



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

Gaceta

POLITÉCNICA

Número 1365 9 de octubre de 2017 Año LIV Vol. 18

**INGENIEROS Y ARQUITECTOS,
CIMIENTO DE LA RECONSTRUCCIÓN**



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

Primo Alberto Calva Chavarría
Secretario de Gestión Estratégica

Francisco Javier Anaya Torres
Secretario de Administración

Emmanuel Alejandro Merchán Cruz
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación
y Fomento de Actividades Académicas

Suylan Wong Pérez
Secretaria Ejecutiva del Patronato
de Obras e Instalaciones

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

Guillermo Cruz González
Jefe de la División de Difusión

María de Lourdes Galindo
Jefa del Departamento de Diseño

Verónica E. Cruz, Larisa García, Javier González,
Roseline Lomelí, Karla Olivares, Arlin Reyes,
Luis Antonio Rodríguez y Esthela Romo

Diseño y Formación

Ricardo Mandujano
Community Manager

Daniel de la Torre Guzmán
Jefe del Departamento de Gaceta Politécnica

Fernando Álvarez, Zenaida Alzaga,
Ruslán Aranda, Adda Avendaño, Lilianna García,
Itzel Gutiérrez, Felisa Guzmán, Dora Jordá,
Rubén López, Cecilia Moreno y Claudia Villalobos
Reporteros

Bertha Barrientos, Ángela Félix y Georgina Pacheco
Correctoras de estilo

Isis Espinola, Octavio Grijalva,
Antonio Montero y Adalberto Solís
Fotografía



ipn.mx



@IPN_MX

www.ipn.mx
www.ipn.mx/ccs
gacetapolitecnica@ipn.mx

SUMARIO



INGENIEROS Y ARQUITECTOS
EN LA RECONSTRUCCIÓN DE MÉXICO



ENCUESTO EN EL COLMEX
CON MOTIVO DEL 68



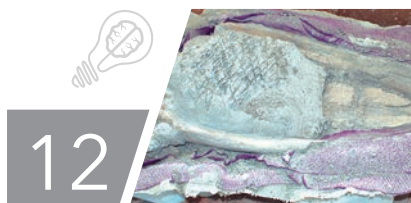
DÍA MUNDIAL DE
LA SALUD MENTAL



EL POTENCIAL DE LAS
ENERGÍAS RENOVABLES



CUBESAT PARA
CAZAR TORMENTAS



ESTUDIA CICIMAR FÓSIL
DE 20 MILLONES DE AÑOS



ESCUELA FIT PARA
UNA VIDA SANA



ENCUESTO DE BIBLIOTECAS



ACUERDO PARA LEVANTAR
LA CAPITAL DEL PAÍS



COMITÉ ESFUERZO COLEGIADO
DESPUÉS DEL SISMO



LOS POLITÉCNICOS EN
EL MOVIMIENTO DEL 68

GACETA POLITÉCNICA, Año LIV, No. 1365, 9 de octubre de 2017. 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. Cuicláhuac núm. 3353, Col. Cosmopolita, Deleg. Azcapotzalco, c.p. 02670, Ciudad de México, ds.imprenta@gmail.com. Este número se terminó de imprimir el 8 de octubre de 2017 con un tiraje de 28 mil ejemplares. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.



UNAM, IPN, COLEGIO DE MÉXICO, IBERO Y CHAPINGO ACORDARON DESARROLLAR AGENDA CONJUNTA PARA CONMEMORAR LOS 50 AÑOS DEL 68

Las universidades Nacional Autónoma de México, Autónoma de Chapingo, Iberoamericana, así como el Instituto Politécnico Nacional y el Colegio de México, acordaron este viernes 6 de octubre, trabajar de manera conjunta y coordinada en la elaboración del programa de actividades para conmemorar los 50 años del Movimiento Estudiantil de 1968.

Los titulares de las instituciones, Enrique Graue Wiechers (UNAM), Enrique Fernández Fassnacht (IPN), Silvia Elena Giorguli Saucedo (Colmex), David Fernández Dávalos (Ibero) y José Sergio Barrales Domínguez (UACH), coincidieron al subrayar la trascendencia que el Movimiento Estudiantil del 68 tuvo en la transformación de la vida política y social del país.

Reunidos en las instalaciones del Colegio de México, señalaron que el movimiento del 68 significó un parteaguas, que redundó en más libertades, en mayor democracia e igualdad, y en una auténtica vida político-electoral que además dio surgimiento y fortalecimiento a expresiones sociales como el feminismo y el respeto a la diversidad sexual, entre otras.

Es por esto que las actividades conmemorativas que sean programadas tendrán como objetivo el análisis y el debate académico en torno al desarrollo y situación actual de todas estas expresiones, desencadenadas a partir del Movimiento del 68.



José Sergio Barrales Domínguez (UACH), Silvia Elena Giorguli Saucedo (Colmex), Enrique Fernández Fassnacht (IPN), David Fernández Dávalos (Ibero) y Enrique Graue Wiechers (UNAM). Las cinco universidades elaborarán un programa de actividades para conmemorar los 50 años del Movimiento Estudiantil de 1968.



Ingenieros, Arquitectos y los cimientos para la reconstrucción

Fernando Álvarez

El cimiento es la base de todos los elementos estructurales de una edificación. Su finalidad es la transmisión de sus cargas o elementos que se encuentran apoyados en él, hacia el suelo, de manera que se distribuya (sin superar) la presión admisible y que no se produzcan cargas excesivas.

Su importancia radica en que soporta toda la estructura y proporciona la estabilidad de cualquier edificación sobre la que se asienta y el tipo de terreno sobre el cual se apoya.

Estos son los pilares en lo que los ingenieros y arquitectos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) trabajarán en los próximos días en la Ciudad de México, Oaxaca, Chiapas, Morelos y Puebla con el propósito de contribuir con soluciones habitacionales en la reparación de los daños por los sismos del pasado 7 y 19 de septiembre.

De acuerdo con Mildred Moreno Villanueva, académica de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Tecamachalco, esta fase de reconstrucción debe realizarse de forma integral, activa e inmediata, sin embargo, no por ser próxima tiene que manufacturarse a la ligera, deberá estar analizada, estudiada y consensuada por la participación de todos los organismos gubernamentales y no gubernamentales, así como instituciones públicas y privadas.



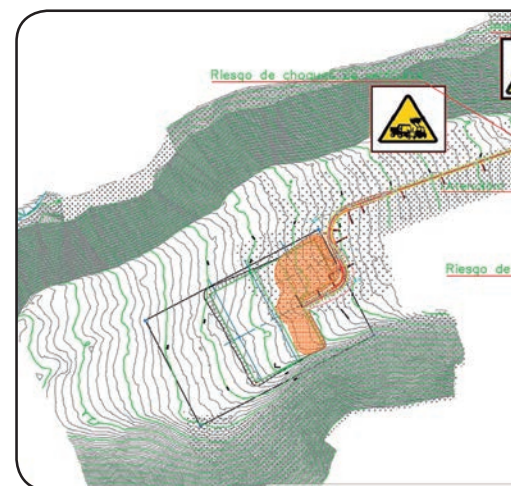
La académica Mildred Moreno Villanueva en un laboratorio de la ESIA. (Foto: Octavio Grijalva)

“Esta reconstrucción se realizará en cuestión de un par de años de acuerdo a los planteamientos que se elaboren. La ciudadanía y la academia deben involucrarse en esta parte”, indicó.

Señaló que la base será crear un mapa de riesgos para prevenir desastres naturales como sismos e inundaciones y tiene que ser diseñado por ingenieros civiles, arquitectos, protección civil, académicos y especialistas.

