



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

Faceta

POLITÉCNICA

Número 1528 • 3 de febrero de 2020 • Año LVI • Vol. 18



inicia segundo semestre del ciclo escolar 2019-2020





SUMARIO

#PolitécnicosDeCorazón	3
Inicia segundo semestre del ciclo escolar 2019-2020	4
Cuatro unidades académicas del IPN inician etapa de consolidación	6
Resistencia antibacteriana se propaga en carne animal	8
Beca L'Oréal-UNESCO para CIIDIR Durango	9
Guanagrán reduce molestias en tratamiento contra cáncer	10
Escudería Baja SAE-UPIITA calienta motores para competencias	11
Barredora de Ciclovías, creatividad del CECyT 4	12
La acústica es audio... ¡Y mucho más!	13
Las TIC en el desarrollo lingüístico y académico	14
Primer Curso-Taller de Lengua de Señas Mexicana	15
Barras rellenas con mermelada y espinaca	16
Crea IPN puente de comunicación entre médicos y pacientes indígenas	17
#FuerzaGuinda	18
#SomosCultura	19
Sabías que... ..	22
#Redes	24

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

DIRECTORIO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Mario Alberto Rodríguez Casas
Director General

María Guadalupe Vargas Jacobo
Secretaria General

Jorge Toro González
Secretario Académico

Juan Silvestre Aranda Barradas
Secretario de Investigación y Posgrado

Luis Alfonso Villa Vargas
Secretario de Extensión e Integración Social

Adolfo Escamilla Esquivel
Secretario de Servicios Educativos

Reynold Ramón Farrera Rebollo
Secretario de Gestión Estratégica

Jorge Quintana Reyna
Secretario de Administración

Eleazar Lara Padilla
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación
y Fomento de Actividades Académicas

Guillermo Robles Tepichin
Secretario Ejecutivo del
Patronato de Obras e Instalaciones

José Juan Guzmán Camacho
Abogado General

Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Paola Meneses Gantus
Coordinadora de Comunicación Social

GACETA POLITÉCNICA ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

División de Redacción

Zenaida Alzaga, Adda Avendaño,
Rocío Castañeda, Liliana García,
Felisa Guzmán, Enrique Soto y Claudia Villalobos
Reporteros

Ángela Félix y Georgina Pacheco
Coeditoras

Jorge Aguilar, Javier González,
Enrique Lair y Adalberto Solís
Fotógrafos

División de Difusión

Departamento de Diseño

Verónica E. Cruz, Arlin Reyes,
Manuel Reza y Esthela Romo
Diseño y Formación

Ricardo Mandujano
Community Manager



#PolitécnicosDeCorazón





Inicia segundo semestre del **ciclo escolar 2019-2020**

Estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) de los niveles medio superior, superior y posgrado pertenecientes a 102 escuelas, centros y unidades ubicadas en 21 entidades del país, reanudaron sus actividades académicas correspondientes al segundo semestre del ciclo escolar 2019-2020.

En este periodo la oferta educativa del Politécnico se compone de 246 programas académicos, dentro de los cuales se incorporan nuevas opciones en las áreas de ciencias médico-biológicas, ingeniería y ciencias físico-matemáticas y ciencias sociales y administrativas.

El Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, expresó



que esta casa de estudios ofrece una formación integral de alta calidad, que prepara a los jóvenes para que sean líderes de la Cuarta Revolución Industrial, con conocimientos y habilidades, para que dominen la ciencia y la tecnología y participen de un mundo con máquinas inteligentes.

Dentro de las acciones emprendidas para este ciclo, el IPN puso en operación la nueva Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Coahuila (UPIIC), localizada en Buenaventura, con lo cual se amplía la cobertura educativa en el norte del país.



Cuatro unidades académicas del IPN inician etapa de consolidación



Escuela Superior de Medicina (ESM), Dr. Salvador Lara Franco

Con la encomienda de impulsar la generación del conocimiento y una administración de puertas abiertas que propicie la estabilidad necesaria para la actividad académica y de investigación, el Director General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Mario Alberto Rodríguez Casas, nombró a los directores de la Escuela Superior de Medicina (ESM) y de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 5 “Benito Juárez” y 14 “Luis Enrique Erro”, y ratificó al director de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), para el trienio 2020-2023.

