



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

Jaceta

POLITÉCNICA

DONAN AL IPN VEHÍCULO AUTÓNOMO



Distingue la AMC a investigador politécnico
con el *Premio Weizmann* (Pág. 9)



Salen brigadistas en apoyo
de 60 municipios (Pág.11)



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	Quauhtémoc Acosta Díaz Secretario Ejecutivo de la COFAA
José Luis Ausencio Flores Ruiz Secretario Ejecutivo del POI	David Cuevas García Abogado General
Modesto Cárdenas García Presidente del Decanato	Raúl Contreras Zubieta Franco Coordinador de Comunicación Social

GACETA POLITÉCNICA ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Manuel Noguez Viguera Jefe de la División de Redacción	Guillermo Cruz González Jefe de la División de Difusión
Daniel de la Torre Guzmán Jefe del Departamento de Gaceta Politécnica	Ma. de Lourdes Galindo Rubio Jefa del Departamento de Diseño

Araceli López García
Encargada de Edición

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

Angela Félix, Ma. Guadalupe Morales y Georgina Pacheco
Colaboradores

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

Octavio Grijalva (OG), Enrique Lair (EL), Verna Pastrana (VP),
Cristian Roa (CR) y Adalberto Solís (AS)
Fotografía



ipn.mx

www.ipn.mx

www.comunicacionsocial.ipn.mx



@IPN_MX



GACETA POLITÉCNICA, Año LII, No. 1256, 4 de julio de 2016. Es una publicación semanal editada por el IPN, a través de la Coordinación de Comunicación Social, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", av. Luis Enrique Erro s/n, col. Zacatenco, cp. 07738, Ciudad de México. Conmutador: 5729-6000 ext. 50041. www.ipn.mx
Editor responsable: Raúl Contreras Zubieta Franco. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo no. 04-2008-012813315000-109; ISSN: 0016-3848. Licitud de Título no. 3302; Licitud de Contenido no. 2903, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Permiso Sepomex no. IM09-00882. Imprenta de Medios, S. A. de C. V., Av. Cuicilahuac núm. 3353, Col. Cosmopolita, Deleg. Azcapotzalco, c.p. 02670, Ciudad de México, ds.imprenta@gmail.com. Este número se terminó de imprimir el 3 de julio de 2016 con un tiraje de 15 mil ejemplares. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.

▶ DONAN AL IPN AUTOS ROBOT

Cecilia Moreno

Para fortalecer la formación de grupos de investigación, el Goethe-Institut Mexiko de Alemania donó 10 vehículos de control autónomo a escala al Instituto Politécnico Nacional y a cuatro instituciones de educación superior.

El director General del IPN, Enrique Fernández Fassnacht, y el primer secretario de Asuntos Científicos de la Embajada de Alemania en México, Rüdiger Kappes, entregaron los autos en el marco del Año Dual Alemania-México, durante el evento *Visiones de Movilidad Urbana*, cuya sede fue esta casa de estudios.

Raúl Rojas González, profesor-investigador de sistemas inteligentes y robótica de la Universidad Libre de Berlín, desta-

cado egresado de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM) e impulsor de este proyecto, comentó que el reto de los carros autónomos es reducir la cantidad de autos que circulan en las ciudades para solucionar problemas de tránsito y contaminación.

Los vehículos tienen un peso de tres kilos y medio y cuentan con aditamentos que en conjunto tienen un valor estimado de 3 mil 500 euros. Los beneficiados fueron el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), unidades Ciudad de México y Saltillo, la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA), el Centro de Investigación en Computación (CIC) y el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (Citedi).

En el evento, el Director General del IPN agradeció la donación y subrayó que esta iniciativa alienta la cooperación internacional al tiempo de promover el papel estratégico de las instituciones de educación superior, de ser promotores activos e inteligentes de ciencia, tecnología e innovación para el diseño de respuestas ante las necesidades económicas y sociales del país.

A su vez, Rüdiger Kappes expresó que la capacidad innovadora es la clave esencial para enfrentar el futuro y aplica tanto en Alemania como en México, por lo que la ciencia y la tecnología constituyen actualmente el motor para el desarrollo sustentable y es factor importante para asegurar la competitividad de ambas naciones, lo cual requiere de una cooperación más allá de las fronteras.

La coordinadora del Año Dual Alemania-México, Ursula Teich, resaltó la importancia de realizar un proyecto de esta magnitud en el campo de la ciencia, particularmente con 10 grupos de trabajo de universidades mexicanas que forman parte vital de esta iniciativa. **80 AÑOS** IPN



Fotografía: Adalberto Solís



Raúl Rojas, impulsor del proyecto, señaló que el reto es reducir la cantidad de autos que circulan en las ciudades



► PREMIA UNIVERSIDAD DE YALE A ESTUDIANTE DEL CECYT 9

Por primera vez, la Universidad de Yale, a través de su Club en México, reconoció la trayectoria de la estudiante mexicana Alba Laura Rivera Escárcega, del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 9 "Juan de Dios Bátiz", por su desempeño académico y compromiso social.

Durante la ceremonia de entrega de diplomas de la generación 2013-2016 del CECyT 9 *Somos dueños de nuestra propia revolución*, se informó que la joven politécnica obtuvo el premio que la Universidad de Yale otorga a escolares de preparatorias de varios países que destacan por su reconocida calidad académica.

Alba Laura obtuvo el *Yale Book Award* de entre otros cuatro candidatos: Jessica Flores Álvarez, Vanessa Flores Zapata, David Eduardo Cárdenas Ávila y José Ángel Molina García, quienes también presentaron un desempeño sobresaliente, de acuerdo con Adrián de la Garza, vicepresidente de *Yale Club México*.

Este hecho abrió la participación de México como una invitación para que los estudiantes aspiren a explorar otros horizontes educativos en el mundo. 



► BECAN INDUSTRIALES A ESTUDIANTES POLITÉCNICOS

Compañías internacionales de la rama de la construcción y fabricantes de acero para la industria energética, que forman parte del programa educativo Roberto Rocca, otorgaron 12 becas a politécnicos con un monto aproximado de 40 mil pesos anuales a cada uno.

Los beneficiados son estudiantes de las escuelas superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) y de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE).

En la ceremonia efectuada en instalaciones politécnicas, el director de Techint, Alejandro Maluf, comentó que uno de ca-

da cuatro de los ingenieros politécnicos becados forma parte actualmente de la plantilla laboral de su empresa.

Milena Gómez Gordillo, representante de recursos humanos de Tenaris Tamsa, dijo que los programas que vinculan con universidades tan importantes como el IPN tienen el propósito de contribuir en el desarrollo de recursos humanos.

El secretario ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA), Cuauhtémoc Acosta Díaz, agradeció el apoyo de las empresas. Subrayó que las becas coadyuvan a la mejor formación de los egresados. 





BUSCAN COMPUESTO CONTRA RESISTENCIA BACTERIANA A LOS ANTIBIÓTICOS

Claudia Villalobos

Luego de estudiar por 10 años la bacteria *Staphylococcus epidermidis*, Juan Carlos Cancino Díaz, investigador de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), comprobó que el principal factor de virulencia es la formación de bio-películas en las que se encapsula para evitar que penetren los antibióticos. Actualmente busca compuestos que ayuden a romper esas estructuras o que eviten su formación.

