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

Gaceta POLITÉCNICA

Número 1757 • 15 de noviembre de 2023 • Año LX • Vol. 20

PRESEA "LÁZARO CÁRDENAS"

Honoris causa engalanan la fiesta del IPN

SUMARIO

Editorial 3

Abraza IPN la excelencia con 21 preseas"Lázaro Cárdenas" y doctorados *honoris causa* 4

Lagarto IPN gana "Las más innovadoras" del ranking anual de TI 8

Empresas, a la caza del talento politécnico 10

Programa Guinda, poderosa herramienta para erradicar la violencia 13

Odontólogos y psicólogos unen esfuerzos para combatir la caries 14

IPN y FGJCDMX, en sinergia contra la violencia de género 16

ESIT impulsa reciclado de ropa 18

Dotan IPN y SNTE de equipos de cómputo portátil a personal docente 20

Esfuerzo colaborativo para beneficio social 22

Microplásticos, amenaza a la salud animal y ambiental 24

De la mano de Huawei, llega 5G al IPN 25

Vuela el Politécnico con la Expia 2023 26

Impulsan emprendurismo en el IPN 28

Bellakath trae el reggaetón al Poli 30

Aviva tradición de Día de Muertos con megaofrenda en la Dirección General 31

Lotería Cultural, Deportiva y más... 32

ipn.mx
ipn.mx/imageninstitucional/
gacetapolitecnica@ipn.mx

GACETA POLITÉCNICA, Año LX, No. 1757, 15 de noviembre de 2023. Es una publicación digital quincenal editada por el IPN a través de la Coordinación de Imagen Institucional, 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 Reserva de Derechos al Uso Exclusivo no. 04-2019-060410001100-203; 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. 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.

DIRECTORIO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Arturo Reyes Sandoval
Director General

Carlos Ruiz Cárdenas
Secretario General

Mauricio Igor Jasso Zaranda
Secretario Académico

Ana Lilia Coria Páez
Secretaria de Investigación y Posgrado

Yessica Gasca Castillo
Secretaria de Innovación e Integración Social

Marco Antonio Sosa Palacios
Secretario de Servicios Educativos

Javier Tapia Santoyo
Secretario de Administración

Noel Miranda Mendoza
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

José Alejandro Camacho Sánchez
Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

María de los Ángeles Jasso Cisneros
Abogada General

Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Orlando David Parada Vicente
Coordinador General de Planeación e Información Institucional

Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro
Coordinador General del Centro Nacional de Cálculo

Marco Antonio Ramírez Urbina
Coordinador de Imagen Institucional

GACETA POLITÉCNICA
ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Ricardo Gómez Guzmán
Jefe de la División de Redacción

Zenaida Alzaga, Adda Avendaño, Rocío Castañeda, Andrés Chavarría, Jorge de Luna, Felisa Guzmán, Nestor Pinacho, Enrique Soto y Claudia Villalobos
Reporteros

Nubia Hernández y Cristian Roa
Colaboradoras

Jorge Aguilar, Enrique Lair e Israel Vera
Fotógrafos

División de Difusión

Ricardo Urbano Lemus
Colaborador Especial

Departamento de Diseño

Verónica Cruz, Javier González, Naomi Hernández, Jorge Juárez, Adriana Pérez, Marco Ramírez, Esthela Romo y Gloria Serrano
Diseño, Formación y Video

Liliana García, Ricardo Mandujano y Edén Vergara
Community Manager y Diseño Web

Una Presea
que marca el camino

Nuestro momento es ahora. En el Instituto Politécnico Nacional (IPN) vivimos una era de logros y consecución de éxitos.

A este momentum –en el que destacan premios, reconocimientos y el resurgir del ADN guinda y blanco- hay que añadir la reciente entrega de la Presea "Lázaro Cárdenas" 2023, luego de que la pandemia por COVID-19 nos impidió entregarla físicamente.

Inmejorable escenario tuvo esta entrega: el emblemático Salón Iberoamericano en las históricas instalaciones de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en la Ciudad de México, con la presencia de la titular de la dependencia, nuestra cabeza de sector, Leticia Ramírez Amaya.

Un acto de la mayor relevancia para nuestra institución y para la nación, en el que 21 politécnicas y politécnicos recibieron el lunes 6 de noviembre la presea, y que pasan a formar parte de un grupo prestigiado que, cada una y uno a su manera, puso en alto el nombre del IPN.

Ellas y ellos labraron, con su tenacidad, estudio y capacidad, un nombre en el Politécnico. Ese esfuerzo se vio reflejado en nuestra máxima condecoración que, estoy seguro, hará que otras compañeras y compañeros den su mayor esfuerzo para obtener también tan prestigiosa presea.

Este galardón refuerza los valores de nuestra esencia misma, como la vislumbró el General Lázaro Cárdenas: escuela de calidad para las y los mexicanos, para nuestras y nuestros jóvenes, para los que menos tienen. No es cosa menor.

La ceremonia se vio coronada con la entrega del doctorado *honoris causa* a la divulgadora de la ciencia, la doctora Julieta Fierro Gossman, y al empresario y filántropo Alfredo Harp Helú. Dos perfiles que se complementan, sin duda, y que le imprimen esencia a la entrega de la Presea "Lázaro Cárdenas" 2023.

El mensaje es claro: con trabajo, esfuerzo y altura de miras lograremos hacer más de este IPN. Sumando personajes del nivel de Julieta Fierro y de Alfredo Harp Helú mantendremos el paso firme y la ruta clara para sostener la calidad de nuestros egresados, quienes nos representan con soltura en el competido mundo laboral.

La ruta ha sido, es y sigue siendo guinda y blanco.

Dr. Arturo Reyes Sandoval
Director del Instituto Politécnico Nacional

EDITORIAL

Abraza IPN la excelencia con 21 preseas **"Lázaro Cárdenas" y doctorados *honoris causa***

Enrique Soto

La secretaria de Educación Pública, Leticia Ramírez Amaya, reconoció con la Presea "Lázaro Cárdenas" 2023, máximo galardón del Instituto Politécnico Nacional (IPN), a las y los más destacados estudiantes, profesores e investigadores, cuya contribución ha impulsado el desarrollo de México, al tiempo que también otorgó el doctorado *honoris causa* a la divulgadora de ciencia, Julieta Fierro Gossman y al empresario y filántropo Alfredo Harp Helú, como un reconocimiento a su trayectoria y por impulsar la educación pública de excelencia.

Acompañada por el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, la titular de la SEP aseguró que el Politécnico forma parte del legado del General Lázaro Cárdenas, lo cual inspira al gobierno de la Cuarta Transformación de México a trabajar por el bienestar de todos, pero con especial atención a los que más lo necesitan.

Enfatizó que la Presea "Lázaro Cárdenas" representa el compromiso, la visión, los valores y la ética de quienes se empeñan por un México que no excluya a nadie, en el que prevalezca una moral pública a prueba de lucro y ambiciones, y un Estado que tenga como prioridad el bienestar de la población. "Ese es el ideario político del General Cárdenas y también del presidente de México, Andrés Manuel López Obrador", puntualizó.

En el Salón Iberoamericano del edificio histórico de la SEP, ubicado en el Centro Histórico de la Ciudad de México, Leticia Ramírez manifestó: Trabajamos para servir a los demás, construir un Estado de bienestar, un país libre, democrático y soberano. "La excelencia educativa y la investigación que realiza el IPN son reconocidos cada vez más allá de nuestras fronteras. Todos sabemos de sus aportes, la sociedad mexicana y muchas sociedades de otras partes del mundo lo valoran y somos beneficiarios de sus contribuciones", acentuó.

