



Instituto Politécnico Nacional

Jaceta

Politécnica

ENRIQUECERÁ FORMACIÓN DE ALUMNOS DE LA UPIIG EQUIPO DE GENERAL MOTORS

Una máquina LKM4 de medición por coordenadas, equipo clave para asegurar el control de calidad en la producción de vehículos, fue donada por la empresa General Motors de México para que los alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas Automotrices de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG), realicen prácticas de laboratorio y evalúen con alta precisión la geometría de piezas reales. (Págs. 4 y 5)



Certifican Sistema de Gestión de Calidad del CIEMAD

Como un aval de calidad en los rubros de posgrado, laboratorios, investigación, administración y estratégico, el CIEMAD recibió la constancia de certificación de parte de la empresa British Standard International en el marco de su trigésimo aniversario y durante la inauguración del 2º Coloquio en Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente. (Pág. 7)

ISSN 0061-3848

AÑO L VOL. 16

9 DE JUNIO DE 2014

NÚMERO 1090

**DIRECTORIO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Yoloxóchitl Bustamante Díez
Directora General

Fernando Arellano Calderón
Secretario General

Daffny J. Rosado Moreno
Secretario Académico

Norma Patricia Muñoz Sevilla
Secretaria de Investigación y Posgrado

Óscar Jorge Súchil 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

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

Ma. de Lourdes Galindo, Esthela Romo y Javier González
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 Reproducciones Fotomecánicas, S.A. de C.V.
Durazno No. 1, Esq. Ejido, Col. Las Peritas Tepepan,
Deleg. Xochimilco, México, D.F., C.P. 16010
www.QG.com

En la Unidad Santo Tomás

CON ÉXITO SE LLEVA A CABO LA ESCA EMPLEO 2014

Empresas ofertaron vacantes con salarios entre siete y 30 mil pesos



El evento se llevó a cabo en el marco de las acciones de vinculación con el sector productivo del modelo de integración del Instituto Politécnico Nacional

Con el objetivo de coadyuvar en la inserción laboral de los egresados de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás, se llevó a cabo el pasado 19 de mayo la ESCA EMPLEO 2014, en donde 30 empresas nacionales y transnacionales líderes en el mercado ofertaron 873 vacantes de empleo.

Alrededor de mil 100 jóvenes, entre estudiantes y egresados de las carreras de Contador Público, Relaciones Comerciales, Negocios Internacionales, Comercio Internacional y Administración de Desarrollo Empresarial, acudieron al evento en el que se ofrecieron vacantes cuyos rangos de salario oscilaban entre los siete y 30 mil pesos mensuales.

En la inauguración del evento, la directora de la ESCA, Norma Cano Olea, estuvo acompañada de la jefa de la División de Egresados de la Dirección de Egresados y Servicio Social, Margarita Rocío Serrano Barrios, quien acudió en representación del director de esa instancia, César Quevedo Inzunza.

Previamente al corte del listón, Cano Olea alentó a los jóvenes al mencionar que “esperamos que encuentren en esta ESCA EMPLEO 2014, oportunidades de empleo que les permitan desarrollarse adecuadamente en el ámbito profesional, lo cual no es difícil porque en esta escuela nos hemos ocupado por pulirlos y darles la mejor calidad académica”.

Entre las empresas que ofertaron puestos destacaron: Grupo Herdez, Henkel Mexicana, Bimbo, Lufthansa Global Business Services, Teletech, Unilever, Ipsos, Axenta, Sat y Sherwin Williams Automotive México, entre otras.

PROMUEVEN USO DE TECNOLOGÍA ESPACIAL PARA LA SOLUCIÓN DE LOS RETOS NACIONALES

En el *1er Certamen Misiones Espaciales México. Acepta el reto para mover a México hacia el espacio*

Con la finalidad de propiciar la generación de ideas creativas e innovadoras mediante el uso de la tecnología espacial para solucionar los retos que enfrenta el gobierno, la industria y la academia, el Centro de Desarrollo Aeroespacial (CDA) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) organizó el *1er Certamen Misiones Espaciales México. Acepta el reto para mover a México hacia el espacio*.

En la presentación del evento, desarrollado en colaboración con la Agencia Espacial Mexicana (AEM) y la Dirección General de Educación Superior Tecnológica de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el director del CDA, Sergio Viñales Padilla, expresó su satisfacción por el interés de quienes han tenido la visión y responsabilidad de estimular la incorpo-

ración de México al conocimiento del espacio y de las tecnologías que hacen posible su acceso.

Añadió que las instituciones educativas y de investigación de México como el Instituto Politécnico Nacional, el Centro de Investigación en Educación Superior de Ensenada, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Nacional Autónoma de México y otras más, representan el polo académico desde el cual se puede brindar el soporte necesario para las actividades espaciales.

También, agregó, constituyen un reservorio de la capacidad y competencias necesarias para el despegue formal en materia espacial, principalmente a través del cultivo del conocimiento, desarrollo

de la tecnología y formación de recursos humanos.

En el auditorio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE), el pasado 29 de mayo, el director General de la AEM, Francisco Javier Mendieta Jiménez, señaló que el Gobierno Federal está convencido de la importancia de dar el salto a la tecnología espacial y acompañar los grandes esfuerzos que realiza la academia en este rubro.

Destacó que los retos son grandes, pues comprenden temas como inclusión digital, conectividad, aplicación en telemedicina, salud, gobierno electrónico, medio ambiente, economía del transporte y desarrollo sustentable, que no sólo son nacionales sino también globales, ya que se trata de posicionar a México en el contexto de las naciones que saben usar al espacio como motor de desarrollo.

A su vez, el coordinador General de Formación de Capital Humano en el Campo Espacial de la AEM, Carlos Duarte Muñoz, indicó que en este certamen podrán participar estudiantes de bachillerato, licenciatura y posgrado en las modalidades de *Propuestas de solución a un reto planteado utilizando ciencia y tecnología espacial*, *Cuentos espaciales* y cartel con el tema *Resolviendo un reto de México a través de misiones espaciales*.

La fecha límite de recepción es el 15 de julio de 2014 y los trabajos finalistas serán publicados el 15 de agosto. La exposición oral de propuestas, cuentos y carteles, así como la premiación se realizará el 29 de agosto.



Los especialistas reunidos en la UPDCE, aseguraron que en un futuro el progreso social se medirá con la creatividad a través de los insumos derivados de la tecnología

Autoridades del IPN recorrieron el complejo de la empresa en Silao

POTENCIARÁ UPIIG FORMACIÓN ACADÉMICA CON EQUIPO DONADO POR GENERAL MOTORS

Es una máquina de medición por coordenadas que evalúa con alta precisión la geometría de piezas reales



La donación de la maquinaria se realizó el pasado 4 de junio en el complejo de GM en Silao

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) recibió de la empresa General Motors (GM) de México una máquina LKM4 de medición por coordenadas que se instalará en los talleres de la carrera de Ingeniería en Sistemas Automotrices de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG), de esta casa de estudios, para realizar prácticas de laboratorio y evaluar con alta precisión la geometría de piezas reales.

La donación se formalizó el pasado 4 de junio durante un evento celebrado en el complejo de GM en Silao, Guanajuato, encabezado por la directora General del IPN, Yoloxóchitl Bustamante Díez, y el presidente y director General de GM de México, Ernesto M. Hernández Quiroz.

Acompañada por el secretario Académico, Daffny Rosado Moreno, y el secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

(COFAA) del IPN, Cuauhtémoc Acosta Díaz, la Titular de esta casa de estudios enfatizó que la vinculación con los sectores productivos del país es uno de los elementos que componen la función de integración social del Politécnico.

“La articulación que alentamos, mutuamente beneficiosa, coparticipativa y corresponsable, impacta en las tareas de docencia, investigación y desarrollo tecnológico que tenemos encomendadas, así como en la transformación y mejoramiento de las empresas; en consecuencia, juntos promovemos el desarrollo del país”, expresó.

Tras un recorrido por el complejo de GM en Silao, que dirige Víctor Cabral Calvillo, que incluyó una reunión con *Mujeres en Manufactura*, agrupación de trabajadoras de la citada empresa automotriz, Bustamante Díez destacó que el Politécnico y General Motors de México han construido una relación prácticamente desde que ambas instituciones fueron creadas hace más de siete décadas.

“Son múltiples los beneficios que hemos logrado mediante el desarrollo de proyectos de investigación, prácticas profesionales, programas de actualización o posgrados y demás actividades orientadas



Ernesto M. Hernández Quiroz, Yoloxóchitl Bustamante Díez y Víctor Cabral Calvillo



Equipo de medición precisa

Explicó que la máquina de medición por coordenadas es un equipo diseñado para medir, de manera muy precisa y a través de un mecanismo con movimientos en los tres ejes cartesianos, las características de un objeto, tales como longitudes, diámetros y posiciones.

En la industria automotriz, este tipo de maquinaria se utiliza para evaluar que la geometría de los productos terminados cumpla con las especificaciones de ingeniería y es un elemento clave para asegurar el control de calidad en la producción de vehículos. En el complejo Silao, una muestra diaria de los autos producidos (60 carros por hora) es evaluada y comparada en la máquina y los datos obtenidos sirven como directrices para la mejora continua.

Cuenta con una vida útil de al menos diez años más, tiempo en el que los estudiantes de la UPIIG podrán realizar prácticas de laboratorio de manera profesional con la tecnología más avanzada, trasladando los conceptos teóricos a una experiencia vivencial al evaluar la geometría de piezas reales.

Debido a su tamaño y configuración, la máquina puede evaluar piezas de tamaño considerable y es muy útil en procesos de manufactura metalmecánico, automotriz y aeronáutico. También podrían beneficiarse con la instalación de esta maquinaria los alumnos de Mecánica, Mecatrónica, Electromecánica, Aeronáutica, Calidad y Productividad e Industrial, entre otras.

a fortalecer el conocimiento científico y tecnológico, aplicable a la preparación de las actuales y futuras generaciones de técnicos y profesionales que requiere la industria automotriz”, refirió.

En ese contexto, celebró la donación de la máquina de medición por coordenadas con la que la UPIIG potenciará sus posibilidades académicas para dar al país egresados capaces de desempeñarse con la mayor calidad en la industria automotriz y de autopartes, en sus áreas de manufactura, diseño, automatización, procesos, sistemas inteligentes, protección ambiental, administración e innovación tecnológica.