Moreno Villanueva aseguró que se llevará a cabo en diferentes escalas y en distintos territorios, así como en zonas urbanas y rurales, las cuales no se manejan de la misma manera ni requieren lo mismo.

La reconstrucción debe realizarse de forma integral, activa e inmediata





Día mundial de la salud mental

“Trabajar sin máscaras. Emplear sin barreras”

Claudia Villalobos

Cada 10 de octubre se celebra en más de 100 países el Día Mundial de la Salud mental, instituido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1992, con el propósito de profundizar el conocimiento público sobre las enfermedades mentales, así como la promoción de campañas globales para la educación en la materia.

Para celebrarlo cada año se llevan a cabo actividades y acciones enfocadas a un tema específico. En 2017 el lema: “Trabajar sin máscaras. Emplear sin barreras” es un llamado a la promoción del derecho de cualquier persona a acceder y mantener un empleo, y a tomar conciencia sobre la necesidad de que los lugares de trabajo sean entornos saludables donde se cuide la salud mental.

Todo ello centrado en la importancia de acabar con el estigma para posibilitar la recuperación de las personas con enfermedad mental, en este caso, ofreciendo oportunidades de empleo.

El lema de este año es muy loable, sin embargo, las condiciones sociales, económicas y culturales de cada país influyen en que esto se pueda llevar a cabo. En el caso de México, la especialista en neuropsicología del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Jaqueline Yglesias Sánchez, consideró necesario impulsar una cultura orientada a la atención integral que incluya la prevención, el diagnóstico oportuno, el tratamiento

psico-farmacológico y la aceptación social, como factores que ayuden a modificar el bienestar de personas con enfermedades mentales.

La catedrática de la Escuela Superior de Medicina (ESM) destacó que la situación económica y social (violencia) por las que atraviesa el país influye de manera importante en el desarrollo de la depresión, afección mental que se presenta con mayor frecuencia en México.

Las enfermedades mentales, sobre todo la depresión, se han agudizado porque no existe la cultura para atender la parte emocional del individuo, ya que no se le relaciona con la salud como aspecto biológico, mencionó.

Su tratamiento debe ser integral. Se requiere de la administración de fármacos y también del apoyo psicológico, ya que muchos pacientes tienen ideas suicidas y requieren ayuda emocional para salir adelante. “Dar medicamento sin tratar la parte emocional es un riesgo”, agregó la especialista.

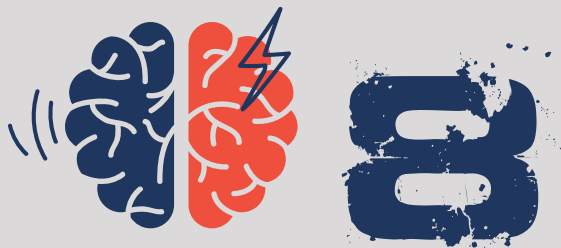
Consideró que si se cuentan con todos los elementos mencionados es más fácil que una persona con padecimientos mentales ejerza sus derechos humanos y pueda incorporarse en la medida de lo posible al campo laboral.

*De acuerdo con la OMS la depresión es un problema de salud pública de alcance mundial. Según las últimas estimaciones más de 300 millones de personas actualmente viven con el padecimiento.

*Cifras de la Secretaría de Salud (SSa), indican que la depresión constituye un severo problema de salud pública que hoy en día afecta entre 12 y 20 por ciento de personas con edades entre los 18 y 65 años.

*Un alto porcentaje de individuos con intentos suicidas tienen algún problema mental como depresión, o son dependientes de las drogas o el alcohol.

*La depresión se caracteriza por tener sentimientos persistentes de tristeza, incapacidad de experimentar placer, falta o exceso de apetito, alteración del sueño, lo cual repercute en una mala calidad de vida.



Ante el hecho de que en los últimos años se ha agudizado la depresión en los adultos mayores y adolescentes, Yglesias Sánchez habló de la conveniencia de detectar estos padecimientos desde la escuela, pues muchas veces se exige a los jóvenes cierto rendimiento académico, pero sería importante detectar sus problemas emocionales para canalizarlos oportunamente y brindarles atención.

Uno de los retos más importantes es erradicar el estigma de las enfermedades mentales, ya que las personas muchas veces ocultan su sintomatología y no buscan ayuda por temor a que las etiqueten.

Hábitos para Cultivar la Salud Mental

- 1. DEJA DE TOMARLE FOTOS A TODO**
Para que disfrutes mejor del aquí y el ahora.
- 2. EVITA QUE LAS OPCIONES DE LOS DEMÁS TE AFECTEN**
No puedes caerle bien a todos.
- 3. MUÉVETE LO MÁS QUE PUEDES CADA DÍA**
Para que tu cuerpo y mente se despejen.
- 4. DESPÍDETE DE UNA BUENA VEZ DE "DEJAR PARA LUEGO"**
Un pendiente a la vez y un poco de esparcimiento cuando termines, cosa de balance.
- 5. CORTA LAS RELACIONES TÓXICAS**
Las que sólo te quitan energía en lugar de aportar algo positivo.
- 6. TOMA TIEMPO PARA TI**
Agenda una cita contigo diario para apapacharte.
- 7. INVOLÚCRATE EN CHARLAS AMENAS**
En persona ríe, comparte, platica, aporta.
- 8. ABANDONA LOS INTENTOS DE REALIZAR VARIAS COSAS A LA VEZ**
Así te enfocas en una sola cosa y avanzas más.





México tiene potencial para utilizar energías renovables



Los expertos hicieron un llamado a la sociedad a reducir patrones de consumo, de producción, así como la disminución de combustibles fósiles para que haya una convivencia responsable con el medio ambiente

Zenaida Alzaga

México tiene gran potencial para la generación de electricidad a partir de energías renovables (eólica, solar, entre otras). Sin embargo, aún falta una transformación vertical en temas relacionados con la economía, ecología y ética para lograr el desarrollo sostenible y ser menos dependientes de los combustibles fósiles, afirmó Miguel Ángel Álvarez Gómez, secretario académico del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Para lograr lo anterior, es necesario que la población realice mayores esfuerzos para revertir los daños que provocan los gases por efecto invernadero, de lo contrario no se afrontarán las consecuencias que traerá consigo el cambio climático a nivel mundial.

Al inaugurar el 7° Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático, "Del antropoceno a la sustentabilidad", Álvarez Gómez dijo que las autoridades



La comunidad científica analizó los fenómenos naturales que se han registrado en el último año para adoptar acciones y mitigar los efectos del cambio climático.



Héctor Mayagoitia Domínguez, coordinador Politécnico para la Sustentabilidad manifestó que es urgente reducir los gases por efecto invernadero para que no se destruya la biodiversidad en el mundo. (Fotos: Octavio Grijalva)

gubernamentales realizan esfuerzos para apoyar negocios que promuevan la transformación tecnológica, el cuidado del medio ambiente y la mitigación de los gases por efecto invernadero.

En su oportunidad, José Guadalupe Trujillo Ferrara, secretario de Investigación y Posgrado, aseguró que es posible disminuir los gases por efecto invernadero para evitar cambios bruscos en la temperatura ya que daña los ecosistemas.

Al respecto, Héctor Mayagoitia Domínguez, coordinador Politécnico para la Sustentabilidad, manifestó su preocupación por la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París, ya que este país del norte ocupa el segundo lugar a nivel mundial en la producción de gases por efecto invernadero (siete mil millones de toneladas) después de China, y de no frenarse esta tendencia, se destruirá la biodiversidad.