A su vez, el director del IPN, Arturo Reyes Sandoval, aseguró que en las manos de los politécnicos ha estado la tarea de modernizar al país. En el Politécnico -indicó- nos hemos distinguido por construir puentes por los que transitan la ciencia y la tecnología hacia nuestra sociedad, el medio ambiente, el gobierno y el sector productivo.

Detalló que esta casa de estudios cuenta actualmente con 200 mil estudiantes y abarca más del 70 por ciento del país. Aseguró que el IPN es una de las tres principales instituciones de educación superior públicas con el mayor número de investigadores y 23 de ellos cuentan con la distinción de Emérito por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Ante los galardonados, exdirectores generales e integrantes del Consejo General Consultivo, Reyes Sandoval destacó que el Politécnico pone el ejemplo para lograr la suficiencia científica, tecnológica y la formación de los mejores cuadros a nivel nacional e internacional.

Sostuvo que el IPN inició la construcción de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Palenque (UPIIP) para atender las necesidades del Tren Maya; consolidó el proyecto académico del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 19 "Leona Vicario" para responder a los requerimientos del Aeropuerto Internacional "Felipe Ángeles", y a través de 12 proyectos de investigación científica y tecnológica, con financiamiento de 1.2 millones de pesos, se fortalece el Corredor Interoceánico.

Al ratificar que la investigación desarrollada en el Politécnico representa una de las mayores fortalezas que tiene México, también resaltó la creación del Laboratorio Nacional de Vacunología y Virus Tropicales (LNVyVT), además del posgrado en Ciencia y Tecnología de Vacunas y Bioterapéuticos, siendo el primero en su tipo a nivel mundial.

Informó que también se encuentra en proceso de creación el Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA) y un Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) en Puebla.

Además, destacó la creación del Programa de Ingeniería en Meteorología a sugerencia de la secretaria de Educación Pública y que la experiencia de la Internacionalización del IPN, ha permitido formar ciudadanos globales que contribuyen al crecimiento científico y técnico de México.

Ratifica IPN Compromiso con el Gobierno de México

Reyes Sandoval mencionó que para lograr la Cuarta Transformación de México se tiene el compromiso profundo de llevar al IPN hacia una posición de colaboración y apoyo más sólido con el Gobierno Federal. "Rumbo al centenario de la gran fiesta educativa que es el Politécnico, sigamos fortaleciendo la labor del IPN como brazo tecnológico en los grandes proyectos de la nación mexicana, al trabajar por la educación que cierra las brechas de género y haga efectiva la justicia social".

En su oportunidad, la física y divulgadora científica, Julieta Norma Fierro Gossman, agradeció al IPN su doctorado *honoris causa* y a Leticia Ramírez por todo su esfuerzo en favor de la educación de México, al tiempo que comentó que los jóvenes politécnicos que recibieron la Presea "Lázaro Cárdenas" van a construir un mejor país para todos.

La astrónoma -quien se ha ganado a pulso el cariño de las y los politécnicos con pláticas y conferencias-, compartió que el "Poli" siempre ha estado en su corazón y que su papá le iba al equipo del Politécnico, además de que le guarda un cariño especial al Canal Once, porque fue la primera vez que la invitaron a la televisión.

El filántropo y empresario, Alfredo Harp Helú, resaltó la labor de las Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social Comunitario del IPN con las cuales se atienden a las comunidades más necesitadas y, por ello, dijo, es un orgullo recibir este doctorado *honoris causa* de una institución de tanto prestigio. "El Politécnico tiene una capacidad enorme de servir a México, porque está por toda la República. Me encanta el IPN y todo lo que hace. ¡Por eso soy el universitario más politécnico que hay!".

Como invitados especiales asistieron a la ceremonia, la secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, Ofelia Angulo Guerrero y el secretario General Ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Luis Armando González Placencia.

Categoría: Alumnos de Nivel Medio Superior

Aaron Isaí Martínez Enríquez
Rama del Conocimiento: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4, (CECyT 4) "Lázaro Cárdenas"

Ángel Manuel Méndez Tapia
Rama del Conocimiento: Ciencias Médico Biológicas
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 6, (CECyT 6) "Miguel Othón de Mendizábal"

Karina Pozos Cabrera
Rama del Conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 5, (CECyT 5) "Benito Juárez"

Mitzy Aketzaly Trujillo Olivares
Rama del Conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 13, (CECyT 13) "Ricardo Flores Magón"

Juan Eduardo Moreno Latorre
Rama del Conocimiento: Interdisciplinaria
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 16, (CECyT 16) "Hidalgo"

Fátima Amellali León Ruiz
Rama del Conocimiento: Interdisciplinaria
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 19, (CECyT 19) "Leona Vicario"

Da **click** para ver el video

Categoría: Alumnos de Nivel Superior

Damian Dimayuga Bonilla
Rama del Conocimiento: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán

Joana Jaramillo Díaz
Rama del Conocimiento: Ciencias Médico Biológicas
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMyH)

Adriana García Florentino
Rama del Conocimiento: Ciencias Médico Biológicas
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO)

Alixel Valeriano Bustamante
Rama del Conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas
Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás

Armando Fragoso Lorenzo
Rama del Conocimiento: Interdisciplinaria
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, campus Hidalgo (UPIIH)

Categoría: Alumnos de Doctorado

Iván Alonso López Sánchez
Rama del Conocimiento: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas
Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI)

Yury Maritza Zapata Lopera
Rama del Conocimiento: Ciencias Médico Biológicas
Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI)

Ricardo Jacob Mendoza Rivera
Rama del Conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas
Escuela Superior de Economía (ESE)

Alfredo Juárez Saldívar
Rama del Conocimiento: Interdisciplinarias
Centro de Biotecnología Genómica (CBG)

Categoría: Alumnos de Maestría

María Caridad Mireles Pérez
Rama del Conocimiento: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas
Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC)

Alba Lucero García Medina
Rama del Conocimiento: Ciencias Médico Biológicas
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB)

Jorge Iván Reyes García
Rama del Conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)

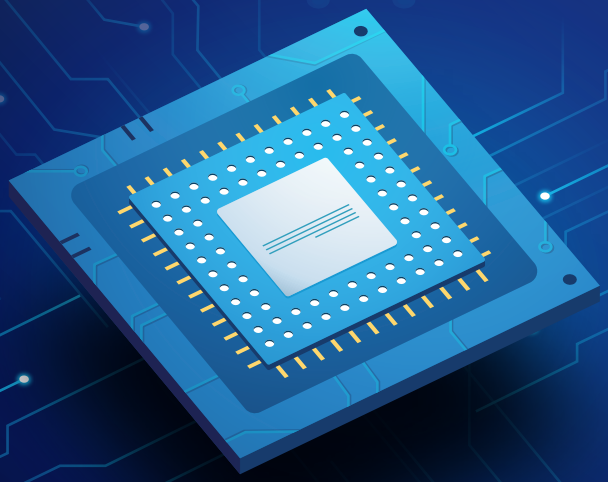
Daniel Flores Ramírez
Rama del Conocimiento: Interdisciplinarias
Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)

Categoría: Exdirector de Escuela, Centro de Unidad de Enseñanza y de Investigación

Víctor Manuel Ramírez Regalado
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 7
(CECyT 7) "Cuauhtémoc"

Categoría: Profesor e Investigador

Dr. Jin An Wang
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)



Lagarto IPN gana "Las más innovadoras" del ranking anual de TI

Jorge de Luna

Al ser herramientas imprescindibles para el futuro inmediato, los microprocesadores de código abierto son la apuesta que ha propiciado un trabajo colaborativo entre desarrolladores para el diseño y fabricación de estos dispositivos.

