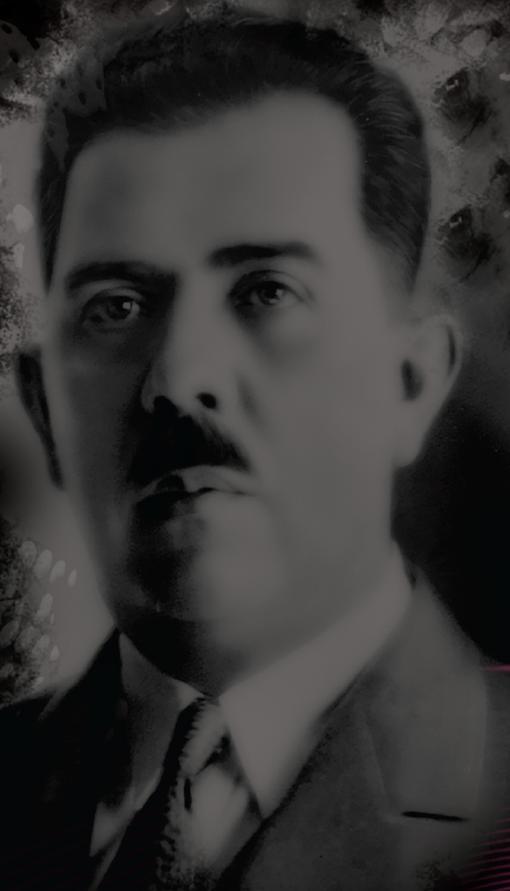




Presea

LÁZARO CÁRDENAS

2023







Presea
LÁZARO
CÁRDENAS
2023



IPN
ANIVERSARIO



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

Diseño y realización:
Coordinación de Imagen Institucional

INDICE

PRESENTACIÓN	5
ASPECTOS NORMATIVOS	7
Exdirector de Unidad Académica Víctor Manuel Ramírez Regalado	10
Profesor e Investigador Dr. Jin An Wang	12
Alumnos de Nivel Medio Superior	14
Aaron Isai Martínez Enríquez Ángel Manuel Méndez Tapia Karina Pozos Cabrera Mitzy Aketzaly Trujillo Olivares Juan Eduardo Moreno Latorre Fátima Amellali León Ruiz	
Alumnos de Nivel Superior	26
Damian Dimayuga Bonilla Joana Jaramillo Díaz Adriana García Florentino Alixel Valeriano Bustamante Armando Fragoso Lorenzo	
Alumnos de Nivel Posgrado (Maestría)	36
María Caridad Mireles Pérez Alba Lucero García Medina Jorge Iván Reyes García Daniel Flores Ramírez	
Alumnos de Nivel Posgrado (Doctorado)	44
Iván Alonso López Sánchez Yury Maritza Zapata Lopera Ricardo Jacob Mendoza Rivera Alfredo Juárez Saldívar	
Doctorado <i>honoris causa</i>	
Julietta Norma Fierro Gossman	52
Alredo Harp Helú	54



Arturo Reyes Sandoval

Director General



PRESENTACIÓN

Las y los politécnicos estamos de plácemes. Luego de la pandemia mundial por COVID-19, que nos obligó a suspender la ceremonia presencial para entregar nuestra icónica Presea “Lázaro Cárdenas”, hoy tenemos por fin las condiciones para reunirnos de nuevo con motivo de este histórico galardón.

Los meses que nos antecedieron nos sumieron en una profunda reflexión en torno a la relevancia del conocimiento y de la ciencia, así como de la capacidad de las y los científicos para desarrollar proyectos que devengan en beneficios para la humanidad, ante los retos que día a día asoman en el horizonte.

Nos damos cuenta más que nunca de la importancia que representan nuestras aulas. Es ahí donde se preparan las y los politécnicos que posteriormente se integran a los ejércitos del conocimiento, en donde aportan su innovación e ingenio en proyectos científicos con el fin de coadyuvar a las primeras filas de la batalla por el bien de las sociedades.

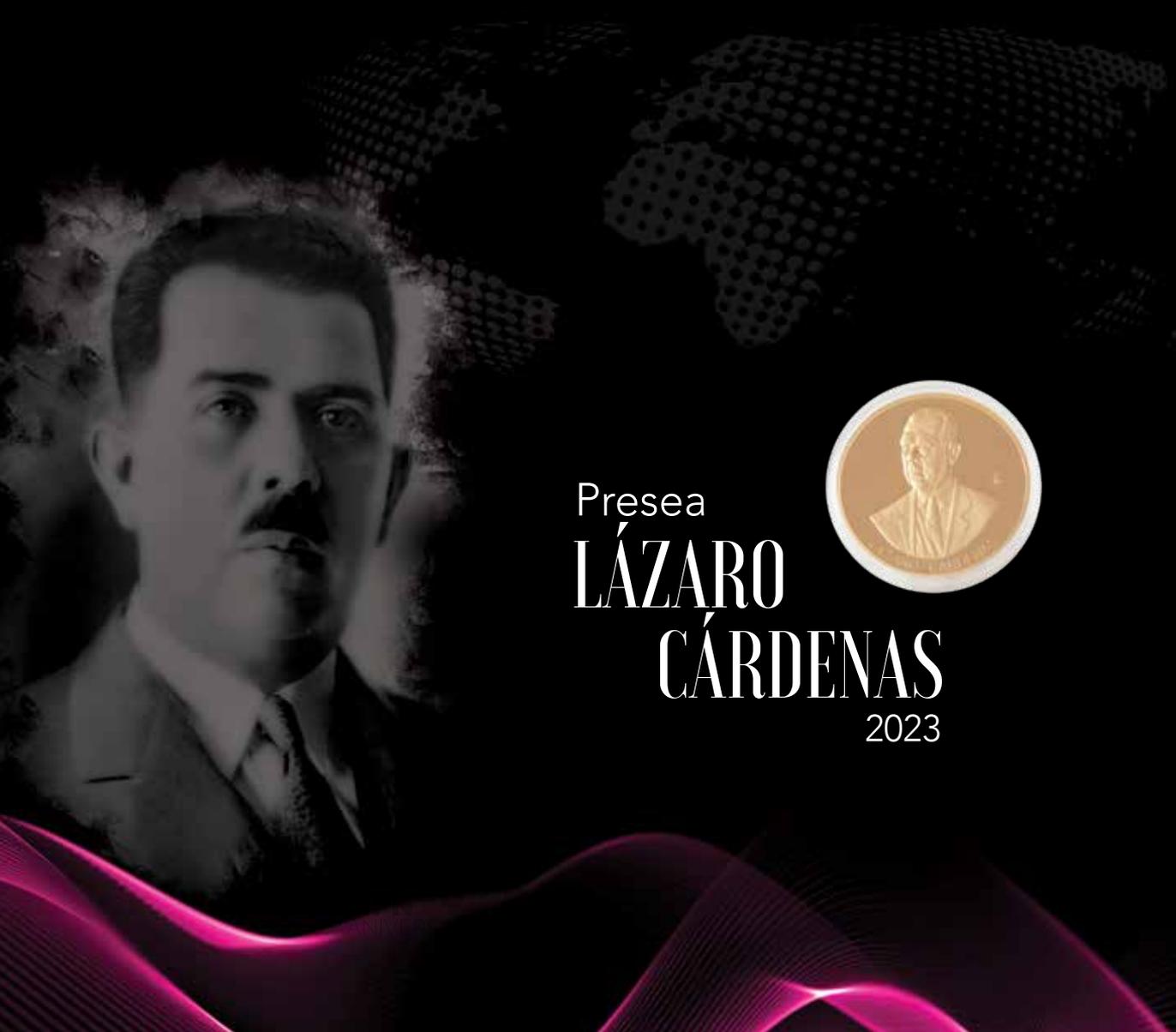
La reflexión es pertinente: hemos caído en cuenta de la trascendencia de tener instituciones educativas competitivas que formen capital humano de calidad, personas que aportan y nutren con su conocimiento y *expertise* la lucha ante las inclemencias, ya sea naturales o propiciadas por la mano del hombre.

