua y Literatura e Historia de México. En 1992 lo nombraron Maestro Decano y en 2011 Encargado del Archivo Histórico. "Llegué para quedarme", comentó sonriente.

Con 51 años de servicio, el maestro Rodríguez Alanís ha solicitado únicamente dos periodos de año sabático, en los que escribió los libros Historia de México e Historia Contemporánea de México.

En 1992 dejó de ejercer la docencia para dedicarse a recopilar documentos sobre la creación y las principales etapas por las que ha transitado el CECYT 14. "Me interesa dejar un legado y no ser solamente una figura decorativa", aclaró.

Como distinción a su trayectoria y ejemplo de identidad politécnica, la Sala de Juntas del plantel lleva el nombre de "Profesor Decano Manuel Rodríguez Alanís".

El Maestro Decano expresó sentirse sano y activo gracias a que vive el presente. "Solamente pienso en un futuro de éxitos e invito a todos los jóvenes a actuar positivamente en el presente y gastarse los días completos en optimismo y apoyados en su familia. Yo vivo mis 99 años gracias a la fortaleza que me dan mis siete hijos, nueve nietos y 11 bisnietos", concluyó. *G*

Agenda Académica

A partir del 20 de abril

ACCIONES DE FORMACIÓN

PERSONAL DIRECTIVO

• CURSOS

Inducción al IPN

Del 1 al 26 de junio

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Ética del Directivo Politécnico

Del 1 al 26 de junio

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Tendencias en la Educación Superior

Del 20 de abril al 15 de mayo

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Generalidades de la Administración

Pública Federal

Del 7 al 28 de mayo

Jueves, de 16:00 a 20:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Organización y Conservación de Archivos

Del 20 de mayo al 17 de junio

Miércoles, de 10:00 a 15:00 h

Duración 25 h

Modalidad escolarizada

Técnicas de Manejo de la Información

Del 4 al 25 de junio

Jueves, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Negociación Directiva y Manejo de Conflictos

Del 5 al 26 de junio

Viernes, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Inglés para la Administración y la Gestión

Del 27 de junio al 12 de septiembre

Sábados, de 8:00 a 13:00 h

Duración 45 h

Modalidad escolarizada

• TALLERES

Comunicación Asertiva para el Trabajo

Del 29 de abril al 27 de mayo

Miércoles, de 16:00 a 20:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Toma de Decisiones y Liderazgo Directivo

Del 22 de abril al 13 de mayo y

del 24 de junio al 15 de julio

Miércoles, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Elaboración de Presentaciones Efectivas

Del 23 de abril al 14 de mayo

Jueves, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Formación de Equipos Directivos de

Alto Desempeño

Del 8 al 29 de mayo

Viernes, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Armonía y Equilibrio Emocional

Del 8 de mayo al 5 de junio

Viernes, de 16:00 a 20:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Gestión Educativa para la Conformación de Grupos Colegiados

Del 9 al 30 de junio

Martes, de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 h

Modalidad mixta

Elaboración y Validación de Reactivos

para la Evaluación del Desempeño

Del 18 de junio al 16 de julio

Jueves, de 16:00 a 20:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Interpretación Estadística para la Gestión Educativa

Del 3 de junio al 15 de julio

Miércoles, de 10:00 a 14:00 h

Duración 28 h

Modalidad escolarizada

Bienestar para la Comunidad Politécnica

Del 15 al 26 de junio, de 15:00 a 17:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 57125,

de 9:00 a 18:00 h

formaciondirectivos@ipn.mx

PERSONAL DOCENTE

• CURSO

Introducción a la Estadística Utilizando

Statistical Package for the Social Science

Del 25 al 29 de mayo, de 15:00 a 21:00 h

Duración 30 h

Modalidad escolarizada

• TALLER

Equipos Colaborativos de Alto Rendimiento

Enfocados a la Docencia

Del 30 de junio al 28 de julio

Martes, de 9:00 a 14:00 h

Duración 25 h

Modalidad escolarizada

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57154 de

8:30 a 15:00 h, y 57160 de 15:00 a 20:30 h

formacion_docentes_cgfi@ipn.mx

¡Adquiere tu Tablet Surface a Precios Preferenciales para la Comunidad Politécnica!



¡APROVECHA EL FINANCIAMIENTO PARA ESTUDIANTES!



Cádiz Núm. 59, 2do piso, Col. Insurgentes Mixcoac,
Teléfonos: 5615 9354 o 53

www.fundacionpolitecnico.org

direcciondepromocion@fundacionpolitecnico.org



[/fundacionpolitecnico.org](https://www.facebook.com/fundacionpolitecnico.org)



[@fundacionipn](https://twitter.com/fundacionipn)

PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN

• CURSOS

Inducción al IPN

Del 11 de mayo al 5 de junio y del 19 de octubre al 13 de noviembre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Técnicas para el Manejo de la Información

Del 11 al 22 de mayo y del 14 al 25 de septiembre, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Atención a Alumnos

Del 18 al 29 de mayo

Duración 20 h

Modalidad no escolarizada

Ética del Personal Politécnico

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

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Trabajo Colaborativo

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

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Introducción a Moodle

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

Duración 20 h

Modalidad mixta

Cuidados Ergonómicos para la Salud

Del 22 de junio al 17 de julio

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

• TALLERES

Armonía y Equilibrio Emocional

Del 8 de mayo al 5 de junio

Viernes, de 16:00 a 20:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Negociación, Manejo y Solución de Conflictos

Del 20 al 30 de abril y del 28 de septiembre al 9 de octubre, de 15:00 a 17:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Liderazgo en el Trabajo

Del 20 al 30 de abril, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Administración del Trabajo