En el Instituto Politécnico Nacional (IPN), científicos del Centro de Investigación en Computación (CIC) lograron sinergia con desarrolladores de la Universidad Politécnica de Cataluña y el Centro de Supercómputo de Barcelona (BSC), para materializar el proyecto Lagarto IPN: Desarrollo de procesadores OPEN ISA y S.O. OPEN Source.

Es el primer microprocesador de código abierto de España y que ubica a México como potencial, en el ramo de la fabricación de semiconductores, luego de fabricar el Chip del Procesador

Mónica Mistretta Ochoa

Lagarto I, de 64 bits RISC V, lo que valió para que el IPN recibiera el pasado 7 de noviembre el primer lugar de *Las más innovadoras*, que entrega la empresa tecnológica mexicana Netmedia, la cual desde el año 2000 hace un reconocimiento a las organizaciones e instituciones que generan más innovación.

En la edición 23 de estos premios, el Politécnico —por segundo año consecutivo— se consolidó como la única institución del sector público y privado, de entre 50 postulantes, que gana de manera continua, pues en 2022 fue premiado por el desarrollo e implementación del sistema para aplicar el Examen de Admisión en Línea para el nivel medio superior y que logró el registro en más del 20 por ciento.

Estatuilla "Las más innovadoras"

Durante la ceremonia de premiación en la sala de Exdirectores de la Dirección General del Instituto, el director general, Arturo Reyes Sandoval, recibió la estatuilla a "Las más innovadoras" de manos de la empresaria y directora de Netmedia, Mónica Mistretta Ochoa.

Reyes Sandoval agradeció el reconocimiento que por segunda ocasión recibe el IPN como la institución pública más innovadora, tras un rigoroso análisis que a través de un proceso transparente fue realizado por un comité calificador integrado por líderes de la industria de TI.

"Es un honor recibir el reconocimiento, contribuye a elevar nuestro prestigio y nos impulsa a seguir trabajando por una innovación tecnológica en beneficio de la sociedad".

Por su parte, Mistretta Ochoa manifestó que con este proyecto ganador, México se perfila a desarrollar al cien por ciento la industria de tecnologías de la información.

"Es la primera ocasión, en 23 años, que un organismo se lleva el premio al primer lugar por dos años consecutivos en el ranking anual de la industria de TI".

En la ceremonia estuvieron presentes: la secretaria de Innovación e Integración Social, Yessica Gasca Castillo; la secretaria de Investigación y Posgrado, Ana Lilia Coria Páez; el coordinador general del Centro Nacional de Cálculo, Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro, y el director del Centro de Investigación en Computación, Francisco Hiram Calvo Castro.

Empresas, a la caza del talento politécnico

Enrique Soto

Más de 500 vacantes de empleo y 200 espacios de servicio social fueron ofertados en la *XV Feria del Empleo y Servicio Social 2023,* organizada por el Instituto Politécnico Nacional (IPN), en la que participaron 50 empresas nacionales e internacionales y dependencias públicas.

Al inaugurar el evento, el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, aseguró que los estudiantes y egresados de esta casa de estudios cuentan con calidad y potencial; diferencia grande cuando se incorporan al sector productivo privado o público.

Subrayó que para el Politécnico es de vital importancia vincular a sus estudiantes y egresados con las empresas del país y de otras partes del orbe. "México tiene una posición privilegiada por estar al lado de la economía más grande del mundo, la de Estados Unidos. Ahora con el *nearshoring* las empresas quieren establecerse en México para llegar a ese país", puntualizó.

Explicó que en dependencias del gobierno federal, empresas del sector de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), además de medios masivos de comunicación, laboran egresados politécnicos. Destacó que en los *rankings* internacionales de empleabilidad, el IPN sale bien posicionado.

En el evento –realizado en el recinto cultural "Juan de Dios Bátiz", ubicado en el Casco de Santo Tomás– Reyes Sandoval resaltó la Internacionalización del IPN y enfatizó la importancia de fortalecer el aprendizaje de idiomas en los estudiantes.

La Feria itinerante

El titular del IPN anunció que la *XV Feria del Empleo y Servicio Social 2023,* en sus próximas ediciones, tendrá un carácter itinerante, para que los egresados de las entidades del país también se beneficien de estos acercamientos con las empresas y las dependencias de gobierno.

A su vez, el director de información de HSBC Latinoamérica y egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco, Gabino García Ruiz, manifestó que los profesionistas del IPN son de clase mundial, por ello la compañía londinense busca el talento de los politécnicos.

Por su parte, la secretaria de Innovación e Integración Social del IPN, Yessica Gasca Castillo, dijo que esta feria, en la que también participa la Embajada de Canadá, promueve la inserción al ámbito laboral y la realización del servicio social, para conectar el talento y la innovación que caracterizan al Politécnico con las oportunidades de desarrollo.

"El país no crece solo"

En su momento, el presidente de la Fundación Politécnico, A. C., Jesús Padilla Zenteno, comentó que el impacto de esta feria se refleja en el esfuerzo donde cientos de estudiantes acceden a oportunidades laborales, pasantías y programas de investigación, entre otros.

"El país no crece solo, crece con el esfuerzo de todos ustedes (estudiantes y egresados), crece con el esfuerzo de una institución tan importante y prestigiada en el mundo, como es el Instituto Politécnico Nacional", acentuó.

Durante la feria se ofrecieron conferencias magistrales sobre finanzas personales, el beneficio de aprender más idiomas, habilidades blandas y el servicio social como una retribución a la sociedad.

Entre las empresas que participaron destacan: Huawei de México, BMW Planta de San Luis, Procter & Gamble, Nissan, Qualitas, Grupo Salinas, HSBC y Sears. Por parte del sector público: Sistema de Transporte Colectivo Metro, Instituto Mexicano de la Juventud, Corporativo PEMEX, Fiscalía General de la República y la Secretaría de Relaciones Exteriores.

MTA **MAESTRÍA** EN **TECNOLOGÍA** AVANZADA

DTA **DOCTORADO** EN **TECNOLOGÍA** AVANZADA

Consulta la convocatoria completa en:

ciitec.ipn.mx

Programa Guinda,
poderosa herramienta para erradicar la violencia

Andrés Chavarría

Coordinar y evaluar las acciones necesarias para asegurar la protección integral de la comunidad y el patrimonio del Instituto Politécnico Nacional (IPN) es el propósito del Programa Guinda, creado por la Coordinación de Protección y Seguridad (COPS), de la Secretaría General.

Este programa tiene como objetivo principal difundir los derechos y obligaciones de las y los estudiantes, contenidos en la normatividad vigente, en relación a la no violencia, el consumo y venta de alcohol y drogas dentro de las instalaciones del Instituto, la agresión digital o cualquier otra acción que vulnere su integridad.

Asimismo, el programa pretende fomentar una cultura de autoprotección promoviendo la denuncia de cualquier acto delictivo o de violencia que presencie en su entorno académico, ya sea acudiendo personalmente en su plantel a la Red de Género o al Comité de Seguridad y Contra la Violencia (Cosecovi), o bien a través de la plataforma www.denunciasegura.ipn.mx que protege la identidad de los denunciantes.

Con el apoyo de la policía auxiliar en los planteles, el programa también ofrece protección y acompañamiento presencial a las presuntas víctimas de violencia que se encuentren en el proceso de resolución de una denuncia por acoso u hostigamiento, con la finalidad de prevenir confrontaciones o enfrentamientos con sus agresores.