En este sentido, Víctor Florencio Santes Hernández, director del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD), indicó que las consecuencias del cambio climático son innegables, pero se tienen que modificar los patrones de consumo y de producción para hacer una sociedad más responsable con el medio ambiente.

Durante el Congreso, la comunidad científica intercambió experiencias y conocimientos entorno a la participación de México en los Acuerdos de París y sobre la posición que tomará el país en la próxima Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 23), a realizarse del 6 al 17 de noviembre del presente año.





Cazarán tormentas para aprovechar su energía

Adda Avendaño

Resultan finalistas de un concurso aeroespacial al proponer la construcción de un satélite que podría analizar nubes de tormenta

Con un pequeño satélite de 30 por 20 centímetros, estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán, pretenden localizar el potencial de tormentas y utilizarlo para transformarlo en energía eléctrica.

Su construcción forma parte del proyecto "Tlálloc, CubeSat constellation for monitoring thunderstorm as source of renewable energy" con el cual se podrán obtener datos de las condiciones climatológicas y propiedades termodinámicas de las nubes para establecer modelos matemáticos y predecir el lugar de las tormentas.

Pedro Antonio Pineda Esquivel, Fernanda Alejandra, Juárez Hernández, Graciela González Benítez, Alexis Fernando Liberos Ortiz, José Lindoro Fonseca Fierro, Mauricio David Estrella González y Miguel Ángel Sánchez Gámez, integrantes de la Asociación Aeroespacial de la ESIME Ticomán (AAET), aseguraron que sólo los grandes satélites de la NASA detectan la presencia de tormentas eléctricas.

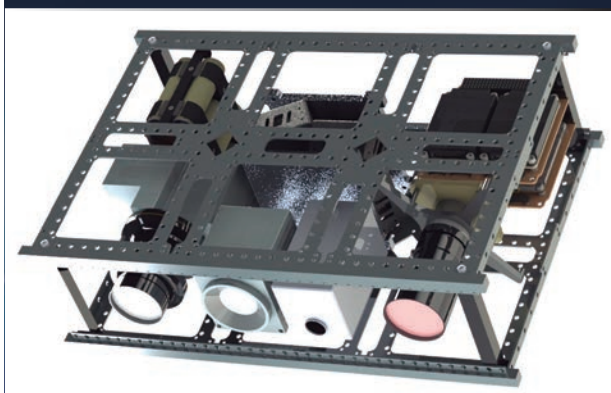
"Tlálloc" contará con una cámara térmica, dos espectrométricas y otra de espectro visible, que combinadas con el ancho de banda de la luz permitirá estudiar diferentes aspectos de las nubes como concentración de energía, composición química o altura.

La idea es contar con una base terrena, donde se pudiera captar esa energía por medio de grandes capacitores, tecnología que se encuentra en una fase de desarrollo en la Universidad Nacional de Colombia, donde se instaló una granja de la que se han extraído pequeñas cantidades de energía de las nubes.

El proyecto, desarrollado con la asesoría de la Sociedad Astronómica de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Ticomán, resultó finalista del Congreso Internacional pre-Mission Idea Contest 5 (pre-MIC 5), que se realizará en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), de la Universidad de Guadalajara (UdeG).



Integrantes de la AAET resultaron finalistas en el Congreso Internacional pre-Mission Idea Contest. (Foto: Adalberto Solís)



A diferencia de los satélites de la NASA, "Tlálloc" sería pequeño, fácil de manipular y llevar al espacio. (Foto: Cortesía de AAET)



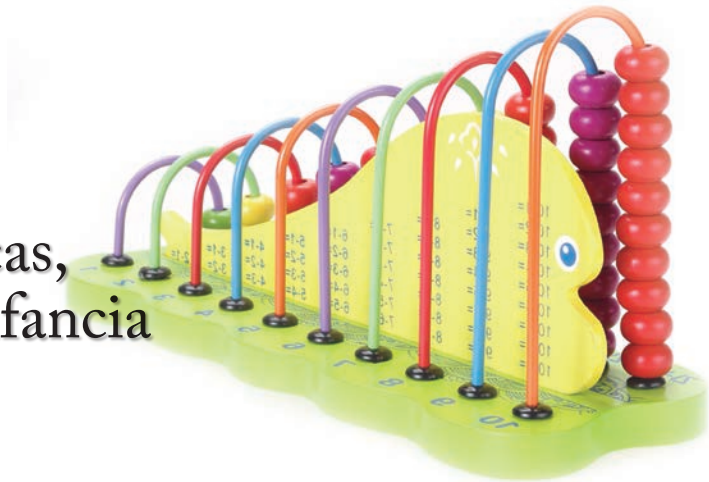
Enseñanza de las matemáticas, aprendizaje clave desde la infancia

Dora Jordá

El ingeniero Carlos Gutiérrez Aranzeta, egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), con 34 libros publicados sobre física, química y matemáticas, y habiendo dedicado más de cuatro décadas a impartir clases en el nivel bachillerato y nivel superior, afirma que se debe contar con maestros que tengan conocimiento del uso de los números y estar capacitados para que desde preprimaria los alumnos encuentren el gusto por aprender operaciones y esforzarse en esta materia fundamental en la formación intelectual.

Añadió que su interés por crear libros para niños surgió cuando sus nietos acudieron a preprimaria y comprendió que se necesitaba mejorar las técnicas didácticas porque no todo lo que les exponían en la escuela era manejable para ellos. Contar con libros de texto accesibles para los niños y con las técnicas pedagógicas hace que esta materia parezca juego y sea disfrutable el aprendizaje.

En los cursos que ha impartido Gutiérrez Aranzeta para profesores de distintos niveles, uno de los asistentes indicó: "si a mí me hubieran enseñado así, me hubieran gustado las matemáticas".



El autor insiste en que los programas educativos, en especial de matemáticas, deben actualizarse para hacerlas accesibles. (Foto: Isis Espinola)

Criptomonedas y la salud, un ingenio politécnico

Ruslán Aranda

El sistema está desarrollado en Python y Java, que favorecen el uso del *blockchain* y de la criptomoneda *Z cash*.

En la competencia efectuada en la Universidad de Georgetown participaron profesionistas de la India, China y Estados Unidos

Hace algunos años, los programas más utilizados para descargar música o videos eran *Ares*, *Limewire* o *BitTorrent*, los cuales funcionaban con una red P2P (par a par), en la que cada computadora actuaba como un nodo que proveía distintos archivos a todos los usuarios conectados. Basado en lo anterior, un grupo de politécnicos desarrolló una alternativa más económica y confiable, incluso a un servidor o nube, llamada *blockchain* que trabaja con cadenas de bloques, criptomonedas y algoritmos que encriptan la información.

"El objetivo fue hacer una aplicación que funcionara sobre un *blockchain* que resuelve un problema del sector salud de Estados Unidos. Utilizamos la *Z cash*, una variante de *bitcoin*, la cual es una criptomoneda que al fraccionarse sirve para hacer transacciones



Los politécnicos están calificados para monitorear ruido en operaciones aeroportuarias

Zenaida Alzaga

El Centro de Investigación en Computación (CIC) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) cuenta con especialistas calificados para analizar y controlar el impacto acústico que provocaría en la periferia y zonas de sobrevuelo, las operaciones del Nuevo

Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM).

Luis Pastor, investigador titular del CIC, señaló que desde hace una década un grupo multidisciplinario trabaja con sistemas computacionales de alto desempeño (median-

te inteligencia artificial y otros métodos científicos) lo que permitirá que las operaciones aeroportuarias se realicen de manera más eficiente y sustentable, sin afectar las zonas aledañas a los mismos.