Durante los eventos de designación, el Titular del IPN los instruyó a realizar cambios en las formas tradicionales de conducir y realizar el quehacer académico, los cuales están basados en la Educación 4.0, con el propósito de fortalecer

en las unidades académicas la calidad, la investigación y el desarrollo tecnológico, pero siempre con sensibilidad a las demandas y requerimientos de la comunidad.

Subrayó que la transformación del Politécnico debe llevarse a cabo con la participación de todos. “Para mí es importante que en los procesos de transformación participe toda la comunidad, así lo estamos haciendo con la Agenda Estratégica de Transformación de la Institución, la cual está reflejada en el Programa de Desarrollo Institucional y a través del Congreso Nacional Politécnico”, acotó.

Resaltó la importancia de establecer estrategias de relaciones activas e incluyentes con los sectores productivo y social, para multiplicar los proyectos vinculados y los servicios externos.



△ Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 5 "Benito Juárez", Ing. Joaquín Rafael Buendía Santos



△ Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 14 "Luis Enrique Erro", M. en C. María Griselda Valencia Ramírez



△ Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), Dr. Miguel Tufiño Velázquez

"Todo ello requiere de un liderazgo con visión y largo aliento, incluyente, que guíe a sus comunidades a plantear y conseguir mayores metas de desarrollo, y que propicie día con día la consolidación de este gran proyecto", afirmó.

En cada una de las ceremonias, Rodríguez Casas invitó a la comunidad a participar en el proceso de transformación de la Institución a través del Congreso Nacional Politécnico y hacer realidad, junto con sus nuevos directores, el proyecto conjunto del IPN que todos soñamos con el trabajo diario en sus planteles educativos con el firme compromiso de contribuir al desarrollo de este país.

Resistencia antibacteriana

se propaga en carne animal



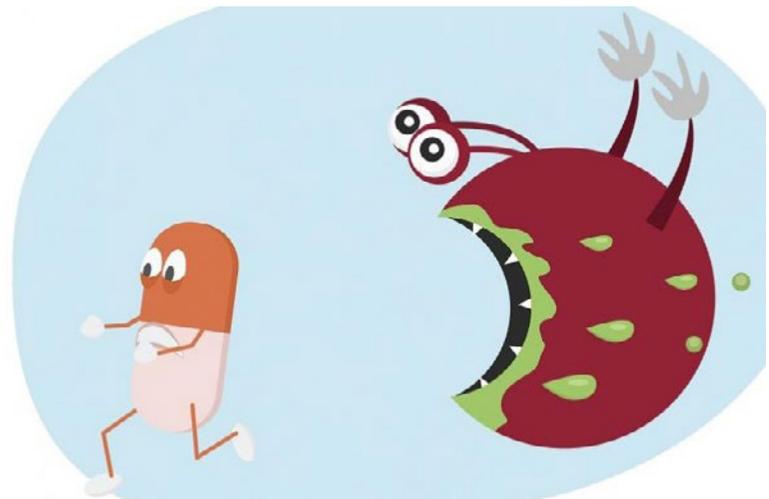
La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la resistencia antimicrobiana como una de las mayores amenazas que enfrenta el mundo. Por ello, investigadores del Centro de Biotecnología Genómica (CBG) estudian la resistencia antibacteriana que se genera en el ganado (res, cerdo y pollo) y cómo puede diseminarse al ambiente y a los humanos al consumir la carne.



o menores a los requeridos e incluso en dosis equivocadas, lo cual acelera la selección de bacterias con resistencia y se contribuye a la aparición y propagación de ésta.

El estudio determinó que el antibiótico de mayor uso en la ganadería es la tetraciclina y es al que presentan mayor resistencia las bacterias, por ello, las que sobreviven a la exposición de los antibióticos, muchas veces en el proceso de sacrificio en los rastros, se diseminan en los canales, sobre todo, a través de heces fecales, que es donde se encuentran estas bacterias. De esa manera, a lo largo de la cadena productiva de la carne se puede transmitir la resistencia y llegar finalmente al consumidor.