Desde el mes de octubre de 2022, durante las visitas de los equipos multidisciplinarios a las escuelas, se ha dado atención a la población estudiantil en temas relacionados con la prevención de la violencia mediante:

Mesas de trabajo y difusión *in situ* con personal multidisciplinario; a la fecha se ha brindado atención de manera personalizada a los

alumnos y docentes de 22 unidades académicas con principal atención a grupos de nuevo ingreso.

Operativos de prevención implementados cuando personas ajenas a la comunidad ingresan a las instalaciones y ponen en peligro a las y los alumnos siendo necesario salvaguardar su integridad.

Estas acciones han permitido dar atención a 315 casos de violencia digital detectados en redes sociales; 45 personas reportadas en Alerta Amber localizadas y 98 más reportadas en alerta guinda; 20 asesorías con atención personalizada acudiendo directamente a la Unidad en las que, además, se atendieron 30 casos más que requirieron contención psicológica.

El Programa Guinda ha resultado una poderosa herramienta de acción conjunta entre la COPS y las y los estudiantes en la lucha por erradicar la violencia en nuestra comunidad, a la fecha se han atendido más de 23 mil personas que se pueden clasificar en comunidad politécnica con atención personalizada y alumnos y docentes con atención grupal.

Odontólogos y psicólogos unen esfuerzos para **combatir la caries**

Claudia Villalobos

Especialistas en odontología y psicología del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás, realizaron un proyecto de investigación para contribuir a reducir el índice de caries en pacientes pediátricos con edades entre 4 y 6 años que reciben atención en la clínica de odontología de esa unidad académica, el cual se basa en el cambio de hábitos de higiene dental y en el fomento de una alimentación sana.

En el proyecto interdisciplinario unieron esfuerzos la maestra especialista en periodoncia Laura Ligia González López, la odontopediatra Dulce María Mendoza Velasco, el licenciado en psicología Juan Eduardo César Manjarrez y el maestro en psicología Gerardo Leija Alva.

El equipo de trabajo en el que también participaron el alumno prestador de servicio social Edgar Alejandro Cruz García y el estudiante de noveno semestre adscrito al Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), Víctor Omar Martínez Ruiz, logró, en un periodo de cuatro meses, reducir significativamente en los participantes la placa bacteriana que origina la caries.

Los especialistas del CICS Santo Tomás eligieron el rango de 4 a 6 años para realizar la investigación, ya que, de acuerdo con datos oficiales de la Secretaría de Salud, en esas edades el 95 por ciento de los niños padecen caries.

Formaron dos grupos de menores. A los padres de familia del grupo control les enseñaron únicamente la técnica de cepillado, en tanto a los responsables de los otros infantes se les aplicó la técnica psicológica denominada entrevista motivacional para generar apego al cambio de hábitos de higiene y alimentación.

Los especialistas señalaron que en los pequeños entre 4 y 6 años no cuentan con la suficiente habilidad para el cepillado dental porque aún no desarrollan completamente la psicomotricidad fina, por ello requieren la guía de los padres o cuidadores primarios. Sin embargo, en muchas ocasiones no existe dicha supervisión por diversas circunstancias y, aunado a ello, cuando les dan golosinas como premio a los logros alcanzados se agudiza el problema.

La entrevista motivacional consistió en inducir a los cuidadores primarios a la reflexión para que se concienticen sobre los beneficios que representan para la salud de los niños la higiene adecuada y la correcta alimentación. Después de cuatro meses consiguieron disminuir el porcentaje de placa bacteriana del 97 al 55 por ciento, además de lograr el cambio de hábitos no sólo en los menores, sino en todo el núcleo familiar.

Los especialistas hicieron hincapié en que los resultados obtenidos son producto de la colaboración entre ambas disciplinas, y consideraron acertado desarrollar proyectos bajo esa misma línea que coadyuven a mantener la salud bucal de los menores, ya que una caries desatendida en cualquier persona genera problemas mayores, pero en los niños especialmente puede evolucionar desfavorablemente y conducir a situaciones de gravedad.

Consideraron necesario fortalecer la vinculación entre ambas disciplinas (odontología y psicología) e incluso buscar que los resultados de esta investigación y otras en colaboración, puedan sentar las bases para crear más adelante una especialidad en odontopediatría con interdisciplinariedad en psicología, para dotar con mayores herramientas a los egresados que coadyuven a mejorar el apego a los tratamientos.

En tanto, la maestra Angélica Serena Alvarado García, jefa de investigación del CICS UST, destacó que a nivel mundial se ha ponderado cada vez más la investigación aplicada, de tal forma que los resultados no sólo se plasmen en un artículo, sino que se aterricen en beneficios a la sociedad, como en el caso de este proyecto y de otros que pudieran realizarse bajo esa misma perspectiva de repercutir directamente en la salud de la población.

IPN y FGJCDMX, en sinergia contra la violencia de género

Enrique Soto

El combate a la violencia sigue siendo un desafío, pero con la alianza entre el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México (FGJCDMX) se integra un frente que servirá de punta de lanza a favor de la igualdad sustantiva, la inclusión, los derechos humanos, la cultura de la paz y la erradicación de cualquier tipo de violencia.

Lo anterior fue asegurado por el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, al inaugurar, junto con la titular de la FGJCDMX, Ernestina Godoy Ramos, el Foro "Combate a la Violencia de Género y Procuración de Justicia".

El titular del IPN enfatizó que con el efecto transformador de la educación ambas instituciones alzarán la voz para prevenir la violencia de género y fortalecer la cultura de la denuncia en los espacios académicos, con lo cual se buscará conformar un entorno más favorable para el desarrollo académico de las mujeres.

Subrayó que las actuales luchas de las mujeres han evidenciado como nunca las desigualdades, pero también su condición como agentes de cambio desde el origen de la humanidad hasta nuestros días.

Ante las y los estudiantes, docentes y directivos de las comunidades educativas

de diversas unidades académicas politécnicas, Reyes Sandoval destacó los esfuerzos institucionales para la actualización del Protocolo para la Prevención, Detección, Atención y Sanción de la Violencia de Género, además de la creación de comisiones especializadas, la Guía de Atención a Denuncias en Materia de Violencia de Género y, sobre todo, la alianza concretada con la FGJCDMX.

Al recordar el caso de la activista pakistaní y Premio Nobel de la Paz, Malala Yousafzai -quien sufrió un atentado por luchar a favor de la educación de las mujeres, suceso que indignó al mundo-,

el director general del IPN aseveró: Las mujeres de las comunidades universitarias han conducido la transformación de sus instituciones hacia la igualdad y el respeto a los derechos humanos, al poner en las agendas institucionales el incremento y continuidad de acciones de género e inclusión.

Por su parte, la titular de la FGJCDMX, Ernestina Godoy, sostuvo que el trabajo coordinado con instituciones educativas públicas resulta fundamental para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres.

Informó que semanas atrás se firmó un convenio general con el IPN para una serie de acciones conjuntas y resaltó la preocupación que tiene esta casa de estudios por sus estudiantes y personal docente y administrativo.

Ratificó que atender la violencia que se ejerce en agravio de las mujeres es un asunto al que se ha dado prioridad en la FGJCDMX y, por ello, se han llevado a cabo las acciones correspondientes para combatirla.

Expuso que la creación de la línea telefónica *765 ha permitido salvar vidas de mujeres, ya que una vez que se recibe una llamada de alerta por violencia de género, se activa una red de protección para las víctimas en la que participa la FGJCDMX con la Secretaría de las Mujeres y otras instancias del gobierno capitalino.