Por lo que se cuenta con la capacidad de asesorar y colaborar en el análisis y planificación acústica en la periferia aeroportuaria, porque han efectuado trabajos científicos y tecnológicos novedosos a nivel internacional, que analizan el impacto acústico que genera el tráfico aéreo y urbano, indicó el también Premio a la Investigación Aplicada del IPN 2014.

El grupo de trabajo está integrado por Luis Alejandro, Sergio Suárez, Oleksiy Pogrebnyak, Marco Ibarra, José Carbajal, Herón Molina, María Guadalupe, así como nueve maestros en ciencias egresados del CIC.



Los especialistas han aplicado la inteligencia artificial para el monitoreo en regiones aeroportuarias para aplicar medidas para controlar el ruido. (Foto: cortesía de Luis Pastor)

financieras o mandar información cifrada que asegura la privacidad de los datos”, explicó el politécnico Sergio Cerón Figueroa.

En este caso no se compartirá música ni videos sino que se transferirán de manera inmediata expedientes médicos, entre los doctores de distintos hospitales del país vecino del norte. Por ello, también Gabriel Baltasar Pérez del Centro de Investigación en Computación (CIC) y Jonathan Adrián Díaz Luján de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), junto a tres empresarios estadounidenses, presentaron su propuesta en la competencia internacional *Blockchain in Healthcare Code-A-Thon*, celebrada en Washington D.C.

Desde el año pasado la Cámara de Comercio Digital de Estados Unidos y la Secretaría de Salud de esa nación organizan este evento que reúne a representantes de empresas del sector salud, clínicas, hospitales y universidades, para resolver problemas relacionados a esta área.

La única escuadra de la competencia con mexicanos y politécnicos, llamada MC/DC (Mexico City/District



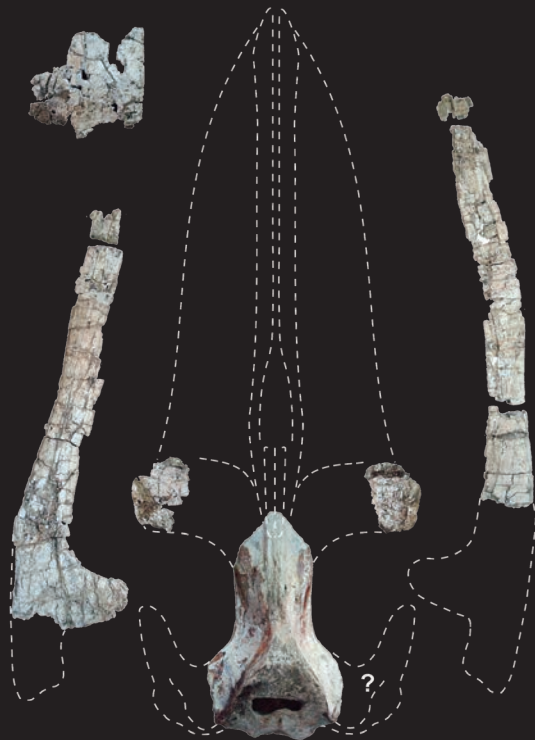
Gabriel Baltasar Pérez y Sergio Cerón Figueroa, ambos del Centro de Investigación en Computación CIC. (Foto: Ruslán Aranda)

of California) ganó el tercer lugar. El siguiente paso será montar el sistema y venderlo como una plataforma a las aseguradoras que faciliten el diagnóstico a los médicos, aunque para lograrlo es necesario gestionar los datos y habilitar los accesos.





CICIMAR y la UABCS estudian ballena con 20 millones de años de antigüedad



Los investigadores lo bautizaron con el nombre de Mazapán por la fragilidad que tiene el fósil. (Foto: cortesía Cicimar)

Zenaida Alzaga

Investigadores del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR), del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), estudian los restos fosilizados de "Mazapán", una ballena de aproximadamente 20 millones de años de antigüedad, la cual fue recolectada en 1995 al sur de La Paz, Baja California Sur.

Los restos del cetáceo fueron descubiertos junto con otros dos especímenes en un afloramiento de rocas sedimentarias marinas, pero solo Mazapán fue rescatado. Los investigadores escogieron el nombre por la fragilidad que tienen estos restos fósiles.

Los estudios sugieren que este espécimen es en realidad un nuevo género y especie de ballena, pero se desconoce a qué familia pertenece debido a la falta de elementos anatómicos

El grupo interdisciplinario de investigación que estudia a la ballena está integrado por el estudiante Atzcalli Ehécatl Hernández Cisneros del CICIMAR; Tobías Schwennicke de la UABCS, y por Cheng-Hsiu Tsai del Museo Nacional de Naturaleza y Ciencia de Japón (recientemente invitado al equipo de especialistas).

Los científicos señalan que el fósil pertenece al grupo de los mysticetos (ballenas) basales que sobrevivieron a través de un periodo de transición entre las épocas del Oligoceno y Mioceno, caracterizado por un evento de enfriamiento global transitorio y consecuente con el crecimiento de los casquetes de hielo en la Antártica.

El espécimen es representante de un linaje extinto y se le considera como el primer vestigio de una ballena del Mioceno temprano, en nuestro país. Actualmente el fósil del cetáceo forma parte de la colección paleontológica del Museo Regional de Antropología e Historia de Baja California Sur.

Actualmente sólo se conocen 16 especies descritas en el territorio nacional. Los investigadores esperan que durante sus indagaciones, Mazapán brinde mayor información sobre la fauna de ballenas relictas del periodo del Oligoceno. Por ello, su estudio está enfocado al desarrollo de una línea de investigación (casi inexistente en el país) acerca de los mamíferos marinos y fomentar el conocimiento de la paleontología vinculada a las ciencias marinas, ya que en México es incipiente.



Los restos del cetáceo fueron descubiertos en un estrato de rocas sedimentarias en lo que fue un ambiente lagunar costero.





Escuela Fit, app politécnica para mantenerse en forma

Permitirá a estudiantes y profesionistas atender su acondicionamiento físico y alimentación aunque no dispongan de mucho tiempo



El sistema toma decisiones con base en experiencias pasadas, así retroalimenta al usuario con una respuesta que se moldea a sus necesidades.

Liliana García

Hacer ejercicio y alimentarse sanamente parece algo sencillo, pero el acelerado ritmo de vida que se vive en la actualidad, sobre todo en la Ciudad de México, es uno de los elementos que impiden al grueso de la población dar prioridad a estos dos factores que intervienen directamente en el bienestar físico de una persona.

Ante esta situación preocupante que puede desencadenar diversos

problemas de salud, como obesidad, diabetes, colesterol alto e hipertensión, entre otros, estudiantes de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), desarrollaron una aplicación móvil que brindará al usuario una rutina de ejercicios y un programa alimenticio, diseñados específicamente para sus necesidades.

El programa computacional Escuela Fit, creado por José Fernando García Vázquez, Karina Jael Cas-

tillo Chávez, José Carlos Hernández Contreras, Gabriela Isabel Mendoza Meza y Gerardo Misael Rico Carlos, brindará información personalizada, oportuna y fiable basada en los datos personales del usuario como: edad, género, talla, peso, índices de masa y grasa corporal, así como sus horarios de alimentación.

Con los algoritmos desarrollados por los jóvenes, este prototipo desarrollado por sugerencia del profesor Jaime Godínez Sánchez, puede establecer la dieta y el acondicionamiento físico que cada usuario requiera. Además, emite alertas sobre la calidad del aire y notifica al usuario si las condiciones ambientales son apropiadas para ejercitarse.