Del 22 de junio al 17 de julio

Duración 20 h

Modalidad no escolarizada



Ortografía y Redacción

Del 8 de junio al 3 de julio y del 7 de septiembre al 2 de octubre

Duración 40 h

Modalidad no escolarizada

Elaboración de Presentaciones Efectivas

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

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Asertividad

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

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Bienestar para la Comunidad Politécnica

Del 15 al 26 de junio, de 9:00 a 11:00 h

Duración 20 h

Modalidad escolarizada

Servicios Estudiantiles

Del 8 al 19 de junio

Duración 20 h

Modalidad no escolarizada

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 57150, de 10:00 a 18:00 h
formacionpaae@ipn.mx

COOPERACIÓN ACADÉMICA

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

CONCURSOS

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

4º Concurso de Fotografía de

Aves Silvestres en el IPN y

4º Concurso de Refugios para

Aves Silvestres en el IPN

Inscripción y registro gratuito en:

f: /cps.ipn y t: @cps_ipn

Recepción de trabajos: del 24 de agosto al 5 de octubre

Informes: Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad.

Tel. 5729 6000 exts. 54457 y 54458; sustentabilidad@ipn.mx

CONGRESOS

El Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Asociación Mexicana de Farmacología, A.C., te invitan a participar en: XXXVII Congreso Nacional de Farmacología, XVIII Congreso Estudiantil de Farmacología "Dr. Germán Chamorro Cevallos" y XIII Congreso de Investigación en Medicina de la Escuela Superior de Medicina del IPN 12 y 13 de mayo

Sede: Auditorio "Dr. Mariano Vázquez Rodríguez" de la ESM

Publicación de rondas de evaluación: Lunes 11 de mayo

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 62749

dramdrg@gmail.com y

euferva@yahoo.com.mx

www.amefar.org.mx

CONVOCATORIA

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

Informes: Coordinación de Operación y

Redes de Investigación y Posgrado

www.coordinacionredes.ipn.mx

Diplomados 2015

<p>ADMINISTRACIÓN 5 MÓDULOS</p> <p>Duración: 210 h Inicio: 24 de Abril vie. 18:30 a 21:30 h sáb. 08:00 a 14:00 h</p> <p>C. POLITÉCNICA 5 MÓDULOS \$ 16,695.00 EXTERNOS 5 MÓDULOS \$ 4,137.00</p>	<p>FINANZAS 6 MÓDULOS</p> <p>Duración: 240 h Inicio: 22 de Abril lun. y mier. 18:30 a 21:30 h</p> <p>C. POLITÉCNICA 6 MÓDULOS \$ 19,080.00 EXTERNOS 6 MÓDULOS \$ 3,940.00</p>
<p>ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS 6 MÓDULOS</p> <p>Duración: 180 h Inicio: 20 de Abril lun. y mier. 18:30 a 21:30 h</p> <p>C. POLITÉCNICA 6 MÓDULOS \$ 14,310.00 EXTERNOS 6 MÓDULOS \$ 2,955.00</p>	<p>IMPUESTOS 5 MÓDULOS</p> <p>Duración: 320 h Inicio: 25 de Abril sáb. 08:00 a 14:00 h 23 de Abril mar. y jue. 18:30 a 21:30 h</p> <p>C. POLITÉCNICA 5 MÓDULOS \$ 25,440.00 EXTERNOS 5 MÓDULOS \$ 3,604.00</p>
<p>DESARROLLO DE HABILIDADES GERENCIALES 9 MÓDULOS</p> <p>Duración: 180 h Inicio: 22 de Abril mier. y vier. 18:30 a 21:30 h</p> <p>C. POLITÉCNICA 9 MÓDULOS \$ 14,310.00 EXTERNOS 9 MÓDULOS \$ 1,970.00</p>	<p>Depósito en: BBVA Bancomer</p> <p>Nombre: IPN ESCA Unidad Santo Tomás No. Cuenta: 0136667783 No. Cuenta Interbancaria: 012180001366677835</p>

Informes: Unidad Politécnica de Integración Social | escadiplomados@hotmail.com
Prof. Carpio 471, Edif. "C" 2do, piso Deleg. Miguel Hidalgo, Col. Plutarco E. Calles | www.escasto.ipn.mx
Tel. 5729 6000 Exts. 61525 y 61591 | [Diplomados Esca Ip](https://www.facebook.com/DiplomadosEscaIpn)

La Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan, te invita a participar en los cursos: Excel (Básico, Intermedio y Avanzado) Photoshop, Aspel NOI, COI y SAE Sábados de 9:00 a 14:00 h Duración 20 h Informes: Tel. 5729 6300 ext. 73638 gtrejour@ipn.mx, upis.escatep.ipn.mx www.escatep.ipn.mx

DIPLOMADOS

Administración de la Salud y Seguridad en el Trabajo
Administración de Hospitales y Servicios de Salud
Duración 180 h
Inicio: 4 de mayo
Costo \$10,260.00. Cada uno
Modalidad: en línea
Informes: Escuela Superior de Medicina
Tel. 5729 6000 ext. 62757
esm_upis09@yahoo.com.mx
www.esm.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 h
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.com

CENLEX SANTO TOMÁS

• CURSOS

Bimestrales semanales de Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés
Una hora al día
Intensivo bimestral de Inglés
2 horas al día
Sabatinos de Inglés y Francés
5 horas al día, turno matutino y vespertino
Alemán e Italiano
5 horas al día, turno vespertino
Japonés
5 horas al día, turno matutino
Examen de Colocación para Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Japonés
Registro: www.saes.cenlexsto.ipn.mx