La doctora Ana Verónica Martínez Vázquez, titular de la investigación, señaló que para fomentar el crecimiento y prevenir enfermedades en animales, en México y en el mundo se aplican antibióticos indiscriminadamente, pero cuando se administran sin un control estricto por especialistas en veterinaria, es posible que se usen por periodos más largos





Beca L'Oréal-UNESCO para CIIDIR Durango

Por la investigación "Murciélagos insectívoros como supresores de insectos de importancia económica para la nuez pecana (*Carya illinoensis*) en Chihuahua, México", la doctora Verónica Zamora Gutiérrez del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Durango, fue reconocida con la Beca L'Oréal-UNESCO-AMC, para las Mujeres en la Ciencia 2019.

Zamora Gutiérrez, quien también es catedrática del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), en su trabajo expone que los murciélagos insectívoros proporcionan servicios ecosistémicos beneficiosos para los humanos al suprimir las poblaciones de insectos plaga para varios cultivos.

La investigadora politécnica busca contribuir al desarrollo económico y social de los sectores primarios nacionales, al resaltar los beneficios que el cultivo puede obtener a partir de las interacciones depredador-presa; asimismo, esta beca es una distinción a la labor científica que realiza el CIIDIR Durango en beneficio de la sociedad.



Guanagración reduce molestias en tratamiento contra cáncer

Resequedad, hinchazón y dolor en la boca, son algunas de las molestias que padecen las personas en tratamiento contra el cáncer, las cuales ahora pueden disminuir con el consumo de Guanagración, una nieve de guanábana y granada elaborada por estudiantes del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Milpa Alta.

Además, desarrollaron una infusión de té con el extracto de la cáscara de guanábana y lo combinaron con jugo de granada, que de igual forma sirve como complemento a la alimentación de los pacientes con cáncer de páncreas, hígado y pulmones.

Jesús Ramírez Casique, Fatyma Almiralla Sandate, Edwin Benavidez Martínez y Yajaura Zenón Valente, de la licenciatura en Nutrición, emplearon la guanábana para elaborar tanto la infusión como la nieve.



Escudería Baja SAE-UPIITA

calienta motores para competencias

Con el segundo lugar general y nueve premios en diversas pruebas de la *Competencia Baja SAE México 2019*, la Escudería Baja SAE UPIITA, integrada por 22 estudiantes, está lista para las competencias *Nacional Baja SAE Bajío* y la *Internacional Baja SAE Illinois*, a celebrarse en febrero y junio, respectivamente.

En *Baja SAE México*, los politécnicos lograron primer lugar en las pruebas de Suspensión de tracción, Manejo en lodo y Actitud de equipo; el segundo sitio en Diseño, Aceleración y Pendiente, y la tercera posición en Manejo sobre rocas, Ventas y Carrera de resistencia.

Estos reconocimientos les permitió posicionarse en el segundo lugar nacional en el evento organizado por la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE), sección México, cuyo objetivo es que los alumnos de ingeniería pongan a prueba sus conocimientos para diseñar, planificar y fabricar un auto todo terreno.

Tras 18 años de experiencia de varias generaciones del capítulo estudiantil Baja SAE de la UPIITA, sus actuales integrantes perfeccionan su monoplaza para posicionarse entre los mejores en *Baja SAE Bajío* y la Unión Americana este año.





Barredora de Ciclovías, creatividad del CECyT 4

Para coadyuvar en la preservación del medio ambiente, alumnos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 4 "Lázaro Cárdenas", diseñaron una Barredora de ciclovías que permite facilitar el proceso de limpieza de los senderos sin utilizar energía eléctrica o combustibles fósiles, ya que funciona con energía mecánica.



Los politécnicos Donaldo Coxtinica Rivera, Sebastián Escobar Sarmiento, David Maldonado Domínguez, Daniel Pérez González y Víctor Velázquez Gutiérrez explicaron que el prototipo tiene un depósito (tolva) que se encuentra en la parte inferior con capacidad de soportar hasta siete kilogramos de desechos. Este capta el polvo y la basura cuando está en movimiento; posteriormente el usuario los separa y los coloca de acuerdo a su composición.

Con este trabajo, los desarrolladores obtuvieron el primer lugar en el concurso *Premio a los Mejores Prototipos del Nivel Medio Superior*, que se realizó el año pasado.

La acústica es audio... ¡Y mucho más!

La acústica arquitectónica fue el tema principal que abordaron expertos, docentes, investigadores y representantes industriales, durante el XVI Congreso Nacional y II Congreso Internacional ExpoAcústica 2020, organizado por estudiantes de la Academia de Acústica de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco.