Además, contará con una base de datos con la cantidad de calorías, grasas, azúcares y proteínas que contienen diversos alimentos de consumo común como: hamburguesas, pizzas, tacos, tortas, porciones de carne, pollo, pescado, ensaladas, postres, etcétera. Esto con la finalidad de llevar un conteo aproximado del consumo diario.



Escuela Fit emite alertas sobre la calidad del aire y notifica al usuario si las condiciones ambientales son apropiadas para ejercitarse.





Impulsan gestión de la calidad en las bibliotecas politécnicas

Felisa Guzmán

Al presidir el Encuentro Institucional de Bibliotecarios, "Un desafío orientado a la calidad de los servicios", la secretaria de Servicios Educativos del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Mónica Torres León, dijo que ante los recientes sismos es importante vigilar continuamente las condiciones de seguridad e higiene en las bibliotecas.

En la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", Torres León reconoció que es una tarea delicada donde los recursos humanos que laboran en estos recintos juegan un papel fundamental y son aspectos que están relacionados con la calidad en el servicio que se brinda.

Ante personal de las 79 bibliotecas del Politécnico, subrayó el compromiso institucional para la adquisición de material bibliográfico, respaldado por la academia en la definición de las necesidades curriculares.

Previamente, la directora de Bibliotecas del IPN, Araceli Loyola Espinosa, indicó que el encuentro tiene como propósito unificar conocimientos, atención y servicio para avanzar en la gestión de la calidad.



Durante la inauguración se reconoció la calidad del servicio que el personal de bibliotecas otorga a los usuarios. (Foto: Isis Espinola)

10 años de pintar el mundo de guinda y blanco

Ruslán Aranda

Los politécnicos Fernanda Trejo, Ángeles Ramírez, Guadalupe Basilio y Luis Calderón llegaron de distintas universidades del mundo (India, Corea del Sur, Finlandia y Chile, respectivamente), para compartir ante un auditorio repleto de jóvenes, su experiencia de un semestre como alumnos de movilidad académica.

Enfrentarse a una cultura donde el machismo es mayor que en México y demostrar que las mujeres están al nivel, recorrer el cuartel general de una de las mayores empresas tecnológicas con sede en Asia, estudiar en una biblioteca universitaria que en lugar de mesas y sillas tiene huecos en la pared que asemejan cápsulas y tener una escala de calificación de cero a siete son algunas de las experiencias que compartieron estos viajeros.

Durante tres días representantes de distintas universidades y embajadas de diversas partes del mundo se dieron cita en la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE) para ofrecer a la comunidad estudiantil sus diferentes programas de intercambio académico a nivel licenciatura, maestría y posgrado. Desde hace una década, gracias a la Coordinación de Cooperación Académica, más de 5 mil alumnos han realizado una estancia de seis meses o un año en países como España, Brasil, Argentina y China.



En la mayoría de las becas se solicita un promedio mayor a 8.5, y la acreditación B2 de inglés. En todos los casos el Politécnico otorga un apoyo mensual y el transporte ida y vuelta. (Foto: Octavio Grijalva)





"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"
"60 Aniversario del CECyT 14 'Luis Enrique Erro' "
"60 Aniversario del Patronato de Obras e Instalaciones"
"50 Aniversario de la COFAA-IPN"
"30 Aniversario de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología"

ACUERDO 05/2017 MEDIANTE EL CUAL SE CREA EL COMITÉ INSTITUCIONAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE DAÑOS PROVOCADOS POR EL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2017 EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Enrique Fernández Fassnacht, Director General del Instituto Politécnico Nacional, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 7, 8, 12 y 14, fracciones I, III y VIII, de la Ley Orgánica; 16 y 17, fracciones I, II, VIII y XXIII, del Reglamento Orgánico; 8, 135, fracción I, 137, 138, fracciones VIII y IX, 140 y 277, del Reglamento Interno, ordenamientos todos del Instituto Politécnico Nacional, y

CONSIDERANDO

Que después del sismo de 7.1 grados registrado el pasado 19 de septiembre con epicentro en Axochiapan, Morelos, se realizaron inmediatamente los operativos para atender las emergencias, especialmente aquellas relacionadas con la salud, la seguridad e integridad de los miembros de la comunidad politécnica.

Que la oportuna y solidaria participación de la comunidad politécnica para ayudar a quienes resultaron afectados por las contingencias provocadas por el sismo del 19 de septiembre fue ampliamente reconocida por la sociedad en la primera etapa de atención a la emergencia.

Que a partir del 20 de septiembre se organizaron grupos de trabajo integrados por personal del Patronato de Obras e Instalaciones, así como de las Escuelas Superiores de Ingeniería y Arquitectura, unidades Zacatenco, Tecamachalco y Ticomán, para realizar evaluaciones técnicas de todos los inmuebles.

Que derivado de las revisiones de los especialistas politécnicos, se determinó que las afectaciones mayores fueron en la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan; en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta, y en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán.

Que con apoyo de los reportes de los especialistas politécnicos y con base en el análisis pericial, los Directores Responsables de Obra (DRO) suscribieron los informes en el formato oficial denominado "Inspección Post sísmica Evaluación Rápida".



Que a fin de comenzar con la segunda fase de reconstrucción y reparación de daños, el pasado 26 de septiembre se convocó a los estudiantes de las carreras de Medicina, Enfermería, Psicología e Ingeniería y Arquitectura a participar en las brigadas de reparación de daños en la Ciudad de México y en los estados de Morelos, Puebla, Oaxaca y Chiapas.

Que el Instituto debe seguir con el desarrollo de sus actividades académicas y administrativas, por lo que resulta necesario contar con un cuerpo colegiado que se encargue de revisar, evaluar y llevar a cabo las acciones correspondientes a la reconstrucción y reparación de daños sufridos en nuestra Institución.

Con base en lo expuesto y fundado, he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO 05/2017 MEDIANTE EL CUAL SE CREA EL COMITÉ INSTITUCIONAL
PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE DAÑOS PROVOCADOS POR EL
SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2017 EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL**

PRIMERO. Se crea el Comité Institucional para la Reconstrucción y Reparación de Daños provocados por el sismo del 19 de septiembre de 2017 en el Instituto Politécnico Nacional, como un cuerpo colegiado encargado de llevar a cabo dichas acciones.

SEGUNDO. El Director General instalará al Comité y podrá acudir a las reuniones cuando lo considere conveniente.

TERCERO. El Comité estará integrado por:

- I. El Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones, quien lo presidirá;
- II. El Director de la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan;
- III. El Director del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta;
- IV. El Director de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán;
- V. El Director de la Escuela Superior de Medicina;
- VI. El Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco;
- VII. El Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán;
- VIII. El Titular de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, de la Secretaría de Administración;
- IX. El Titular de la Dirección de Administración y Finanzas de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas;
- X. Un docente y un alumno por cada una de las siguientes unidades académicas:
 1. Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan;
 2. Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta;
 3. Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán;
 4. Escuela Superior de Medicina;
 5. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco;
 6. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán;
- XI. Un representante de los docentes y otro de los alumnos del Consejo General Consultivo, y

Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" Avenida Luis Enrique Erro s/n, Edificio de la Dirección General, Planta Baja, Col. Zacatenco, Ciudad de México, CP. 07738, Tel. 57-29-60-13, 57-29-60-14
"www.ipn.mx", "www.abogadogeneral.ipn.mx"

XII. Un representante por cada una de las secciones 60 y 11 del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación.