“Buscaremos que, mediante acciones de cooperación interinstitucional, también sean beneficiados los estudiantes que cursan la carrera de Ingeniería en Sistemas Automotrices en las unidades Zacatenco, Ticomán, Azcapotzalco y Culhuacán de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME)”, indicó.

Responsabilidad social de los egresados politécnicos

En su mensaje, la Directora General del IPN se refirió particularmente al presidente y director General de GM de México, Ernesto M. Hernández Quiroz, quien es egresado de la ESIME.

“Ha demostrado, con su brillante trayectoria profesional y su liderazgo en una de las compañías más grandes y globales de la industria automotriz (que cuenta con 250 trabajadores egresados del IPN), que nues-

tros ingenieros son capaces de competir con éxito en los ámbitos nacional e internacional cuando se trata de atender cuestiones de manufactura, producción y calidad, aplicando siempre una postura de responsabilidad social”.

A su vez, Ernesto M. Hernández Quiroz señaló que “para GM Silao, la máquina que estamos entregando al IPN es el corazón del proceso de aseguramiento de la calidad dimensional de nuestros vehículos y, por su precisión, es también el instrumento de medición con el cual se calibran todos los demás equipos de medición en esta planta de ensamble”.

“Esperamos que este donativo permita al IPN continuar con su objetivo de impulsar el desarrollo industrial y económico del país, a través del conocimiento tecnológico y científico de sus egresados”, manifestó.



PROMUEVEN ALUMNOS ACTUALIZACIÓN EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICAS

En su desempeño los médicos se enfrentarán en mayor medida a enfermedades parasitarias y de tipo infeccioso

Con el propósito de mantener actualizados sus conocimientos sobre datos estadísticos, cuadros clínicos y manejo de los pacientes en diversas enfermedades, alumnos de la Escuela Superior de Medicina (ESM) organizaron el *Primer Simposio de Microbiología y Parasitología Médicas*.

El programa académico, desarrollado el 23 y 24 de mayo en el auditorio principal “Dr. Mariano Vázquez Rodríguez”, fue inaugurado por el director de Educación Superior del Instituto Politécnico Nacional, Emmanuel Alejandro Merchán Cruz, quien señaló que el evento es un paso

adelante en el conocimiento y ello exige estar al día en cuanto a la oferta educativa de esta casa de estudios.

“Hace muchos años este tipo de actividades eran poco comunes entre los alumnos y la organización se dejaba en manos de las autoridades, ahora los jóvenes están cada vez más ávidos de conocimientos y buscan espacios para obtener esa formación”, indicó.

Estos conocimientos adicionales, dijo, son parte de la formación integral y les brindan competencias suficientes para destacar en el ámbito profesional más

adelante y no ser únicamente receptores de información sino también contribuir a generarla y difundirla.

En tanto, el director de la ESM, José Guadalupe Trujillo Ferrara, consideró importante la organización del evento para superar los años de atraso que tiene México en el desarrollo tecnológico y en ciencia básica. Señaló que en el campo de la microbiología se ha avanzado enormemente, por lo que es necesario que los médicos se mantengan a la vanguardia del conocimiento.

Ante los estudiantes, mencionó que en su ejercicio profesional se enfrentarán en mayor medida a enfermedades parasitarias y de tipo infeccioso, lo cual demanda de conocimientos actualizados y habilidades para el diagnóstico, por lo que eventos de este tipo son de enorme beneficio porque los especialistas en la materia les proporcionan información basada en su experiencias e investigaciones científicas.

La presidenta del comité organizador, Tania Lizbeth Alvarado Monroy, comentó que para hacer llegar el conocimiento de primera mano en materia de microbiología y parasitología médicas invitaron a un grupo de conferencistas de primer nivel del Instituto Politécnico Nacional, de instituciones de educación superior nacionales y del sector salud.

Los expertos dictaron ponencias relacionadas con: Neurocisticercosis, Bioterrorismo, Enfermedad del beso, Cólera, Tuberculosis, Fiebre de las montañas rocosas, Infecciones nosocomiales, Enfermedad diarreica aguda, Enfermedad de Weil, Fasciolosis hepática, VIH, Micetoma, Enfermedad de Chagas y Paludismo.



“Los jóvenes están cada vez más ávidos de conocimientos y buscan espacios para obtener esa formación”, aseguró Emmanuel Alejandro Merchán, director de Educación Superior

FESTEJÓ SU ANIVERSARIO CIIEMAD CON LA CERTIFICACIÓN A SU SISTEMA DE GESTIÓN

Organizó el 2º Coloquio en Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente para conmemorar la ocasión

La empresa British Standard International (BSI) Grupo México otorgó la Certificación al Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001, versión 2008, al Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD), en el marco de su trigésimo aniversario.

Para conmemorar la ocasión, organizó el 2º Coloquio en Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente con el objetivo de aportar conocimientos y propuestas que contribuyan a detener el deterioro del planeta y a construir un espacio digno, limpio y sustentable para las actuales y futuras generaciones.

Al hacer la entrega de la constancia, el pasado 2 de junio, durante la inauguración del Coloquio, el gerente de Desarrollo de Negocios de BSI México, Víctor Manuel Fernández Garcilazo, resaltó que esta certificación avala la calidad de los servicios que proporciona el CIIEMAD en los rubros de posgrado, laboratorios, investigación, administración y estratégico, con lo cual se posiciona como una unidad de alto nivel en el sector educativo nacional e internacional.

En el auditorio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE), en Zacatenco, la secretaria de Investigación y Posgrado del Politécnico, Norma Patricia Muñoz Sevilla, señaló que el medio ambiente no sólo se refiere al espacio donde se desarrolla la vida, sino también el agua, el suelo, el aire y las relaciones entre estos y otros elementos naturales, sociales y culturales, por lo que este tipo de coloquios fomentan el cuidado y preservación de este conjunto de factores.



La certificación avala la calidad de los servicios en posgrado, laboratorios, investigación, administración y estratégico, con lo que se posiciona como una unidad de alto nivel

Destacó que el CIIEMAD, creado a partir de un esfuerzo entre el Politécnico y la Universidad de París III, avanza en su urgente misión de formar recursos humanos de posgrado con el más alto nivel de excelencia, capaces de entender y contender con los cada vez más graves problemas del deterioro ambiental.

Sostuvo que en sus 30 años de vida, este centro politécnico ha desarrollado múltiples estudios y proyectos innovadores de investigación científica y tecnológica en su campo, lo que ha permitido constituirse como agente de cambio, además de contribuir a enfrentar los retos de la problemática ambiental en México y en otras partes del mundo.

A su vez, la directora del CIIEMAD, Rosa Laura Meraz Cabrera, subrayó que con la certificación de su Sistema de Gestión de Calidad, la comunidad del CIIEMAD está comprometida a colaborar y desarrollar proyectos de investigación, tanto para dependencias gubernamentales como institucionales, además de formar posgraduados de alto nivel en esta temática.

En el evento estuvieron presentes el secretario General, Fernando Arellano Calderón; la abogada General, Adriana Campos López; el titular de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, Héctor Mayagoitia Domínguez, y la rectora de la Universidad Politécnica Metropolitana de Puebla, Imelda Vega Platas.

Con la participación de mil 622 alumnos

GANADORES DEL PREMIO PROTOTIPOS 2014 DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

Este premio incentiva la capacidad creativa de los estudiantes para atender las necesidades sociales

Como resultado de las competencias adquiridas en las áreas científica, tecnológica, humanística y de investigación, 21 prototipos resultado del Proyecto Aula o de titulación de nivel bachillerato de esta casa de estudios se impusieron a 225 trabajos que participaron, del 19 al 21 de mayo, en el XXIV Concurso Premio a los Prototipos 2014 del Nivel Medio Superior.



La justa académica fue el resultado del trabajo y las competencias adquiridas por los alumnos durante el ciclo escolar 2013-2014

Los equipos ganadores durante la justa académica, bajo el lema *Dale fuerza a tu idea, prototipos innovadores y sustentables*, en la categoría Eléctrica y Electrónica del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 9 “Juan de Dios Bátiz”, fueron el *Horno de Inducción para fundido de acero a pequeña escala* y el *Sistema ecológico de riego inteligente*, con el primer y segundo lugares, respectivamente; el tercero fue para el CECYT 7 “Cuauhtémoc” con el *Controlador de casa habitación por bluetooth*.

En la categoría de Mecánica, el CECYT 9 repitió el uno-dos con la *Trituradora y lavadora de envases de plástico clase 1 estructurada a partir de un rotor y un tornillo sinfín* y la *Recicladora de Unicef por medio de acetona*; asimismo, el CECYT 7 también obtuvo un tercer lugar con el *Vehículo eléctrico*.

En la categoría Elaboración de alimentos, cosméticos y productos para la salud arrasó el CECYT 6 “Miguel Othón de Mendizábal” con los proyectos *Uso integral de la inulina*, *Chilcamoutli* y la *Botana de jamaica*; del mismo modo, en la categoría Proceso químico se adjudicó el segundo y tercer lugares con los prototipos *Jolivans plants* y el *Polímero Biodegradable Biopoli*; el primer lugar fue para el CECYT 15 “Diódoro Antúnez Echegaray” con el prototipo *Amarillo Muitle*.

El CECYT 2 “Miguel Bernard” logró el 1-2 en la categoría Diseño para la Industria con los proyectos *Diseño y construcción de una desgranadora de maíz automática* y la *Recicladora de focos ahorradores Poli-spotlight*. El tercer lugar fue para el CECYT 4 “Lázaro Cárdenas” con el prototipo *Pulidora vibradora*.

Los dos primeros lugares de la categoría de Software fueron para el CECYT 9 con el *Sistema integral de gestión y apoyo escolar SIGAES y SAAM*, el tercer lugar fue para el CECYT 13 “Ricardo Flores Magón” con el *Sistema de administración de energía automatic*.

En Didáctica, el CECYT 9 logró el primer y tercer lugares con *Lelux* y *Study Class Room*, el segundo lugar se lo adjudicó el Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1 “Walter Cross Buchanan” con el *Tablero para suma y resta de vectores para personas invidentes o débiles visuales*, que también resultó ganador del primer lugar en la *Expo Ciencias Metropolitana 2014* en la categoría de *Divulgación Científica*.