Hoy, en el Instituto Politécnico Nacional nos sentimos profundamente orgullosos del capital humano con el que contamos, y la entrega de la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 es la mejor ocasión para reconocer a las y los politécnicos que han logrado trascender a través del arduo esfuerzo y empeño.

Son 21 politécnicas y politécnicos galardonados con este alto distintivo, pléyade a la que se suman dos personalidades fundamentales en el desarrollo científico y empresarial-filantrópico, y que por ello reciben el doctorado honoris causa: Julieta Fierro Gossman y Alfredo Harp Helú.

Quienes obtienen este reconocimiento cuentan con el sello de calidad del IPN, portan con orgullo la playera guinda y blanco, y se reportan listos para contribuir con su conocimiento y aportaciones al engrandecimiento de una gran nación como lo es México.

Amiga, amigo politécnico, siéntete también parte de esta ceremonia que nos permite reunirnos alrededor de la generación que pone hoy su nombre muy en alto al recibir la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, lo más granado de nuestras filas que con su ejemplo seguramente motivará a las próximas generaciones para ser las y los mejores, para seguir honrando nuestra ancestral misión: poner “La Técnica al Servicio de la Patria”.



Presea
LÁZARO
CÁRDENAS
2023



Marco Normativo

La Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico del XLI Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional, en su Primera Sesión Ordinaria, celebrada el 25 de enero 2023, y de conformidad con lo establecido en los artículos 3, fracción I y 4 fracciones XXII y XXIII de la Ley Orgánica; 1, 2, 9, 33, 34, 36 y 39 del Reglamento de Distinciones al Mérito Politécnico; 195 y 196 fracción VI del Reglamento Interno; 44 y 50 del Reglamento del Consejo General Consultivo, ordenamientos todos del Instituto Politécnico Nacional; determinó de manera colegiada los siguientes:

ACUERDOS

PRIMERO. Se aprueba el otorgamiento de la Presea “Lázaro Cárdenas”, en la categoría de Alumnos, para el área del conocimiento de interdisciplinarias, de la siguiente manera:

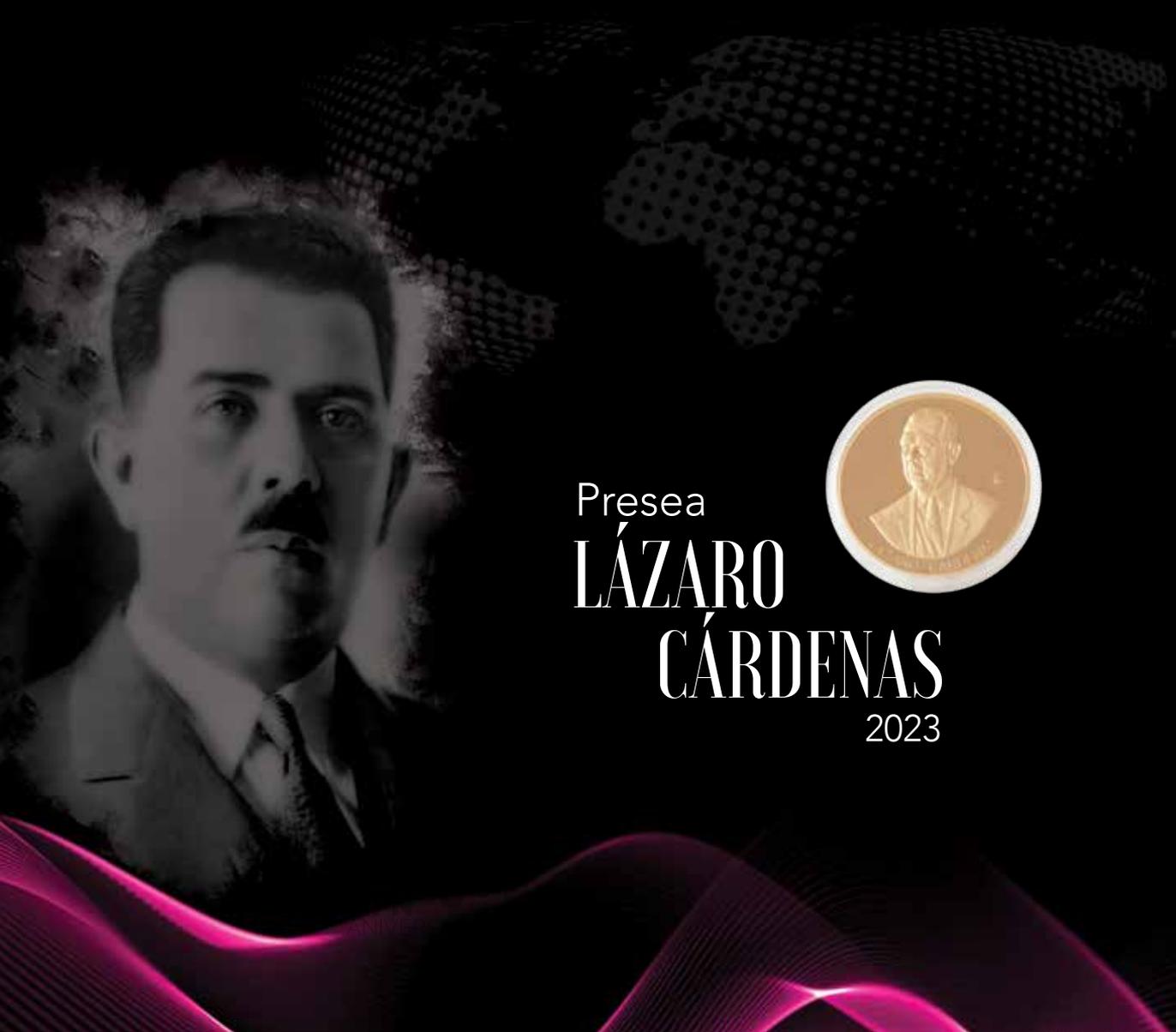
- Alumnos de Nivel Medio Superior y Nivel Superior, con fundamento en lo establecido por el artículo 2 del Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional.
- Alumnos de Maestría y Doctorado, con fundamento en la clasificación de programas académicos realizado por la Dirección de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional.

SEGUNDO. Se aprueba el otorgamiento de la Presea “Lázaro Cárdenas”, en la categoría de Egresados y Otras Personas, en las siguientes modalidades:

- Administración Pública y Organizaciones Civiles.
- Profesor Investigador.
- Emprendedor y/o Desempeño en la Iniciativa Privada.

TERCERO. Se aprueba la Convocatoria para las Distinciones al Mérito Politécnico 2023.

Se presenta este dictamen ante el pleno del XLI Consejo General Consultivo para su conocimiento y aprobación, en su caso; lo anterior en cumplimiento a lo establecido en los artículos 26 fracción VII de la Ley Orgánica y 44 del Reglamento del Consejo General Consultivo, ambos del Instituto Politécnico Nacional.