La funcionaria hizo un llamado a la comunidad estudiantil politécnica y a las mujeres en general para que denuncien si son víctimas de delitos de violencia de género, ya que eso da la posibilidad de que las autoridades actúen, investiguen, sancionen o haya sentencias ejemplares para evitar la impunidad.

En su momento, la directora de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género, Elizabeth Cabrera Chávez, y la directora de Legislación, Consulta y Transparencia, de la Oficina de la Abogada General del IPN, Nalleli Corro Aviña, ofrecieron una explicación de las instancias y mecanismos de prevención y atención para las víctimas de violencia de género.

ESIT impulsa reciclado de ropa

Adda Avendaño

Preparar profesionales de excelencia en las áreas textiles de hilados, tejidos, acabados y confección implica la responsabilidad social de contribuir con el cuidado del medio ambiente, pues se calcula que esta industria produce más de tres mil millones de toneladas de residuos al año, por ello, la Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT) promueve el reciclaje de ropa.

De acuerdo con la Conferencia de la ONU sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la textil es la segunda industria más contaminante del planeta, pues genera aproximadamente ocho por ciento de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, el consumo de alrededor de 215 billones de litros de agua al año y unas 500 toneladas de microplásticos en el océano.

Se calcula que en México se producen casi cuatro toneladas de residuos textiles al año, según cifras de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y sólo se recicla el cinco por ciento, el resto termina en la basura, por eso es importante trabajar en una economía circular de reutilización de las prendas de vestir y telas.

Ante este panorama, la ESIT, en colaboración con la empresa de ropa Holstone, acordó colocar un contenedor de reciclaje en la entrada de la unidad académica, donde la comunidad estudiantil puede dejar ropa usada de cualquier calidad, prendas rotas o con manchas permanentes, textiles de casa como son toallas, manteles o cortinas y pedacería de tela.

Da **click**
para ver el video

En México se producen casi cuatro toneladas de residuos textiles al año, según cifras de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

La maestra Pamela Isabel Quintero Medina explicó que al entender que la ingeniería textil representa una de las causas principales de contaminación al medio ambiente, se acordó con la empresa un programa piloto de reciclaje de ropa, que comprendió una plática de sensibilización y la instalación de un primer contenedor en la ESIT, donado por Holstone.

"La idea es preparar gente integral, consciente de la necesidad de producir textiles en una economía circular y de incorporar el reciclaje en la industria porque resulta muy perjudicial para el ambiente tirar a la basura una prenda de vestir", señaló.

Actualmente, la industria textil está basada en una economía lineal que parte directamente de las materias primas provenientes del campo y el petróleo, luego es la fabricación de hilos y telas para la confección de ropa que llega a los puntos de venta, explicó el ingeniero Isaac Mora Vázquez, responsable de mantenimiento del contenedor de reciclaje de la ESIT.

Explicó que la idea es introducir a esta industria en un modelo circular que inicie con la recolección de ropa y telas en desuso, transportarlas al centro de selección de textiles, que en este caso es la empresa re.colecto, donde se generan fibras y nuevas materias primas que son procesadas en hilados y tejidos para reutilizarlas en ropa, vestiduras para automóviles o empaques térmicos.

El proceso es muy sencillo: hay que colocar bolsas con la ropa o telas usadas en el contenedor, y escanear el código QR para obtener un 10 por ciento de descuento en alguna de las tiendas de ropa aliadas, según indique la aplicación.

Los especialistas de la ESIT resaltaron que la empresa recicladora solicita no introducir al contenedor: zapatos, cinturones, bolsas, mochilas, cobijas, almohadas, bolsas de dormir, prendas húmedas o sucias, ropa y blancos provenientes de hospitales, sanatorios o similares.

Dotan IPN y SNTE de equipos de cómputo portátil a personal docente

Zenaida Alzaga

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Sección 60 del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), con apoyo de la Fundación Politécnico, A.C., entregaron tres mil laptops a profesoras y profesores con actividad frente a grupo de los niveles medio superior, superior y posgrado.

De 2021 a la fecha, esta casa de estudios otorgó siete mil equipos de cómputo, acción con la que se ha beneficiado al 100 por ciento de las y los docentes. También, por primera vez, se brindaron herramientas tecnológicas al personal académico bajo el contrato de interinato.

A través de la Comisión Mixta Paritaria de Laptops de la Sección 60 del gremio sindical, se establecieron los lineamientos para la entrega de los equipos a las y los docentes de los niveles medio superior y superior, así como los criterios para el fortalecimiento de la investigación científica y desarrollo tecnológico.

Durante la ceremonia del Programa de Fortalecimiento al Personal Académico, el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, destacó que las y los profesores son la máquina y el alma del Instituto, ya que, a través de la transmisión de sus conocimientos en las aulas, esta casa de estudios se ha mantenido como referente en la educación científica y tecnológica del país y a nivel internacional.

Agregó que, con estas acciones, se potenciará la labor que llevan a cabo los docentes en beneficio de las y los estudiantes politécnicos, y al mismo tiempo, permite un mejor aprovechamiento de los espacios físicos educativos.

Reyes Sandoval indicó que es la primera vez que se entregan laptops a profesores de interinato con labor frente a grupo, quienes también requieren de estas herramientas tecnológicas.

El titular del IPN conminó a los beneficiados a promover el uso responsable y seguro de las nuevas tecnologías, así como a emplearlas para potenciar las capacidades humanas y el conocimiento de las y los estudiantes de esta casa de estudios.

En su oportunidad, el secretario de Administración, Javier Tapia Santoyo, mencionó que, desde la implementación del programa en 2011 a la fecha, se ha entregado un total de 13 mil 720 equipos de cómputo.

En el evento participaron el secretario general de la Sección 60 del SNTE, Carlos Gómez Rodríguez y, en representación del secretario general del gremio sindical, Alfonso Cepeda Salas, el secretario de Administración y Finanzas del Comité Ejecutivo Nacional del SNTE, José García Mora.

Da **click**
para ver el video

Esfuerzo colaborativo para **beneficio social**

Rocío Castañeda

Especialistas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) intercambiaron ideas, proyectos y experiencias durante el *Encuentro de Redes Politécnicas de Investigación y Posgrado 2023*, el cual fue inaugurado por el director general, Arturo Reyes Sandoval, quien destacó que las y los investigadores politécnicos generan conocimientos de vanguardia con objetivos comunes en beneficio de la sociedad.

Dijo que por primera vez, 23 integrantes de la comunidad politécnica obtuvieron la distinción como Investigadora o Investigador Nacional Emérito por parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII); además, mencionó que en los últimos tres años se incrementó en 24.2 por ciento el número de politécnicos en dicho sistema y aumentó 17 por ciento el número de publicaciones internacionales.

En el evento, al que asistió el rector de la Queen Mary University of London, Colin Bailey, el titular del Politécnico destacó la colaboración académica con esa institución, porque señaló que es fundamental insertar a las y los politécnicos en una comunidad internacional que potencie la investigación científica.

En tanto, la secretaria de Investigación y Posgrado, Ana Lilia Coria Páez, refirió que durante 15 años las Redes de Investigación y Posgrado han conjugado conocimiento, talento y trabajo colaborativo para resolver con mayor alcance diversas problemáticas de la sociedad.

Los resultados, agregó, suman 30 proyectos que consideran los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) y reconoció la dedicación, contribución y esfuerzo de las y los expertos politécnicos en sus respectivos campos, ya que "la investigación es la brújula que guía nuestro progreso como sociedad".