El científico explicó que el microorganismo forma parte de la flora bacteriana normal de la piel; sin embargo, al tallarse los ojos o al manipular lentes de contacto puede provocar infecciones en personas con sistema inmunológico débil. También puede ocurrir la contaminación con dispositivos médicos como catéteres o válvulas intracardiacas.

Comentó que habita en la piel del ser humano desde que nace hasta que muere, pero tiene elementos que le permiten considerar que *Staphylococcus epidermidis* está evolucionando para convertirse en un agente infeccioso del ojo porque probablemente se está adaptando al empleo excesivo de antibióticos.

Señaló que las bacterias tienen una capacidad muy alta para intercambiar información genética. *Staphylococcus epidermidis* recolecta información de muchos microorganismos,

pero a diferencia de *Staphylococcus aureus*, no ha aprendido a usarla para hacerse más virulenta.

"Esto conlleva a pensar que en cuestión evolutiva en unos cuantos años *Staphylococcus epidermidis* logre usar los genes adquiridos y deje de ser un microorganismo de la flora normal del humano y pueda convertirse en un nuevo patógeno para el ojo."

El miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel II calificó a la bacteria como un microorganismo inestable desde el punto de vista genético. "Su genoma aún no llega a su estabilidad completa, porque guarda los genes que recolecta", agregó.

El patrón de comportamiento de la bacteria es diferente, tiene muchos mecanismos de acción para provocar una infección, a eso se debe que a nivel mundial no se haya encontrado hasta el momento ningún tratamiento específico para erradicarla.

Juan Carlos Cancino también investiga si *Staphylococcus epidermidis* participa en la regulación inmunológica de enfermedades de la piel, como alergias, dermatitis atópica o psoriasis, aspecto que aprovecharía para desarrollar un probiótico que ayude a mejorar los síntomas de dichas afecciones. 





▶ BECA FULBRIGHT-GARCÍA ROBLES PARA DOS ESTUDIANTES POLITÉCNICOS

Liliana García

Los estudiantes del Instituto Politécnico Nacional, Emilio Yaroslav Lucero García y José Adrián Chávez Velasco, recibieron la beca Fulbright-García Robles para realizar sus estudios de posgrado en universidades de Estados Unidos.

Las becas Fulbright-García Robles de la Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS) son un detonador para generar oportunidades crecientes de intercambio, entendimiento, desarrollo y cooperación binacional.

Gracias al apoyo, Emilio Lucero García, egresado de la Escuela Superior de Medicina (ESM), iniciará en agosto estudios del doctorado en Farmacología en la Universidad de Houston, Texas. Mientras que José Adrián Chávez estudiará el doctorado en Ingeniería Química en la Universidad de Purdue, Indiana.

En la ceremonia de despedida de los 78 becarios mexicanos, la embajadora de Estados Unidos en México, Roberta S. Jacobson, señaló que muchos de los becarios de ediciones pasadas han cambiado la relación bilateral entre México y Estados Unidos, ya que han regresado a su país con un profundo entendimiento de los valores y oportunidades que ambas naciones comparten.

“Ustedes forman parte de un orgulloso legado de becarios que se han convertido en líderes de sus comunidades. Al emprender esta aventura ustedes no sólo se representan a sí mismos, sino también a sus escuelas y a México”, destacó la diplomática.

En su oportunidad, María Eugenia Casar Pérez, directora ejecutiva de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Amexcid), de la Secretaría de Relaciones Exteriores mencionó que este programa —uno

de los más prestigiosos del mundo— es una herramienta de vinculación y entendimiento mutuo entre Estados Unidos y más de 100 países del mundo.

“Formar parte de este programa significa convertirse en embajadores porque son el resultado de un competitivo proceso diseñado para reconocer a las mentes más brillantes de nuestro país, y es que la mejor forma de dar a conocer a México es compartir lo mejor que tenemos”, aseguró.

La directora ejecutiva de COMEXUS, Hazel Blackmore, expresó a los jóvenes merecedores de estas becas que “han demostrado responsabilidad, excelencia académica, habilidad analítica y éxitos profesionales, pero también están aquí por el potencial de liderazgo con el que cuentan y han demostrado que su proyecto es loable y prometedor para su comunidad, su país y la relación bilateral”. 



Fotografía: Adalberto Solís

Los becarios Fulbright-García Robles son el resultado de un competitivo proceso diseñado para reconocer a las mentes más brillantes de nuestro país



► ORGULLO TEPEJANO, EMPRESA PULQUERA DE EMPRENDEDORES POLITÉCNICOS

Dora Jordá

Con la idea de reposicionar el consumo del pulque y evitar que desaparezca la tradición de esta bebida mexicana, estudiantes de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás, crearon la empresa pulquera *Orgullo Tepejano* para comercializar el producto artesanal embotellado.

Fernanda Muñoz González, Claudia Viviana González Gutiérrez, Lizbeth Alejandra Ortiz Treviño, Julio César Trejo Rivas y Luis Antonio Ramírez Ponce, del primer grado de la carrera de Licenciado en Relaciones Comerciales de la ESCA, tienen como misión impulsar la producción de pulque.

El proyecto empresarial contempla que a futuro se pueda exportar a diversos países y con ello participar en la promoción de la cultura mexicana. Otra meta es establecer las bases para crear fundaciones y asociaciones de apoyo a personas en situación de pobreza en las zonas donde se produce el pulque.

El proceso que utilizaron los politécnicos se basa en la forma artesanal. Comienza con un cuidado especial de los cultivos de maguey; después de un año se empieza el raspado y extracción de aguamiel, misma que se lleva a la empresa para realizar el proceso de fermentación, empaquetado y distribución.

Los estudiantes politécnicos explicaron que su empresa está pensada para conservar la tradición de un producto cien por ciento mexicano, que por años ha luchado por mantenerse en el gusto de la gente. Pretenden que *Orgullo Tepejano* compita en el mercado de bebidas alcohólicas y que su principal rival sea la cerveza.

Esta bebida se consume habitualmente en México y en algunas partes de los Estados Unidos. Las entidades federativas mexicanas donde destaca su cultivo y consumo son: Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz. 



Estudiantes de la Escuela Superior de Comercio y Administración crearon la empresa *Orgullo Tepejano*

Fotografía: Cristian Roa



► GUZMÁN ARENAS CUENTA SU VIDA POR CANAL ONCE

Roslán Aranda

Una hora de entrevista no fue suficiente para escuchar todas las anécdotas de Adolfo Guzmán Arenas, destacado estudiante y egresado politécnico, quien fue invitado de honor en el ciclo de conferencias *La visión de los egresados e investigadores politécnicos*, que transmite Canal Once como parte de los festejos del octogésimo aniversario del Instituto Politécnico Nacional.

La grabación de la charla se efectuó en el auditorio de la Secretaría Académica, ante un público ávido de escuchar las palabras del fundador del Centro de Investigación en Computación (CIC), quien habló de la difusión de proyectos y prototipos creados por politécnicos, así como los nuevos retos tecnológicos y digitales que debe aprender el estudiante.