Presea
LÁZARO
CÁRDENAS
2023



Reglamento de Distinciones al Mérito Politécnico del IPN

Artículo 2°. Las distinciones a que se refiere el presente Reglamento se otorgarán por acuerdo del Consejo General Consultivo como un reconocimiento que hace la comunidad politécnica a una conducta, trayectoria, servicio o acción ejemplar o sobresaliente que haya tenido por objeto exaltar el prestigio del Instituto Politécnico Nacional, apoyar la realización de sus finalidades, impulsar el desarrollo de la educación técnica en el país o beneficiar a la humanidad.

Artículo 15. La Presea “Lázaro Cárdenas” es el reconocimiento al mérito académico o a los servicios relevantes prestados al Instituto Politécnico Nacional.

Artículo 17. La Presea “Lázaro Cárdenas” se otorgará:

III. A los profesores e investigadores del Instituto Politécnico Nacional que se hubieran distinguido por su destacada labor en la actividad docente o que hayan contribuido en el desarrollo de la investigación científica, tecnológica o educativa;

IV. A los alumnos del Instituto Politécnico Nacional que, con base en su actividad académica relevante y desempeño escolar sobresaliente, sean seleccionados de cada una de las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación del Instituto, que hayan obtenido el más alto

promedio de calificaciones en sus estudios, el que en ningún caso podrá ser inferior a nueve, y que hayan concluido:

- a) en el caso del nivel medio superior el último semestre;
- b) en el caso de nivel superior, el penúltimo semestre, y
- c) en el caso del posgrado, como mínimo, el noventa por ciento de los créditos.

Se otorgará una distinción por cada una de las siguientes ramas del conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas, Ciencias Médico Biológicas e Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas; en un número total de tres para cada uno de los siguientes niveles y grados: Nivel medio superior, nivel superior, grado de maestría y grado de doctor. Las escuelas, centros y unidades de enseñanza y de investigación del Instituto enviarán el expediente de un solo candidato por escuela, centro o unidad de enseñanza y de investigación, y por nivel y grado académico, a la Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico, para su estudio y dictamen.

V. A los egresados del Instituto Politécnico Nacional y a otras personas que, plenamente identificados con las finalidades del Instituto, hayan coadyuvado con su sobresaliente desempeño profesional a la superación de la función social, que les ha sido encomendada, así como a exaltar su prestigio histórico o impulsar el desarrollo de la educación técnica en el país.



Víctor Manuel Ramírez Regalado

Exdirector de Unidad Académica



*“La semilla politécnica germinó en mi vida
gracias a mi madre”*

Visionario de la interdisciplinariedad en la educación media superior, promotor de opciones educativas acordes a las exigencias del sector industrial, impulsor en la construcción de hangares y guía en la renovación de laboratorios y talleres del bachillerato son algunos frutos en la trayectoria profesional del doctor Víctor Manuel Ramírez Regalado que el Politécnico le reconoce con la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023.

Originario del corazón de la Ciudad de México, recuerda que la inspiración para sumarse a las filas politécnicas llegó a su vida gracias a su madre, quien le sembró la semilla de ser ingeniero desde los cuatro años. A temprana edad, el doctor Víctor Manuel portó una chamarra con logo del IPN y la cercanía de su domicilio con las instalaciones escolares aumentó su ilusión por estudiar en el Instituto.

La motivación de transmitir conocimiento de manera lúdica despertó su interés en la docencia, la cual ejerce desde hace 48 años, aunado a su empeño de publicar textos de Química como recursos didácticos para académicos y alumnos en el nivel medio superior.

Con 20 libros de su autoría, el egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE) dirigió el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 7 “Cuahtémoc” en dos periodos. Durante su gestión propició la creación de las carreras técnicas en Aeronáutica y en Sistemas Automotrices, y la construcción del hangar.

Al frente de la Dirección de Educación Media Superior, el doctor *honoris causa* por el Claustro Doctoral Iberoamericano y maestro en Metodología de las Ciencias, promovió la acreditación externa de la calidad de los programas educativos, de los procesos académicos y de la infraestructura para la formación de recursos humanos de excelencia.

Galardonado con los diplomas de honor y medallas al mérito docente “Maestro Rafael Ramírez” e “Ignacio M. Altamirano”, ambos por parte de la Secretaría de Educación Pública, el académico del CECyT 7 externó su dicha por recibir la máxima distinción que otorga su alma mater, así como por construir, junto con su esposa, una familia colmada de profesionales politécnicos.



Jin An Wang
Profesor Investigador



“El orgullo de pertenecer al IPN”

El doctor Jin An Wang, originario de Henan, provincia de China, tiene 28 años en nuestro país, 25 de ellos como profesor-investigador en el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Siente el orgullo de ser mexicano y politécnico, no sólo porque obtuvo la nacionalidad, sino porque trabaja en una institución educativa reconocida a nivel internacional, se identifica con el General Lázaro Cárdenas y México se ha convertido en su casa.

El profesor Wang -quien realizó la Maestría en Tecnología de Catálisis y el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química en la Universidad de Ciencia y Tecnología del Este de China-, expresó su admiración por el Presidente Lázaro Cárdenas, quien lideró la Expropiación Petrolera. “En foros internacionales siempre dedico los primeros minutos a esta hazaña de los mexicanos”, acentúa.

Manifiesta su beneplácito porque el IPN ha abierto sus puertas al mundo, a través de colaboraciones con universidades internacionales. En la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE) ha dirigido 25 tesis de licenciatura, maestría y doctorado.

Forma parte de la Academia Mexicana de Ciencias y del Sistema Nacional de Investigadores Nivel III. En 2019 fue

reconocido con el Premio “Ing. Luis Ernesto Miramontes Cárdenas”, por el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (IMIQ).

Es una personalidad reconocida a nivel mundial por sus aportaciones a la innovación, investigación y desarrollo en procesamiento del petróleo, control de contaminantes ambientales, energía limpia y producción de hidrógeno.

Trabaja en la producción de hidrógeno para desarrollar nuevos catalizadores dentro de la producción de combustibles limpios (diésel y gasolinas). “Buscar nuevas tecnologías ha sido mi trabajo en los últimos 10 años”, asegura.

De este tema han derivado 11 patentes nacionales, de las cuales siete ya fueron aprobadas y cuatro se encuentran en proceso. Ha promovido colaboraciones con la Universidad de Ciencia y Tecnología del Este de China; el Instituto Politécnico de Worcester y la Universidad de Washington-Estados Unidos, y la Universidad de Saskatchewan de Canadá.

“Tener más investigadores internacionales contribuye a encontrar nuevas rutas en los proyectos de científicos”, concluye y con una sonrisa confiesa su debilidad por la comida mexicana.



Aaron Isaí Martínez Enríquez
Alumno Nivel Medio Superior



*“Mi instinto creativo me condujo
al Politécnico”*

A muy corta edad, Aarón Isaí Martínez Enriquez descubrió que tenía dos pasiones en la vida: la física y las matemáticas. Con el paso del tiempo su instinto creativo lo condujo a ingresar al Instituto Politécnico Nacional (IPN) y luchar por alcanzar el sueño de convertirse en ingeniero en Aeronáutica.

Familiares dedicados al mantenimiento de aeronaves, y su madre que era sobrecargo en una línea aérea, influyeron en su gusto por los aviones, pero su mayor interés en el diseño lo llevó a cursar en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) No. 4 “Lázaro Cárdenas” la carrera de Técnico en Aeronáutica.