CURSOS

La Coordinación General de Servicios Informáticos te invita a participar en sus cursos:
Microcontroladores Marca: PICmicro Básico
Del 20 al 24 de abril, de 9:00 a 14:00 h
Costo: Alumnos IPN \$2,610.00
Público en general \$2,995.50
Autodesk Autocad 3D
Del 20 al 24 de abril, de 9:00 a 14:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,546.00
Público en general \$1,809.00
Autodesk Autocad 2014
Del 20 al 24 de abril, de 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,546.00
Público en general \$1,809.00
Microsoft Excel (Fórmulas)
Del 20 al 24 de abril, de 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,255.00
Público en general \$1,467.50
Programación de Páginas Web con PHP
Del 27 al 30 de abril, de 9:00 a 14:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,546.00
Público en general \$1,809.50
Autodesk Revit Architecture
Del 27 al 30 de abril, de 9:00 a 14:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,892.50
Público en general \$2,212.50

Introducción a la Computación con Windows
Del 27 al 30 de abril, de 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,255.00
Público en general \$1,467.50
Autodesk Autocad 3D
Del 20 al 24 de abril, de 15:00 a 20:00 h
Costo: Alumnos IPN \$1,546.00
Público en general \$1,809.00
Requisitos de inscripción en: cursos.ipn.mx
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428, 51433, 51443 y 51544
cursos@ipn.mx; f: [@cursoscgis](https://www.facebook.com/CursosCgsi); www.cgsi.ipn.mx
Iberolatinoamericano de Nutrición y Bariatría Clínica Nivel II y IV
Del 6 de julio al 20 de noviembre
De 8:00 a 15:00 h
Duración: 200 h (126 teóricas y 74 prácticas)
Sede: Claustro Iberolatinoamericano de Profesores en Bariatría Clínica AC
Inteligencia Emocional en el Aula
Duración: 20 horas
Intersemestral
Tel. 5729 6000 ext. 62757
esm_upis09@yahoo.com.mx
www.esm.ipn.mx

Informes: Control Escolar
 Tel. 5729 6000 exts. 61834 y 63450;
www.stomas.cenlex.ipn.mx
 Examen de Dominio de los Idiomas Inglés,
 Francés, Italiano, Alemán y Japonés para
 obtener credencial como Guía General
 de Turistas (se debe acreditar el Diplomado
 que ofrece la Secretaría de Turismo)
 Fechas todo el año, previa cita

• **TALLERES**

Conversación en Inglés
 (previo examen para asignar el nivel) y
 Francés; Taller de Comprensión Auditiva
 en Inglés; Taller de Preparación para el

Examen ISE II (Integrated Skills in English)
 Trinity College London.
 Presencial
 Certificación de Conocimientos del Idioma
 Inglés: Exámenes ISE (Integrated Skills in
 English). Certificación de Conocimientos del
 Idioma Francés: Exámenes DELF (Diplôme
 d'études en Langue Française) en los niveles
 A1, A2, B1 y B2 conforme al Marco Común
 Europeo de Referencia de las Lenguas
 Informes: Departamento de Inglés
 exts. 61832 y 63449
 Departamento de Lenguas
 Indoeuropeas y Orientales ext. 61837
 Examen de Comprensión de Lectura

en los idiomas Inglés, Francés, Italiano,
 Alemán y Japonés
 Para los niveles superior y posgrado
 Fechas abiertas a solicitud
 Examen de Dominio de los idiomas:
 Inglés, Francés, Italiano, Alemán y Japonés
 (cuatro habilidades). Fechas abiertas a
 solicitud
 Taller de Comprensión de Lectura en Inglés
 Presencial y en línea
 Taller de Expresión Escrita en Inglés
 En línea
 Taller de Inglés para Contaduría y
 Administración. Presencial
 Informes: Promoción de Desarrollo
 Educativo exts. 61839 y 63479

CENLEX ZACATENCO

• **CURSOS**

Bimestrales de Alemán, Chino Mandarín,
 Francés, Inglés, Italiano, Japonés, Portugués
 y Ruso
 Horarios: de 7:00 a 21:00
 Modalidad regular: lunes a viernes
 1 hora diaria
 Modalidad intensiva: lunes a viernes
 2 horas diarias
 Modalidad flexible:
 Opción A: lunes y miércoles 2 horas y
 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.cenlex.ipn.mx y
www.cenlex.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
 Informes: Coordinación de Inglés,
 ext. 54716
 Beginner's
 Recomendado para quienes no tienen
 conocimientos previos del idioma Inglés, se
 brinda práctica gramatical y de vocabulario

SEP
 SECRETARÍA DE
 EDUCACIÓN PÚBLICA

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

AEM
 AGENCIA NACIONAL
 DE MEDICINA

GRBS

DIPLOMADO
ANÁLISIS DE IMÁGENES
SATELITALES

8 de mayo al 25 de julio de 2015

OBJETIVO
 Formar y actualizar a profesionales para introducirlos en el conocimiento de la percepción remota satelital, así como el uso, manejo y procesamiento de imágenes satelitales que permitan obtener imágenes útiles para su correspondiente interpretación y aplicación, procesando señales ópticas provenientes de los diversos sensores pasivos y activos; asimismo, ofrecer los elementos necesarios para la integración de un sistema de información geográfica, desarrollando las prácticas de análisis de imágenes satelitales mediante ejercicios con herramientas como programas de geomática.

Costo del diplomado:
 \$11,820.00 M.N.

Mayores informes en www.cda.ipn.mx

Contacto:
 Ing. Jorge Guillermo Meléndez Franco
jmelendez@ipn.mx
jgmelendez@prodigy.net.mx
 Lic. Moisés Zamarripa Hernández
mzamarripah@ipn.mx
 Tel: (55) 5729 6000, exts. 64661 y 64663

Síguenos en: @CDAIPN CDA-Centro de Desarrollo Aeroespacial

Preparación para el Examen FCE (First Certificate in English)

Universidad de Cambridge

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

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

Preparación para el examen TOEFL (Test of English as a Foreign Language—Paper Test).
Desarrollo de estrategias y habilidades para presentar el examen.