El rector de la Queen Mary University of London destacó, a su vez, la cooperación con esta casa de estudios para impulsar proyectos de interés común y afrontar los desafíos en materia de sostenibilidad, desigualdades energéticas, seguridad alimentaria, entre otros, y refrendó el compromiso con el Politécnico para incrementar el intercambio estudiantil entre ambas instituciones.

Durante el encuentro, organizado por la Coordinación de Operación y Redes de Investigación y Posgrado (CORIyP), Colin Bailey dictó la conferencia magistral "The behaviour of buildings during a fire-why did World Trade Centre 7 collapse?".

En tanto, la secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de la Ciudad de México (SECTEI), Ofelia Angulo Guerrero, presentó la conferencia "¿Qué es la Red ECOS? Retos y oportunidades".

Actualmente, el IPN cuenta con 12 redes de investigación que se agrupan en dos rubros por el tipo de actividades que desarrollan: ocho son de investigación y cuatro de expertos, integradas por cerca de 700 especialistas, quienes generan conocimiento en ciencia básica y desarrollan aplicaciones y soluciones transferibles a diversos sectores del país.

Fundación POLITECNICO
Unidos Construyamos

TRAMITA TU TARJETA DE CRÉDITO **IPN-BBVA**

11% de tus compras en puntos BBVA

Obtén ofertas de estreno al contratar

Tarjetas adicionales sin costo

AL ADQUIRIRLA BBVA DONARÁ EL **1.7 %** DE TUS COMPRAS AL **IPN** A TRAVÉS DE LA FUNDACIÓN.

¡Solicítala con un ejecutivo de BBVA!

Más información:

www.bbva.mx

WWW.FUNDACIONPOLITECNICO.ORG

Microplásticos,
amenaza a la salud animal y ambiental

Felisa Guzmán

En 2050 habrá más plástico que peces en el mar, con un estimado de cerca de 12 mil millones de toneladas, alertó la Maestra en Ciencias Himilce Velasco Echavarría, académica del Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA), Unidad Veracruz, al participar en el webinario "Peligro ambiental de los microplásticos".

La coordinadora de Innovación del CIITA, ubicado en Papantla, destacó que en los últimos 50 años se masificó la producción de plástico y la mitad de éste es de un solo uso. Además, dijo que 80 por ciento de la basura en el mar es plástico, lo cual tiene impacto significativo para la salud humana, toda vez que 60 por ciento de la proteína que se consume a nivel mundial tiene origen en el océano.

Refirió que la preocupación de que los ambientes acuáticos se contaminen de macro y micro plásticos no es sólo por la incorporación de contaminantes a la dieta en la cadena trófica, también porque los ecosistemas marinos ayudan a regular el clima a través del fitoplancton para la producción de oxígeno.

La especialista en Biología Marina comentó que todos los tipos de plástico por desgaste, fragmentación y fotodegradación dan lugar a microplásticos, es decir, fragmentos menores a 5 milímetros. "Los plásticos no desaparecen, sólo se desintegran por la acción de diferentes factores como erosión, desgaste mecánico por las olas, viento, marea, fricción con la arena y, biodegradación por microorganismos, entre otros".

Dichos procesos, refirió la académica, ocasionan microplásticos con formas, orígenes, composiciones e incluso colores distintos. En las formas se encuentran principalmente fibras, hojuelas y esferas, todas ellas presentes en playas, sedimentos y columnas de agua; y dependiendo de la forma podría ser más común encontrarlas en algunos ecosistemas y que sean más fácilmente ingeridos e incorporados a la red trófica.

En las personas, abundó, los microplásticos pueden ocasionar daño celular, cáncer, infertilidad, mutaciones, obstrucción pulmonar y afectación hepática o alteraciones en el sistema endócrino, entre otros.

La coordinadora del CIITA Veracruz expresó que nuestros hábitos provocan serios problemas de contaminación, por lo que es fundamental potenciar la investigación y el desarrollo de tecnología en materia de biorremediación, como el empleo de microorganismos que por su estructura pueden degradar el plástico, así como el desarrollo de nuevos materiales o bioplásticos para avanzar a una vida sostenible.

De la mano de Huawei, **llega 5G al IPN**

Nestor Pinacho

En el Instituto Politécnico Nacional se está fertilizando el campo para crear un nuevo semillero de estudiantes y de tecnólogos que puedan trabajar en lo más avanzado en la tecnología que existe y así contribuir con su conocimiento en empresas de nivel mundial, así lo afirmó el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, durante la firma del convenio general entre esta institución y la empresa Huawei.

El titular del IPN destacó que las y los estudiantes de esta casa de estudios tienen las bases más sólidas para adaptarse a cualquier cambio tecnológico, por más rápido que este sea, razón por lo cual son reconocidos y destacan en cualquier lugar en el que se desempeñan.

Con la presencia de altos mandos de Huawei Technologies de México, los directores de la Junta Subsidiaria, Wakie Wu, y de Asuntos Gubernamentales, Yin Tuo, así como de autoridades del Politécnico Nacional, se firmó el convenio que impulsará durante tres años el desarrollo conjunto de nuevas tecnologías para brindar soluciones innovadoras a problemas que aquejan a la sociedad, así como para llevar la tecnología 5G al campus Zacatenco del IPN.

"Tenemos una institución que está con muchas ganas al igual que cada uno de sus egresados, de sus estudiantes, de participar en empresas de tecnología. Poder soñar, para un estudiante, trabajar y colaborar, participar con una empresa como Huawei constituye uno de los sueños más grandes que uno puede tener", destacó Reyes Sandoval.

Por su parte, la secretaria de Innovación e Integración Social del IPN, Yessica Gasca Castillo, indicó que esta alianza está enfocada en contribuir a la creación de soluciones innovadoras dirigidas a resolver problemas actuales, ampliando las posibilidades para establecer proyectos conjuntos de nuevas tecnologías.

Por su parte, Yin Tuo, director de Asuntos Gubernamentales de Huawei, celebró la colaboración para llevar la tecnología 5G al IPN. "Estamos construyendo un campus inteligente y conectado que está preparado para abrazar el futuro; revolucionaremos la forma en que los estudiantes aprenden, los investigadores exploran y el campus funciona", aseguró.

Vuela el Politécnico con la **Expia 2023**

Nestor Pinacho

Con la firme intención de vincular a expertos y empresas del ramo con la comunidad estudiantil se llevó a cabo, en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán, la Expo Profesional Ingeniería Aeronáutica (Expia) 2023, en la que se impartieron más de 20 ponencias, charlas y workshops, además de que se contó con la presencia de 40 empresas del ramo que brindaron información en stands respecto a su quehacer y algunas recibieron currículums de las y los interesados en ingresar a ellas.

En el marco de este evento, el director de la ESIME Ticomán, Armando Oropeza Osornio, adelantó que se alistan detalles para la apertura del doctorado en Ingeniería Aeronáutica y Espacial, con el objetivo de continuar siendo la escuela referente en el sector, como lo ha sido desde que abrió las puertas hace 86 años.

Además de la presencia, durante cuatro días, de empresas importantes como Aeromexico, Volaris y Bombardier, el director Oropeza Osornio agradeció a instituciones como la Agencia Espacial Mexicana, el Centro de Investigación y Desarrollo de la Fuerza Aérea Mexicana, además de agrupaciones como Mujeres en la Industria Aeronáutica y Aeroespacial, la Academia Mexicana de Ingenieros Aeroespaciales, así como a la revista especializada *América Vuela*.