Cuando ingresó al nivel medio superior, el joven politécnico se atrevió a alcanzar el sueño de obtener la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, la cual consiguió con esfuerzo y dedicación en la categoría de Alumno de Nivel Medio Superior en el área de Ciencias Físico Matemáticas. El máximo galardón politécnico no sólo representa para Aarón Isaí obtener un promedio alto, sino también un compromiso para desarrollar proyectos de alto impacto.

Fue ganador de la Olimpiada del Conocimiento Infantil 2016 a nivel nacional; obtuvo el tercer lugar a los mejores prototipos del nivel medio superior en la categoría de maquinaria y equipo productivo por el desarrollo, optimización y aplicación de un prototipo generador de combustible de hidrógeno sustentable con base en la electrólisis del agua; fue el mejor promedio de la generación de egresados del nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional en 2022.

Mediante el Programa Delfín participó en el proyecto “Sistema mecatrónico de monitoreo y control de parámetros en tiempo real de un UAV”; es desarrollador y divulgador en proyectos de tecnologías aeroespaciales de la academia ATEMNEA, así como líder de proyecto y de división de Cohetería Intermedia en la Asociación Civil Antares Aerospace.

Aarón Isaí estudia el segundo semestre de la Ingeniería en Aeronáutica en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Ticomán y en un futuro se percibe como desarrollador de proyectos aeroespaciales robustos que lleven a México de nuevo al espacio y lo posicionen como líder en el campo de la tecnología aeroespacial.



Ángel Manuel Méndez Tapia
Alumno Nivel Medio Superior



*“Familia y lucha constante,
elementos esenciales para el éxito”*

A amante de la química y de la medicina, Ángel Manuel Méndez Tapia, alumno de excelencia académica del nivel medio superior, considera que la familia y la lucha constante son fundamentales para alcanzar sus metas.

Egresado de la carrera de Técnico en Enfermería por el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos número 6 (CECyT) “Miguel Othón de Mendizábal”, obtuvo un promedio de 9.82, mérito que lo hizo acreedor al máximo reconocimiento que otorga el IPN: la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023.

Cuando cursaba el tronco común, su curiosidad y el afán de ayudar a la población, lo encaminó a estudiar la carrera de Técnico en Enfermería, donde le brindaron las herramientas y competencias necesarias para continuar su aprendizaje como Médico Cirujano en la Máxima Casa de Estudios.

Ángel Manuel se considera como una persona responsable, comprometida, sensible respecto a la atención integral

que deben tener los pacientes, y como estudiante de Medicina dará su mejor esfuerzo para lograrlo.

En su tiempo libre, lee artículos sobre su carrera, ya que le interesa estar al día sobre los nuevos descubrimientos e innovaciones en su campo de estudio. También le encanta el dibujo, realiza bocetos con la técnica del carboncillo y posteriormente los plasma en los muros de su hogar.

Para el galardonado, la educación que le brindó el Politécnico durante el nivel medio superior le ayudó a forjar su futuro profesional en el área médica, el cual consiguió con el apoyo de su familia y la grandeza de formar parte de las aulas guinda y blanco, que sintetiza en tres palabras: familia, coraje y meta.

Agrega que es un honor haber obtenido la Presea, un sueño, como un volcán a punto de estallar, y sostiene que, a través de la persistencia y coraje, se pueden alcanzar los sueños personales y profesionales. No hay límites –dice– más que los propios, por lo que invita a sus compañeros a trabajar día con día en busca de sus objetivos.



Karina Pozos Cabrera
Alumna Nivel Medio Superior



*“Me enorgullece ser mujer y destacar
en el área de la Informática”*

Orgullo de portar los colores guinda y blanco es el sentimiento que tiene por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) Karina Pozos Cabrera, alumna de Excelencia Académica del Nivel Medio Superior y galardonada con la máxima distinción que otorga esta casa de estudios: la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023.

La joven politécnica, egresada de la carrera de Técnico en Informática por el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos número 5 (CECyT) “Benito Juárez”, se congratula ser parte de la comunidad politécnica, y destacar como mujer en un área del conocimiento conformada, en su mayoría, por hombres.

Actualmente, Karina cursa el tercer semestre de Ingeniería en Sistemas Computacionales en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM). El interés por el conocimiento y desarrollo de las nuevas tecnologías surgió desde pequeña, cuando sus padres le compraron su primera computadora, de “las antiguas” y, a partir de ahí, comenzó su aventura en esta área del conocimiento.

La galardonada sostiene que este reconocimiento la motiva a seguir adelante, quiere ser un ejemplo para las

nuevas generaciones de mujeres y demostrar que, con estudio constante y preparación, pueden destacar en el mundo del diseño de nuevas tecnologías. Por ello, está en tanto de las últimas tendencias y avances tecnológicos, ya que el estudio constante es fundamental.

Durante su trayectoria académica por la vocacional, participó en la Expo Ciudadela 2019 con un proyecto para niños con parálisis cerebral, que consistió en un juguete que activaba su motricidad en los movimientos.

En sus ratos libres, imparte clases de programación a los niños de educación primaria. Además, le apasiona el deporte, principalmente la natación, actividad que le ha permitido coadyuvar a mejorar la calidad de vida de personas que padecen enfermedades cardíacas.

Para Karina es una gran emoción haber obtenido la Presea, resultado del esfuerzo y dedicación durante su paso por las aulas guinda y blanco en la vocacional, el cual consiguió gracias al apoyo de su familia y maestros que la motivaron a seguir. Y adelanta que continuará trabajando en la construcción de este gran país.



Mitzy Aketzaly Trujillo Olivares

Alumna Nivel Medio Superior



“Una presea que se acerca a lo fraternal”

Mitzy Aketzaly Trujillo Olivares tiene 19 años y es merecedora a la distinción al Mérito Politécnico Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, por el mejor promedio del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) Número 13 “Ricardo Flores Magón”.

Alumna destacada en el área de Ciencias Sociales y Administrativas, de nivel medio superior. Hija de Xóchitl Olivares y José Alberto Trujillo, ambos docentes en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), quienes han sido los mentores de la formación de quien tiene habilidad en sistemas de información.

Su interés en las aplicaciones informáticas valió para que se inclinara a cursar la carrera en la modalidad escolarizada de Ingeniería en Inteligencia Artificial, en donde actualmente cursa el segundo semestre en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM).

Tiene claro lo que esta disciplina impactará en el futuro de la sociedad. Relata que es común ver la Inteligencia Artificial por el lado negativo, sin embargo, manifiesta que todo depende cómo se utilice y sobre todo adaptarse a la irrupción de ésta en los nuevos escenarios laborales.

“Le podemos sacar mucho provecho a la inteligencia artificial, más que sustituir a personas, creo que se puede aprovechar y automatizar procesos en favor, por ejemplo, de los cambios climáticos”, dice.

Se siente afortunada, pues todo lo que le enseñan en la escuela lo aprende rápido y no necesita ser tan persistente en las materias. Se siente orgullosa por ganar dicha presea y aunque no se considera una estudiante nerd, “sí una amiga dedicada”.

“Sí me han catalogado como su amiga dedicada, me ven como parte de apoyo hacia ellos, me han dicho que se sienten mejor. ‘Queremos tenerte como amiga’, me dicen. Creo que es más fraternal lo que tengo con mis amigos, más cercano. No soy individualista”, afirma.