EXHIBEN TRABAJOS DESTACADOS Y DE PROYECTO AULA EN EXPO MAGNA

Espacio académico resultado del quehacer cotidiano desarrollado en aulas, talleres y laboratoritos



Graciela Negrete Rosales, directora del CECYT 2, refrendó el compromiso de la escuela para seguir trabajando en el cumplimiento de su misión con los estudiantes y la sociedad

En el marco de su septuagésimo octavo aniversario, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 2 “Miguel Bernard” realizó la 17ª Expo Magna. Proyecto Aula basado en competencias, espacio académico en el que se exhibió el resultado del trabajo cotidiano desarrollado en aulas talleres y laboratorios durante el ciclo escolar 2013-2014.

La comunidad académica expuso los trabajos más destacados de las unidades de aprendizaje humanísticas y básica por los alumnos de segundo semestre, la evolución lograda en el cuarto semestre y los productos generados a través de la im-

plementación del Proyecto Aula por los estudiantes de sexto semestre, en cada una de las seis especialidades: dibujo asistido por computadora, máquinas con sistemas automatizados, metalurgia, diseño gráfico digital, aeronáutica y sistemas automotrices.

Previo al corte de listón y recorrido por la exposición, encabezado por autoridades del plantel, la directora Graciela Negrete Rosales resaltó que con esta fiesta académica se pone en evidencia la evolución en las competencias de los estudiantes, así como en sus capacidades sociales.

Añadió que este periodo escolar se ha caracterizado por el reto de impulsar el nuevo modelo educativo que tiene como propósito mejorar significativamente el perfil profesional de los egresados, rubro en el que este plantel educativo se mantiene como el líder en el nivel medio superior.

“El esfuerzo está centrado en la forma de ejercer la docencia por medio del nuevo paradigma que busca reorientar la formación de técnicos-profesionales altamente competitivos, mismos que serán la plataforma del desarrollo de nuestra nación”, subrayó.

Durante la inauguración se dio a conocer que el CECYT 2 ha participado de manera destacada en foros, talleres, exposiciones, encuentros interpolitécnicos, concursos y actividades con el fin de actualizar y formar alumnos y profesores, como fue el Segundo Encuentro de Investigación con el tema: *La formación de investigadores, una opción tutorial*, así como la autorización de nueve proyectos de investigación para este año por parte de la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN.

Entre los resultados más destacados se pueden enumerar la condición de certificación del Sistema de Gestión de Calidad que incluye todos los procesos académicos y administrativos del plantel ante el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, con el Certificado Nacional RSGC755 y el internacional IQNET, vigentes hasta febrero del año 2015, además de la acreditación de las seis especialidades por el Consejo de Acreditación para la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI).

Los resultados saldrán el 20 de julio

APLICÓ IPN EXAMEN DE ADMISIÓN A NIVEL SUPERIOR EN SU MODALIDAD ESCOLARIZADA

La institución ha incrementado su infraestructura en este nivel educativo con la creación de unidades foráneas



la deserción escolar que en Nivel Superior bajó tres puntos.

Rosado Moreno señaló que el IPN ha incrementado su infraestructura de educación superior y además de sus instalaciones ubicadas en el Distrito Federal, cuenta con escuelas foráneas como la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG), y la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería, Campus Zacatecas (UPIIZ), lo que permite tener un mayor cupo para atender la demanda de los jóvenes que solicitan ingresar al Instituto.

La institución reitera que el ingreso sólo se logra mediante el Examen de Admisión y el cumplimiento de las bases que marca la convocatoria correspondiente, por lo que hace un atento llamado a los aspirantes y padres de familia para que no se dejen sorprender por personas y grupos ajenos que ofrecen resolver asuntos relacionados con la admisión, mediante cuotas voluntarias, compromisos de participación política o de índole diferente al interés académico.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) llevó a cabo la aplicación del Examen de Admisión a Nivel Superior en su Modalidad Escolarizada, Ciclo Escolar 2014-2015, para ingresar a alguna de las carreras profesionales que imparte en las áreas de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas, Ciencias Sociales y Administrativas, y Ciencias Médico Biológicas.

así como la de Medicina, que es una constante en todas las Instituciones de Educación Superior del país.

Destacó que esta casa de estudios brinda diversos apoyos a los jóvenes estudiantes a través de tutorías y becas para que el mayor número pueda concluir su carrera. Esto permite, agregó, disminuir

Los resultados se darán a conocer a través de la página web <http://www.ipn.mx> el próximo 20 de julio y el registro de los aspirantes asignados se efectuará del 21 al 23 de julio de acuerdo con la fecha y horario señalados en la Hoja de Resultados para iniciar el 11 de agosto.

El secretario Académico del IPN, Daffny Rosado Moreno, dijo que las carreras con mayor demanda son las de Administración y Desarrollo Empresarial, las relacionadas con las ingenierías en Sistemas Automotrices, Mecatrónica y Aeronáutica,



Como parte de los festejos de su 55 Aniversario

REALIZAN EN EL CECYT 4 LA JORNADA CULTURAL DE PREVENCIÓN DEL DELITO

La finalidad del evento es fomentar vínculos de confianza entre la ciudadanía y la policía capitalina

En ceremonia solemne y como apertura por los festejos por su 55 aniversario de creación, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 4 “Lázaro Cárdenas”, llevó a cabo la *Jornada Cultural de Prevención del Delito*, en coordinación con la Dirección General de Participación Ciudadana, dependiente de la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal (SSPDF) y la Secretaría General del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

En su mensaje de inauguración el director del plantel, Rubén Ángeles García, resaltó el significado que esta fecha tiene para todos los mexicanos, pues fue un día como este, cuando el entonces presidente Lázaro Cárdenas emitió el decreto de expropiación de la industria petrolera, decisión que fue apoyada por la formación de recursos humanos que ya se estaban generando en el Politécnico.

Resaltó que la escuela cardenista logró conjuntar posiciones vanguardistas y revolucionarias para sintetizar lo mejor del talento de los grandes educadores de la historia con un sentido plenamente popular, democrático y nacionalista, reflejo de la transformación de la sociedad de su tiempo, ideario que conformó la creación del Politécnico y que se manifiesta en la misión del CECYT 4, que además lleva su nombre.

En tanto, el director General de Participación Ciudadana de la SSPDF, Noel Enrique Piña Rojas, señaló que este tipo de eventos pretenden enriquecer el vínculo del gobierno con la sociedad a través de la exposición de los programas que la SSPDF ofrece a los estudiantes y ciudadanía en general, para propiciar am-



Durante la jornada que se llevó a cabo en el plantel politécnico se invitó a los estudiantes a propiciar ambientes urbanos de paz para tener una vida libre de violencia

bientes urbanos de paz y preservar el derecho inalienable de tener una vida libre de violencia.

A lo largo del pasillo principal del plantel, unas cinco mil personas, entre estudiantes, docentes y personal administrativo de los turnos matutino y vespertino, tuvieron la oportunidad de informarse sobre los diferentes programas dirigidos a la ciudadanía como el Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas (ERUM), la Dirección General de Derechos Humanos, Centro de Atención del Secretario (CAS), Unidad Graffiti, Conduce sin alcohol, Brigada animal, Consejo Ciudadano de Seguridad Pública y Servicios a la Comunidad.

Adicionalmente, en el auditorio de la escuela se presentaron sociodramas de prevención de adicciones, prevención del delito y pláticas donde los alumnos interactuaron con algunos de los grupos de prevención y seguridad que operan en la SSPDF y realizaron actividades didácticas y pedagógicas referentes a la ley de Cultura Cívica.

Las Jornadas Culturales de Prevención del Delito son una estrategia de la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal que busca crear vínculos de confianza entre la ciudadanía y la policía capitalina con el propósito de promover una prevención efectiva del delito.

DESIGNACIÓN DE DIRECTIVOS POLITÉCNICOS

La directora General del Instituto Politécnico Nacional, Yoloxóchitl Bustamante Díez, tomó protesta a Raúl Acosta Bermejo como coordinador General de Servicios Informáticos, a Marco Antonio Moreno Ibarra como director del Centro Nacional de Cálculo, y a Enrique Mata Campanato como director de Recursos Materiales y Servicios.



Raúl Acosta Bermejo, coordinador General de Servicios Informáticos. Es Ingeniero en Electrónica por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), realizó estudios de Maestría en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del IPN y de doctorado con especialidad en informática, tiempo real, robótica y automatismo en el École Nationale Supérieure des Mines de Paris.

En el Centro de Investigación en Computación (CIC) del IPN fue subdirector de Desarrollo Tecnológico y jefe del Departamento de Investigación en Ingeniería de Cómputo, y en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) ocupó los cargos de subdirector Académico y jefe del Departamento de Posgrado, y derivado de su trabajo de investigación tiene registrados varios derechos de autor.



Marco Antonio Moreno Ibarra, director del Centro Nacional de Cálculo. Es Ingeniero en Sistemas Computacionales por la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), y Maestro en Ciencias de la Computación por el Centro de Investigación en Computación (CIC) del IPN, donde también realizó el Doctorado en Ciencias Computacionales. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores y ha realizado más de 100 publicaciones en revistas y congresos nacionales e internacionales.

Ha sido director de Sistemas Informática y Telecomunicaciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; jefe del Laboratorio de Procesamiento Inteligente de Información Geoespacial del CIC y ha participado en diversos proyectos de desarrollo tecnológico con instituciones mexicanas.



Enrique Mata Campanato, director de Recursos Materiales y Servicios. Es Licenciado en Economía egresado de la Escuela Superior de Economía del IPN, posee la especialidad de Alta Dirección de Empresas y cuenta con una amplia experiencia en su campo.

Ha desempeñado diversos cargos en las secretarías de Gobernación, de Economía y de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Ocupó los cargos de secretario Particular del director General del Registro Nacional Agropecuario, subdirector de la Coordinación General Jurídica, con el Órgano Interno de Control y la Dirección General de Eficiencia y Calidad en los Servicios de la SAGARPA; subdirector en lo relativo a la agenda de Buen Gobierno entre esa dependencia y el secretario de la Función Pública y la Presidencia de la República.

EL IPN COMPROMETIDO CON LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS



Directivos de Escuelas, Centros y Unidades del Instituto Politécnico Nacional sostuvieron en el auditorio “Víctor Bravo Ahuja”, de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, el pasado 19 de mayo, la segunda sesión de trabajo convocada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en torno al Acuerdo Nacional Voluntario (ANV) para la Gestión Integral de las Sustancias Químicas.

A la reunión asistieron 50 representantes de 22 unidades académicas del Politécnico, quienes signaron su compromiso de

sumarse a través de diversos mecanismos a este Acuerdo Nacional Voluntario.