El ingeniero en Comunicaciones y Electrónica por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) exhortó a practicar un análisis de las carreras del Instituto para identificar sus debilidades, corregirlas y abrir el panorama educativo a nuevas tendencias.

Para tal efecto, se puede aplicar la combinación del estudio de datos estadísticos con la inteligencia artificial para resolver problemas comunes. Esta acción, dijo, se le conoce como minería de datos, un área relativamente nueva que se estudia en el Politécnico.

Guzmán Arenas, quien es experto en desarrollo de procesos y sistemas, destacó que la educación que se imparte en esta casa de estudios es de alta calidad, por lo que la solución a los problemas que aquejan a la sociedad, como el calentamiento global, debe surgir del intelecto de los politécnicos.

Al final de la entrevista, el también ex profesor del Departamento de Ingeniería Eléctrica del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), Estados Unidos, recibió un reconocimiento como participante de este ciclo de conferencias. 

► DISTINGUE LA AMC A CIENTÍFICO POLITÉCNICO CON EL *PREMIO WEIZMANN*

Cecilia Moreno

Por desarrollar un método innovador para el descubrimiento de moléculas con amplio potencial en la agroindustria y para la creación de nuevos fármacos, Pablo Cruz Morales obtuvo el *Premio Weizmann 2015* a la mejor tesis de doctorado en el área de Ingeniería y Tecnología, que otorga anualmente la Academia Mexicana de Ciencias (AMC).

El trabajo que le mereció el galardón es *Genómica funcional y evolutiva del metabolismo de Streptomyces*, el cual desarrolló en el Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), Unidad Irapuato, dirigido por Francisco Barona Gómez.

En la ceremonia de premiación, a la que asistió el director General del IPN, Enrique Fernández Fassnacht, Pablo Cruz señaló que el procedimiento se basa en un sistema bioinformático que permite conocer la diversidad química oculta en las bacterias, mediante la determinación de metabolitos específicos que pueden utilizarse para la creación de nuevos antibióticos e incluso para el desarrollo de medicamentos antitumorales.

“Como la mayoría de antibióticos y compuestos que se usan son de origen natural, lo que yo desarrollé es un método que permite dirigir el descubrimiento hacia las moléculas más originales, es decir, aquellas que presentan bioactividad para el tratamiento de algunas enfermedades.”

El ganador del *Premio Weizmann 2015* subrayó que este trabajo constituye un avance en el descubrimiento de principios farmacológicamente activos, lo que contribuirá a la elaboración de antibióticos más eficaces, ya que muchos de los microorganismos causantes de enfermedades infecciosas se han hecho resistentes a los que actualmente se utilizan.

Cabe destacar que el investigador de 32 años, quien lidera a un grupo de jóvenes científicos en este campo, se hizo acreedor a un diploma de reconocimiento, así como a un estímulo económico. 

Fotografía: Adalberto Solís





▶ APRUEBA EL CGC CALENDARIOS PARA 2016-2017

Cecilia Moreno

El XXXIV Consejo General Consultivo (CGC) del Instituto Politécnico Nacional aprobó los calendarios académicos correspondientes al ciclo escolar 2016-2017 para las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.

En estos se da a conocer el inicio y la terminación de periodos escolares, fechas de registro de evaluaciones ordinarias, periodos de evaluaciones extraordinarias y a Título de Suficiencia, inscripciones, reinscripciones y vacaciones, con la finalidad de realizar la planeación didáctica correspondiente y cumplir en tiempo y forma con los contenidos académicos.

Durante la Octava Sesión Ordinaria del citado Consejo, se explicó que debido a la suspensión de clases en algunas unidades académicas fue necesario elaborar dos calendarios para la modalidad escolarizada, uno inicia el 8 de agosto próximo, y otro, comenzará el día 15 del mismo mes.

El del 8 de agosto aplica para los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 6, 8, 9, 16, 17 y 18 y para las unidades académicas de nivel superior, excepto para el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás, y para los centros de investigación. El periodo escolar concluye el 21 de diciembre.

En tanto, el que inicia el 15 de agosto corresponderá al Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1, así como a los CECyT

1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y también para el CICS Santo Tomás. En este caso el periodo escolar concluye el 10 de enero.

El resto de las actividades se llevarán a cabo en las mismas fechas para todas las unidades académicas y cada periodo escolar comprende 18 semanas, lo que da un total de 180 días lectivos.

En lo que respecta al calendario de la modalidad no escolarizada y mixta, se indica el inicio y conclusión de los periodos polivirtuales, los días de recuperación académica, dos periodos de reinscripción y vacaciones.

Estos periodos tienen una duración de seis semanas en las que el alumno desarrolla las actividades indicadas en los contenidos didácticos digitales de cada unidad de aprendizaje.

En la elaboración de los diferentes calendarios participaron los titulares de las secretarías Académica, de Servicios Educativos, Investigación y Posgrado y de Administración.

Durante la Octava Sesión Ordinaria del XXXIV Consejo General Consultivo también se trataron asuntos referentes a la actualización de planes y programas de estudio, otorgamiento de becas de movilidad estudiantil internacional y se presentó el informe de la Comisión de Situación Escolar. 



Fotografía: Octavio Grijalva



SALEN BRIGADISTAS EN APOYO DE 60 MUNICIPIOS

Felisa Guzmán

Al encabezar la ceremonia de salida de las Brigadas de Servicio Social Comunitario, el director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fasnacht, sostuvo que esta actividad de contacto con las comunidades más necesitadas enriquece la visión de los alumnos en torno a los retos que enfrenta el país y permite llevar el conocimiento aprendido a los lugares que más lo necesitan.

Expresó que durante su jornada, los mil 135 brigadistas y 100 coordinadores podrán darse cuenta de la realidad lacerante que priva en diversas regiones y localidades, particularmente en los 60 municipios de 16 estados de la República Mexicana a los que llevarán proyectos de atención a la salud, productivos, agropecuarios, sustentables, de infraestructura y de educación a los adultos, entre otros.

En el auditorio "Alejo Peralta", del Centro Cultural "Jaime Torres Bodel", el Titular del IPN comentó que el conocimiento adquiere sentido al entrar en contacto con las realidades. Por ello, el servicio social es una noble actividad de las instituciones de educación superior que retribuye en algo a quienes hacen posible que la educación pública sea una realidad. "De esta forma promovemos que el conocimiento sea una herramienta de transformación en beneficio de todos".

Fernández Fasnacht subrayó que con estas brigadas, que beneficiarán a 50 mil habitantes, se retoma el compromiso firme con el desarrollo de una mejor forma de vida para la población de nuestro país.

En representación de los brigadistas, la estudiante de la Escuela Superior de Medicina, Viridiana Hernández Montoya,

manifestó su orgullo por participar como brigadista. "Es la mejor forma de realizar el servicio social, salir de la zona de confort para hacer algo por la gente".

Subrayó que el Politécnico les ha brindado los conocimientos y habilidades necesarios para representarlo dignamente. "Hay que poner en alto el nombre del Instituto con la mejor actitud", añadió.