Durante este espacio de reflexión y análisis, el Director del plantel, Hugo Quintana Espinosa, resaltó que la acústica representa grandes retos como paisajes sonoros y fenómenos audibles; además, herramientas de diagnóstico como el ultrasonido y la identificación de contaminación acústica en las grandes ciudades.

En tanto, la Directora general del evento, Itzalá Rabadán Malda, destacó que la difusión de la ciencia y el conocimiento es tan importante como la ciencia misma, de ahí que continuar con la tradición estudiantil de la organización de esta Expo es de la mayor trascendencia para la Ingeniería en Comunicación y Electrónica.



La producción musical en vivo, estado tecnológico actual y perspectiva de la acústica en México, propiedades absorbentes de los conos de cartón reciclado para el acondicionamiento acústico arquitectónico, diseño sonoro para películas y cortometrajes, contaminación del ruido en viviendas de México y la frontera del conocimiento para la acústica forense fueron algunos de los temas y talleres que se ofrecieron del 27 al 31 de enero.





Las TIC

en el desarrollo lingüístico y académico

Para que los politécnicos sean competitivos a nivel nacional e internacional, es necesario que el aprendizaje de los idiomas se vincule con el adecuado uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y así enfrentar los requerimientos de la educación 4.0, indicó Héctor Ramiro Ordóñez Zúñiga, académico de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), Unidad Tecamachalco.

Durante su participación en el III Congreso Internacional de Tecnología en la Educación de la Global Knowledge Academics (GKA), por invitación de la Universidad Paris 7 Diderot en Francia, el docente analizó la implementación de herramientas informáticas, aunadas al trabajo colaborativo, para mejorar los resultados en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

En su ponencia "El aula extendida como herramienta del conocimiento lingüístico y académico", Ordóñez Zúñiga precisó que en el contexto de la educación 4.0 y la aplicación de las TIC, los politécnicos podrán mejorar su aprovechamiento escolar y profesional, por lo que es indispensable que los docentes personalicen las actividades de aprendizaje a la medida de sus alumnos, lo cual le permitirá mejorar las habilidades tanto propias como de los educandos.





Primer Curso-Taller de **Lengua de Señas Mexicana**

Como parte de la Política Institucional de Igualdad e Inclusión que promueve el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Centro de Lenguas Extranjeras (Cenlex), Unidad Zacatenco, puso en marcha el primer Curso-Taller de Lengua de Señas Mexicana el cual permitirá la integración de las personas sordas a la sociedad.

Está dirigido a personas oyentes adultas para lograr una adecuada comunicación, su inclusión, la no discriminación y avanzar a favor de los derechos de las personas con discapacidad auditiva.

Con la Lengua de Señas Mexicana se pretende impulsar el bilingüismo español, la cual es reconocida en la Ley General de Inclusión de las Personas con Discapacidad y la define como una lengua nacional.

El objetivo es que a través de este lenguaje las personas oyentes desarrollen habilidades comunicativas eficientes, con base en su gramática y respeto a los usos y costumbres de la comunidad sorda.

El Curso-Taller se conforma de cinco módulos y el programa académico está apegado al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) en el nivel B1.

En su primera etapa se impartirá en horario flexible, los lunes y miércoles de 16 a 18 horas y viernes de 16 a 17 horas, y los domingos de 14 a 19 horas.

Para mayor información: Teléfono: 5729 6000 Exts. 54901 y 54902, y www.ipn.mx/cenlexz



Barras rellenas con mermelada y espinaca

La combinación de espinacas con mermeladas de kiwi, frutos rojos y mango para rellenar unas barritas elaboradas con masa de hojaldre y linaza, dio como resultado *Green Bites* un producto de sabor agradable y nutritivo, creado por estudiantes del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Milpa Alta.

Las mini barritas pueden ser consumidas por niños, jóvenes y adultos. Aunque en el mercado existe una gran variedad de alimentos de este tipo, la de los jóvenes politécnicos es novedosa por la combinación de las espinacas con las frutas, además de que su consistencia y sabor es suave.

Gabriel Morales Esteban, Melissa Bañuelos Sánchez, Blanca Ríos Abarca y Cecilia Ramírez Frías, estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, destacaron que las propiedades de la espinaca en su barrita se conservan y es posible utilizar otras frutas para hacer mermeladas y diversificar el producto.