La sesión de trabajo estuvo encabezada por la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad (CPS) y expertos del IPN integrantes del Comité Consultivo Nacional de Sustancias Químicas ante la SEMARNAT.

Se analizaron las diferentes coyunturas respecto al manejo ambientalmente adecuado de sustancias químicas, así como diversas acciones que las unidades académicas pueden programar como parte de los compromisos del IPN para suscribirse al ANV.

Entre sus acciones destacan realizar un diagnóstico general del estado de los procedimientos, equipamiento y estrategias de manejo de sustancias y residuos químicos peligrosos en la Unidad, y establecer un Código de Ética de la Unidad para disminuir la huella ambiental por la adquisición y empleo de dichas sustancias.

Las unidades académicas se comprometieron, a mediano plazo, a formalizar la aplicación de instrumentos de seguimiento como bitácoras de sustancias y de residuos químicos peligrosos; inventarios de sustancias químicas peligrosas en desuso, así como procedimientos que incluyan estrategias de minimización e intercambio de estas sustancias, a modo de privilegiar la revisión y mejora de los procesos de adquisición de sustancias.

LA CERTIFICACIÓN DE LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN FAVORECE LA COMPETITIVIDAD

Contar con laboratorios certificados por organismos nacionales o internacionales relacionados con la calidad favorece el desarrollo industrial del país, pues al disponer de instalaciones, instrumental y equipo humano altamente calificado para realizar diferentes tipos de pruebas, incrementa la calidad, productividad y competitividad industrial.

Por ello, el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria, realiza lo pertinente para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, que reforzará el proceso de acreditación del Laboratorio de este Centro de Investigación.

El Laboratorio de Microscopía Electrónica de Barrido está en el proceso

de cumplimiento de los trámites y requisitos que le permitan su certificación por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), A.C., para realizar diversos tipos de pruebas para la industria.

En el CICATA buscan cumplir con los requisitos para la acreditación del citado laboratorio, pues contar con la acreditación de la EMA, A.C., permitirá ponerlo a disposición del aparato productivo nacional.

Además, favorecerá el aumento en la demanda en los diferentes sectores productivos del país, una mayor credibilidad en la industria para el desarrollo de nuevos productos y mejora de sus procesos productivos, así como potenciar el incremento en la demanda de los procesos de investigación, desarrollo e innovación de las empresas.



Los laboratorios de investigación son fundamentales al generar información analítica para el impulso de nuevas tecnologías, que amplían el conocimiento sobre una determinada materia; apoyan en la solución de problemas al desarrollar metodologías innovadoras, y facilitan la vinculación entre el sector educativo y los sectores productivos para beneficio de la sociedad.

PARTICIPÓ LA ESIME TICOMÁN EN EL *COURSE COMPETITION* DEL PROGRAMA PACE



Estas actividades favorecen el autoaprendizaje y el desarrollo de competencias de los alumnos

Los alumnos de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Sistemas Automotrices expusieron sus trabajos en torno al modelado, análisis y simulación de múltiples de salida.

Ante un grupo de sinodales integrados por docentes y autoridades de la ESIME y funcionarios de la empresa General Motors, encabezados por el encargado del grupo de software, Guillermo Alcántara, los jóvenes mostraron nuevos diseños de múltiples de escape, así como el mejoramiento de los ya existentes para hacer más eficiente su funcionamiento.

En tanto, los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Aeronáutica presentaron innovaciones de algunos sistemas de control de aeronaves, mostraron las funciones mejoradas e hicieron propuestas para tener un mayor control de ciertos dispositivos.

Cabe mencionar que actividades de este tipo favorecen el autoaprendizaje y el desarrollo de competencias, toda vez que mediante la investigación e innovación adquieren conocimientos de vanguardia de acuerdo con lo establecido en el nuevo modelo educativo del IPN.

Como parte de las actividades para garantizar la permanencia en el programa Partners for Advancement of Collaborative Engineering Education (PACE), la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán, participó en el *Course Competition*.

El pasado viernes 23 de mayo, en el Reclusorio Preventivo Varonil Norte, el egresado de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Tecamachalco, Emilio Rosas Méndez, se tituló como Ingeniero Arquitecto tras presentar su Examen Profesional por la opción de tesis que tituló *Modernidad Arquitectónica en México*. Fue asesorado por el M. en D. Jaime González García y tuvo como sinodales al director de la ESIA Tecamachalco, Humberto F. Chehaibar Arroyo; al subdirector Académico, Ricardo Rivera Rodríguez; a la jefa del Departamento de Formación Integral e Institucional de la citada escuela, Ileri Eréndira Horta Ramírez, así como a los académicos Alberto Villanueva Hernández y Dora Luz Celis Méndez. Familiares y amigos también acompañaron al nuevo Ingeniero Arquitecto de 51 años de edad y quien egresó de la escuela politécnica en 1987.



CERTIFICÓ EN FRANCÉS A ALUMNOS DEL ITESM DE MONTERREY, CAMPUS ESTADO DE MÉXICO

Cuenta con el aval del Ministerio de Educación de Francia para la enseñanza del idioma francés

Debido a que el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX), Unidad Santo Tomás, del Instituto Politécnico Nacional, cuenta con el aval del Ministerio de Educación de Francia para la enseñanza del idioma francés, este Centro certificó a 45 alumnos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Estado de México, a quienes entregaron sus certificados el pasado 14 de abril, en las instalaciones del propio plantel.

Esto se dio como resultado de la colaboración entre ambas instituciones, ya que el ITESM impulsa el aprendizaje del idioma francés en apoyo de la formación integral de sus alumnos, aportándoles herramientas de comunicación en su desempeño profesional.

El objetivo específico es certificar a estudiantes de francés por medio de los exámenes de Certificación DELF (Diploma de Estudios de Lengua Francesa), avalados por el Ministerio de Educación de Francia y que consisten en la evaluación de las cuatro competencias de comunicación: comprensión oral y escrita y expresión oral y escrita, por medio de evaluaciones del Centro Internacional de Estudios Pedagógicos (CIEP), bajo el enfoque del Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas (MCERL).



A la ceremonia asistieron por parte del ITESM, la directora Adjunta de la Preparatoria, María de la Luz Nieto García; el director de Idiomas, Marco Antonio Rosas Barberena, y el coordinador del Centro de Idiomas, Jean Francois Ferras Miró.

Mientras que por el CENLEX Santo Tomás, el encargado de la dirección, Hugo Figueroa Capelini; la subdirectora Académica, Silvia Díaz Fragoso, y la jefa del Departamento de Lenguas Indoeuropeas y Orientales, Brenda Olivos Sánchez, quien también es la jefa del Centro de Certificación de Exámenes DELF.

Fundación POLITECNICO **APOYA A LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DEL PAÍS EN EL IPN ADQUIRIENDO LA TABLET MICROSOFT A PRECIOS PREFERENCIALES** **POLI PROMOCION COMA**

Surface RT 32 GB **¡6 meses sin intereses con TDC IPN-BBVA Bancomer!** **\$3800**  

¡Complementala con sus accesorios!
3 meses sin intereses con cualquier TDC Bancomer

Informes en:
Teléfonos 56159354, 56159353
www.fundacionpolitecnico.org
direcciondepromocion@fundacionpolitecnico.org

Agenda

Académica

A partir del 9 de junio*

ACCIONES DE FORMACIÓN

PERSONAL DIRECTIVO • TALLER: **Negociación Directiva y Manejo de Conflictos**, inicio: del 6 al 27 de noviembre, jueves de 10:00 a 14:00 horas. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57125 de 8:00 a 16:00 y 57150 de 15:00 a 20:30 horas; formaciondirectivos@ipn.mx
PERSONAL DOCENTE • TALLERES. Duración 60 horas, modalidad mixta: **Evaluación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje**, inicio: del 12 de junio al 10 de julio, jueves de 10:00 a 15:00 horas. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 57154 de 8:30 a 16:00 y 57125 de 15:00 a 20:30 horas; formacion_docentes_cgfi@ipn.mx

CÍRCULO DE LECTURA (Entrada libre)

• La Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología te invita a participar en los **Círculos de Lectura** que se llevan a cabo los viernes de 18:00 a 20:00 horas, en la Sala de Videoconferencias. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 54329 y 54300; www.dirbibliotecas.ipn.mx

CONCURSOS

• 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**

paper submission: concludes August 8th, 2014. For further details: core@ic.ipn.mx; www.core.ipn.mx and www.facebook.com/cic.core.14
 • **2° Congreso Internacional de la Red de Desarrollo Económico**, 16 y 17 de octubre. Temas: Comercio Internacional e Inversión Extranjera Directa, Crecimiento Económico con Equidad e Innovación Educativa, entre otros. Sede: Escuela Superior de Turismo. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 62025; bmendoza@ipn.mx

CONVOCATORIAS

• La Secretaría Académica, a través de la Coordinación Editorial, invitan a investigadores, docentes, estudiantes y comunidad política en general, a publicar artículos inéditos tanto en español como en inglés en la sección temática Aleph, enfocada a **La Educación Artística en la Innovación y el Aprendizaje de las Ciencias** de la Revista Innovación Educativa, Volumen 14, Número 66, septiembre-diciembre de 2014. Fecha límite de recepción de trabajos: 30 de agosto, envío de colaboraciones: innovacion@ipn.mx con copia a coor.ed.rie@gmail.com. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 50530 y 50459; xmartinezr@ipn.mx; www.innovacion.ipn.mx
 • La Secretaría de Investigación y Posgrado, a través de la Coordinación de Operación y Redes de Investigación y Posgrado, convoca al **Proce-**

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

IPN
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Diplomado en Programación Orientada a Objetos

Fecha de inicio: 29 de agosto de 2014. Horario: Viernes 17:00 a 20:00 h. Sábados de 9:00 a 15:00 h.
 Inscripciones: del 2 al 27 de junio y del 4 al 22 de agosto de 2014.

Módulos

Módulo	Horas	Costos
Introducción al Modelo de la Programación O a Objetos	30 h	Costo IPN \$ 1,395.00 Costo Externo \$ 1,700.00
UML para el Análisis y Diseño Orientado a Objetos	30 h	Costo IPN \$ 1,395.00 Costo Externo \$ 1,700.00
Programación Orientada a Objetos en C++	60 h	Costo IPN \$ 2,790.00 Costo Externo \$ 3,400.00
Programación Orientada a Objetos en Java	60 h	Costo IPN \$ 2,790.00 Costo Externo \$ 3,400.00
Desarrollo e Implementación de Aplicaciones O a Objetos	60 h	Costo IPN \$ 2,790.00 Costo Externo \$ 3,400.00

Objetivo
 Tiene como objetivo actualizar la comunidad informática sobre nuevas técnicas de desarrollo de sistemas de información basados en el paradigma de objetos, con el fin de ser más competitiva.