Previa entrevista

Inglés para Ingenieros

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

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

Conversación de Francés, niveles Intermedio y Avanzado

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

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

¿Estás interesado en aprender y dominar el idioma Español?

Taller de Redacción y Ortografía
Cursos regulares de lunes a viernes
Español para extranjeros, niveles:

Básico, Intermedio y Avanzado
lunes a viernes, turno matutino

Informes: ext. 54793; rtovarb@ipn.mx

Certificación de Conocimientos del idioma Alemán: Diploma Austriaco ÖSD

(Österreichisches Sprachdiplom Deutsch)
Niveles A1, A2, B1 y B2 conforme al Marco Común Europeo

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

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

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

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

Exámenes de Certificación del Español como Lengua Extranjera

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

Informes: **Coordinación de Español**, ext. 54793; www.cenlexz.ipn.mx

LIBRERÍAS

El Instituto Politécnico Nacional pone a tu servicio sus librerías en el Distrito Federal: Allende

Lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 h
Belisario Domínguez 22. Centro Histórico
Informes: Tel. 5526 2553

Tresguerras

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

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 65157
Zacatenco

Lunes a viernes, de 8:00 a 18:00 h
Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja"
Av. Instituto Politécnico Nacional
Esq. Wilfrido Massieu s/n

Col. San Pedro Zacatenco
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 54327
Culhuacán

Lunes a viernes, de 9:00 a 20:00 h
Av. Santa Ana Núm. 1000

Col. San Francisco Culhuacán

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 73116

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; frodríguez@ipn.mx
www.esiatic.ipn.mx

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

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

Convocatoria 2015

Especialidad en Administración de Riesgos Financieros

La Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Economía convoca a todos los interesados en la gestión de riesgos de mercado, crediticios y operativos que afectan a los intermediarios financieros, reguladores, empresas y corporativos e instituciones públicas, a participar en el proceso para ingresar a la Especialidad en Administración de Riesgos Financieros.

1 de abril al 29 de junio
Consulta de formatos y documentos de preinscripción para ingresar a la especialidad en administración de riesgos financieros:
www.sepi.es.e.ipn.mx

22 al 24 de junio
*Recepción de documentos y formatos.
De 11:00 a 13:00 y de 18:00 a 20:00 horas en el Departamento de Posgrado de la SEPI.

Jueves 9 de julio de 2015
Examen de comprensión de lectura del idioma inglés, CENLEX Santo Tomás.

1 al 30 de julio de 2015
Curso de preparación para ingreso a la especialidad.

27 y 28 de julio de 2015
Entrevista con la Comisión de Admisión

Lunes 24 de agosto de 2015
Inscripción.
De 10:00 a 13:00 y de 18:00 a 20:00 h en el Departamento de Posgrado de la SEPI.

Lunes 31 de agosto
Inicio del semestre.

* Promedio mínimo de B.O (ocho)

Montos de exámenes e inscripciones consultarlos directamente en la caja de la ESE

Para más detalles e inscripciones en esta convocatoria y que pueden surgir, están disponibles por el contacto de Admisión al 52 57 52 59 59

www.sepi.es.e.ipn.mx
Tel. 5729 6000
Exts. 62066 y 62036

Escuela Superior de Economía
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Facebook: SEPI ESE IPN (Oficial)
Twitter: @sepi.es.e.ipn

POSGRADOS

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

Acreditados por el CONACYT

Beca para maestrías:

\$9,463.50 mensual, por 2 años

Beca para doctorado:

\$12,618.00 mensual, por 4 años

Informes maestría:

elvia@cic.ipn.mx y sreyesh@mail.cic.ipn.mx

Informes doctorado:

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

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

Cursos de Propósito Específico

Inicio: 31 de agosto

Epistemología de la Complejidad Ambiental en los Estudios Urbanos

Duración: 60 h

Complejidad Ambiental de la Ciudad

Duración: 60 h

Para cursar éste, debes tomar primero el anterior

Cupo mínimo 5 y máximo 20 alumnos

Recepción de solicitudes:

Concluye: 30 de abril

Inscripción: del 27 al 31 de julio,

de 16:00 a 20:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 68022

www.sepi.esiatec.ipn.mx

Especialidad en Restauración Arquitectónica,

Especialidad en Evaluación Inmobiliaria, y

Maestría en Ciencias en Arquitectura y

Urbanismo

Inicio: 31 de agosto

Recepción de solicitudes:

Concluye 30 de abril

Examen de idioma: CENLEX Zacatenco

Entrevista con la Comisión: 6, 7 y 8 de mayo

Primer Curso Propedéutico (Vespertino):

Del 18 de mayo al 12 de junio

Segundo Curso Propedéutico (matutino):

Del 15 de junio al 10 de julio

Examen de Admisión: 13 de julio

Dictamen de Admisión: 21 de julio

Consulta de resultados: 22, 23 y 24 de julio

Aportación de inscripción:

Del 27 al 31 de julio, de 16:00 a 20:00 h

Informes: Tel. 5729 6000

exts. 68022 y 68023

www.restauracion.esiatec.ipn.mx

www.evaluacion.esiatec.ipn.mx

www.maestria.esiatec.ipn.mx,

respectivamente

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

IPN
CITEC

CONVOCATORIA
SEMESTRE **2015**
Agosto - Diciembre

**POSGRADOS EN
TECNOLOGÍA AVANZADA**

Recepción de Solicitudes
Concluye 15 de junio

Inscripciones
Del 20 al 24 de julio

Publicación de Resultados
26 de junio

Inicio de Semestre
31 de agosto de 2015

Mta Maestría en Tecnología Avanzada

Examen de Admisión
17 de junio

Examen de Inglés
19 de mayo, 9 o 23 de junio

Entrevista
18 de junio

Dta Doctorado en Tecnología Avanzada

Entrevista
19 de junio

Examen de Inglés
20 de mayo, 10 o 24 de junio

Departamento de Posgrado
M. en A. María de la Luz Rodríguez
Tel.: + 52 (55) 5729 6000. Exts. 68327 y 64304
e-mail: posgradosciitec@ipn.mx