Crea IPN puente de comunicación

entre médicos y pacientes indígenas

Como producto de 20 años de investigación en la Sierra de Zongolica, Veracruz, los investigadores de la Escuela Superior de Medicina (ESM), Nelson Eduardo Álvarez Licona y María de la Luz Sevilla González elaboraron una Guía de recomendaciones médicas en náhuatl, para dar solución a las dificultades de comunicación entre profesionales de la salud y pacientes indígenas que no hablan español.

La guía, creada con el apoyo del etnólogo Ricardo Álvarez Sevilla y del psicólogo clínico Eduardo Álvarez Sevilla, incluye un interrogatorio clínico con los datos del paciente, antecedentes familiares y diversas preguntas para reconocer el padecimiento; así como recomendaciones médicas de las enfermedades más frecuentes en las especialidades de Gastroenterología, Ginecología, Neumología, Medicina interna, Cardiología y Endocrinología.

Esta herramienta propiciará la inclusión social de un mayor número de personas monolingües. Actualmente, ya cuentan con los derechos de autor del interrogatorio clínico y las recomendaciones médicas traducidos al mazateco, mixteco y mixe; en breve se realizará la traducción al zapoteco.

Como reconocimiento al trabajo realizado en favor de las comunidades de la sierra de Zongolica, el Instituto Politécnico Nacional otorgó al doctor Nelson Eduardo Álvarez Licona el Premio a la Investigación 2019 en la categoría de Ciencias Sociales y Humanidades, que reconoce la investigación con impacto social.





IPN y Club Atlante fomentan cultura deportiva

Preocupado por la formación integral de los estudiantes, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) signó un convenio general de colaboración con el Club de Fútbol Atlante, con el propósito de incrementar el rendimiento deportivo de los alumnos, detectar el talento femenino y varonil, y mejorar el desempeño de los deportistas.

Ambas instituciones desarrollarán mecanismos que contribuyan a la salud, recreación y uso positivo del tiempo libre.



IPN, tercer lugar en Nacional de Béisbol

La Selección Politécnica de Béisbol logró el tercer lugar del Campeonato Nacional, categoría Supermaster CDMX, organizado por la Federación Mexicana de Béisbol (Femebe), la Asociación de Béisbol Infantil y Juvenil (ABIJ), el Gobierno de la Ciudad de México y el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

La selección politécnica realizó su primera participación en esta categoría comandados por su capitán, Alfredo Ruiz Mendoza, docente del Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1 "Walter Cross Buchanan", quien también ha dirigido equipos de su unidad académica y otros selectivos del IPN.



Exposición Colectiva de *Maestros de Artes Plásticas y Visuales*

Por primera vez, el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" abrió sus espacios al talento de la planta docente de los talleres de artes plásticas y visuales del Instituto Politécnico Nacional.

Con una curaduría de más de 20 obras de pintura, fotografía y escultura, los artistas, que fomentan el arte entre los alumnos politécnicos, tuvieron la oportunidad de exponer sus obras con diferentes técnicas, materiales y estilos que abren un abanico de posibilidades de expresión artística.



Esta es una manera de reconocer a los profesores de los talleres culturales y mostrar a los alumnos la calidad artística de sus maestros, motivándolos a ser sus pupilos en los diferentes talleres que se imparten en las unidades politécnicas.

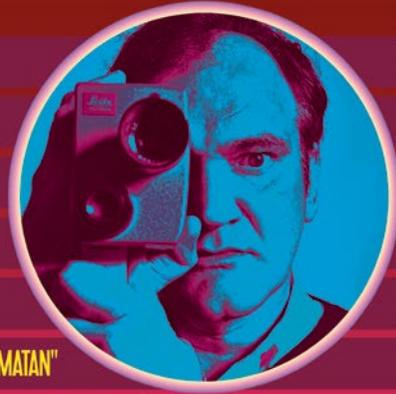
De esta manera, inició la difusión de los talleres culturales, al transmitir con el ejemplo de lo que se puede lograr cuando exploras tus talentos y te atreves a expresar mediante el arte.

Esta muestra se inauguró el pasado 27 de enero y estará 15 días expuesta en el vestíbulo A del "Queso", como también es conocido este recinto cultural.