Perfil de Egreso
 • Será capaz de diseñar e implementar aplicaciones con el paradigma de la Programación Orientada a Objetos.
 • Será capaz de analizar problemas para determinar la factibilidad de la solución de la modelación de la Programación Orientada a Objetos.
 • Usará los lenguajes de la Programación Orientada a Objetos para la implementación de aplicaciones.

Requisitos
 Los interesados deberán contar con estudios de Licenciatura (Título), en un área de informática, además de tener conocimientos de algún lenguaje de Programación. Asimismo tendrán que presentar los siguientes documentos:
 • Título profesional. • Cédula profesional. • Certificado de estudios. • Currículum Vitae. • Acto de nacimiento.
 • CURP. • Carta de exposición de motivos. • 2 fotografías tamaño infantil.

Mayor Información:
 UNIDAD DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA VIRTUAL
 Tel. 5729 6000 Exts. 52510 y 52507 Mail: cidetec_cursos@ipn.mx

www.cidetec.ipn.mx

so de Admisión y Re-Admisión a las Redes de Investigación y Posgrado del IPN. Informes: www.coordinacionredes.ipn.mx

CURSOS

• Del 16 al 20 de junio: **Microsoft Project**, de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00; **Microsoft Excel (Avanzado)**, de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; **Seguridad Informática (Navegación Web)**, de 15:00 a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,063.00 y público en general \$1,063.00. Del 23 al 27 de junio: **Autodesk Revit Architecture**, de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,847.00 y público en general \$2,160.00; **Microsoft Access (Diseño de Bases de Datos)**, de 9:00 a 14:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; **Neodata (Sistema de Precios Unitarios)** y **Opus (Sistema de Precios Unitarios)**, de 15:00 a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00. Informes: Central Inteligente de Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 51428, 51443 y 51419, de 9:00 a 21:00 horas de lunes a viernes; cursos@ipn.mx; f: [cursosdcyc](http://cursosdcyc.com); t: [@cursosdcyc](https://twitter.com/cursosdcyc); www.dcy.com

CURSOS SABATINOS

• Del 14 de junio al 5 de julio: **Neodata (Sistema de Precios Unitarios)**, de 9:00 a 15:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00; **Microsoft Excel (Avanzado)**, de 9:00 a 15:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; **Linux (El Sistema Operativo Linux)**, de 9:00 a 15:00 horas, costo: alumno IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00; **Microsoft Access (Diseño de Bases de Datos)**, de 15:00 a 21:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; **Microsoft Project**, de 15:00 a 21:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00; **Autodesk Autocad (Intermedio)**, de 15:00 a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,509.50 y público en general \$1,766.00. Informes: Central Inteligente de Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 51428, 51443 y 51419, de 9:00 a 21:00 horas de lunes a viernes; cursos@ipn.mx; f: [cursosdcyc](http://cursosdcyc.com); t: [@cursosdcyc](https://twitter.com/cursosdcyc); www.dcy.com

CURSOS DOMINICALES

• Del 15 de junio al 6 de julio: **Microsoft Excel (Macros)**, de 9:00 a 15:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; **Opus (Sistema de Precios Unitarios)**, de 15:00 a 20:00 horas, costo: alumno IPN \$1,743.00 y público en general \$2,039.00; **Windows con MS-Office**, de 9:00 a 15:00 horas, costo: alumno IPN \$2,434.00 y público en general \$2,772.00; **Microsoft Excel (Avanzado)**, de 15:00 a 21:00 horas, costo: alumno IPN \$1,225.00 y público en general \$1,432.50; **Opus (Control de Obra)**, de 15:00 a 21:00 horas, costo: alumno IPN

\$1,225.00 y público en general \$2,039.00; **Java Básico**, de 15:00 a 21:00 horas, costo: alumno IPN \$1,063.00 y público en general \$1,277.00. Informes: Central Inteligente de Cómputo. Tel. 5729 6000 exts. 51428, 51443 y 51419, de 9:00 a 21:00 horas de lunes a viernes; cursos@ipn.mx; f: [cursosdcyc](http://cursosdcyc.com); t: [@cursosdcyc](https://twitter.com/cursosdcyc); www.dcy.com

COOPERACIÓN ACADÉMICA

• La **Coordinación de Cooperación Académica** te invita a conocer la oferta de becas en diversos países, así como congresos, conferencias y cursos en línea, entre otras oportunidades académi-

cas en: www.cca.ipn.mx. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 58028; cca@ipn.mx

CURSOS DE VERANO

• Curso Intersemestral de Idiomas, del 3 al 31 de julio, de 8:00 a 17:00 horas: **Inglés, Italiano, Alemán, Francés, Portugués, Japonés y Chino Mandarín**. Costos: Alumno IPN \$3,196.50 y público en general \$3,967.00. Informes: Centro de Lenguas Extranjeras, Unidad Zacatenco. Tel. 5729 6000 exts. 54747, 54718, 54716, 53648 y 54722; f: [verano.cenlexzac](mailto:verano.cenlexzac.com); t: [@CENLEXZac](https://twitter.com/CENLEXZac) Verano

• Curso Intensivo de Verano en el Centro de Len-

Prepárate para obtener el Bachillerato en un Examen

(El examen de Acreditación del Bachillerato lo aplica el CENEVAL según el Acuerdo 286 de la SEP)

Informes e inscripciones:

Coordinación de Educación Continua
Escuela Superior de Cómputo del IPN
Tel. 5729 6000 ext. 52050
e-mail: cec_escom@ipn.mx
www.cec.escom.ipn.mx



Curso de 100 horas
Costo: \$3,250.00
Horario Dominical
Inicia el 15 de Junio



guas Extranjeras, Unidad Santo Tomás, del 7 al 31 de julio: matutino de 8:00 a 13:00 horas y vespertino de 14:00 a 19:00 horas. Costos: Comunidad IPN \$1,575.00 y externos \$1,980.00. Inscripciones: Básico 1, abiertas; de Básico 2 en adelante, 3 de julio. Informes: www.saes.cenlexsto.ipn.mx

DIPLOMADOS

- **La Práctica Docente Reflexiva: Clave de Transformación**, (con valor para Año Sabático), duración 180 horas (120 presenciales y 60 no presenciales), del 4 de agosto de 2014 al 3 de agosto de 2015, viernes 10:00 a 13:00 horas. Costo: comunidad politécnica \$13,950.00, y público en general \$17,280.00. Informes: Unidad Politécnica de Integración Social de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan. Tel. 5624 2000 exts. 73638 y 73501; rledesma@ipn.mx y upis.escatep@ipn.mx; www.escatep.ipn.mx
- **Gestión y Promoción Cultural y Artística**, duración 192 horas; **Arte Prehispánico en Mesoamérica**, duración 168 horas; **Apreciación de la Pintura**, duración 150 horas; **Apreciación Cinematográfica**, duración 208 horas, y **Curso de Historia General de México**, duración 72 horas. Sede: Centro de Educación Continua, Unidad Allende. Informes e inscripciones: Tel. 5729 6300 exts. 64600 y 64622; cecuallende@ipn.mx; f: cecuallende.ipn.mx

- **Reingeniería Humana. Hacia una Nueva Visión del Hombre de Hoy**, duración 200 horas, del 5 de agosto de 2014 al 7 de julio de 2015, martes y jueves de 8:00 a 20:00 horas. Informes: Escuela Superior de Medicina. Tel. 5729 6300 ext. 62757; esm_upiso9@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

FORO

- **VIII Foro de Investigación Educativa: Aportaciones de la Investigación Educativa en el Contexto Actual**, 6 y 7 de noviembre, fecha

límite recepción de trabajos: 30 de junio. Consulta la convocatoria en: <http://www.cgfie.ipn.mx> y regístrate en: www.fie.cgfie.ipn.mx. 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 horas; finvestedu@ipn.mx

IDIOMAS

Centro de Educación Continua, Unidad Cajeme

- **Cursos de Inglés** niveles básico, intermedio y avanzado, módulos de 40 horas, de lunes a viernes, de 8:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00 horas, y sabatinos, de 8:00 a 14:00 horas. 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 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**, convocatoria y registro a través de la página 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. **Talleres: Conversación en Inglés** (previo examen para asignar el nivel) y **Francés; Comprensión Auditiva en Inglés. 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, Italiano, Francés, 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. Talleres: **Comprensión de Lectura en Inglés** presencial y en línea; **Expresión Escrita en Inglés** en línea; **Preparación para el Examen FCE** (First Certificate in English) de la Universidad de Cambridge; **Preparación para el Examen TOEFL** (Test of English as a Foreign Language). Informes: Promoción de Desarrollo Educativo exts. 61839 y 63479

CENLEX Zacatenco

• Inscripciones para cursos de lunes a viernes y sabatinos para todos los idiomas: del 9 al 13 de junio para nivel básico y reinscripciones a los niveles básico II en adelante, del 1 al 4 de julio, registrarse en: www.saes.cenlexz.ipn.mx y www.cenlexz.ipn.mx.