Consulta convocatoria en:
www.ciitec.ipn.mx

Doctorado en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo

Inicio: 31 de agosto

Recepción de solicitudes:

Concluye: 30 de abril

Examen de idioma: CENLEX Zacatenco

Entrevista con la Comisión:

11, 12 y 13 de mayo

Revisión Preliminar del Protocolo por Comisión Revisora:

Del 18 de mayo al 12 de junio

Evaluación de un Ensayo, Protocolo y Asignación de Asesor:

Del 15 de junio al 10 de julio

Revisión de Avance de Protocolo:

Del 13 de julio a diciembre

Dictamen de Admisión, Consulta de

Resultados y Aportación de inscripción:

Diciembre, de 16:00 a 20:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 68022 y

68023; www.sepi.esiatec.ipn.mx y

www.doctorado.esiatec.ipn.mx

Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica

Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT

Inicio: 31 de agosto

Inscripción: del 3 al 7 de agosto

CALL FOR PAPERS

Researchers, docents, postgraduate students and the academic community in general to contribute unpublished research articles, in Spanish or English, to the thematic section *Aleph* of issue 68 focused on:

Virtual Education and Ethical Problems

The following relevant topics will be considered, though not exclusively:

- ◆ How much do we know and how much have the MOOC (Massive Online Open Courses) helped?
- ◆ Digital skills and promoting innovation.
- ◆ The philosophy of information.
- ◆ Risks and benefits of virtual education for children and youths.
- ◆ The ethical dimension of virtual education.
- ◆ What is the Infosphere? Can it possibly condition or manipulate us?
- ◆ Virtual education in the learning of sciences.
- ◆ The future of virtual education and ethical problems.
- ◆ Reformulating language in the 21st century: online, infosphere, cyberspace, liquid culture, global connectivity and generation C.

**Reception deadline for the thematic section of Issue 68 is
1st of June, 2015**

Consult the guidelines for sending originals at:

www.innovacion.ipn.mx

Send all contributions to:

innova@ipn.mx with copy to coord.ed.rie@gmail.com

Innovación Educativa (ISSN 1665-2673) is an indexed, blind peer-reviewed, international journal that publishes specialized research and works on educational innovation.

Registro y envío de documentos:

Concluye 22 de mayo

Examen de admisión y entrevistas:

28 y 29 de mayo

Consulta los requisitos en:

www.cbg.ipn.mx

Informes: Centro de Biotecnología Genómica.

Tel. 5729 6000 ext. 87706 y 87701

docencia_cbg@ipn.mx

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

Maestría en Ciencias en Metodología de la Ciencia. PNPC-CONACYT

Recepción de documentos:

Concluye 22 de abril, de 9:00 a 14:30 y

de 18:00 a 19:30 h

Entrevista: 7 y 8 de mayo, de 8:00 a 15:00 h

Examen de selección:

22 de mayo, 10:00 h

Curso propedéutico: del 8 al 26 de junio, de 9:00 a 15:00 h

Pre-inscripción: del 6 al 8 de junio

Informes Tel. 5729 6300 ext. 63126;

ciecas_mcmc@ipn.mx

www.ciecas.ipn.mx

Maestría en Economía Gestión Municipal PNPC-CONACYT

Inicio: 10 de agosto

Recepción de documentos:

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

Examen de selección: 27 de abril, 10:00 h

Preinscripción: del 6 al 8 de julio

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 63115

megm_ciecas@ipn.mx

www.ciecas.ipn.mx

Maestría en Tecnología de Cómputo Programa registrado en el PNPC del CONACYT

Temas: Tecnología en Computación

Inteligente, Realidad Virtual y

procesamiento Paralelo, entre otros

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: agosto y enero. Inscripción abierta

todo el año. Exámenes mensuales

Informes: Sección de Estudios de

Posgrado e Investigación de la Unidad

Profesional Interdisciplinaria de

Biotechnología

Tel. 5729 6000 exts. 56366 y 56373

sepi.upibi@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: Control Escolar de

Posgrado de la Escuela Superior

de Comercio y Administración,

Unidad Santo Tomás

Tel. 5729 6000 exts. 61601 y 61667

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

RADIO

Voz Ambiental

Programa Radiofónico por Internet

Miércoles de 15:00 a 16:00 h,

a través de:

<http://mixir.com/incheradio/>

Se pueden escuchar programas anteriores

en: <http://youtube.com/atzallan/>

Puedes participar realizando cápsulas

Informes: Tel. 2618 4274

atzallan@gmail.com

RED VIRTUAL

Estrategia para la Gestión Integral de

Residuos Químicos del IPN (EGIREQ)

El propósito es que cada laboratorio dé

a conocer las sustancias químicas que la

unidad académica ya NO ocupe; así podrás

solicitar alguna sustancia que requieras sin

necesidad de comprarla.