Dice que no solo está contenta por su promedio escolar, sino por toda la trayectoria que recorrió para lograr la medalla y agradece a las personas que estuvieron con ella. “Creo que es lo más importante, estoy muy comprometida y agradecida con la institución y con mis padres por todo el apoyo, que sí es mérito mío, pero también de ellos por brindarme las herramientas necesarias”, puntualiza.



Juan Eduardo Moreno Latorre

Alumno Nivel Medio Superior



*“Con nuestro mejor esfuerzo, pondremos
‘La Técnica al Servicio de la Patria’”*

La facilidad de aprendizaje, responsabilidad y talento académico de Juan Eduardo Moreno Latorre fue evidente desde su niñez y, con el orgullo de ser el primer politécnico en su familia, afirma que el Instituto Politécnico Nacional (IPN) le dio bases sólidas de conocimientos y valores, como la solidaridad y compromiso, que le permitirán contribuir al desarrollo del país.

Originario de Pachuca de Soto, Hidalgo, el galardonado con la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 obtuvo el mejor promedio en la especialidad de Técnico en Comercio Internacional en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 16 “Hidalgo”.

Consciente de la oportunidad que representaba ser parte de la institución educativa líder en ciencia y tecnología, Moreno Latorre se exigió a sí mismo constancia y disciplina, por lo que obtuvo el reconocimiento de Excelencia Académica en la escuela mencionada, así como el segundo lugar en el Encuentro Académico Interpolitécnico de Macroeconomía (2022).

“Formarme en un ambiente exigente como el CECyT 16 me permitió pensar en soluciones y desarrollar habilidades que no había descubierto en mí; estas herramientas y oportunidades me servirán para distinguirme como ciudadano y del saber hacer”, destaca.

Agradecido por la educación recibida, señala que en el Politécnico conoció talentosos profesores que impulsaron su desarrollo personal y estudiantil, “aprendí a superar cualquier obstáculo y ahora, cada vez que levanto el brazo y la voz para lanzar un ¡Huélum!, es una emoción indescriptible”.

El respaldo de sus padres y su hermano es fundamental para Juan Eduardo Moreno, quien tiene como pasatiempo el aprendizaje autónomo, además de que le fascinan las matemáticas, la física y los idiomas que, sumado a su espíritu de superación, son ejemplo de la juventud politécnica.



Fátima Amellali León Ruiz

Alumna Nivel Medio Superior



“Todo el esfuerzo ha valido la pena”

Alumna de excelencia desde nivel secundaria, Fátima León Ruíz observó a su primo cursar la carrera de Medicina en el Instituto Politécnico Nacional, e inspirada por ello para emprender su camino profesional decidió ingresar a esta institución, en el recién inaugurado plantel del CECyT 19, que se encuentra localizado muy cerca de su hogar.

“Siempre me gustó mucho ir a la escuela, realmente no sé por qué a los niños y niñas en su mayoría no les gusta. Mi madre siempre ha sido muy exigente y me ha dicho que, si vas a hacer algo, lo vas a hacer bien; si no, no lo hagas. Desde chiquita le tomé el gusto a la escuela y a leer”, cuenta.

Egresada del CECyT 19 como técnica en Aeronáutica, su alto desempeño la hizo acreedora de la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 en nivel medio superior categoría interdisciplinaria. Fátima León divide su tiempo entre las ciencias exactas y su pasión por la literatura. Inspirada en la escritura de autoras como Mary Shelley, la lectura y la expresión escrita se han convertido para ella en un complemento de su formación académica.

La hoy estudiante de la Escuela Superior de Turismo resalta el orgullo de pertenecer a una institución con enorme prestigio. “Existe dentro del Politécnico una hermandad muy particular, no se puede comparar con otras escuelas, en el Politécnico todos somos a la par, no importa lo que estudies o no, todos seguimos siendo hermanos”, afirma.

El orgullo que sintió al obtener la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, cuenta, fue indescriptible e hizo que los tres años de arduo esfuerzo, desvelos en proyectos y estudio valieran la pena. “Todo el esfuerzo que le dediqué a mi carrera valió la pena. Se siente muy bonito que te reconozcan de esta manera”.

La también acreedora de la presea “Leona Vicario” por excelencia académica por parte del CECyT 19 aconseja a las y los estudiantes comprender que no todo se logra completamente solo. “El consejo que les daría es que se esfuerzen por ellos mismos, pero que tampoco está mal que se acerquen sobre todo a los maestros; que está bien echarle ganas, al final la escuela es lo que te va a rendir para la vida profesional. También está bien equivocarse y salir mal en un examen, jalar un poco tus conocimientos, pero seguir adelante”.



Damian Dimayuga Bonilla
Alumno Nivel Superior



*“El IPN me dio todas las herramientas
para mi desarrollo”*

Damian Dimayuga Bonilla, ingeniero orgulloso de su *alma mater* y galardonado con los premios a la excelencia académica del IPN durante cuatro años consecutivos del 2019 al 2022, mismos que lo hicieron acreedor a la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, confía en que su preparación en el Politécnico siempre lo destacará por su gran valor y calidad.

“Amo las matemáticas y el IPN me dio todas las herramientas para desarrollarme, hoy me siento un profesional íntegro capaz de aportarle muchas cosas a mi país”.

Su gran amor por las matemáticas y las ciencias exactas, lo llevaron a escoger al IPN como la escuela que lo vería sobresalir, y ser -hoy por hoy- una gran promesa para México o para cualquier lugar donde decida ejercer.

“Jamás olvidaré esos trabajos en equipo, las clases, los laboratorios y todos los profesores que, con su gran labor, se esforzaron por compartirme sus conocimientos, hoy por hoy estoy seguro que el IPN es para mí la mejor escuela con

el mejor nivel en ingenierías”, destaca Damian evocando los recuerdos y anécdotas vividas durante su vida escolar.

Dimayuga formó parte en el desarrollo del proyecto denominado “Sistema de regadera tipo aro con mecanismo de elevación para personas con discapacidades motrices”; el cual busca aportar una solución a la sociedad en temas de aseo, teniendo como objetivo dignificar y empoderar la vida de estas personas.

Desde luego su desarrollo profesional continuará impactando de forma positiva a la sociedad mexicana, a través de las áreas técnicas y de ingeniería, ya sea en el desarrollo de nuevas tecnologías o nuevos procesos.

Además de ser estudiante destacado, también ha incursionado en la docencia como profesor de matemáticas y física donde ha logrado que sus alumnos cuenten con un nivel sobresaliente en estas materias. “Todos los estudiantes que están empezando me gustaría decirles que aprovechen todas las oportunidades y herramientas que ofrece el IPN para poder destapar todo su potencial”, concluye.



Joana Jaramillo Díaz
Alumna Nivel Superior



“Nunca hay que dejar el lado humano”

“Es una dicha poder ser acreedora al mayor de mis anhelos a través del IPN, la Presea ‘Lázaro Cárdenas’ 2023, este galardón alienta mis proyectos personales y profesionales que con ardua labor darán frutos hacia la salud humana”.

Médica Interna de Pregrado en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” se encuentra cursando el 11° semestre en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, originaria del estado de Morelos, de gran vocación, Joana desde su educación básica descubrió su afinidad por las materias que iban encauzadas hacia las ramas médico biológicas y notó que destacaba con notas excelentes.