Finalmente, el presidente Municipal de Jilotepec, Estado de México, Felipe Vega Becerril, estimó que los brigadistas del IPN han dejado huella en su municipio. Afirmó que los pobladores están motivados por la presencia de los politécnicos y deseó que estas acciones continúen porque incluso son una influencia cultural. **80 AÑOS IPN**



Las Brigadas de Servicio Social Comunitario asistirán a 16 estados para realizar acciones en beneficio de 50 mil habitantes

Fotografía: Verna Pastrana



▶ EGRESA LA PRIMERA GENERACIÓN DE COMERCIO INTERNACIONAL DEL POLIVIRTUAL

Felisa Guzmán

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 5 “Benito Juárez” graduó a la primera generación de alumnos de la carrera de Técnico en Comercio Internacional del bachillerato tecnológico bivalente a distancia.

Andrea Olachea Pérez, Arturo Gallegos Martínez, Dulce Rocío Escobedo Aguilar, Elia Victoria Benítez Márquez y Sara Rosas Castro concluyeron su formación académica mediante el sistema de educación a distancia, el cual hace uso del talento académico y de la infraestructura tecnológica más moderna.

En la ceremonia de entrega de diplomas, el titular de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual, Tomás Huerta Hernández, afirmó que el IPN tiene la mejor oferta educativa de bachillerato a distancia a nivel nacional. Añadió que han constatado que es un sistema muy completo y de calidad a través de experiencias de trabajo con las diferentes redes de educación media superior en el país.

Sostuvo que estudiar en un programa a distancia en el Politécnico no es fácil. “La carga de trabajo para los alumnos es muy pesada, tienen que dedicar tiempo a las tareas, participar en foros y estar en contacto todo el tiempo con los asesores”. Por eso, Huerta Hernández felicitó a los graduados por su constancia, dedicación y compromiso para ser mejores y contribuir a su ambiente social.

El sistema inició en 2011 cuando el Consejo General Consultivo del IPN aprobó la creación de esta carrera técnica

en modalidad no escolarizada, en la búsqueda de alternativas de educación para una población con necesidades cada vez más diversas.

El director del CECyT 5, Ernesto Pineda León, explicó que además de oportunas, son prioritarias las nuevas formas de fomentar y coadyuvar en la formación de estudiantes con un sentido social, participativo y solidario. Subrayó la necesidad de construir un marco normativo que permita a los estudiantes de modalidad a distancia los mismos derechos y oportunidades con relación a aquellos que cursan en sistema escolarizado.

En representación de los homenajeados, Sara Rosas Castro, estudiante con el promedio más alto 9.79, agradeció a los asesores por su disposición académica y la de sus compañeros. Se comprometió a dar lo mejor de ella cada día. **8 AÑOS IPN**



Los egresados aplicaron el talento académico en su formación a distancia

Fotografía: Enrique Lair



DOMINIO DE UNA SEGUNDA LENGUA, VITAL PARA LOS PROFESIONISTAS

Zenaida Alzaga

La globalización obliga a las instituciones de educación superior a adoptar estrategias que permitan la formación integral de los estudiantes con la inclusión de una segunda lengua para que enfrenten con éxito los retos que se les presenten en la vida profesional, afirmó el director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fassnacht, al inaugurar la séptima edición del *Encuentro de Profesores de Lenguas Extranjeras*.

Agregó que para el Instituto es importante el aprendizaje de otras lenguas. Preciso que a lo largo de 52 años el Centro de Lenguas Extranjeras (*Cenlex*) ha consolidado una importante oferta de servicios.

Actualmente atiende a una población de 70 mil personas con la enseñanza de 10 lenguas: inglés, francés, alemán, portugués, italiano, japonés, ruso, chino mandarín, español y náhuatl.

El Titular del IPN indicó que el aprendizaje de idiomas es un asunto de equidad, favorece la formación de mejores profesionales y científicos, lo que representa una de las tareas sustantivas de esta casa de estudios porque también facilita a

los estudiantes y docentes la movilidad académica para fortalecer su desempeño.

Este tipo de encuentros representan un espacio para la consolidación de comunidades de aprendizaje en la enseñanza de lenguas extranjeras dentro y fuera del Instituto; el intercambio de experiencias; la discusión sobre el uso de herramientas tecnológicas, y el análisis de nuevas tendencias educativas, concluyó.

En su turno, el secretario Académico, Miguel Ángel Álvarez Gómez, expuso que el Politécnico trabaja para incrementar la calidad de la oferta educativa en aspectos relacionados con la interculturalidad y el desarrollo de competencias docentes para que reditúen en la trayectoria educativa de los escolares, con el propósito de apoyar la estrategia de renovación integral de esta casa de estudios.

Finalmente, la directora de Formación en Lenguas Extranjeras, Pilar Piña, señaló que es necesario mejorar la práctica docente e impactar las trayectorias formativas de los estudiantes para coadyuvar en la calidad de su perfil de egreso. 



Estos encuentros permiten la consolidación de comunidades de aprendizaje en la enseñanza de lenguas extranjeras dentro y fuera del IPN

Fotografía: Adalberto Solís



► NECESARIO UN ORGANISMO COLEGIADO QUE ANALICE GASOLINAS IMPORTADAS

Zenaida Alzaga

Especialistas de diversas instituciones compartieron sus conocimientos en instalaciones politécnicas durante el 4to. Coloquio en Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, organizado por el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD).

En su participación, Rodolfo Sosa Echeverría, investigador del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), afirmó que es indispensable endurecer las medidas encaminadas a mitigar la contaminación del aire y obligar la realización de los estudios de impacto ambiental.

Durante su exposición, Violeta Múgica Álvarez, investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Azcapotzalco, aseguró que una de las razones por las cuales no funciona la contingencia ambiental es la mala calidad de la gasolina.

Ante esta situación, se requiere un organismo colegiado encargado de analizar el combustible de importación porque



el problema de la calidad del aire es consecuencia de sus compuestos orgánicos. También se necesita de un transporte público limpio y eficiente, además de regular el de carga, ya que emiten mayores cantidades de partículas contaminantes.

La científica indicó que el problema del ozono es muy fuerte. Se necesitan estrategias para su control, pues la corrupción ocasionó que más de medio millón de vehículos antiguos circularan en la zona metropolitana.

A su vez, Humberto Bravo Álvarez, investigador de la UNAM, advirtió que la altitud, las condiciones fisiográficas y meteorológicas del área propician la concentración de óxido de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles y la radiación solar en el rango ultravioleta. Por ello, se requieren investigaciones para analizar el ciclo fotoquímico de la atmósfera y sus daños a la salud.

Por último, Carlos Álvarez Flores, presidente de México Comunicación y Ambiente, A.C. (MCA), sostuvo que México está reprobado en materia del cuidado ecológico. Se necesita una fiscalía ambiental independiente, integrada por un consejo técnico de expertos, que sea ratificada por el Congreso de la Unión porque la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) es insuficiente. 