Registro en: egireq.inter.ipn@gmail.com

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

www.sustentabilidad.ipn.mx

REUNIÓN

Reunión de Primavera: CUDI2015
Del 21 al 24 de abril
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 56610
elvia@cic.ipn.mx
ww.cudi.edu.mx/primavera_2015

REVISTAS ELECTRÓNICAS

Expresión del CICS UST
Su objetivo principal es promover las actividades académicas, culturales, artísticas, deportivas y recreativas que realiza este Centro
Informes: www.cics-sto.ipn.mx
Computación y Sistemas
Trimestral, con la colaboración de investigadores, nacionales y extranjeros; dirigida al público iberoamericano interesado en el área de computación
Consúltala en: <http://cys.cic.ipn.mx/ojs/index.php/CyS/index>

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
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63205
bnct@ipn.mx

ZACATENCO

La Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", Ofrece una colección de 27,000 títulos de libros electrónicos de la editorial Springer, especializada en diversas disciplinas. Asimismo, en las diferentes plataformas de libros electrónicos se tienen disponibles 12,243 ejemplares de diferentes editoriales, mismos que puedes consultar en www.dirbibliotecas.ipn.mx.
Software especializado: Auto CAD 2014, Turbo C, DEV-C++, PICKit2, Net Beans IDE, Corel Draw X6, Matlab y Simulink; Salas de Internet con red alámbrica (sólo comunidad politécnica) e inalámbrica y acceso gratuito a las bases de datos de CONRICyT; Tesis, Mediateca, Hemeroteca y Mapoteca con restridores e impresiones en plotter.
Círculo de Lectura. Sala "M"
Entrada libre, cupo limitado, Viernes de 18:00 a 20:00 h

Informes: Tel. 5729 6000
exts. 54329 y 54301
¡Ven y conócenos!
Lunes a viernes de 8:30 a 20:30 h
Sábados, domingos y días festivos de 9:00 a 16:30 h
Unidad Profesional "Adolfo López Mateos",
Av. Instituto Politécnico Nacional s/n,
Esquina Av. Wilfrido Massieu,
Col. San Pedro Zacatenco, México, D.F.
Informes: exts. 54306 y 54384
www.dirbibliotecas.ipn.mx
La Biblioteca Especializada de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (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: Tel. 5729 6000 ext. 57126
biblioteca.cgfie@ipn.mx

TALLER

Taller Emprende
Del 11 de mayo al 12 de junio
Duración 80 h (4 horas diarias)
Turnos: matutino, de 9:00 a 13:00 h y vespertino: de 15:00 a 19:00 h
Fecha límite de inscripción: 30 de abril
Informes: poliemprende.upiita@ipn.mx

* Programación sujeta a cambios



La Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Economía convoca a todos los interesados en contribuir a la ciencia, a través del desarrollo de investigación de frontera y tener estancias en el extranjero con apoyo económico, a participar en el proceso de admisión para ingresar al Doctorado en Ciencias Económicas.

Concluye 30 de junio
Consulta de formatos y documentos de preinscripción para ingresar al Doctorado en Ciencias Económicas en:
www.sepi.ese.ipn.mx

1 al 3 de julio
*Recepción de documentos, formatos y protocolo de investigación.
De 11:00 a 13:00 y de 18:00 a 20:00 h en el Departamento de Posgrado de la SEPI.

7 y 8 de julio
Examen de Admisión. Contenido: Microeconomía, Macroeconomía, Econometría y Matemáticas.
De 11:00 a 14:00 h en el salón 5 de la SEPI.

9 de julio
Entrevista con la Comisión de Admisión.

Viernes 10 de julio
Examen de cuatro habilidades del idioma Inglés, CENLEX Santo Tomás.

Martes 28 de julio
Publicación de resultados en la página web de la SEPI.

Lunes 24 de agosto
Inscripción.
De 10:00 a 13:00 y de 18:00 a 20:00 h en el Departamento de Posgrado de la SEPI.

Lunes 31 de agosto
Inicio del semestre.

* Promedio mínimo de 8.0 (ocho)

Montos de exámenes e inscripciones consultarlos directamente en la caja de la ESE

Para las preguntas puntualmente en esta convocatoria y para cualquier duda acudir al Comité de Admisión de la SEPI ESE IPN

www.sepi.ese.ipn.mx
Tel. 5729 6000
Exts. 62066 y 62036

Escuela Superior de Economía
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Agenda Cultural

A partir del 20 de abril*

CINE EN EL CENTRO CULTURAL "JAIME TORRES BODET"

GRETA GARBO (25 AÑOS DE SU ADIÓS)

Salón Indien
El Velo Pintado
lunes 20, 12:00 y 17:00 h
Anna Karenina
martes 21, 12:00 y 17:00 h
Lincoln
miércoles 22, 12:00 y 17:00 h
La Dama de las Camelias
jueves 23, 12:00 y 17:00 h
Morir en el Golfo
viernes 24, 12:00 y 17:00 h

58 MUESTRA INTERNACIONAL DE CINE

Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres"
Hagen y Yo
lunes 20, 12:00 y 19:00 h
Hermosa Juventud
martes 21, 12:00 y 19:00 h
Moebius
miércoles 22, 12:00 y 19:00 h
La Tirisia
jueves 23, 12:00 y 19:00 h

El Juicio de Viviane Amsalem
viernes 24, 12:00 y 19:00 h
Sombra Blanca
sábado 25, 18:00 h
Inserts
domingo 26, 12:00 h
Radicales
domingo 26, 18:00 h
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53612
www.policine.net

ORQUESTA SINFÓNICA DEL IPN PRIMERA TEMPORADA 2015

De Aranjuez a Finlandia
jueves 23, 19:00 h y
sábado 25, 13:00 h
Enrique Arturo Diemecke
Director Artístico
Alfonso Moreno, guitarra
Música de Rodrigo, Haydn, y Sibelius
Celebración del Día del Niño
Pedro y el lobo/Mamá la oca
jueves 30, 17:00 y 18:30 h
Enrique Arturo Diemecke
Director Artístico
Javier Solórzano Zinser, narrador
Música de Prokofiev y Ravel
Centro Cultural "Jaime Torres Bodet",
Auditorio "Ing. Alejo Peralta", Zacatenco
Costo público en general: \$50.00
Estudiantes y profesores con
credencial vigente e INAPAM: \$25.00
No se admiten niños menores de 7 años
Venta de boletos en taquilla
De 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00 h
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53611
de 8:00 a 20:00 h
www.cultura.ipn.mx