El Titular de la Defensoría de los Derechos Politécnicos fungirá como Secretario Técnico del Comité y será responsable de levantar el acta de instalación, de elaborar las minutas de seguimiento, y de preparar el acta de cierre y conclusión de los trabajos del mismo.

CUARTO. El Comité tendrá las siguientes funciones:

- I. Conocer las necesidades de reconstrucción y reparación de los daños causados en el Instituto por la contingencia del pasado 19 de septiembre de 2017;
- II. Determinar las medidas provisionales y remediales para la pronta recuperación de la normalidad en las unidades afectadas;
- III. Presupuestar los recursos necesarios para la atención de las necesidades detectadas;
- IV. Ordenar el ejercicio oportuno y expedito de los recursos;
- V. Organizar el seguimiento de las revisiones estructurales de los edificios del Instituto;
- VI. Ordenar la actualización del catálogo de riesgos y de protección civil en el Instituto, e
- VII. Invitar a sus reuniones a profesionistas y asesores técnicos que coadyuven en temas específicos.

QUINTO. El Comité Institucional sesionará de manera permanente a partir de la fecha de su instalación y hasta la conclusión de sus trabajos.

SEXTO. El Comité funcionará de acuerdo con los principios generales que rigen a los órganos colegiados del Instituto, privilegiando la seguridad e integridad de los miembros de la comunidad politécnica y armonizando a éstas con la necesidad del reinicio de las actividades académicas y administrativas en las unidades afectadas.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente instrumento entrará en vigor el día de la fecha de su firma y será publicado en la Gaceta Politécnica.

SEGUNDO. La interpretación del presente Acuerdo estará a cargo del Titular de la Oficina del Abogado General.

Ciudad de México, miércoles 4 de octubre de 2017

“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”


DR. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT
DIRECCIÓN GENERAL



Entra en funciones el Comité de Reconstrucción del IPN



Durante la reunión Fernández Fassnacht y Rivera Rodríguez atendieron las inquietudes y propuestas presentadas por los integrantes del comité, con la finalidad de ejecutar tales acciones de manera inmediata. (Foto: Adalberto Solís)

Cecilia Moreno

Luego del establecimiento oficial del Comité Institucional para la Reconstrucción y Reparación de daños provocados por el sismo del 19 de septiembre de 2017 en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el director general, Enrique Fernández Fassnacht, encabezó la primera reunión de trabajo en la que se informó que este organismo conjuntará los esfuerzos y acciones que permitan contar con instalaciones en condiciones óptimas.

En la reunión efectuada en la Sala de Exdirectores fueron presentados los integrantes de dicho comité conformado por los titulares de varias unidades académicas, especialistas, estudiantes y representantes sindicales, de los sectores académico y administrativo; quienes, a su vez, serán coordinados por Ricardo Rivera Rodríguez, secretario ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones (POI) del IPN.

Fernández Fassnacht solicitó al comité todo su apoyo y disposición para que en el menor tiempo posible el Politécnico cuente con instalaciones sólidas y seguras, en las que estudiantes, docentes, directivos, investigadores y trabajadores realicen sus actividades sin ningún tipo de riesgo.

A partir del pasado viernes 6 de octubre miembros del Comité, acompañados por especialistas en estructuras de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), realizan visitas a las escuelas que resultaron con afectaciones, comenzando por la Escuela Superior de Medicina (ESM) y la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán.

El director general explicó que una vez hecho el diagnóstico, el comité determinará las medidas necesarias para la pronta recuperación de las actividades en las escuelas afectadas, se presupuestarán los fondos necesarios para la atención de las necesidades detectadas, y se ordenará el ejercicio oportuno y expedito de los recursos.

Asimismo, dijo, se organizará el seguimiento de las revisiones estructurales de los edificios para evitar daños futuros y se hará una actualización del catálogo de riesgos y de protección civil.

M. en E. Ricardo Rivera Rodríguez
Presidente
Secretario Ejecutivo del POI (comisionado)

Dra. Silvia Galicia Villanueva
Vocal
Directora de la ESCA, Tepepan

M.C.B. Carlos Quiroz Téllez
Vocal
Director del CICS, Milpa Alta

Ing. Juan Manuel Velázquez Peto
Vocal
Director de ESIME, Culhuacán

Dr. Eleazar Lara Padilla
Vocal
Director de la ESM

Ing. Luis Ignacio Espino Márquez
Vocal
Director de la ESIA, Zacatenco

Ing. Francisco Javier Escamilla López
Vocal
Director de la ESIA, Ticoman

M. en C. Juan Vera Romero
Vocal
Director de Recursos Materiales y Servicios, de la Secretaría de Administración

C.P. Bricia Ramírez Pliego
Vocal
Directora de Administración y Finanzas de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

Karla Alicia Contreras Escobedo
Vocal
Alumna de la ESCA, Tepepan

César Arturo Iglesias Grajales
Vocal
Personal Académico de la ESCA, Tepepan

Verenice Marcelino Arroyo
Vocal
Alumna del CICS, Milpa Alta

María de Lourdes Rodríguez Belmonte
Vocal
Personal Académico del CICS, Milpa Alta

Celsa Piedad Santos Jácome
Vocal
Personal Académico de la ESIME, Culhuacán

Isaac Jacob Vargas Escamilla
Vocal
Alumno de la ESM

Dr. Guillermo Manuel Ceballos Reyes
Vocal
Personal Académico de la ESM

Dónovan Javier Garrido Hernández
Vocal
Alumno de la ESIA, Zacatenco

Dr. Ernesto Pineda de León
Vocal
Personal Académico de la ESIA, Zacatenco

Luis Mario Palacios Pérez
Vocal
Alumno de la ESIA, Ticoman

Rodrigo Mondragón Guzmán
Vocal
Personal Académico de la ESIA, Ticoman

Cruz Iván Bonilla Cuéllar
Vocal
Alumno de la ESE e integrante del Consejo General Consultivo

Dr. Fernando Angulo Brown
Vocal
Personal Académico de la ESFM e integrante del Consejo General Consultivo

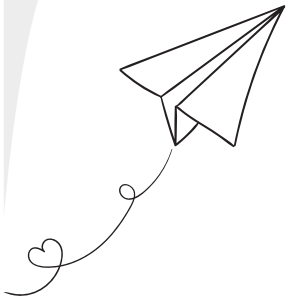
Prof. Adolfo Paleo Gutiérrez
Vocal
Representante de la Sección 60 del SNTE

Araceli Mancera Nova
Vocal
Representante de la Sección 11 del SNTE

Lic. Yadira Paloma Zugarazo Ramírez
Secretaría Técnica
Defensora de los Derechos Politécnicos



7 aplicaciones para ejercitarse en casa



Mens sana in corpore sano reza la expresión latina. México ocupa el primer lugar en obesidad infantil y el segundo en obesidad en adultos, la forma de reducir este problema está en llevar una alimentación balanceada y hacer ejercicio diario.

En esta ocasión te proponemos estas siete aplicaciones con las que podrás ejercitarte a cualquier hora y en cualquier lugar, llevando un control de tu alimentación.



1.- SWORKIT LITE

Con esta app podrás realizar entrenamientos personalizados para que los puedas integrar en tu vida diaria y en cualquier momento y lugar, ya que no se necesita equipo adicional.



2.-30 DAYS

Esta aplicación propone un plan de entrenamiento casero. A lo largo de 30 días la aplicación es una guía paso a paso para facilitar un entrenamiento diario que permita estar en forma y perder peso de forma saludable.



3.-TRAINING DIARY

Perfecta para deportistas, permite llevar un registro de todos los entrenamientos que se realizan y llevar el seguimiento del plan de actividades.