► CEC TAMPICO, 20 AÑOS DE BRINDAR EDUCACIÓN CONTINUA

este centro se destaca por ofrecer servicios que han beneficiado no sólo a las zonas conurbadas de Altamira, Ciudad Madero y Tampico, sino también a algunos municipios de Veracruz, Nuevo León y San Luis Potosí”.

Añadió que el CECUT se ha destacado en cursos y diplomados que se refieren a las normas eléctricas que han promovido la creación de las denominadas unidades de verificación de instalaciones eléctricas.

El Titular del IPN mencionó que la oferta de este centro politécnico ha permitido entender las diferentes necesidades del sector público y privado de la región, entre las que destacan organizaciones como la Comisión Federal de Electricidad, Dupont, la Comisión Nacional del Agua y la Secretaría de Energía, entre otras. **80 años IPN**

Al celebrar dos décadas del Centro de Educación Continua, Unidad Tampico (CECUT), el director General del Instituto Politécnico Nacional, Enrique Fernández Fassnacht, señaló que el quehacer educativo trasciende a la formación escolarizada y se convierte en un espacio al que constantemente las personas pueden regresar para fortalecer sus capacidades.

Apuntó que en el IPN esto ha permitido extender el compromiso educativo a muchas regiones del país. “En particular

► HONRAN AL IPN Y A LA ESIME EN EL DÍA DEL INGENIERO

En el marco de la celebración del Día Nacional del Ingeniero, la Unión Mexicana de Asociaciones de Ingenieros, Asociación Civil (UMAI), entregó reconocimientos al Instituto Politécnico Nacional (IPN) por sus 80 años y a la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) por 100 años de su fundación.

Las distinciones fueron recibidas por el director General del IPN, Enrique Fernández Fassnacht, en una ceremonia encabezada por el secretario de Comunicaciones y Transportes, Gerardo Ruiz Esparza y por el presidente de la UMAI, Gustavo Arvizu Lara.

Durante el evento, se puso de manifiesto que a lo largo de los años los ingenieros politécnicos han jugado un papel fundamental en el desarrollo económico y social del país, mediante diferentes obras de infraestructura y con diversas contribuciones en el área de las telecomunicaciones. **80 años IPN**



Agenda Académica

A partir del 4 de julio*

CONCURSO

XIV Concurso "Leamos la Ciencia para Todos"

Categoría A: Estudiantes de hasta 18 años de edad
Categoría B: Estudiantes de 19 a 25 años de edad
Categoría C: Profesores en Activo de cualquier nivel
Concluye: 31 de julio, 12:00 h
Informes: Tels. (52) 5225 4631 y 5445 1819
www.lacienciaparatodos.mx/contacto

COLOQUIO

7º Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia

Fase virtual inicia: 15 de septiembre
Fase presencial: del 5 al 7 de octubre
Registro de asistentes e inscripción a talleres concluye: 6 de octubre
Registro en: www.7coloquio.com
Informes: Tel. +52 (999) 946 1465
7coloquio.uady@gmail.com
www.7coloquio.com

CONFERENCIAS

IX International Conference on Surfaces Materials and Vacuum (ICSMV)

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Dirección General Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad

Coloquio de los Comités Ambientales del IPN

30 y 31 de agosto de 2016 de 8 a 15 h.

Consulta la convocatoria en: www.sustentabilidad.ipn.mx

EDIFICIO "ADOLFO RUIZ CORTINES", AV. WILFRIDO MASSIEU ESQ. AV. LUIS ENRIQUE ERRO S/N UNIDAD PROFESIONAL "ADOLFO LÓPEZ MATEOS", ZACATENCO, CIUDAD DE MÉXICO

www.ipn.mx

Tel. 5729 6000 Ext. 54457, 54458 y 54464

Del 26 al 30 de septiembre
Mazatlán, México
Informes:
http://www.smctsm.org.mx/IX_ICSMV/
La Visión de los Egresados e Investigadores Politécnicos
Transmisión en línea: www.canalonce.ipn.mx
www.ipn.mx

CONGRESOS

El Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta y el Comité Organizador, invitan a docentes, investigadores y empresarios al:
2º Congreso Internacional de Estrategias para el Desarrollo Organizacional
Del 28 al 30 de septiembre
Mesas de trabajo: Organizaciones Turísticas
Economía Social, y Empresas Familiares, entre otras.

Sede: Puerto Vallarta, Jalisco, México
Informes e inscripciones:
info@ciesdo.com.mx; www.ciesdo.com.mx
10º Congreso Internacional de Metodología de la Ciencia y de la Investigación para la Educación: "Metodología, gestión del conocimiento y del aprendizaje"
Del 26 al 28 de octubre
Ciudad de Colón, Panamá
Informes e inscripciones en línea:
difusion@ammci.org.mx; www.ammce.org.mx

CONVOCATORIA

El Centro de Investigación en Computación te invita a participar en la:
Primera True Fan Trivia de Star Wars
Concluye: 20 de julio
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 56654
starwars.truefantrivia@gmail.com
f: /StarsWarsTrueFanTrivia

CURSOS

La Coordinación General de Servicios Informáticos te invita a sus cursos:
Del 4 al 8 de julio, de 9:00 a 14:00 h
Fundamentos de Precios Unitarios
Costo: Estudiantes IPN \$1,584.50
Egresados y público en general \$1,854.00
Lenguaje C++
Costo: Estudiantes IPN \$1,422.00
Egresados y público en general \$1,663.50
De 15:00 a 20:00 h
Autodesk AutoCAD Básico
Costo: Alumnos IPN \$1,584.50
Egresados y público en general \$1,854.00
Microsoft Excel Macros

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

PRÓXIMOS CURSOS SABATINOS Agosto 2016 Actualización Profesional

INICIO 20 - Agosto 2016

Tel. 5729 6000 Ext. 56838 y 56805

cursos.upiita@ipn.mx
upiita.upiita@ipn.mx
www.upiita.ipn.mx

[/cursos.upiita](https://www.facebook.com/cursos.upiita)
[@UpiitaCursos](https://twitter.com/UpiitaCursos)

www.ipn.mx

Costo: Estudiantes IPN \$1,286.00
Egresados y público en general \$1,504.00
Del 11 al 15 de julio, de 9:00 a 14:00 h

Java Básico

Costo: Estudiantes IPN \$1,116.00
Egresados y público en general \$1,340.50

Autodesk AutoCAD Básico y

Microsoft Visio

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50. Cada uno
Egresados y público en general \$1,854.00

Microsoft Excel Avanzado

Costo: Estudiantes IPN \$1,286.00
Egresados y público en general \$1,504.00
De 15:00 a 20:00 h

Linux I

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50 Cada uno
Egresados y público en general \$1,854.00

Microsoft Excel Fórmulas

Costo: Estudiantes IPN \$1,286.00
Egresados y público en general \$1,504.00

Neodata (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Estudiantes IPN \$1,830.00
Egresados y público en general \$2,140.50
Inscripción en <http://cursos.ipn.mx>

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428, 51433, 51443 y 51544; cursos@ipn.mx;

f: cursos.cgsi; t: @cursoscgsci; www.ipn.mx

Preparación para el Examen de Acreditación del Bachillerato Acuerdo 286

Sede: Escuela Superior de Cómputo
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 52050 y 52059
cec_escom@ipn.mx; f: /cec.escom
www.cec.escom.ipn.mx/pre-86