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**, de 8:00 a 13:00 y de 14:00 a 19:00 horas, 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 horas, en la Coordinación de Inglés. **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 horas y módulo 2: de 8:00 a 10:00 horas. Previa entrevista. Informes: Coordinación de Inglés, ext. 54716. **Preparación para el examen TOEFL (Test of English as a Foreign Language—Paper Test)**. 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 horas, para asignación de lugar. Informes: Coordinación de Francés, exts. 54726 y 54725. ¿Estás interesado en

aprender y dominar el idioma **Español**? Te ofrecemos **Taller de Redacción y Ortografía**. Cursos regulares de lunes a viernes. **Español para extranjeros**, niveles: básico, intermedio y avanzado, lunes a viernes, turno matutino, exts. 54715 y 54793; rtovarb@ipn.mx. **Certificación de Conocimientos del idioma Alemán: Diploma Austriaco ÖSD (Österreichisches Sprachdiplom Deutsch)** en los 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)** en los niveles A1, A2, B1 y B2 conforme al Marco Común Europeo. Informes: Coordinación de Francés, exts. 54726 y 54725; www.cenlexz.ipn.mx





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA



UNIDAD MÉDICA DE HOMEOPATÍA



SERVICIOS EXTERNOS

CONSULTA MÉDICA DE HOMEOPATÍA Y FARMACIA HOMEOPÁTICA

CONSULTA DE HOMEOPATÍA

- Obesidad y control de peso
- Difteria
- Hipertensión
- Diabetes
- Varices
- Hemorroides
- Depresión
- Menopausia
- Artritis Reumatoide
- Lumbalgia
- Alzheim
- Alergias
- Senilidad
- Faringoamigdalitis
- Acné
- Cefaleas
- Dermatitis
- Infección de Vías Urinarias
- Ulceras Remal
- Litiasis Vesicular
- Gastritis
- Colitis
- Síndrome de Intestino Irritable

OTROS SERVICIOS QUE OFRECEMOS, APARTE DE LA CONSULTA:

- APLICACIÓN DE INYECCIONES
- GLUCOSA POR TIRA REACTIVA
- ELECTROCARDIOGRAMA
- CERTIFICADO MÉDICO

HORARIOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO UNIDAD MÉDICA Y FARMACIA

LUNES A VIERNES: 7:30-20:00 H
SÁBADO Y DOMINGO: 8:00-15:00 H

ODONTOLOGÍA

LUNES A VIERNES: 9:00-19:30 H

- Endodancias
- Extracciones
- Amalgamas y resinas
- Incrustaciones
- Coronas
- Curaciones

ESPECIALIDADES EN:

Oftalmología:
Jueves 8:00-11:00 am
y 2:30-4:00 pm

Otorrinolaringología:
Martes y Jueves
9:00-11:00 am

INFORMES:
DRA. TANIA CARRILLO IBARRA
AV. GUILLERMO MASSIEU HELGUERA Núm. 239
COL. LA ESCALERA TICOMÁN
TELÉFONO: 5729-6000
EXTENSIONES: 55515, 55546 y 55504
CORREO ELECTRÓNICO:
www.enmh.ipn.mx, ajardon@ipn.mx
PÁGINA DE FACEBOOK: Consulta y Farmacia de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía

CELEX ENMH

• Cursos sabatinos de **Inglés** y **Francés**, de 8:00 a 13:00 horas. Costo: comunidad IPN \$466.00, público en general: \$1,026.13. Informes: Coordinación de los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Tel. 5729 6000 ext. 55516; www.enmh.ipn.mx

CELEX ESCA Tepepan

Cursos: **Inglés**, **Francés**, **Italiano** y **Alemán**. Niveles Básico, Intermedio y Avanzado; módulos de 40 horas. Modalidad: Intensiva, de lunes a viernes 2 horas diarias con horarios de 7:00 a 21:00 y Sabatino, de 9:00 a 14:00 y de 14:00 a 19:00 horas. Examen de ubicación. Cursos de certificación: FCE, DELF, AEPC, CILS. Informes: Unidad Politécnica de Integración Social de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan. Tel. 5729 6000 exts. 73616, 73538; celexescatp@ipn.mx; www.escatp.ipn.mx

CELEX ESIME Azcapotzalco

• **Cursos Bimestrales de Inglés, Francés y Alemán**: Semanal una hora diaria; Intensivos dos horas diarias; Sabatino de 8:30 a 14:00 horas, con receso. Niveles: 5 Básicos, 5 Intermedios y 5 Avanzados. Revisa horarios disponibles en el

SAES. Informes: Centro de Lenguas Azcapotzalco. Tel. 5729 6000 exts. 64305 y 64309; celex_esimeazc@ipn.mx; http://celex.esimeazc.ipn.mx

CELEX ESIA Tecamachalco

• Curso de **Inglés**. Costo: Alumnos \$507.00, público en general: \$910.50, examen de ubicación \$71.00. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 68079; celex_esiatec@ipn.mx

CELEX "Estanislao Ramírez Ruiz"

• **Cursos Intensivos de Inglés, Francés y Alemán**, del 14 al 25 de julio, lunes a viernes de 8:00 a 12:00 horas. Examen de colocación 7 y 9 de junio. Inscripción: del 24 al 30 de junio. Informes: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Estanislao Ramírez Ruiz". Tel. 5729 6000 ext. 74014; celex.cecyt3@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.les@yahoo.com; f: /celexerro; www.cecyt14.ipn.mx

CELEX UPIBI

• **Cursos de Inglés y Francés**, semanal y sabatino, 100% comunicativo. Informes: Unidad Pro-

fesional Interdisciplinaria de Biotecnología. Tel. 5729 6000 exts. 56322, 56347 y 56353; celexupi@ipn.mx; www.celex.upibi.ipn.mx

JORNADAS

• **De Propiedad Intelectual y Comercialización de Tecnología 2014**, primera fase concluye en junio, en las diferentes unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional. Informes: Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos de la UPDCE. Tel. 5729 6000 ext. 57020; jhernandezgar@ipn.mx

POSGRADOS

• **Doctorado en Ciencias en Biotecnología**, ingreso en agosto, recepción de documentos concluye 18 de junio, examen de admisión del 16 al 18 de junio, entrevistas 19 y 20 de junio. Informes: Centro de Biotecnología Genómica. Tel. 5729 6000 ext. 87751; doctorado_dcb@ipn.mx; www.dcb.rsip.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

Continúa en la página 22

Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería

Inicio de cursos: 14 de Junio. Horario: Sábados de 8:00 a 13:00.
Costo por etapa para alumnos del IPN: \$1,400.00
Duración: 40 horas por etapa.

Informes e Inscripciones:
Coordinación de Educación Continua de la ESCOM
Tel. 5729 6000 ext. 52050
e-mail: cec_escom@ipn.mx
www.cec.escom.ipn.mx

Etapa I:
- Álgebra
- Geometría
- Trigonometría
- Geometría Analítica

Etapa II
- Cálculo Diferencial
- Cálculo Integral
- Análisis Vectorial

Etapa III
- Introducción al Álgebra Lineal
- Introducción a las Ecuaciones Diferenciales
- Introducción a las Matemáticas Avanzadas para Ingeniería

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Instituto Politécnico Nacional "La Universidad Tecnológica de México"

ESCOM

El
Instituto Politécnico Nacional
a través de la
Escuela Superior de Física y Matemáticas
convoca al
Concurso Nacional de Matemáticas
Pierre Fermat 2014



Inscripciones

Para poder participar debes realizar tu registro del 29 de marzo al 13 de junio de 2014, a través de la página <http://esfm.ipn.mx/fermat>. La inscripción es totalmente gratuita, solamente es posible llevarla a cabo de forma electrónica y no habrá prórroga para el periodo definido.

Modalidades

El concurso se encuentra dividido en tres niveles: (I) NIVEL SECUNDARIA, (II) NIVEL MEDIO SUPERIOR y (III) NIVEL SUPERIOR, y cada uno consta de dos etapas: la ETAPA ELIMINATORIA que consta de un examen de 25 a 30 preguntas de opción múltiple con 3 horas para su solución; y la ETAPA FINAL, que consiste en un examen de 5 preguntas de respuesta abierta con un total de 4 horas para su solución.
NOTA: La primera etapa se realizará en todas las sedes participantes, y la etapa final tendrá lugar únicamente en la Escuela Superior de Física y Matemáticas.

Requisitos

Podrán participar todos los alumnos inscritos en cualquier escuela pública o privada del país, para ello deben (I) inscribirse al nivel en que estarán a la fecha del examen, y (II) mostrar un comprobante de estudios vigente (credencial o constancia) al momento de presentar el examen.

Calendario de Exámenes

ETAPA ELIMINATORIA: tendrá lugar el 21 de junio a las 10:00 a.m. en la Escuela Superior de Física y Matemáticas y sedes alternas.

ETAPA FINAL: tendrá lugar el 6 de septiembre a las 10:00 a.m. únicamente en la Escuela Superior de Física y Matemáticas.

Premiación

Se llevará a cabo el 7 de noviembre a las 11:00 a.m. en el auditorio "Dr. Víctor Flores Maldonado" de la Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional. Todos los concursantes recibirán diplomas de lugar, medallas y paquetes de libros. Los premios se entregarán únicamente durante la ceremonia de premiación.

Informes

Para mayores informes acudir a alguna de las sedes participantes o al Departamento de Matemáticas de la Escuela Superior de Física y Matemáticas, ubicada en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Edificio 9, 3er piso, Zacatenco, Distrito Federal, o comunicarse al teléfono 5129 6000, extensiones 55019 o 55011.



2014 - Año Internacional de la Cristalografía

• **Maestría en Ingeniería de Manufactura**, duración 2 años; **Maestría en Ciencias en Termodinámica**, duración 2 años, y **Especialidad en Ingeniería Mecánica**, duración 1 año; convocatorias de ingreso febrero y agosto. Informes: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco. Tel. 5729 6000 exts. 64521 y 64527

• **Especialidad en Gestión de Instituciones Educativas**, anualmente existen dos periodos de 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>

• **Doctorado y Maestría en Ciencias de la Computación y Maestría en Ciencias en Ingeniería de Cómputo**, con registro en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT, proceso de admisión al segundo semestre consultar convocatoria en: www.cic.ipn.mx, concluye 20 de junio. Informes: ssuarez@cic.ipn.mx, jamadeo@cic.ipn.mx y joropeza@cic.ipn.mx, respectivamente. Departamento de Tecnologías Educativas del Centro de Investigación en Computación. Tel. 5729 6000 exts. 56501 y 56537; dte@cic.ipn.mx

PREMIOS

• La Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del IPN invita a sus estudiantes de los niveles superior y posgrado al **Premio de Ensayo Innovación Educativa 2014**, recepción de ensayos concluye el 5 de octubre, publicación de resultados 14 de noviembre, premios económicos más diploma de participación. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 50403 y 50530; innova@ipn.mx; www.innovacion.ipn.mx

• La Universidad Nacional Autónoma de México a través de TV UNAM, el grupo financiero Interacciones y PricewaterhouseCoopers, S.C., convocan a estudiantes de licenciatura y posgrado de las escuelas de Economía, Finanzas, Administración, Negocios y afines de las instituciones de educación superior públicas y privadas de todo el país, a participar en el **Primer Premio Nacional de Investigación. Impulso al desarrollo de las finanzas estatales**, para presentar trabajos de investigación que generen nuevas propuestas para impulsar el desarrollo de las finanzas estatales, registro concluye 31 de julio. Informes: Tel. 5622 9327; <http://premiounaminteracciones.unam.mx>