Tras el evento de inauguración que fue presidido por los secretarios general y académico, Carlos Ruiz Cárdenas y Mauricio Jasso Zaranda, respectivamente, se dio paso a la conferencia inaugural en la que se abordó el importante aporte para el sector aeronáutico de David Bárcenas Beutelspacher, quien desarrolló un avión fumigador que transformó el mercado.

Posteriormente, Oscar Alejandro Martínez Muciño, director Comercial y de Servicios del Aeropuerto Internacional "Felipe Ángeles", participó en una charla con estudiantes de los diversos CECyT y escuelas presentes para la Expia 2023.

Durante la charla, el funcionario compartió con alumnas y alumnos detalles sobre la operación y evolución del AIFA, que durante el año y ocho meses que tiene en operación lleva 29 mil 246 vuelos y más de 2 millones de pasajeros transportados, además de que ha generado poco más de 24 mil empleos directos.

Manuel Cruz Cervantes, estudiante de octavo semestre de Ingeniería Aeronáutica y coordinador general de la Expia 2023, aconsejó a las y los alumnos que aprovechen este tipo de eventos, "no solamente por la información que se les proporciona, sino también la red de contactos que se adquieren, pues es parte de nosotros comenzar a prepararnos para el futuro, porque cuando menos lo vemos, ya está a la vuelta de la esquina".

Impulsan emprendurismo en el IPN

Adda Avendaño

La Secretaría de Innovación e Integración Social (SIIS), a través de la Dirección de Incubación de Empresas Tecnológicas (DIET) del IPN, organizó la *Feria EmprenDIET 2023*, como un punto de encuentro en donde los emprendedores politécnicos adquirieron las herramientas necesarias para consolidar sus ideas en negocios concretos.

Al realizar la declaratoria inaugural, la titular de la SIIS, Yessica Gasca Castillo, resaltó que al ser el emprendurismo una importante fuerza impulsora en la economía y en la sociedad, la *Feria EmprenDIET 2023* es un reflejo del compromiso del Politécnico Nacional con el fomento a la innovación y el apoyo a los emprendedores.

"Si bien el IPN genera conocimientos y se mantiene a la vanguardia como una institución educativa destacada en el ámbito de la excelencia académica en el país, también es necesario mencionar la importancia de cómo ese valor generado se integra con la sociedad a través de ofrecer soluciones a las necesidades que enfrenta el sector industrial", señaló.

Por su parte, el encargado de la DIET, Alfredo Santiago Ortiz, manifestó que los sueños y las ganas de trascender han impulsado a diversos politécnicos a transformar sus ideas en proyectos innovadores y productos útiles para la sociedad, y los han convertido en ejemplos de perseverancia, constancia, trabajo y disciplina.

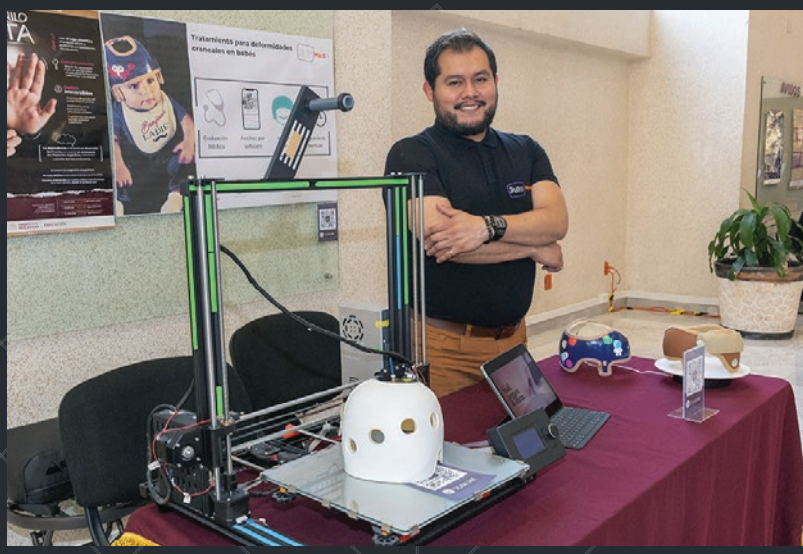
Algunos ejemplos son: Esther Orozco, quien desarrolla en equipo una vacuna contra COVID; Filiberto Vázquez, creador del pigmento indeleble; Luis Armando Bravo, fundador de Probionix, bioingeniería de prótesis; Sonia Mayra Pérez, quien ha impulsado la comercialización del Transferón; además del doctor Marco Antonio Ramírez, líder del equipo que desarrolló Lagarto, primer microprocesador en México.

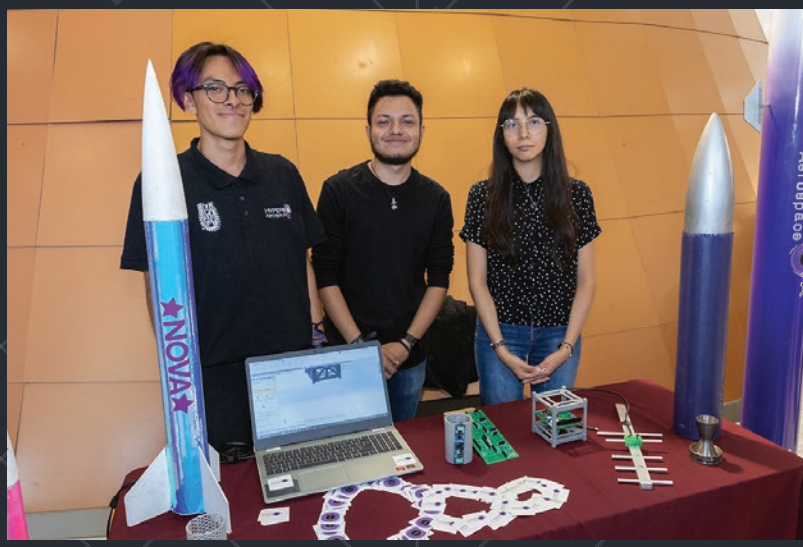
Más de 700 visitantes presenciaron cuatro conferencias magistrales, dos paneles de expertos, cuatro talleres prácticos, un simulador de negocios y una sesión de networking con más de 100 emprendedores y empresarios. Además, se realizó una exposición de stands de proyectos tecnológicos, una demostración de robótica y una pasarela de proyectos.

En este marco se entregó el *Premio ILAN a la Innovación Universitaria IPN 2023*, que reconoció a tres innovaciones politécnicas con impacto social: Biorecubrex, que disminuye la cantidad de papayas podridas durante el proceso de recolección y transportación, desarrollado por Cynthia Pamela Urrita Meza, alumna de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) y su asesora, la doctora Doris Luna Escalona.

También el laboratorio Witlab, conformado por Luis Roberto Arias de la ESCA Santo Tomás y Luis Alfonso Velázquez, de la ESFM, quienes desarrollaron un recubrimiento para frutas y verduras que extiende su vida útil, así como un detergente biodegradable con un considerable ahorro de agua.

Finalmente, *Innovación energética, la revolución de los bloques granulares* proyecto que eficienta el uso de calentadores solares, de los estudiantes Jazhiell Arath de Jesús Silva Godínez y Javier Ignacio Saucedo Flores de la ESIME Azcapotzalco, Oliver Francisco Sánchez Hernández, ingeniero en Robótica Industrial en ESIME Azcapotzalco y Allan Ronier Diez Barroso, estudiante de posgrado de la ESIME Zacatenco.