Química Orgánica Básica I

Del 1 al 5 de agosto, de 15:00 a 19:00 h
Duración 20 h. Costo: \$2,263.00
Sede: CIIDIR Oaxaca
Informes: UPIS, Tel. 5729 6000 ext. 82710
cramoso@ipn.mx

CURSOS SABATINOS

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

Del 23 de julio al 13 de agosto, de 9:00 a 15:00 h

Autodesk AutoCAD Básico

Fundamentos de Precios Unitarios

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50
Egresados y público en general \$1,854.00

Microsoft Project

Costo: Alumnos IPN \$1,830.00
Egresados y público en general \$2,140.50

Microsoft Excel Básico

Costo: Estudiantes IPN \$1,286.00
Egresados y público en general \$1,504.00
De 15:00 a 21:00 h



24, 25 Y 26 DE AGOSTO

TORNEO DE ROBÓTICA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS INTERNACIONAL



- Categorías internacionales -
Minisumo - Microsumo - Nanosumo
Sumo R/C - Sumo Autónomo
Persecución Avanzada - NATCAR
Fórmula TRYTA - Seguidor Avanzado - Hockey
Impacto Tecnológico - Reto Humanoide
Reto Drone - Vuelo Autónomo
Sigue Líneas LEGO - Sumo LEGO - Guerra 3Lb

- Categorías para menores de 18 años -
Minisumo Jr - Sigue líneas Jr - Free Style Jr

www.tryta.mx

Certificaciones



Instituto Politécnico Nacional (IPN). Av. Luis Enrique Erro S/N, Gimnasio de Exhibiciones Zacateco, Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México.



www.ipn.mx



Redes Básicas (Administración y Configuración de Switches)

Costo: Estudiantes IPN \$1,976.00
Egresados y público en general \$2,279.50

Microsoft Excel Avanzado

Costo: Estudiantes IPN \$1,286.00
Egresados y público en general \$1,504.00

Neodata (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Estudiantes IPN \$1,830.00
Egresados y público en general \$2,140.50

Linux I

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50
Egresados y público en general \$1,854.00

Autodesk Revit Architecture

Costo: Alumnos IPN \$1,939.00
Egresados y público en general \$2,267.50
Inscripción en <http://cursos.ipn.mx>

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428,

51433, 51443 y 51544; cursos@ipn.mx
f: cursos.cgsi; t: @cursoscgsci; www.ipn.mx

CURSOS DOMINICALES

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

Del 17 de julio al 7 de agosto, de 9:00 a 15:00 h

Fundamentos de Precios Unitarios

Costo: Estudiantes IPN \$1,584.50
Egresados y público en general \$1,854.00

Neodata (Sistema de Precios Unitarios)

Costo: Estudiantes IPN \$1,830.00
Egresados y público en general \$2,140.50

Autodesk AutoCAD Básico

Costo: Alumnos IPN \$1,584.50
Egresados y público en general \$1,854.00

Windows Server Administration

Costo: Alumnos IPN \$1,976.00



EL CONCURSO DE EMPRESAS VERDES MÁS IMPORTANTE DE MÉXICO,

TALLERES para EMPRENDEDORES

Cleantech Challenge México te invita a su "Ciclo de Capacitaciones 2016", del cual nos gustaría que formaras parte y que aprovecharas la oportunidad para fortalecer tus habilidades empresariales.



MODELOS DE NEGOCIO Y FINANCIAMIENTO

- Ponente: Luis Aguirre-Torres, GreenMomentum.
- Fecha: Martes 5 y Miércoles 6 de julio.
- Hora: 17:00 a 21:00 hrs.



TRÁMITES PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS

- Ponente: Jorge Aguirre, GreenMomentum.
- Fecha: Martes 12 de julio.
- Hora: 17:00 a 21:00 hrs.



FUNDAMENTOS PARA UNA NEGOCIACIÓN EFECTIVA

- Ponente: Pablo Sordo, GE Aviation México.
- Fecha: Miércoles 13 de julio.
- Hora: 17:00 a 21:00 hrs.

Los talleres se imparten en el **CENTRO EDUCACIONAL UNY-II**, San Lorenzo 1009, Del Valle, 03100, Benito Juárez, Ciudad de México.

Para mayor información y registro para cualquiera de los talleres, escribe a capacitacion@cleantech.mx o en www.cleantech.mx

Egresados y público en general \$2,279.50

Oracle

Costo: Alumnos IPN \$2,238.00

Egresados y público en general \$2,617.50

De 15:00 a 21:00 h

Introducción a las Redes

Costo: Alumnos IPN \$807.00

Egresados y público en general \$954.50

Mantenimiento de Equipo de Cómputo (Laptop's)

Costo: Alumnos IPN \$1,116.00

Egresados y público en general \$1,340.50

Microsoft Excel Básico

Costo: Estudiantes IPN \$1,286.00

Egresados y público en general \$1,504.00

Inscripción en <http://cursos.ipn.mx>

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 51419, 51428, 51433, 51443 y 51544; cursos@ipn.mx;

f: cursos.cgsi; t: @cursoscgis; www.ipn.mx

CURSOS DE VERANO

CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA ING. EUGENIO MÉNDEZ DOCURRO

Te invita a participar en sus:

Cursos Intensivos de Verano: Inglés, Italiano, Francés y Español

Verano 1: del 11 al 20 de julio

Verano 2: del 25 de julio al 3 de agosto

Niveles: Básico, Intermedio y Avanzado

Informes e Inscripciones: Tel. 5729 6000 ext. 64637; f: FACEBOOK CEC Ing. Eugenio Mendez Docurro; www.cecuallede.ipn.mx

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO Introducción a la Programación en Language C

Inicio 11 de julio

Lunes a viernes de 10:00 a 14:00 h

Duración 40 horas

Pre-registro en línea:

www.cec.escom.ipn/pre-registro

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 52050 y 52059

cec_escom@ipn.mx; f: ce.escom

DIPLOMADOS

Diplomado en Terapéutica e Investigación en el Trastorno del Espectro Autista

Inicio: 23 de septiembre

Viernes de 13:00 a 18:00 h y

Sábados de 9:00 a 14:00 h.

Costo total: \$14,001.50

Informes: Tel. IPN: 5729 6000 ext. 63461, de 16:00 a 20:00 h.

Tel. CLIMA: 5611 8541 y 5615 0615, de 9:00 a 14:00 h; www.ipn.mx

Diplomado en Dibujo Tridimensional y Animación por Computadora

Del 6 de agosto de 2016 al 8 de abril de 2017, sábados de 9:00 a 15:00 h

Duración: 195 horas

Costo: \$5,815.00

Informes y pre-registro: Unidad Politécnica de Integración Social.

Tel. 5729 6000 ext. 67025

ENCUENTRO

Encuentro Académico: La Deserción Escolar, una Prioridad para la Educación a Distancia en el IPN

Conferencias magistrales

Fase presencial: del 10 al 12 de agosto

Registro en: www.eventos80-100.upev.ipn.mx

EXPOSICIÓN

¿Te gusta la fotografía?