FEBRERO 2020

ciclos

- 1 TARANTINO Y COMPAÑÍA
- 2 CINE FEMENINO: ¿SEXO, AMOR O PASIÓN?
- 3 CINE MEXICANO RESTAURADO
- 4 TENDENCIAS DEL CINE ACTUAL
- 5 MARATÓN • "HISTORIAS DE AMOR"
- 6 MARATÓN • TERROR EN EL QUESO VOL. XII: "AMORES QUE MATAN"



SALÓN
INDIEN

ENTRADA LIBRE Av. Wilfrido Massieu s/n
esq. con av. IPN, col. Zacatenco
Programación sujeta a cambios Informes: 5729 6000 ext. 53612

**CENTRO CULTURAL
JAIME TORRES BODET**



DIRECCION
DIFUSION
FOMENTO
CULTURA

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



D.G. Alicia Durán

Programa de Fomento a la Lectura
Contra la quema de libros

Conferencia Magistral:

DÍA INTERNACIONAL DE LA LENGUA MATERNA

Impartida por investigador del Instituto Nacional de
Lenguas Indígenas (INALI).

21 de febrero, 2020 / 11:30 h
Auditorio Ing. Manuel Moreno Torres del Centro Cultural Jaime Torres Bodet, Zacatenco
Entrada libre

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



¡Escucha!

REPARTIENDO
EL QUESO 95.7FM
MARTES Y JUEVES
2:30 A 3:00 PM

PROGRAMA DE LA DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN Y FOMENTO A LA CULTURA
EN COPRODUCCIÓN CON RADIO IPN

**CENTRO CULTURAL
JAIME TORRES BODET**



DIRECCION
DIFUSION
FOMENTO
CULTURA

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



**SALA DE COLECCIÓN PERMANENTE
"GALERÍA ANTONIO RODRÍGUEZ"
DEL ACERVO PATRIMONIAL ARTÍSTICO
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Vestíbulo "A" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"

Av. Wilfrido Massieu s/n esq. con av. IPN, col. Zacatenco, CDMX • Informes: 5729 6000 ext. 53612

Jorge González Camarena • **LA HUMANIDAD HACIA LA LUZ** (detalle)
Pintura mural. Acrílico sobre soporte transportable • 1963 - 3 x 7 m • ESIME Azcapotzalco

**CENTRO CULTURAL
JAIME TORRES BODET**



**DIRECCIÓN
DE DIFUSIÓN
Y FOMENTO
A LA CULTURA**

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

**DIRECCIÓN DE DIFUSIÓN
Y FOMENTO A LA CULTURA**

TALLERES
culturales

INFORMES EXT. 46108



**CENTRO CULTURAL
JAIME TORRES BODET**



**DIRECCIÓN
DE DIFUSIÓN
Y FOMENTO
A LA CULTURA**

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

CONVERSACIONES CON SENTIDO

**DE
BUENA
FE**

LUNES 20:00 H
MIÉRCOLES 23:00 H

DANGER AK

GIBRÁN RAMÍREZ REYES

ESTEFANÍA
VELOZ



SEÑAL ABIERTA 11.1
f t i y
www.canalonce.mx

Sabías que...



Para otorgar un trayecto confiable a toda su comunidad politécnica, el IPN realiza el Programa Transporte Seguro, con rutas internas de autobuses RTP, que podrás utilizar con sólo mostrar tu credencial y pagar dos pesos.

» Utiliza la ruta que más te convenga:

- **Del Metro La Raza al Casco de Santo Tomás.**
Horarios: 06:15 CECyT 6 y 12; 06:25 CECyT 6, y 06:30 CECyT 12.
- **Casco de Santo Tomás a Buenavista y La Raza.**
Horarios: 21:45, sale de la ENCB, y 22:00, sale de la ESE.
- **CET 1 al Metro Villa de Aragón.**
Horario: 20:00 a 22:00.
- **Del Metro Indios Verdes a EST, descensos en ESIA Ticomán, ESIA Zacatenco y Escom.**
Horario: 06:20.
- **EST al Metro Indios Verdes, ascensos en Escom, ESIA Zacatenco, ESFM y ESIA Ticomán.**
Horario: 21:45.
- **CECyT 7 al Metro Constitución 1917.**
Horarios: 20:30 y 21:45.

» Trolebús:

- **Del Metro IPN al Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", Zacatenco.**
Horarios: 06:09 a 22:24.
- **Del Metro Tasqueña al CECyT 13.**
Horarios: 06:30, 07:00, 14:00, 14:30 y 15:00.
- **Del CECyT 13 al Metro Tasqueña.**
Horario: 15:00, 21:30 y 22:00.