Durante toda su vida académica ha recibido el galardón “Excelencia Estudiantil” cuatro años consecutivos, por mantener el mejor promedio de su generación (9.87) y ha participado en diferentes escenarios y competencias relacionadas con la comunidad médica, donde ha hecho gala de su gran preparación y profundo orgullo por su alma máter.

Resalta su gran labor en asociaciones médicas como la “Sociedad Mexicana de estudiantes de Cardiología” con sede en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía,

donde fue coordinadora en la gestión de congresos con importantes y reconocidos médicos a nivel nacional e internacional.

Jaramillo Díaz refiere que, aunque en algún momento tuvo pase directo a la universidad de su estado, ella siempre estuvo convencida de que el IPN sería la institución en la que quería continuar su preparación, siguiendo la tradición familiar y poniendo en alto el nombre de su país, “en mi sangre siempre correrá el orgullo politécnico”.

Además de su gran preparación en el ámbito médico, la galardonada se destaca por la atención integral a sus pacientes; considera que es una parte importante en el proceso de recuperación y el combate a las enfermedades, la empatía y sobre todo la comunicación. Es por eso que también cuenta con un nivel avanzado en el idioma inglés, en lengua de señas mexicana y Braille.

“Nada es imposible y aunque muchas cosas pueden actuar en tu contra, nunca dejen de prepararse, hasta el más pequeño congreso suma para obtener y compartir conocimiento, pero sobre todo nunca dejen de lado su trato humano, siempre dignifiquen la carrera a través de sus pacientes”.



Adriana García Florentino

Alumna Nivel Superior



“Eres tan grande como te propongas serlo”

Las enfermeras siempre estamos presentes en la vida de las personas, les damos confianza, seguridad y las acompañamos en etapas importantes, refiere Adriana García Florentino, nacida en la Ciudad de México y galardonada con la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 por su sobresaliente trayectoria académica en la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO).

Para la egresada del IPN, su mayor satisfacción es ayudar a las personas y contribuir al cuidado de la salud, que ha podido llevar a cabo a través de la especialidad en obstetricia que le proporcionó los conocimientos, la capacidad y eficiencia para ejercer su profesión.

El interés por el área de las ciencias médico biológicas surgió a raíz de que su abuelo enfermó y, junto con su abuela, desarrolló habilidades y actividades de una enfermera, con lo cual despertó su vocación.

Con emoción, orgullo y agradecimiento, la licenciada en Enfermería y Obstetricia explica que el Politécnico le dio

educación y muchas oportunidades, “como estudiar otra lengua, además de diversos apoyos para superarnos y continuar con un posgrado”.

Destaca los momentos que como estudiante retiene en su memoria: cuando fue aceptada en la ESEO, cuando obtuvo el reconocimiento a la excelencia académica y la primera vez que lanzó el ¡*Huélum!*!

Su participación en el Concurso Nacional de Matemáticas Pierre Fermat, y el ejemplo de su hermano, politécnico desde la Vocacional, despertaron el anhelo de la joven para formar parte de esta casa de estudios, en donde además de su responsabilidad, organización y disciplina, desarrolló diversas destrezas y habilidades en la enfermería que aplicará con gran competencia y seguridad en beneficio de la sociedad.

Como parte de su formación integral Adriana García practica la natación. Le fascina bailar y escuchar música, pero sin olvidar su pasatiempo favorito: estudiar.



Alixel Valeriano Bustamante

Alumna Nivel Superior



“El estudio, en cuerpo y alma”

Alixel Valeriano Bustamante es de Iguala, Guerrero. Tiene 22 años y es egresada de la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás. Obtuvo el mejor promedio en el nivel Superior y por ello fue galardonada con la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, el máximo reconocimiento del Instituto Politécnico Nacional.

Estudió Negocios Internacionales, una de las 15 disciplinas con mayor dificultad para entrar, pues se ha convertido en el segundo programa de más difícil ingreso del área de Ciencias Sociales y Administrativas. Ahora, con un promedio de 9.9 obtendrá su título.

Al comenzar sus estudios reconoce que tenía sus dudas, pues quería inclinarse por la medicina. “Sí, estaba mi mente vagando un poco; justamente estar en esta parte de la salud como mis papás”.

Nidia Bustamante y Claudio Valeriano, sus padres, son químicos de profesión, sin embargo, prefirió el programa académico que ofrece el Instituto como identificar mercados, formas de comercialización y oportunidades de negocios para México.

Cuando comenzó a estudiar en el Politécnico se “sentía muy bien” y durante sus cuatro años conoció personas que se volvieron parte importante, además se dedicó en cuerpo y alma al estudio, pues sí se considera que es una “matadita”, porque se preocupa por la escuela y también por ser responsable; considera son sus fortalezas.

Relata que la universidad marcó una etapa importante, ya que en el Politécnico adquirió distintos conocimientos y habilidades que hoy en día tienen un impacto positivo en su vida laboral, además de conocer personas valiosas, pese a ser una “generación de pandemia”.

En el ámbito laboral, ahonda, la disciplina que estudió tiene un verdadero impacto social, pues dentro de sus responsabilidades está la logística de productos comerciales, compras que se realizan pues al final van a llegar a las familias y a los hogares mexicanos. “Creo que mi trabajo es un papel clave para cada una de las familias mexicanas”, señala.

Se dijo sorprendida por la nominación a la presea. “En un principio justo no me la creía, pero ya después, justo llegó... no, sí, yo la merezco y yo trabajé por eso entonces la verdad estoy muy feliz”.



Armando Fragoso Lorenzo
Alumno Nivel Superior



Área: Interdisciplinaria

“Esfuerzo, disciplina y perseverancia”

La disciplina y dedicación de Armando Fragoso Lorenzo durante el programa académico de Ingeniería en Mecatrónica, que cursó en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, campus Hidalgo (UPIIH), con un promedio final de 9.63, le hizo acreedor a la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023.

Sus habilidades escolares lo llevaron a ser reconocido por su excelencia académica por cuatro años consecutivos, recibir la beca de Excelencia Académica durante seis semestres consecutivos y a obtener por tres años una beca de estímulo institucional.

Una de sus pasiones es la investigación, actividad que realizó durante el Programa Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI), mediante el cual desarrolló un algoritmo para la clasificación de señales de electroencefalograma, investigación que también fue el tema de su tesis de ingeniería y lo convirtió en coautor de un artículo científico.

El Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico, Delfín 2022

también contó con su presencia en el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (Cenidet), del Tecnológico Nacional de México (TecNM), en Cuernavaca, Morelos, en donde desarrolló simulaciones de circuitos eléctricos para la carga y descarga de bancos de baterías.

Por su entusiasmo y disposición para aprender y propiciar el desarrollo de sus capacidades ha tenido la oportunidad de compartir los resultados de los proyectos de investigación en el 33 Encuentro de Jóvenes Investigadores, en España; el 2º Encuentro Multidisciplinario de Jóvenes Investigadores, en Hidalgo y el Congreso del Programa Delfín, en Nayarit.

Para el egresado hidalguense, el Politécnico ha tenido un gran impacto en su vida, porque le ha dado una serie de herramientas y facilidades para realizar actividades que no habría podido experimentar en alguna otra institución, no obstante, considera que más que talento o habilidades natas, los logros obtenidos son resultado del esfuerzo, la disciplina y la perseverancia.