REVISTAS ELECTRÓNICAS

• **Acta Médica Politécnica**, órgano de difusión científica, clínica y académica en el área biomédica, editada por la Escuela Superior de Medicina. Informes: actamedicapolitecnica@ipn.mx, actame dicapolitecnica@yahoo.com.mx; www.esm.ipn.mx

• **Computación y Sistemas**, revista 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>

• **Expresión del CICS UST**, tiene como objetivo principal promover las actividades académicas, culturales, artísticas, deportivas y recreativas que realiza este Centro, así como aprovechar las ventajas que ofrece este medio electrónico al quehacer académico. Informes: www.cics-sto.ipn.mx

SEMINARIO

• La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas te invita al **Seminario en Sistemas de Tratamiento de Aguas**, con opción a titulación, del 8 de agosto de 2014 al 9 de enero de 2015, viernes de 15:00 a 21:00 y sábados de 9:00 a 15:00 horas; costo: \$8,392.00. Informes: Tel. 5729 6000 exts. 52301 y 52312; crodriguezna@ipn.mx y jefisa@hotmail.es

SIMPOSIO

• El Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada Tlaxcala, invita a participar en el **1^{er} Biotech-**

nology World Symposium & 9^o Encuentro Nacional de Biotecnología del IPN, del 13 al 16 de octubre en Tlaxcala. Recepción de abstracts concluye 15 de julio, aviso de aceptación 15 de agosto, recepción de extensos 17 de septiembre, formatos en: www.gencuentro.cibatlaxcala.ipn.mx, cuotas de inscripción: estudiante \$1,500.00 y profesionista \$2,400.00, hasta el 5 de septiembre. Informes: gencuentrobiotecnologia@ipn.mx

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

Zacatenco

• Modernizada en sus espacios y equipamiento, la **Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Victor Bravo Ahuja"** ofrece una gran variedad de recursos bibliográficos, como 28,000 libros de todas las áreas del conocimiento, en formato digital que puedes consultar a través de la página www.dirbibliotecas.ipn.mx en equipos de cómputo de última generación, con software es-

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CELEX-UPIITA
Piensa diferente, piensa en **INGLÉS**

CURSOS

Semanal:
- 1 1/2 horas diarias

Intensivo:
- 2 horas diarias

Sabatinos:
- De 9:00 a 14:00 horas

• EXAMEN DE COLOCACIÓN

• DIPLOMA CON VALOR CURRICULAR

Informes:
Av. Instituto Politécnico Nacional No. 2580, Col. Barrio La Laguna Ticomán, Gustavo A. Madero, C.P. 07340. Tel. 5729 6000, ext. 56871

Síguenos en:
 celex.upiita@ipn.mx
Inglés Upiita

5 NIVELES
Básicos
Intermedios
Avanzados

www.upiita.ipn.mx

upiita-ipn

pecializado: Auto CAD, Turbo C, DV-C++, PICkitz, Net Beans, IDE, Corel Draw X4, Matlab; internet inalámbrico y acceso gratuito a las bases e información que a continuación se describen: **EBSCA**, **CONRICyT**, **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**, paquete integrado por cuatro bases de datos que atienden diferentes áreas académicas en los niveles medio superior, superior y posgrado del Instituto, y **OECD iLibrary**, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos desde 2008 difunde sus publicaciones y estadísticas a través del World Wide Web utilizando la interfase, con esta misma, el Instituto Politécnico Nacional tiene acceso ilimitado a la base de datos de la OCDE dentro de la red institucional, cubriendo una amplia variedad de temas, entre los cuales se encuentran economía, finanzas, administración, comercio, relaciones exteriores, energía, medio ambiente, transporte, salud, educación y

otros. Contamos con Salas de Internet, Software Especializado, Mediateca y Hemeroteca y Mapoteca con restiradores e impresión de plotter. ¡Ven y conócenos! Lunes a viernes, 8:30 a 20:30 horas; sábados, domingos y días festivos, 9:00 a 16:30 horas. 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 y www.bibliotecanacional.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 horas. 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 horas. Informes: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Tel. 5729 6000 ext. 57126; biblioteca.cgfie@ipn.mx

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 horas. Prolongación Manuel Carpio y Lauro Aguirre, Casco de Santo Tomás, C.P. 11340. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63205; bnct@ipn.mx

TALLERES

- **Habilidades Sociales en el Trabajo Colaborativo y Habilidades Directivas** duración 24 horas c/u, del 11 al 20 de junio, de 9:00 a 13:00 horas, costo \$2,652.00; **El Trabajo Colaborativo y el Manejo del Estrés**, duración 24 horas, del 25 al 27 de junio y de 2 al 4 de julio, de 9:00 a 13:00 horas, costo \$2,652.00; **Manejo de Conflictos y Toma de Decisiones**, duración 16 horas, 23, 24 y 30 de junio y 1 de julio, de 16:00 a 20:00 horas, costo \$1,768.00; **Sistemas de Calidad Basado en las 5'S**, duración 16 horas, del 12, 13, 19 y 20 de junio, de 9:00 a 13:00 horas, costo \$1,768.00. Sede: Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial. Informes: Tel. 5624 2000 exts. 57031 y 57044; bmoralesg@ipn.mx

VIDEOCONFERENCIAS

- La Dirección de Educación Superior, a través de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, te invita a los **Seminarios: Repensar la Bioquímica, Cuarto Ciclo**, con las videoconferencias: **La Investigación Educativa como Herramienta para la Construcción del Conocimiento Pedagógico del Contenido en Bioquímica**, miércoles 25 de junio y **Trabajos Prácticos en Bioquímica Haciendo Uso de las TIC**, miércoles 27 de agosto, y **Repensar la Física, Primer Ciclo**, con las videoconferencias: **Uso de Tutores Inteligentes en la Enseñanza de la Física**, martes 24 de junio y **El Desarrollo de la Física Médica en México**, martes 26 de agosto, participación presencial en sedes de 12:00 a 15:00 horas, transmisión en tiempo real de 13:00 a 14:30 horas. Ciudad de México. Transmisión vía internet: <http://virtual.ipn.mx/riv/vivo1.ram>, Dirección de Cómputo y Comunicaciones. Ligas: <http://www.riieeme.mx> y <http://seminariorepensarlabioquimica.wordpress.com>. Informes: Tel. 01 (55) 5729 6300 ext. 62514; vhluna@ipn.mx y srbq@ipn.mx
- La Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad te invita al Ciclo de Videoconferencias 2014: **La Estrategia del Agua en México**, Dr. Víctor Hugo Alcocer Yamanaka, martes 17 de junio, 12:00 horas, Auditorio del Edificio Inteligente, se transmitirá por: <http://www.virtual.ipn.mx>; para interactuar en vivo y a distancia. Tel. 01 (55) 5729 6000 ext. 51457. Informes: ext. 54456

*Programación sujeta a cambios

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Instituto Politécnico Nacional "La Torres de la Juventud"

Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género

Conferencia Magistral

Mtro. Juan Carlos Hernández Meijueiro

Miércoles 18 junio, 2014 10:00 a.m

La paternidad en la historia y nuevas formas de ser padre
En el marco del Día del Padre

Auditorio A "Ing. Alejo Peralta" Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Av. Wilfrido Massieu s/n, esq. Av. Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, México, D.F.

Agenda Cultural

A partir del 9 de junio*

BAILE DE SALÓN

• Si eres alumno del IPN te invitamos a participar en el **Taller de Baile de Salón**, martes y jueves, de 17:00 a 19:00 horas, Salón de los Espejos del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet". Informes: Coordinación de Danza. Tel. 5729 6000 ext. 53622, lunes a viernes, de 10:00 a 14:00 horas

CINE EN EL CENTRO CULTURAL

"**JAIME TORRES BODET**" (Entrada libre)
• Salón Indien: 12:00 y 17:00 horas; **Tiempo de amar**, lunes 9; **En este pueblo no hay ladrones**, martes 10; **El hombre del traje gris**, miércoles 11; **Adiós al arca**, jueves 12; **Juego peligroso**, viernes 13
• Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres": **El lobo de Wall Street**, martes 10, 12:00 y 19:00 horas; **Sólo contra todos**, viernes 13, 19:00 horas; **El último bailarín de Mao**, sábado 14,

18:00 horas; **Míralos morir**, domingo 15, 12:00 horas. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53612; www.policine.net

CORO ALPHA NOVA

• **Ensayos**: lunes, martes, jueves y viernes de 14:00 a 18:30 horas, en el Auditorio "Ing. Manuel Moreno Torres"; miércoles de 14:00 a 18:30 horas, y lunes y viernes de 19:00 a 20:30 horas, en el Salón de Ensayos del Coro Alpha Nova. Informes: Tel. 5729 6000 ext. 53659; www.alphanova.ipn.mx

FOTOGRAFÍA Y ANIMACIÓN DIGITAL

• ¿Quieres mejorar la composición de tus fotografías? Asiste al **Club de Fotografía y Animación Digital UPIITA**, lunes y viernes de 13:00 a 16:00 horas, y jueves de 13:00 a 14:30 horas, salón 426. Información,

sugerencias y aportaciones: fotoanimacion_upiita@hotmail.com; f: Club de Fotografía y Animación Digital UPIITA; www.flickr.com/grups/fotoanimacion_upiita

MUSEO

• **Museo Tezozómoc**. Encontrarás temas relacionados con la obtención, generación, transformación y uso de la física y la energía; así como de matemáticas, óptica y otras áreas del conocimiento, por medio de experimentos interactivos y videos alusivos. Lunes a viernes, 9:00 a 18:00 horas; sábados, domingos y días festivos, 10:00 a 17:00 horas. Costo público en general: \$18.00; alumnos y profesores IPN: \$9.00. Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, Unidad Tezozómoc, Av. Zempoaltecas Esq. Manuel Salazar, Col. Ex Hacienda El Rosario, Deleg. Azcapotzalco. Informes: Tel. 5729 6300 ext. 64801

PLANETARIO "LUIS ENRIQUE ERRO"