**¡Tu seguridad
es lo primero!**

EXPO 2020

PROFESIOGRÁFICA NIVEL SUPERIOR



DEL 10 AL 17 DE FEBRERO
DE 10 A 18 HORAS
CENTRO CULTURAL
"JAIME TORRES BODET"

INGENIERÍA Y CIENCIAS
FÍSICO MATEMÁTICAS

CIENCIAS MÉDICO
BIOLÓGICAS

CIENCIAS SOCIALES Y
ADMINISTRATIVAS



GOBIERNO DE
MÉXICO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



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

#REDES

#PolitécnicosDeCorazón

#ComunidadPolitécnica

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Abraham Peñaloza [?] · 20 de enero a las 15:07 · 🌐

¡Bienvenidos estudiantes #PolitécnicosDeCorazón!
Que este regreso a clases refrende el compromiso de poner La Técnica al Servicio de la Patria.
#Huélum #OrgullosamentePolitécnicos

98,137
Personas alcanzadas

7,690
Interacciones

👍👎👏 2.3 mil 108 comentarios 288 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ricardo Morales [?] · 27 de enero a las 21:24 · 🌐

El Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) Unidad Milpa Alta, es la institución pionera en la formación de Licenciados en Nutrición, quienes a lo largo de 45 años han contribuido de manera integral al cuidado de la salud de la población. #DíaDelNutriólogo

M. en C. Eljud Salvador Aguilar Barrera
Jefe de la carrera de nutrición del CICS-UMA

50,344
Personas alcanzadas

3,454
Interacciones

👍👎👏 648 24 comentarios 154 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ricardo Morales [?] · 27 de enero a las 16:00 · 🌐

Actualmente en el XVI Congreso Nacional y II Congreso Internacional ExpoAcústica 2020 en #ESIME Zacatenco se abordan temas como los paisajes sonoros, fenómenos audibles y herramientas de diagnóstico como el ultrasonido e identificación de contaminación acústica en las grandes ciudades.

32,842
Personas alcanzadas

1,536
Interacciones

👍👎👏 281 10 comentarios 60 veces compartido

¡Bienvenidos
#PolitécnicosDeCorazón
de la Unidad Profesional
Interdisciplinaria de Ingeniería
Campus Coahuila!

ipn_oficial

ipn_oficial ¡Bienvenida primera generación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Coahuila a contribuir a la grandeza del Politécnico, de Coahuila y de México! #PolitécnicosDeCorazón #OrgullosamentePolitécnicos #Huélum

1 com

cherkoalberto La UPRICSA regal!

1 sim Responder

👍👎👏 1,631 Me gusta

20 de enero

Agrega un comentario... Publicar



#Orgullosamente

Instituto Politécnico Nacional
 Publicado por Ricardo Morales [?] · 22 de enero a las 19:50 · 🌐

Bajo la batuta del director artístico Enrique Barrios, la #OSIPN dio a conocer en una conferencia de prensa el programa de la primera temporada Beethoven, 250 años de creatividad musical que inicia con el concierto inaugural el 30 de enero. ¡No faltes!



39,345 Personas alcanzadas **1,410** Interacciones
 448 6 comentarios 131 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
 Publicado por Abraham Peñaloza [?] · 16 de enero a las 15:25 · 🌐

El #IPN se enorgullece de recibir a 107 alumnos extranjeros y 34 estudiantes de diferentes instituciones educativas de México, que forman parte del programa de movilidad académica para el periodo escolar enero-junio de 2020. ¡Bienvenidos, ahora ya son #PolitécnicosDeCorazón! #Huéium






75,588 Personas alcanzadas **9,794** Interacciones
 1.2 mil 28 comentarios 183 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
 Publicado por Abraham Peñaloza [?] · 15 de enero a las 21:34 · 🌐

En este año iniciaremos los trabajos para establecer un nuevo #CECYT en Tecámac, Estado de México, para seguir acercando la oferta educativa del #IPN a los jóvenes del país y así continuar poniendo #LaTécnicaAlServicioDeLaPatria.
 #PolitécnicosDeCorazón