María Caridad Mireles Pérez

Alumna de Maestría



“El IPN respalda a sus científicas”

“**P**ara avanzar en el ámbito nacional e internacional, es necesario incorporar a más mujeres a los posgrados y a los avances científicos y tecnológicos, a fin de romper con el paradigma; en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) muchas alumnas entendimos que esto es posible y dejamos a un lado nuestros miedos”.

Este es el pensamiento de María Caridad Mireles Pérez, alumna de excelencia académica, quien cursó la Maestría en Tecnología de Cómputo en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC).

Para esta joven científica la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 representa un reconocimiento a las mujeres que todos los días dedican su mejor esfuerzo a la ciencia y la tecnología, pero también un recordatorio para que las nuevas generaciones consideren al IPN como su aliado con el fin de cumplir sus sueños.

“Para mí este galardón significa mucho en el sentido de que también marca los esfuerzos de mi familia, mis profesores y mis compañeros que me ayudaron”, subraya María Caridad, quien actualmente realiza sus estudios de Doctorado en Ciencias de la Computación en el Centro de Investigación en Computación (CIC).

Con mucho orgullo, manifiesta que hace un año obtuvo un reconocimiento por Mejor Desempeño en el Nivel Maestría en el CIDETEC y junto con su hermana gemela -quien también es politécnica y realizó un posgrado en el área de realidad virtual-, ganaron en 2021 el primer lugar en un concurso de infografía en el marco del Foro Mujeres en la Ciencia.

La estudiante de doctorado relata que actualmente participa en un proyecto acerca de aprendizaje profundo (Machine Learning), para la detección de ataques ansioso-depresivos.

Dentro del Programa de Movilidad Internacional del IPN, María Caridad realizó en 2019 una estancia académica en el área de Bioingeniería en la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ), Buenos Aires, Argentina.

A las futuras generaciones que buscan cumplir sus sueños para convertirse en científicos, Mireles Pérez les aconseja: “A veces vas escalando la montaña y te sientes solo, pero recuerden que siempre hay personas que te apoyan e impulsan como tu familia, profesores y amigos”.



Alba Lucero García Medina

Alumna de Maestría



*“Curiosidad, saber y el gusto
por resolver problemas”*

Desde una edad temprana, Alba Lucero García Medina mostró interés por la investigación científica, acudiendo al laboratorio donde su hermana realizaba investigación, en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), lugar en el que desarrolló su curiosidad científica. Posteriormente pudo desarrollar esta inquietud al ingresar al CECyT 6, del Instituto Politécnico Nacional, y continuar su formación en esta Institución hasta el día de hoy.

Su labor de investigación —que la hizo merecedora de la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 en nivel Maestría y que hoy desarrolla en el doctorado de Ciencias Químico-biológicas— se ha centrado principalmente en ciencia regulatoria, específicamente en “Evaluación de riesgo ambiental” y ecofarmacovigilancia; en el ámbito profesional puso en práctica los conocimientos obtenidos en las aulas guinda y blanco en el área toxicológica y de asuntos regulatorios. “Me gusta proponer soluciones a los problemas, soy una persona curiosa. Me gusta la cuestión de saber y conocer más sobre las cosas”.

Actualmente la maestra García Medina, con cinco publicaciones en revistas científicas, es también profesora

interina de la ENCB, una tarea que asume con gran responsabilidad y en la que, señala, busca transmitir a alumnas y alumnos el orgullo por pertenecer al IPN, además de contribuir con los conocimientos que ella ha podido aprender de grandes investigadores.

Interesada también desde joven en las artes y la cultura, ha asistido a diversos cursos en torno a las artes plásticas y fue integrante del programa de promotores culturales de la Dirección de Difusión Cultural del IPN 2022. Es enfática al señalar que el Politécnico le ha brindado las herramientas técnicas y científicas, pero también culturales.

El recibir la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 en la rama del conocimiento de Ciencias Médico Biológicas, señala, es un reconocimiento a la labor de investigación que realizó como estudiante de maestría, pero también representa un compromiso de continuar haciendo ciencia que tenga repercusión en la sociedad.

“Tengo ese compromiso de seguir contribuyendo a exaltar los valores del Politécnico, a contribuir con mi labor científica y académica para que la institución sea mejor”, afirma.



Jorge Iván Reyes García
Alumno de Maestría



“Honestidad y empatía hacia las problemáticas de la sociedad”

Por ser un estudiante disciplinado, comprometido y de excelencia al obtener un promedio de 10 en sus estudios, Jorge Iván Reyes García, se hizo acreedor a la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, en la categoría de Maestría, en el área de Ciencias Sociales y Administrativas. Como alumno de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), se caracterizó por su honestidad y empatía hacia las problemáticas de la sociedad, por ello se interesó y especializó en los procesos internos de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs).

Derivado de la investigación realizada para la Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas, fundó el Conversatorio Multidisciplinario, actividad académica permanente que da voz a los empresarios y que fue reconocida por la Sección de Estudios de Posgrado (SEPI), de UPIICSA.

La perseverancia ha sido un factor vital para la trayectoria académica de Iván Reyes, porque el primer rechazo que sufrió para ingresar a la Maestría, lejos de desanimarlo, le infundió

nuevos bríos para insistir y lograr una calificación perfecta en su historial académico y el reconocimiento *cum laude* en la defensa de su tesis.

“No hubo otra opción para ingresar a la educación superior, la primera siempre fue la ingeniería industrial en el Politécnico, porque es una de las mejores escuelas y sus egresados son muy reconocidos en el ámbito laboral”, considera el galardonado.

Apasionado del fútbol, actividad que le inculcó el valor de la disciplina y el trabajo en equipo, asegura que la organización del tiempo ha sido primordial en su vida pues ha combinado este deporte con sus estudios, pero también para darse su espacio con su familia, sus amigos y su pareja.

Para Iván Reyes, ser galardonado con la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, además de ser una sorpresa, es un orgullo muy grande porque representa el reconocimiento al esfuerzo propio y también de sus compañeros, maestros, asesores y a todas las personas que de un modo u otro contribuyeron a su formación profesional.



Daniel Flores Ramírez

Alumno de Maestría



“La presea, indicador de progreso académico”

Ser el primer egresado politécnico de su familia es para Daniel Flores Ramírez un logro relevante, ya que, desde el nivel medio superior, esta casa de estudios le brindó las herramientas para superarse y poder obtener la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, la cual constituye para él un indicador de progreso académico y una retribución al apoyo de su familia y mentores.

Al egresar del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) Número 3 “Estanislao Ramírez Ruiz”, como Técnico en computación, acudió a la Expo Profesiográfica del Instituto Politécnico Nacional y decidió estudiar Ingeniería Biónica en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA).

Participar en dos ocasiones en las Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social Comunitario le dieron oportunidad a Daniel Flores de aprender a resolver los problemas reales de forma creativa e innovadora en beneficio de los sectores sociales más desprotegidos.

Al término de la licenciatura y con una identidad politécnica más fortalecida ingresó a la Maestría en Tecnologías Avanzadas en esa misma unidad académica, de la que se graduó con mención honorífica *cum laude*. En 2022 recibió el Premio al Mejor Desempeño Académico de Posgrado del IPN.

El maestro Daniel Flores ha participado en varias ocasiones en el International Conferences on Materials, Surfaces and Vacuum y en el International Materials Research Congress, en donde ha presentado los resultados de sus investigaciones.

Actualmente continúa sus estudios de doctorado en una iniciativa conjunta entre el IPN y la Queen Mary University of London. Su investigación se centra en el uso de fotocatalisis heterogénea para la remediación ambiental y la obtención de energías limpias.