En el marco de las celebraciones del 20 Aniversario del Centro de Investigación en Computación te invita a formar parte de la

Exposición Fotográfica Colectiva

Mirada Politécnica

Recepción de trabajos concluye:

Viernes 12 de agosto

Categorías: Nosotros en el IPN, Retrato,

Flora y Fauna, Tecnología y De vacaciones

Consulta las bases en:

<http://www.cic.ipn.mx/ExpoMP/>

FORO

10° Foro de Investigación Educativa:

Prospectiva de la Investigación Educativa en el IPN a 80 años de su Creación

20 y 21 de septiembre

Sede: CGFIE

Informes: <http://www.fie.cgfie.ipn.mx/index.html>



JORNADA

7ª. Jornada de la Ornitofauna y el Arbolado del IPN

4 y 5 de octubre, de 8:00 a 15:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 54457, 54458 y 54464; f: /cps.ipn; t: @cps_ipn; www.ipn.mx

LIBRERÍAS

El Instituto Politécnico Nacional pone a tu servicio sus librerías en la Ciudad de México:

Allende

Lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 h

Belisario Domínguez 22

Col. Centro Histórico,

Deleg. Cuauhtémoc

Informes: Tel. 5526 2553

Tresguerras

Lunes a domingo, de 9:00 a 18:00 h

Tresguerras 27, esq. Tolsá

Col. Centro Histórico,

Deleg. Cuauhtémoc

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 65157

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,

Deleg. Gustavo A. Madero

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 54327

POSGRADOS

La Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco, te invita a participar en sus posgrados:

Especialidad en Ingeniería Mecánica

Duración: 1 año

Inscrito en el Programa Nacional de

Posgrados de Calidad (PNPC) Conacyt

Convocatorias en agosto y febrero en:

<http://www.sepi.esimeazc.ipn.mx/index.html>

Maestría en Ingeniería de Manufactura

Duración: 2 años

Inscrito al Programa con Orientación

Científica en Red Colaborativa

Convocatorias de ingreso en agosto y

febrero en:

<http://www.sepi.esimeazc.ipn.mx/mim/index.html>

Maestría en Ciencias en Termofluidos

Duración: 2 años

Programa con Orientación Científica

Inscrito en el PNPC del Conacyt

<http://www.sepi.esimeazc.ipn.mx/mctf/index.html>

Informes: Control Escolar de Posgrado.

Tel. 5729 6000 exts. 64521 y 64527

PREMIO

Primer Premio de Ensayo Innovación Educativa 2016

14 de septiembre 23 h

Premios económicos y diploma

Informes: Tel. 5729 6000 exts. 50530 y

50403; coord.ed.rie@gmail.com

premioensayo@ipn.mx; www.innovación.ipn.mx

RED VIRTUAL

Red Virtual de Estrategia para la Gestión Integral de Residuos Químicos del IPN

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: Tel. 5729 6000 ext. 54448;

f: /cps.ipn; t: @cps_ipn

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, de 8:00 a 18:00 h

Informes: Tel. 5729 6000 ext. 63205

bnct@ipn.mx

TALLER

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

Taller Emprende (Valor curricular)

Duración 100 h, del 6 de septiembre al

7 de octubre

4 horas diarias de lunes a viernes

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

vespertino, de 15:00 a 19:00 h

Informes: Tel. 5729 6000; exts. 56836 y

56922; poliemprende.upiita@ipn.mx



Consulta la Agenda completa en:



<http://www.comunicacionsocial.ipn.mx/Documents/Agenda/Academica.pdf>

* Programación sujeta a cambios

Continúa en la página 7



► RECONOCEN A GANADORES DEL CONCURSO “LUIS NISHIZAWA”

Fernando Álvarez

La Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura del Instituto Politécnico Nacional premió el talento artístico de estudiantes de los niveles medio superior y superior, quienes resultaron ganadores del *Concurso Interpolitécnico de Artes Plásticas 2016 Luis Nishizawa*, en las categorías de Dibujo Artístico, Pintura, Ilustración y Arte Objeto.

Entre los 123 participantes destacaron, en la categoría de Pintura: en primer lugar, Jaffet Misael Castro Yescas, de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Azcapotzalco, con *Días extraños*; segundo, Katia Karen Cruz García, de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), con *Esa tu mirada*, y en tercero, Sandra Gabriela Juvera Benítez, de la Escuela Superior de Turismo (EST), con *Flotando alto II*.

En la categoría de Dibujo Artístico el ganador fue Fernando Rojas García, de la ESIME Azcapotzalco, con *Retweet Post Mortem*; mientras que el segundo y tercer sitio correspondió, respectivamente, a Carlos Isai López Reséndiz, con *Mujer en el lago* y Hayde Victoria Barbosa Moreno, con *Xpadua Huine*, ambos de la Escom.

En Ilustración triunfó Pamela Bejarano Nava, de la EST, con *La inocencia de la muerte*; el segundo sitio lo ocupó Marcela Castro Flores con *Paradoja*, y el tercero, José Alberto Torres León, con *Perdiendo la cabeza*, dupla de la Escom.

En Arte Objeto nuevamente ganó Jaffett Misael Castro Yescas, con *Fast fashion: RIP aeropostale*; segundo Dustin Edgardo Primero Martínez, de la EST, con *Sentimientos enjaulados*, y tercero José Juan Hernández Hernández, de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Zacatenco, con *¿Buenas o malas impresiones?*

Las obras fueron calificadas por reconocidos jueces en materia de arte como Yardley Flores Strane, Agustín Espinosa Sotomarina y Mario Javier Paredes Malibran, para las categorías de Pintura y Arte Objeto. En tanto que, Gloria Ivette Tejero Gómez, Ilan Dana Agami y Ernesto Zavala Hernández lo fueron para Dibujo Artístico e Ilustración.

Los 230 trabajos que se presentaron en la convocatoria se montaron en una exposición, la cual estará abierta hasta el 5 de julio, en el Vestíbulo B del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, en Zacatenco. 



El concurso incluyó arte objeto, pintura y dibujo

Fotografías: Verna Pastrana



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



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



PLANETARIO LUIS ENRIQUE ERRO

Horario: martes 15:00 h, miércoles 11:00 h,
jueves 14:00 y sábado 13:00 h

EL OTRO LADO DEL INFINITO

HOYOS NEGROS

Cuota de recuperación para: estudiantes y profesores con credencial vigente e INAPAM: 26.50;
público en general: 31.50; Informes: www.cedicyt.ipn.mx/planetario.html



www.ipn.mx



LUNES
MARTES
MIÉRCOLES

**Inicia tu día con un cambio.
Te damos las ideas, tú pones la actitud.**

JUEVES
VIERNES

Disfruta de nuestra programación
Estilo de vida
en un nuevo horario.

lunes a viernes
11:00 hrs

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

www.canalonce.mx
[f](#) /canalonce tv
[t](#) @CanalOnceTV
[i](#) canalonce tv
[y](#) /CanalOnceIPN



► FOLLETO DE LOS POSGRADOS DEL CICIMAR EN 1979

En el 40 aniversario del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (*Cicimar*), se muestra el folleto titulado *Cursos de Postgrado en Ciencias Pesqueras y Ciencias Marinas*, editado en 1979 por el mismo centro de estudios.