304,488 Personas alcanzadas **44,185** Interacciones
 6.3 mil 467 comentarios 1.6 mil veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
 Publicado por Abraham Peñaloza [?] · 15 de enero a las 18:58 · 🌐

El Director General Mario Alberto Rodríguez Casas inauguró la #ExpoProfesiográfica2020 de Nivel Medio Superior, dónde se presenta la oferta educativa del #IPN #OrgullosamentePolitécnicos



69,944 Personas alcanzadas **5,368** Interacciones
 1.2 mil 49 comentarios 345 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
 Publicado por Ricardo Morales [?] · 27 de enero a las 19:25 · 🌐

El #IPN otorgó 14 nuevos Acuerdos de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), en la modalidad escolarizada, con lo que ahora un total de 79 programas académicos, de 23 instituciones educativas del país, se suman a nuestra oferta académica.




37,468 Personas alcanzadas **1,344** Interacciones
 217 11 comentarios 15 veces compartido

BEETHOVEN

250 años

2020

Primera Temporada
enero + junio



Enero 30 y Febrero 1

Programa 1
Inaugural
BEETHOVEN Y NAPOLEÓN
Director: Enrique Barrios

LA BATALLA DE WELLINGTON - Ludwig van BEETHOVEN-
INFONÍA No. 3 EROICA - Ludwig van BEETHOVEN

Febrero 13 y 15

Programa 2
Director: Enrique Barrios
Solista: Manuel Ramos, violín*

DON JUAN - Richard STRAUSS
CONCIERTO PARA VIOLÍN No. 1 - Sergei PROKOFIEV
SINFONÍA No. 1 - Ludwig van BEETHOVEN

Febrero 27 y 29

Programa 3
Director huésped: Ludwig Carrasco
Solista: Santiago Piñeirúa, piano*

JANITZIO - Silvestre REVUELTAS
RAPSODIA EN AZUL - George GERSHWIN
SINFONÍA No. 2 - Ludwig van BEETHOVEN

Marzo 12 y 14

Programa 4
Director huésped: por confirmar
Solista: Alberto Cruzprieto, piano*

OBERTURA EL CORSARIO - Hector BERLIOZ
NOCHES EN LOS JARDINES DE ESPAÑA - Manuel DE FALLA
SINFONÍA No. 4 - Ludwig van BEETHOVEN

Marzo 26 y 28

Programa 5
Director: Enrique Barrios
Solistas: por confirmar

MISA SOLEMNE - Melesio MORALES
SINFONÍA No. 5 - Ludwig van BEETHOVEN

Abril 23

Programa 6
Director huésped: por confirmar
Solista: Mauricio Nader, piano*

Obra por determinar - Alejandra ODGERS
CONCIERTO EN SOL - Maurice RAVEL
SINFONÍA No. 6 - Ludwig van BEETHOVEN

Mayo 7 y 9

Programa 7
Director: Enrique Barrios
Solista OSIPN: por confirmar

UN AMERICANO EN PARÍS - George GERSHWIN
OBRA por determinar
SINFONÍA No. 7 - Ludwig van BEETHOVEN

Mayo 21

Programa 8
Director: Enrique Barrios

ANTRÓPOLIS - Gabriela ORTIZ
SINFONÍA No. 9 - Ludwig van BEETHOVEN

Junio 4 y 6

Programa 9
Director huésped: Juan Carlos Lomónaco
Solistas: Erik Sánchez, violín
Luz del Carmen Águila, chelo
Carlos Salmerón, piano*

SENSEMAYÁ - Silvestre REVUELTAS
TRIPLE CONCIERTO - Ludwig van BEETHOVEN
SINFONÍA No. 8 - Ludwig van BEETHOVEN

Junio 18

Programa 10
HOMENAJE A MÁRQUEZ
Director: Enrique Barrios
Solistas: Juan Carlos Laguna, guitarra*
Rafael Urrusti, flauta*

DANZONES No. 1 al No. 9



*Concertistas de Bellas Artes, en colaboración con la Coordinación Nacional de Música y Ópera del INBAL



Auditorio Ing. Alejo Peralta
Centro Cultural Jaime Torres Bodet
Av. Wilfrido Massieu s/n esq. con av. IPN, col. Zacatenco
Venta de boletos en taquilla \$58.50 público en general.
\$28.50 estudiantes, maestros e INAPAM
*Programación sujeta a cambios sin previo aviso



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA



INBAL



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