4.-SEVEN: 7 MINUTOS DE EJERCICIOS

Sólo siete minutos, durante siete meses será el desafío que SEVEN te plantea para mejorar tu condición y apariencia. El programa únicamente requiere una silla, una pared y tu peso corporal para tonificar tu cuerpo.



5.-8FIT

Es un entrenador personal en tu celular, que ofrece rutinas rápidas, combinadas con un plan de comidas saludables diseñadas para perder peso y ponerte en forma.



6.-DAILY YOGA

Si además de ejercitarte deseas relajarte, esta aplicación es la solución, pues propone diferentes ejercicios de yoga con duraciones y niveles variados a través de videos que muestran claramente cada posición.



7.-CAYNAX HIIT

Ofrece intervalos de entrenamiento de alta intensidad o de velocidad, con una estrategia de ejercicio que alterna periodos de actividad y descanso.



Agenda

ACADÉMICA

A partir del 9 de octubre

**Programación sujeta a cambios*

CERTÁMENES

XVII Certamen Nacional de Ensayo sobre Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas

Cierre de convocatoria: 20 de octubre
Los ensayos deberán ser enviados por correo electrónico a la dirección: certamen17@asf.gob.mx a más tardar el 20 de octubre a las 23:59 horas
Resultados: 27 de noviembre de 2017 en la dirección: www.asf.gob.mx
Premios: 1er. lugar \$100,000.00, 2do. \$70,000.00 y 3ro. \$50,000.00
Informes: Tel. 5200 3656 certamen17@asf.gob.mx www.asf.gob.mx

CONCURSOS

Concurso Institucional

Premio a las Mejores Tesis 2017

Premiación: 31 de octubre
Informes: Tel. 5729 6000 exts. 50418 y 50409 dems@ipn.mx <http://www.dems.ipn.mx>

XII Concurso Nacional Transparencia en Corto

Resultados finales: 3 de noviembre
Informes: Tel. 5627 9700 ext. 53301 lgarciac@cdmx.gob.mx www.comisioncontralores.gob.mx
f. Comisión Permanente de Contralores t. @ContraloresMX

Informes: angel@ammci.org.mx
www.ammci.org.mx

CONSULTAS

Consulta Nacional sobre el Modelo de Procuración de Justicia
Concluye: Octubre
Informes: construyamosjusticia@gmail.com
www.construyamosjusticia.mx

CONVOCATORIAS

Peritos ante los Órganos del Poder Judicial de la Federación 2018

En la segunda quincena de noviembre se publicará la lista definitiva en el Diario Oficial de la Federación
Informes: Lic. María del Carmen Jiménez
Tel. 5449 9500 ext. 3251

maria.jimenez.trejo@correo.cjf.gob.mx
www.cjf.gob.mx

Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales

Publicación de resultados de pre-propuestas: a partir del 3 de noviembre

Fecha límite de recepción de propuestas: 1 de diciembre a las 18 h
Publicación de resultados: a partir del 23 de febrero de 2018

Informes: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)
Tel. (55) 5322 7700 exts. 6022, 6619, 6126 y 6128 seguimientoipn@conacyt.mx seguimiento_cb@conacyt.mx nmurillo@conacyt.mx suporte_investigadores@conacyt.mx

Redes de Investigación y Posgrado del IPN

Convocatoria 2017
Informes: Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP) www.coordinacionredes.ipn.mx

BRIGADAS MULTIDISCIPLINARIAS DE SERVICIO COMUNITARIO
otoño 2017
CONVOCATORIA Del 8 al 15 de diciembre
Coordinador-Brigadista
www.ipn.mx

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
IPN Instituto Politécnico Nacional "La Tierra al Servicio de la Pátria"
Extensión e Integración Social
DESS División de Estudios de Sociología y Sociología

El evento más importante de vinculación Academia-Industria de México en Ciencias de la Vida y la Biotecnología
10 y 11 de octubre
Sede: Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG)
Informes: Tels. 52 (55) 5020 8343 y (55)4737 1488
www.biobiz.org.mx

FERIAS

Feria del Empleo IPN 2017

19 y 20 de octubre de 10 a 18 h
¡Recuerda llevar tu CV impreso!
Sede: Explanada del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" (Queso)
Informes y registro en: feriaempleo.ipn.mx
feriaserviciosocial.ipn.mx

JORNADAS

8a. Jornada de la Ornitofauna y el Arbolado del IPN
Del 17 al 19 de octubre de 8 a 15 h
Sede: Edificio "Adolfo Ruiz Cortines"

Informes: SEPI-ESCOM
Tel. 5729 6000 exts. 52038, 52061, 52028 y 52044
posgrado.escom@gmail.com
www.sepi.escom.ipn.mx
www.isc.escom.ipn.mx
f. SepiEscomIPN
t. @SEPI-ESCOM-IPN

PREMIOS

Premio Nacional

"Innovación Tecnológica para la Inclusión Social"

Innovatis
Concluye la recepción de experiencias e ideas-proyecto: 13 de octubre
Visitar la página: <http://noticias.universia.net.mx/portada/noticia/2017/09/20/1155811/premio-nacional-innovacion-tecnologica-inclusion-social-innovatis.html>

<http://www.innovatis.org.mx>
Informes: Gloria Alejandra Hernández Arciniega

Tel. 5267 5000 ext. 14020
alejandra.hernandez@universia.net
www.universia.net.mx

Premio a la Investigación en el IPN 2017
Informes: Tel. 5729 6000 ext. 50593
De 9 a 18 h
www.investigacion.ipn.mx

Premio de Ensayo Innovación Educativa 2017

Publicación resultados: 29 de noviembre en el portal web: www.innovacion.ipn.mx
Informes: innova@ipn.mx
www.innovacion.ipn.mx

REPOSITORIOS

Repositorio del Congreso

Internacional de Innovación Educativa
Informes: Tel. +52 (55) 5729 6000 exts. 57156 y 57157
<http://www.repo-cgfiie.ipn.mx>
f. CGFIE
t. @IPN_CGFIE

CONFERENCIAS

17th International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture

October 25-27th
Sede: Cancun, Mexico
Informes: nt217@ipn.mx
www.nt217.ipn.mx

CONGRESOS

XVII Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica ALTEC 2017

Del 16 al 18 de octubre
Informes: Tel. 52 (55) 5483 4000 exts. 1931 y 1914
altec2017@rec.uam.mx; altec2017.org

Décimo Primer Congreso Internacional de Metodología de la Ciencia y de la Investigación para la Educación

Del 25 al 27 de octubre
Sedes: Universidad Pedagógica Nacional y Centro de Educación Continua, Unidad Campeche

Riesgos Globales:
Biodiversidad, Seguridad y Gobernanza en Latinoamérica 2017
Universidad Stanford
http://programa-itam-stanford.portal.anuies.mx

CURSOS

Promoción de la Activación Física y Salud Sistémica

Dirigido a entrenadores deportivos y público en general
Duración: 30 horas
Los jueves 12 y 19 de octubre

Sede: Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)

Informes: Tel. 5729 6300 ext. 54677
mendez2015@yahoo.com

EVENTOS

BioBiz México

Informes: sustentabilidad@ipn.mx
www.sustentabilidad.ipn.mx
f./cps.ipnt._@cps_ipn

POSGRADOS

Maestría en Ciencias en Sistemas Computacionales Móviles

Duración: dos años
Inicio: 29 de enero

Consulta la Agenda completa en:



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

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Posgrado IPN -ESE

Doctorado - Maestría - Especialidad - Diplomados
Incorporados al PNPC del CONACYT