PLANETARIO "LUIS ENRIQUE ERRO"

Últimas Noticias del Sistema Solar
martes, miércoles y viernes, 17:00 h
El Futuro es Salvaje
miércoles, 12:00 h
jueves, 15:00 h y viernes, 11:00 h
Los Secretos del Sol
martes, 11:00 h y jueves, 12:00 h
El Universo Maya
martes, 13:00 h, miércoles, 16:00 h
jueves, 11:00 h, viernes, 14:00 h
sábados, 15:00 h y domingos, 14:00 h
200 Años de Historia de México Visto desde las Estrellas
sábados y domingos, 10:00 h
Hoyos Negros: Al Otro Lado del Infinito
martes, 15:00 h y miércoles, 11:00 h
Público en general: \$30.50
menores de 12 años, estudiantes
y profesores con credencial vigente
e INAPAM: \$26.00.

Informes:
www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html

SALA INTERACTIVA DE ASTRONOMÍA

Cuenta con módulos en donde, con modelos a escala, se explican los pasos que dio el hombre para llegar a la Luna; cómo se creó la Estación Espacial Internacional; la importancia que tuvieron en los vuelos espaciales los transbordadores como el Endeavour, y la propuesta de vehículo que en el futuro, cuando el hombre vuelva a viajar a la Luna, podrá transportar a los astronautas como si estuvieran en la Tierra. Martes a domingo: de 10:00 a 17:00 h
Público en general: \$19.00
Menores de 12 años, estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$9.50

Informes:
www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html

TALLERES INFANTILES

Actividades en la Explanada principal del Planetario
Martes a domingo, de 10:00 a 17:00 h
Sol, \$12.50, Origami estelar, \$19.00
Títeres de papel kraft, \$6.50
Transbordador espacial, \$19.00.

Informes:
www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html

* Programación sujeta a cambios



IPN ONCE K

NUNCA TE DETENGAS **24 MAYO**
www.carreraipnoncek.ipn.mx **2015**



¡PREPÁRATE!

FALTAN: **5** SEMANAS

Este es tu plan de entrenamiento para la semana del: **20 al 26 de abril**

Ajustar volumen e intensidad a la capacidad individual

Día/Sesión	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Inicial	15 min flexibilidad	15 min flexibilidad	15 min flexibilidad	15 min flexibilidad	15 min flexibilidad	15 min flexibilidad	
5K	2 min trotar X 1 min trotar Realizar 10 veces 100 m abriendo la zancada Realizar 10 veces 10 min flexibilidad	DESCANSO	25 min trotar 10 min flexibilidad	DESCANSO	2 min trotar X 1 min trotar Realizar 10 veces 100 m abriendo la zancada Realizar 5 veces 10 min flexibilidad	2 min trotar X 1 min caminar Realizar 10 veces 100 m abriendo la zancada Realizar 5 veces 10 min flexibilidad	DESCANSO ACTIVO
11K	2 min trotar X 1 min trotar Realizar 12 veces 100 m abriendo la zancada Realizar 6 veces 10 min flexibilidad	DESCANSO	30 min trotar 10 min flexibilidad	DESCANSO	2 min trotar X 1 min caminar Realizar 12 veces 100 m abriendo la zancada Realizar 6 veces 10 min flexibilidad	2 min trotar X 1 min caminar Realizar 12 veces 100 m abriendo la zancada Realizar 6 veces 10 min flexibilidad	DESCANSO ACTIVO
Observaciones	Se pueden utilizar otros medios para entrenar como: escaleras, cerro, alberca o gimnasio Cuando sea posible, visitar otros lugares de entrenamiento Al final de las sesiones, se trabajan las abdominales, dorsales y lagartijas						

Sesión propuesta por el entrenador: Domingo López Ramos

¡INSCRÍBETE Y PARTICIPA! www.carreraipnoncek.ipn.mx

▶ LA IMAGEN QUE DESEÓ CARMEN DE LA FUENTE PARA RECORDARLA



En el centenario del natalicio de Carmen de la Fuente, acontecido el 10 de abril de 1915, se muestra esta fotografía, que a solicitud expresa de la poetisa es y será la imagen con la que quiso ser recordada.

Carmen de la Fuente fue la triunfadora del certamen que fue convocado para crear la letra de un himno institucional en el XXV aniversario del Instituto Politécnico Nacional. Miles de generaciones politécnicas han vibrado desde entonces al entonar estos versos.

Al unísono:

*Su libertad
México crea,
surge la Patria
nace la luz;
nos convoca tu voz, Politécnico,
nos conduce tu amor, juventud.*

De gran vocación poética y de una férrea pasión por la cultura mexicana, la literata puede apreciarse en esta imagen como una fémina llena de alegría y vida; madura y comprometida, efecto que logró proyectar en sus ensayos, poesías y obras teatrales.

El retrato muestra a una mujer joven de sonrisa radiante, presumiblemente cerca de los 30 años de edad. Podría suponerse que lo captó Alfonso Moncayo, esposo de la dramaturga, reconocido fotógrafo de la época.

Carmen de la Fuente, cuyos versos resuenan en los recintos politécnicos, pidió fuera recordada a través de esta fotografía, quizá porque en ella miraba gran parte de su vida y su pasión resumidas.

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



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL
PRESIDENCIA DEL DECANATO

Homenaje a
CARMEN *de la*
FUENTE

Autora de la letra del Himno del Politécnico
Festejo por sus 95 años de fructífera vida

16 de abril de 2010
19:00 hrs.