Bellakath
trae el reggaetón al Poli

Nestor Pinacho

La euforia y la expectación desbordó las afueras de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) en Zacatenco. La convocatoria en redes sociales surtió efecto y Bellakath, exponente del reggaetón en México, acudió a esa escuela, en una primera parada, para convivir con sus fans y dar "calaverita" a cientos de alumnas y alumnos que se congregaron en el lugar.

Como un espacio siempre abierto a las nuevas tendencias en el gusto de las y los jóvenes, el Instituto Politécnico Nacional abrió sus puertas para que la artista conviviera con seguidores que corearon los tres temas que interpretó junto con sus bailarines y el DJ Foxy.

Playeras con la imagen de la artista y dulces fueron los regalos para quienes acudieron a la cita con la exponente del reggaetón, quien los invitó a continuar con sus estudios y les dejó un mensaje: "Confío en ustedes".

La segunda escala de la artista fue en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA) en donde el atardecer amenizó un show en el que cientos de alumnas y alumnos bailaron y corearon el mayor éxito de la artista, *Gatita*. La artista se despidió entre vitoreos en una tarde en la que el *Reggaetón Champagne* propició la convivencia de los estudiantes y demostró, una vez más, que el espacio guinda y blanco se abre a cualquier expresión artística.

Aviva tradición de Día de Muertos
con megaofrenda en la Dirección General

Nestor Pinacho

Dos calaveras tomando el té, una catrina engalanada con su mejor vestido y tocado; un catrín que volvió de la muerte y niños en huesos jugando canicas; veladoras iluminando una megaofrenda dedicada a nuestro fundador, el general Lázaro Cárdenas. Quienes tuvieron la oportunidad de visitar la Dirección General durante la temporada previa y en los festejos de Día de Muertos pudieron observar estos y más elementos.

Calaveras, flores de cempasúchil y copal transformaron la sede de la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional en una instalación y una megaofrenda conmemorativas del Día de Muertos, creadas por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras, con apoyo de los Cenlex Zacatenco y Santo Tomás.

La directora de Formación en Lenguas Extranjeras, Silvia Blanco Vázquez, quien supervisó, participó y prestó parte de su colección de catrinas para la instalación, señaló, en entrevista para *Gaceta Politécnica*, que fue un honor poder colaborar con esta actividad que busca mantener vivas nuestras ancestrales tradiciones.

Por otra parte, explicó que la ofrenda de siete niveles, colocada en la entrada principal del edificio, fue elaborada con todos los elementos típicos, como papel picado, incienso, sal, agua y decenas de veladoras para que la luz guiara a los seres queridos hasta los alimentos y objetos colocados en ella. También ahí se encontraban calaveras de azúcar con los nombres de secretarias y secretarios de nuestra institución, así como del director general, Arturo Reyes Sandoval.

La instalación, ubicada en el espacio central del edificio, estuvo dedicada a representar los personajes del icónico mural de Diego Rivera, "Sueño de una tarde dominical en la Alameda Central", obra de la que se extrajeron los personajes más icónicos —como los niños jugando canicas, el vendedor de globos o personajes históricos como Benito Juárez— para representarlos con calaveras hechas de papel maché, que las y los asistentes pudieron disfrutar a lo largo de tres semanas en las que, como siempre, las puertas de nuestra Dirección General estuvieron abiertas para recibir a la comunidad.

El IPN

El Cine

El Rock

El Planetario

Dirección de Difusión Cultural

Orquesta Sinfónica del IPN

Rock Sinfónico con la OSIPN
Sábado 18, 13:00 horas

Programa 7
Rachmaninov
Jueves 30, 19 horas
Sábado 2 de diciembre, 13 horas

Auditorio Ing. Alejo Peralta
Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"
https://www.ipn.mx/cultura/osipn/segunda-temporada-2023.html

Repartiendo el Queso 95.7 FM
Miércoles 18 horas
Repetición: sábado 13 horas
Sintoniza Radio IPN 95.7 FM o escúchalo por:
https://www.ipn.mx/radio/

Cine Club
Lunes a Viernes: 12, 17 y 19 horas
Salón Indien
Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"
Entrada Libre
https://www.ipn.mx/cultura/cineclub-ipn.html

Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología

Planetario Luis Enrique Erro

Noche de las Estrellas
Sábado 25, 15 a 22 horas

Noche de museos
Miércoles 29, a partir de las 17 horas

Proyecciones a domo completo

Sala de Astronomía (visitas guiadas)

Talleres

Visítanos de martes a viernes
de 10 a 18 horas
Sábado y domingo
de 10 a 17 horas
https://www.ipn.mx/ddicyt/planetario.html

Museo Tezozómoc

Noche de las Estrellas
Sábado 25, 15 a 22 horas

Noche de museos
Miércoles 29,
a partir de las 17 horas

Cupo limitado
Visita nuestra página
https://www.ipn.mx/ddicyt/museo-tezozomoc.html

La Tele

La Calistenia

La Radio

Los de Género

Quieres ver la **cartelera** completa **Dale Click** en la carta de tu preferencia

Revista Conversus
Descarga gratuita
https://www.ipn.mx/ddicyt/conversus.html

Conversus radio
Escúchanos todos los jueves a las 18 horas
https://www.ipn.mx/ddicyt/conversus.html

Estación de Televisión XEIPN

Canal Once
App Once+
Disponible en sitio web, Play Store y App Store
https://canalonce.mx/once

Mismo Once Nueva Actitud
https://canalonce.mx/

Breves de la desigualdad
A partir del sábado 25
https://canalonce.mx/

Lanzamiento ''Actívate con el Once''
A partir del domingo 3 de diciembre
https://canalonce.mx/

Once Niñas y Niños
11.1
Pie rojo en Once+
https://canalonce.mx/programas/pie-rojo

Alcánzame si puedes en Once+
https://canalonce.mx/programas/alcanzame-si-puedes

Estación de Radiodifusión XHIPN-FM 95.7 MHZ
Transmisión en vivo las 24 horas, los 365 días del año

Adopta un Policarpio
Edición especial
Aportación a Fundación Politécnico
https://drive.google.com/file/d/17uAE3Mepo47TBcz9h0IOWXfN7oLdG1e5/view

Extremofilx
https://n9.cl/0zfg7

Repartiendo el Queso:
Las Vecinas de la Calle J
https://n9.cl/cc6mi

La Gloria Deportiva
https://n9.cl/8etpm

Conéctate con #OnceNiñasYNiños
https://www.ipn.mx/radio/

(Descarga la App: ivoox)

Dirección de Actividades Deportivas

More Active

Calistenia

Tabatas

Serie GAP

Activación Física para,

Poblaciones Especiales

Entrenamiento Multifuncional

Crossfit

Cultura Física y Deportiva:
Formato Deportivo
https://www.ipn.mx/assets/files/deportes/docs/Formatos/F-deportivo-2022.pdf

Próximos Eventos
https://www.ipn.mx/deportes/disciplinas/c-fisica.html

Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género

Nuevo Protocolo para la Prevención, Detección, Atención y Sanción de la Violencia de Género en el IPN
https://www.ipn.mx/assets/files/ccs/docs/gaceta-extraordinaria/2023/05/g-1726-e.pdf

Jornadas de Prevención de la Violencia de Género
CECyT 19
Viernes 17, 10 a 18 horas
Escuela Superior de Economía
Jueves 23, 10 a 18 horas
https://ipn.mx/genero/

80 MILLONES
80 MILLONES Mostrando diversas formas de vivir
mismo once
NUEVA ACTITUD
¡Escanea y sé parte de esta nueva actitud!
once
@canaloncetv
once digital
canalonce.mx