Doctorado en Ciencias Económicas
Maestría en Ciencias Económicas

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

Especialidad en Administración de Riesgos Financieros

www.ipn.mx

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Estado Superior de Economía
Secretaría de Estudios de Población e Investigación

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

El Instituto Politécnico Nacional por medio de la Secretaría de Extensión e Integración Social y la Secretaría de Investigación y Posgrado, a través de la Dirección de Publicaciones y la Dirección de Investigación, convocan a la comunidad política y a la reunión informativa para presentar propuestas editoriales que puedan ser incorporadas en la

Base de datos Book Citation Index de Clarivate Analytics (antes Thomson Reuters)

13 de octubre del 2017
14 horas
Auditorio de la Secretaría Académica

Informes
(55) 5729-6000 ext. 66540, 46317 y 66543.

www.ipn.mx

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

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

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA GENERAL DE BECAS 2017 - 2018

Ya puedes registrarte para obtener tu beca

INSTITUCIONAL Nivel Medio Superior y Nivel Superior

INSTITUCIONAL DE TRANSPORTE Nivel Medio Superior y Nivel Superior

IPN - Becalos

IPN - Becalos

IPN - Becalos

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

www.ipn.mx

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

BECAS IPN
CICLO ESCOLAR 2017 - 2018





Kazuo Ishiguro, Premio Nobel de Literatura 2017

El pasado jueves 5 de octubre, la Academia Sueca concedió el premio al escritor inglés Kazuo Ishiguro porque "en novelas de una gran fuerza emocional, ha descubierto el abismo que hay debajo de nuestra ilusoria sensación de conexión con el mundo".

Sara Danius, secretaria permanente de la Academia, describió el estilo del galardonado como una comedia costumbrista que mezcla Jane Austen y Franz Kafka.

Kazuo Ishiguro nació en Nagasaki, Japón, en 1954. Siendo muy pequeño se mudó a Inglaterra con su familia, cuando le ofrecieron a su padre un puesto como oceanógrafo en Surrey. Estudió in-

glés y filosofía en la universidad de Kent y luego realizó un máster en escritura creativa en la Universidad de East Anglia, Su tesis "Pálida luz en las colinas" se convirtió en su primera novela, que fue aclamada por la crítica.

En 1989 ganó el Premio Booker por su novela *Lo que queda del día*, que fue convertida en película en 1993, protagonizada por Anthony Hopkins y Emma Thompson. Su última novela publicada es "El gigante enterrado", que salió en 2015. El comité Nobel elogió este libro por explorar "cómo la memoria se relaciona con el olvido, la historia con el presente y la fantasía con la realidad".



TENDENCIAS DEL CINE DOCUMENTAL ACTUAL

CINE MUESTRA 2017
OCTUBRE 17-18-19

OCTUBRE CINE IPN 2017

LAMENTO POR JEANNE MOREAU

LA REVOLUCIÓN SOVIÉTICA EXAMEN CINÉFILO

Centro Cultural Jaime Torres Bodet
Av. Wilfrido Massieu s/n esq. con av. IPN col. Zacatenco
Informes: 5729 6000 ext. 53612

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

DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN FOMENTO CULTURAL

OLIVER Esquirel

LA FIGURA OBSERVADA A TRAVÉS DE LA PINTURA

Del 3 de octubre al 3 de noviembre, 2017
Inauguración: martes 3 de octubre -17h
Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"
Vestíbulo B
Av. Wilfrido Massieu s/n, casi esq. con Av. IPN, Zacatenco.

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

DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN FOMENTO CULTURAL

Los lunes...

Bolero, Son y Anzón

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

DG. Anaís Dávalos

NOCTÁMBULOS
HISTORIA DE UNA NOCHE

ESTRENO
SÁBADO 14 DE OCTUBRE
20:00 HRS.

canal once
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

www.canalonce.mx

f /CanalOnceTV @CanalOnceTV

CanalOnceIPN



El Movimiento del 68

M. en C. Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Fue un movimiento extraordinario por su dimensión y por la duración en el tiempo, de escasos tres meses. A partir de un incidente entre estudiantes de nivel medio superior, de poca importancia, se genera un movimiento inédito en la historia del país, que aglutinó a decenas de miles de estudiantes, particularmente de la capital de la República. Fue una empresa difícil para los líderes estudiantiles porque no tenían experiencia en la conducción de grandes movilizaciones, que les hubiese permitido llevar al éxito al movimiento con demandas propias de la juventud mexicana.

En estas difíciles condiciones se infiltraron elementos provocadores que propiciaron la intervención de las fuerzas públicas con violencia extrema con el propósito de que hubiese enfrentamientos entre sectores del movimiento revolucionario del país, y se rompiera el sólido frente común que formaban.

Su propósito fue el de impedir que hubiese una salida democrática al conflicto, lo cual hubiera dado fuerte impulso al desarrollo de nuestro país. Por el contrario, un sector importante de la juventud tomaría distancia de las fuerzas democráticas, lo que al paso de los años dejó como secuela el debilitamiento del proceso revolucionario de México, meta largamente perseguida por los adversarios de la Revolución Mexicana de 1910.

El Instituto Politécnico Nacional fue de las instituciones de educación superior la que más padeció de la provocación y la violencia. El ejército ocupó Zacatenco y Santo Tomás, prácticamente se destruyeron varios laboratorios y talleres, particularmente los de la vocacional 7, que era un modelo para lograr la excelencia académica en este nivel de estudios. Asimismo, se desintegró la Federación Nacional de Estudiantes Técnicos (FNET) y se destruyó su archivo, tal vez con el propósito de borrar de la memoria de los politécnicos el que este organismo juvenil hubiese existido y haya desempeñado un papel de primer orden no sólo para impedir la desaparición del Instituto (años 40), sino por el contrario, para darle fortaleza al exigir se aprobara su ley orgánica.

El daño al Politécnico no sólo se dio durante el movimiento del 68, sino que se prolongó por casi una década, debido al surgimiento y actividades de los llamados "comités de lucha", partidarios del cogobierno y contrarios a la actividad académica de excelencia. Debido a la presencia de estos grupos, la calidad académica del Politécnico se deterioró seriamente, causando un gran daño a la nación. Después de una lucha tenaz y enérgica de profesores, estudiantes y autoridades politécnicas convencidos de la necesidad y la pertinencia de los principios del IPN, lograron finalmente prevalecer, reiniciándose así el proceso de constantes avances académicos hasta recuperar su estatus de principal institución de formación de profesionales técnicos, de investigación científica y de innovación tecnológica con que cuenta el estado mexicano.

El nivel de excelencia del Politécnico hoy en día es resultado de la fortaleza de su comunidad en cuanto a los principios, objetivos y características de la institución que, sin duda alguna, ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de México.



Brigadas emergentes en apoyo a la comunidad



Brigadas emergentes:

Se convoca a estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Medicina, Enfermería, Psicología, Ingeniería y Arquitectura, a participar en las brigadas para la reparación de daños en la Ciudad de México y en los estados de Morelos, Puebla, Oaxaca y Chiapas. Registro en la Dirección de Egresados y Servicio Social.

508 brigadistas (Estudiantes y profesores de ESIA, ESEO, ENMH, CICS)
25 camiones y 6 camionetas distribuyeron 190.6 toneladas de acopio
1 Coordinación General establecida en Asunción Ixtaltepec
Se atienden 8 municipios en Oaxaca, 2 en Morelos y 6 delegaciones de la CDMX
El trabajo se aboca en brindar servicios médicos, diagnóstico de daños y apoyo en la etapa de reconstrucción

Tus logros son nuestros logros



#DejaHuella