En este documento pueden leerse: objetivos de las maestrías, requisitos de ingreso, requisitos para la obtención de grado, becas y el plan de estudios, así como una breve descripción de su equipo e instalaciones y reseñas sobre los profesores que en aquella época integraban la planta docente.

Al inicio señala:

El CICIMAR aspira, mediante la implementación de la Maestría en Ciencias, a lograr:

La formación de investigadores especializados en la evaluación y diseño de regímenes de explotación de recursos pesqueros.

El desarrollo de tecnologías adecuadas a las necesidades y requerimientos nacionales para contribuir a alcanzar la autonomía del país en materia pesquera.

Con este fin se establece, por el momento, las especialidades en Ciencias Marinas y Ciencias Pesqueras, contando ambas con un sólido de las áreas de Oceanografía y Matemáticas.

Cabe recordar que a finales de los años 70, el Instituto Politécnico Nacional efectuó acciones para descentralizar la investigación y crear nuevas unidades de estudio fuera de la Ciudad de México.

Como resultado de esa tendencia, el entonces director General de esta casa de estudios, José Gerstl Valenzuela, fundó el *Cicimar* en los terrenos de *El Conchalito* en La Paz, Baja California Sur.

Este Centro inició trabajos el 1 de septiembre de 1976 en las instalaciones del Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (*Cetmar*), con cuatro grupos de la carrera de biólogo marino y 13 profesores.

En los siguientes años, el *Cicimar* tuvo que replantear el objeto de su creación. Dirigió sus objetivos a la investigación y a los estudios de posgrado; suprimió de su mapa curricular la licenciatura. En 1979, año de publicación del folleto, inició los programas de Maestría en Ciencias Marinas y Maestría en Ciencias Pesqueras.

Este impreso es un testimonio histórico para el *Cicimar*, pues contiene información sobre sus primeros años de funcionamiento, además de dar cuenta de cómo se han modificado sus planes y programas de estudio con la finalidad de seguir cumpliendo con el objetivo para el que fue creado: preparar profesionales en el ámbito de la investigación pesquera en México.

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





► CARRERA CONMEMORATIVA EN EL XX ANIVERSARIO DEL CIC

En un ambiente festivo y familiar, el pasado 18 de junio se llevó a cabo la carrera conmemorativa del 20 aniversario de la creación del Centro de Investigación en Computación (CIC), en el Estadio "Wilfrido Massieu", de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", en Zacatenco.

En el recinto deportivo se realizaron las competencias correspondientes a las categorías infantiles y se dio el disparo de salida a los corredores de la ruta de 5 kilómetros, quienes concluyeron el recorrido en el estacionamiento del CIC.

Los primeros en saltar a la pista fueron los niños de 6 a 8 años, quienes corrieron 200 metros, les siguieron los de 9 y 10 años en los 400 metros y continuaron los de 11 a 15 años en 800 metros. En total participaron 48 competidores en estas categorías.

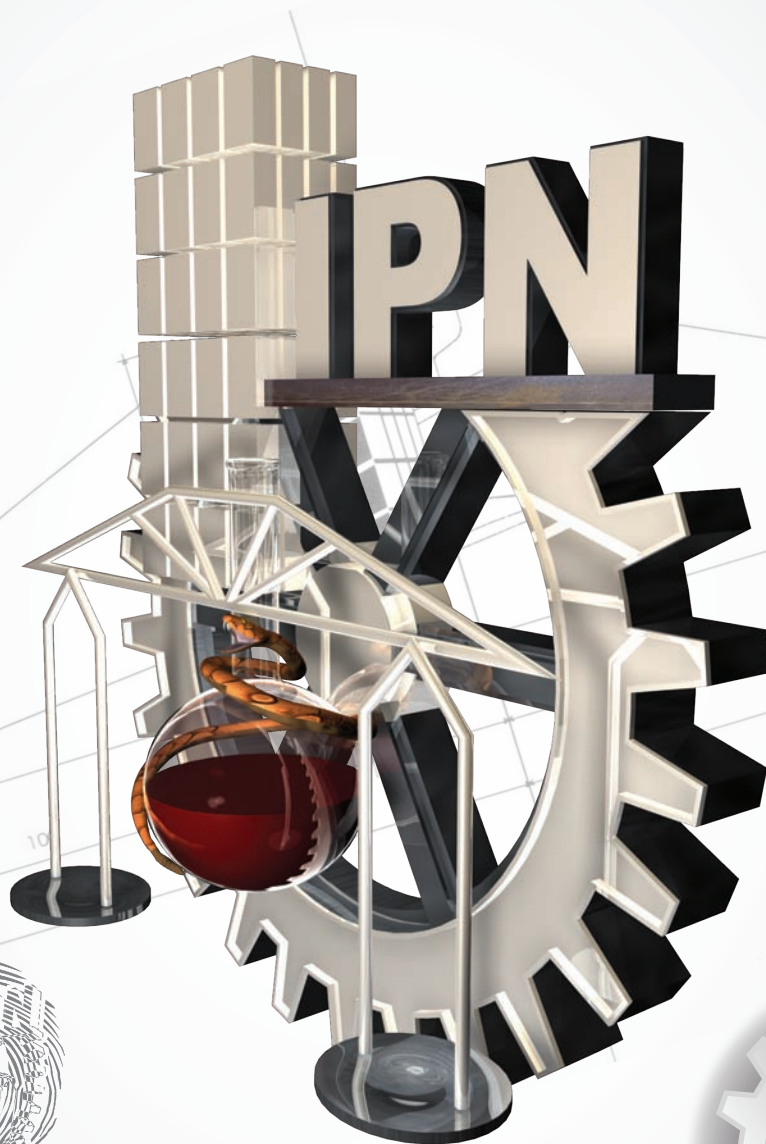
Para el trayecto completo se inscribieron 312 personas, 60 por ciento varones y el resto mujeres, todos ellos alumnos, profesores, egresados, trabajadores, familiares y amigos del CIC. Cabe destacar que la competencia fue de carácter internacional gracias a la multiculturalidad de académicos y estudiantes que representaron a países como China, El Salvador, Marruecos, Rusia y Paraguay.

La carrera de 5 kilómetros salió del Estadio "Wilfrido Massieu", pasó por Luis Enrique Erro, siguió por Juan de Dios Bátiz, continuó por Manuel de Anda y Barredo, regresó por Juan de Dios Bátiz y Luis Enrique Erro; se enfíló hacia la Escuela Superior de Cómputo y concluyó en el estacionamiento del CIC. Llegada que amenizó la banda de rock *Desde Cero*, integrada por estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) y del Colegio Salesiano. 



Participó toda la comunidad del Centro de Investigación en Computación, académicos, estudiantes y sus familias

LOS POLITÉCNICOS DEJAMOS HUELLA



#AvanzaCongresoPolitécnico



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

80
1936-2016
AÑOS IPN

<http://www.ipn.mx>

100
1916-2016
AÑOS ESIME