*Su libertad México crea
surge la Patria nace la luz
nos convoca tu voz, Politécnico,
nos conduce tu amor, juventud.*

Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"
Auditorio A "Alejo Peraza"
Av. Wilfrido Massieu s/n Colonia Zacatenco
Delegación Gustavo A. Madero
C.P. 07738, México, D.F.



Concluye con alto desempeño su formación

► CERTIFICA LA UNESCO A PROFESORA DEL CECYT 10

Liz Rocío Escobar obtuvo la certificación en Gestión Integral de Riesgos en Instituciones Educativas

Por su sobresaliente desempeño académico en una capacitación, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a través de su Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, otorgó la certificación en Gestión Integral de Riesgos en Instituciones Educativas a Liz Rocío Esperanza Escobar Moreno.

La docente, quien labora desde hace más de 12 años en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 10 “Carlos Vallejo Márquez”, concluyó su formación con un logro del ciento por ciento en la evaluación final del curso.

Al respecto, Liz Escobar Moreno precisó que este programa fue lanzado por la UNESCO, en julio de 2014, para dar respuesta a la creciente demanda de formación relativa a la planificación y gestión del riesgo para comunidades educativas en la región de América Latina y el Caribe.

Lo anterior permite dar respuesta a la necesidad de capacitación derivada del incremento en la frecuencia e intensidad de los desastres, resultado de las acciones del hombre sobre la naturaleza, así como de origen geológico, hidrometeorológico, biológico, socio-natural o tecnológico, apuntó.

La docente politécnica explicó que el curso está enfocado a personal docente, directivo y funcionarios, y el rango de aplicación de la metodología presentada abarca desde las instituciones que imparten educación preescolar hasta las que ofrecen programas de posgrado.

Mencionó que su estructura tiene como base tres pilares fundamentales: Instituciones Educativas Protegidas, Gestión de Desastres en Instituciones Educativas y Educación para la Reducción del Riesgo y Construcción de Resiliencia, los cuales conforman el marco global de la Seguridad Integral Escolar promovido por la UNESCO.

Escobar Moreno precisó que el curso estuvo integrado por cuatro módulos que incluyeron temas como: Plan de trabajo del curso eLearning; Introducción al enfoque general de la gestión integral de riesgos de desastres; Conceptualización (destinado a profundizar el enfoque del curso); Importancia de la gestión de riesgos en las instituciones educativas, y Plan de gestión de riesgos.

Añadió que la capacitación se organiza en tres unidades de aprendizaje que comprenden prevención y preparación, respuesta a la emergencia y rehabilitación, así como reconstrucción.

Por último, la profesora subrayó que como parte de la formación, el alumno debe realizar un plan de acción que incluya todos los conocimientos, conceptos y elementos que fueron abordados a lo largo del curso. *G*



La académica precisó que la UNESCO lanzó el programa para responder a la demanda de formación en planificación y gestión del riesgo para comunidades educativas en la región de América Latina y el Caribe

Se perfila como favorito para la final

IMPARABLE, CHEYENNES DOBLEGA A LOBOS POR MARCADOR DE 42-15

Desde el principio la *Tribu de Zacatenco* mostró su dominio; busca cerrar temporada regular invicto

El equipo de fútbol americano *Cheyennes* de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) logró su calificación a *playoffs*, luego de vencer por marcador de 42-15 a *Lobos* de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en el torneo de la Liga Intermedia *Enrique Estañol Lira*, de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA).

Con este resultado, la *Tribu de Zacatenco* se perfila como amplio favorito para llegar a la final al consagrarse como líder absoluto de la Conferencia II de la Liga Intermedia de la ONEFA, con cinco partidos ganados y cero perdidos.

En el encuentro que tuvo lugar en el Casillero de *Burros Blancos*, el pasado 10 de abril, en su primera serie ofensiva, la escuadra de *Lobos* fue interceptada por el jugador de *Cheyennes* César Macedo Otero (27), quien dejó el ovoide en la yarda 35 de su campo, lo que

motivó a sus compañeros para culminar esta primera ofensiva de los de casa y coseguir una anotación de seis puntos porque fallaron el punto extra.

Sin embargo, el error no influyó en el ánimo de los jugadores, porque tanto a la ofensiva como a la defensiva estuvieron muy bien de acuerdo con su plan de juego. La justa resultó emocionante y la superioridad de los de casa prevaleció para dejar el marcador a su favor con un amplio margen de diferencia.

En otros resultados de la Liga Intermedia *Enrique Estañol Lira*, de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano, el equipo politécnico de la Conferencia II, *Búhos* de la Escuela Superior de Medicina perdió ante *Pumas Azul* por un marcador de 36-7; mientras que *Burros Blancos*, que juega en la Conferencia I, ganó 23-13 a *Pumas Acatlán*. *G*





CONCLUYE 27 DE ABRIL • 2015

**EL CAPITAL HUMANO XENIA MENTIRAS BLANCAS LA CAUTIVA EL PEQUEÑO QUINQUIN
EL NIÑO Y EL MUNDO HAGEN Y YO HERMOSA JUVENTUD MOEBIUS LA TIRISIA
EL JUICIO DE VIVIANE AMSALEM SOMBRA BLANCA RADICALES AMAR, BEBER Y CANTAR**

Auditorio "Dr. Mariano Vázquez Ramírez". Escuela Superior de Medicina, Casco de Santo Tomás. Teléfono |57 29 6000 |ext. 62777
Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres". Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", Zacatenco. Teléfono |57 29 6000 |ext. 53612
\$32.00 Público en general • \$16.00 Estudiantes, maestros e INAPAM • Programación sujeta a cambios