• **Últimas Noticias del Sistema Solar**, martes, miércoles y viernes, 17:00 horas • **El Futuro es Salvaje**, miércoles, 12:00 horas; jueves, 15:00 horas; viernes, 11:00 horas, y sábados, 14:00 horas • **Los Secretos del Sol**, martes, 11:00 horas; jueves, 12:00 horas; viernes, 10:00 horas, y domingos, 13:00 horas • **El Universo Maya**, martes, 13:00 horas; miércoles, 16:00 horas; jueves, 11:00 horas; viernes, 14:00 horas; sábados, 15:00 horas, y domingos, 14:00 horas • **200 Años de Historia de Mé-**

xico Visto desde las Estrellas, sábados y domingos, 10:00 horas • **Hoyos Negros: Al Otro Lado del Infinito**, martes, 15:00 horas; miércoles, 11:00 horas; jueves, 14:00 horas; sábados, 13:00 horas, y domingos, 15:00 horas • **Dos Pedacitos de Vidrio: El Telescopio Maravilloso**, martes, 16:00 horas; jueves, 10:00 horas; viernes, 15:00 horas, y domingos, 12:00 horas • **Las Estrellas de los Faraones**, martes, 12:00 horas; miércoles, 15:00 horas; viernes, 16:00 horas, y sábados, 11:00 horas • **IBEX: En Busca de los Confines del Sistema Solar**, miércoles, 14:00 horas; jueves, 13:00 horas; sábados, 12:00 horas, y domingos, 11:00 horas • **En Busca de Nuestros Orígenes Cósmicos**, martes, 14:00 horas; miércoles, 10:00 horas; jueves, 17:00 horas; viernes, 13:00 horas; sábados, 16:00 horas, y domingos, 17:00 horas • **Colores Cósmicos**: martes, 10:00 horas; miércoles, 13:00 horas; jueves, 16:00 horas; viernes, 12:00 horas; sábados, 17:00 horas, y domingos, 16:00 horas. Público en general: \$30.00; menores de 12 años, estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$25.50. 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. Público en general: \$18.50; menores de 12 años, estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: \$9.00. Informes: www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html

TALLERES INFANTILES

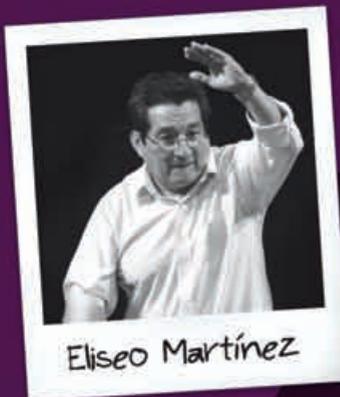
• Actividades en la Explanada principal del Planetario: martes a domingo, 10:00 a 17:00 horas. **Sol**, \$12.00; **Origami estelar**, \$18.50; **Títeres de papel kraft**, \$6.00, y **Transbordador espacial**, \$18.50. Informes: www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html

*Programación sujeta a cambios

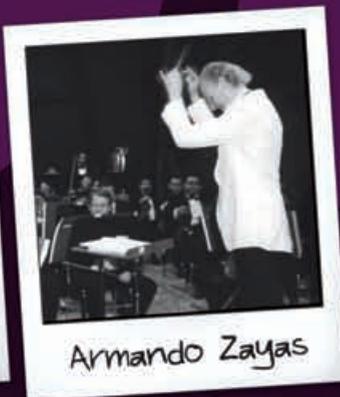
Maestros con Clase

Primera temporada 2014

JUNIO
12, 14, 26 y 28



Eliseo Martínez



Armando Zayas

AUDITORIO "ING. ALEJO PERALTA"

Jueves - 19:00 h y sábados - 13:00 h

CENTRO CULTURAL "JAIME TORRES BODET"

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

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

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

Reservaciones al teléfono: 5729 6000, ext. 53611 (de 8:00 a 14:00 h y de 16:00 a 20:00 h)

Programación sujeta a cambios sin previo aviso.



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



ACUERDO DE CREACIÓN DEL CIIEMAD



En el 30 aniversario del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD), se presenta el Acuerdo para su creación, publicado en la *Gaceta Politécnica*, número 382, año XXXII, volumen 1, del 15 de diciembre de 1996.

Cabe recordar que el 2 de junio de 1984 un convenio de cooperación académica y científica firmado por la Universidad de París III de Sorbonne-Nouvelle y el Instituto Politécnico Nacional dio lugar a la creación del PIMADI (Proyecto Interdisciplinario de Medio Ambiente y Desarrollo Integrado), con el propósito de formar personal especializado en Medio Ambiente y Desarrollo.

En septiembre de ese mismo año, el PIMADI inició actividades impartiendo la Maestría en Ciencias con especialidad en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado, y elaborando algunos proyectos de investigación; después de 25 generaciones, fue puesto en receso.

Posteriormente, en 1996, siendo director General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Diódoro Guerra Rodríguez, el Honorable Consejo General Consultivo del IPN, en su Décima Sesión Ordinaria, reconoce que el PIMADI “creado en el año de

1984, necesita ser transformado y dotado con nuevos equipos y recursos para el reordenamiento, fortalecimiento y consolidación de sus logros, para así mantener al Instituto Politécnico Nacional a la vanguardia de la investigación y desarrollo tecnológico en materia ambiental y de desarrollo sustentable”.

Es así como se establece el CIIEMAD, convirtiéndose en el primer espacio del IPN para formar recursos humanos especializados en materia de Medio Ambiente y Desarrollo.

Actualmente el CIIEMAD cuenta con dos programas de Maestría: en Estudios Ambientales y de la Sustentabilidad, y en Gestión y Auditorías Ambientales; y dos de Doctorado: en Ciencias en Conservación del Patrimonio Paisajístico y en Medio Ambiente y Desarrollo. Asimismo, lleva a cabo proyectos de investigación con instituciones como CONAGUA, GDF, CONACYT, SECITI, CONANP, entre otros.

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

POLONESA DE LA ÓPERA EUGENE ONEGIN EN LOS 40 AÑOS DE LA ESIME CULHUACÁN



Una bella joven conoce a Eugene Onegin, de quien se enamora y le escribe una carta romántica. Sin embargo él, hombre de arrogancia y abundancia, le arguye que no le va el matrimonio. Ella queda decepcionada.

Tiempo después, Onegin la encuentra distinguida y hermosa. Ahora el caballero vanidoso le ruega lo ame, pero ella se marcha. Se separan para siempre y Onegin se enfrenta a su amargo y solitario destino.

Esta historia se narra en la novela en verso de Alejandro Pushkin llamada *Eugene Onegin*, obra clásica de la literatura rusa publicada entre 1823 y 1831. Con base en ésta, el músico ruso Piotr Ilich Tchaikovski (1840-1893) escribió una obra homónima que es una ópera lírica con una atmósfera trágica que conserva la poesía de Pushkin.

La Orquesta Sinfónica del Instituto Politécnico Nacional (OSIPN) interpretó la *Polonesa de la ópera Eugene Onegin* en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, el pasado 2 de junio, con motivo de su 40 aniversario. El mismo programa se presentó en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, en conmemoración por 80 años de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB).

El director huésped Daniel Boico, originario de Israel, dirigió el programa musical que también incluyó la *Sinfonía No.2 en mi menor, Op. 27* de Sergei Rachmaninoff (1873-1943), director de orquesta y pianista ruso.

DESTACA ATLETA POLITÉCNICO EN UNIVERSIADA NACIONAL 2014

José Luis García Reynoso, alumno de la carrera en Sistemas Automotrices de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG), ganó medalla de bronce en la disciplina de halterofilia de la categoría de 62 kilogramos en la *Universiada Nacional 2014*, celebrada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla del 26 de abril al 10 de mayo.

En la justa deportiva del año pasado en Sinaloa, el atleta politécnico obtuvo el quinto lugar, por lo que se preparó para mejorar su participación y actualmente tiene en mente continuar su ascenso rumbo a la próxima *Universiada* a realizarse en la Universidad Autónoma de Nuevo León y posteriormente poder ser seleccionado para representar a México en la *XXVIII Universiada Mundial*, a celebrarse en Gwangju, Corea del Sur, en 2015.

José Luis García Reynoso comentó que su interés por el levantamiento de pesas se debió a que es un deporte autónomo. “Los resultados que se obtienen son por el esfuerzo personal y las ganas que le pongas a diferencia de otras disciplinas deportivas”.

El educando de la UPIIG agregó que la halterofilia “trae beneficios para la salud y también proporciona estética al cuerpo, por eso continuaré practicando”.



José Luis García Reynoso

JOSUÉ JOSAFAT MOTA FIGUEROA CONSIGUIÓ BRONCE EN LA OLIMPIADA NACIONAL JUVENIL

Representó a esta casa de estudios en la disciplina de boxeo en la categoría de peso welter (69 kgs.)



El entrenador Juan Martínez Lorenzo con Josué Josafat Mota Figueroa, alumno del CECYT 10

En la Olimpiada Nacional Juvenil realizada en la ciudad de Puebla, sede de la disciplina de boxeo, del 12 al 25 de mayo, Josué Josafat Mota Figueroa, alumno del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) 10, “Carlos Vallejo Márquez”, se alzó con la medalla de bronce.

Mota Figueroa obtuvo su presea en la categoría de peso welter (69 kilogramos) al derrotar por decisión de 3-2 al pugilista de Yucatán. Durante el torneo también se enfrentó a boxeadores representantes de los estados de Nayarit y Guanajuato.

Su entrenador Juan Martínez Lorenzo consideró positivo este resultado, ya que este joven tiene poco tiempo en el boxeo, pero cuenta con talento y a mediano plazo puede consolidarse como una figura para futuras competencias.

Martínez Lorenzo informó que en esta ocasión el Politécnico sólo participó en

esta disciplina con dos púgiles: uno en peso gallo que lamentablemente fue eliminado en la primera intervención, y Josué

Josafat Mota Figueroa, quien quedó en tercer lugar nacional de su categoría.

El boxeador politécnico tiene 18 años y cursa el sexto semestre de la carrera de Técnico en Telecomunicaciones; combina sus estudios con la actividad deportiva, pues apenas lleva un año y medio entrenando el deporte de las “orejas de coliflor”, en las instalaciones deportivas del IPN en Zacatenco.

Respecto a sus siguientes competencias, el púgil *guinda* y *blanco* indicó que en junio participará en el torneo *Guantes de Oro* en la Ciudad de México, así como en la *Copa Pumas* en Ciudad Universitaria, para luego prepararse para el *Campeonato Nacional de Primera Fuerza*, para que quien quede campeón represente a México en las próximas justas nacionales e internacionales.