En el futuro inmediato le gustaría consolidarse como investigador y desde esa plataforma realizar aportaciones en torno al cuidado ambiental y al beneficio social.



Iván Alonso López Sánchez

Alumno de Doctorado



*“Impactamos socialmente con la ciencia
y el conocimiento”*

Apasionado por las matemáticas, el doctor Iván Alonso López Sánchez aspira a colaborar con la industria, desde el ámbito de la investigación, en la generación de productos que beneficien al ser humano, como el diseño de exoesqueletos para personas con movilidad disminuida y el control de vehículos aéreos no tripulados en labores de seguridad, vigilancia y soporte en situaciones de riesgo.

Graduado con el *cum laude* del Doctorado en Ciencias en Sistemas Digitales, en el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI), ubicado en Tijuana, Baja California, es galardonado con la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 por su excelencia académica y su amplia contribución en ciencia básica.

Su afición por desarmar y rearmar cosas lo motivó a perfilar su rumbo por la ingeniería aeroespacial, formación en la que descubrió terreno fértil para la investigación básica que sustenta cómo las matemáticas se aplican en desarrollos reales y tangibles con impacto social.

Durante la Maestría y el Doctorado en el CITEDI, el doctor López Sánchez dirigió sus estudios al desarrollo e implementación de algoritmos de control PID, redes

neuronales adaptables y control adaptable. Entre sus contribuciones está la generación de controladores sencillos con un desempeño competitivo, cuyo objetivo es implementarlos en hardware de bajo costo para hacer investigación más accesible en esta área.

Actualmente, el galardonado realiza una estancia posdoctoral en el Laboratorio de Biomecatrónica y Robótica Inteligente en el Departamento de Ingeniería Mecánica y Aeroespacial de la Universidad del Estado de Carolina del Norte, donde colabora en la creación de dispositivos que ayuden a mejorar la movilidad y autonomía de personas con problemas motrices.

Al expresar su orgullo por el reconocimiento a su quehacer científico, resalta que la mejor manera de impactar socialmente es a través de la ciencia y el conocimiento.

El doctor López Sánchez es autor de diversos artículos en revistas científicas internacionales, en revistas evaluadas por sus pares en México, en capítulos de libros y en memorias de congresos. Se ha desempeñado como docente de licenciatura en CETYS Universidad y en la Universidad Tecnológica de Tijuana.



Yury Maritza Zapata Lopera
Alumna de Doctorado



“IPN, una Institución sin fronteras”

“El Instituto Politécnico Nacional es una de las instituciones educativas con mayor prestigio en el mundo, la cual me ha dado la oportunidad de un desarrollo científico y tecnológico sin fronteras”, afirma Yury Maritza Zapata Lopera, nacida en Yolombó, Antioquia, Colombia, y graduada como Doctora en Ciencias en Desarrollo de Productos Bióticos, con los más altos honores en el Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI). Con mucho orgullo, asegura que aquí se le permitió realizar sus estudios de posgrado con una beca y sin discriminación por ser extranjera. Esto es algo que la científica valora mucho, porque con ello ha trazado un camino que ahora pueden recorrer diversas generaciones de estudiantes colombianos que tienen el sueño de ingresar al Politécnico.

La investigadora -a quien le apasiona la historia de México y porta con orgullo los colores guinda y blanco-, ha publicado tres artículos en revistas indexadas en el *Journal Citation Report*, por investigar sobre la caracterización y aislamiento de metabolitos secundarios extraídos de plantas medicinales para el desarrollo de productos bióticos, dentro de la cual descubrió dos nuevas moléculas que tienen un efecto antiinflamatorio.

Destaca que el Politécnico puede competir con cualquier institución del mundo por la excelencia de sus investigadores y la diversidad biológica del territorio. Reconoce que en el IPN ha tenido profesores y tutores de muy alta calidad profesional y personal. “Me encanta celebrar con ellos las fiestas tradicionales mexicanas; son muy coloridas y me gusta la comida, especialmente el pozole. Admiro mucho su orgullo de sentirse mexicanos”.

Realizó una estancia de investigación sobre Farmacología y Fitoquímica en el Centro de Investigación Biomédica del Sur del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). También ha sido ponente en diversos foros y congresos nacionales e internacionales.

Considera que al recibir la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023, pone su granito de arena para motivar a los jóvenes a acercarse a la ciencia y encontrar en ella su pasión por descubrir nuevos conocimientos que brinden soluciones a la sociedad. “Cuando grito el *Huélum* mi corazón palpita fuerte como si fuera un tambor”, admite.



Ricardo Jacob Mendoza Rivera

Alumno de Doctorado



“Es el abrazo más grande que me da el IPN”

Las ciencias económicas y las finanzas son aliadas incondicionales de Ricardo Jacob Mendoza Rivera, cuyo estudio le ha permitido desempeñarse con excelencia para hacerse acreedor a la Presea “Lázaro Cárdenas” 2023 en la categoría de Alumnos de Doctorado, la cual considera como “el abrazo más grande que me puede dar el Instituto Politécnico Nacional”.

Hijo de egresados politécnicos, la sangre guinda corre por las venas de Ricardo Jacob desde su nacimiento, quien en su niñez corría al lado de su padre por los patios de la Escuela Superior de Economía (ESE), y en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 13 “Ricardo Flores Magón”, donde su madre daba clases.

A corta edad, Ricardo mostró gusto por las matemáticas. Estudió la carrera de Técnico auxiliar contable y la licenciatura en Actuaría en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Al egresar empezó a laborar en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) Unidad Santo Tomás, donde se despertó su identidad politécnica. Para tener una formación con altos estándares de calidad inició la Maestría en Ciencias Económicas en la ESE. Ser papá en esa etapa fue una motivación para dar el mejor

ejemplo a su hijo Nicolás Abdías. Con un duplicado esfuerzo por la crianza, Mendoza Rivera se graduó como Maestro en Ciencias Económicas con mención honorífica *cum laude*.

El Doctorado en Ciencias Económicas lo cursó bajo la mentoría del doctor Francisco Venegas Martínez. Se graduó con mención honorífica *“cum laude”* con la tesis “Propuesta de asignación eficiente en la distribución y el consumo de gas natural en México”.

Sus áreas de investigación son economía financiera, energía y crecimiento, econofísica y matemática educativa. Ha escrito 7 artículos y colaborado en 2 libros; es coordinador editorial de la “Revista Mexicana de Economía y Finanzas” y consultor editorial independiente de revistas de investigación y divulgación científica con prestigio nacional e internacional.

El doctor Mendoza Rivera se percibe en el futuro profesor y formador de jóvenes, tiene la meta de incursionar en el Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII) y desde esa plataforma ser generador de conocimiento que contribuya al bienestar social.



Alfredo Juárez Saldívar

Alumno de Doctorado



*“El Politécnico brinda valores
para ser ciudadano de calidad”*

Con una fecunda producción científica en revistas indexadas, resultado de la investigación en el desarrollo y descubrimiento de compuestos antiprotazoarios para combatir enfermedades parasitarias, el doctor en Ciencias en Biotecnología, Alfredo Juárez Saldivar, alumno de excelencia en el posgrado del Centro de Biotecnología Genómica (CBG) es Presea “Lázaro Cárdenas” 2023.

Sus aportaciones científicas publicadas en 10 artículos, cuatro como primer autor y seis en coautoría, únicamente durante su formación doctoral en el CBG, ubicado en Reynosa Tamaulipas, son ejemplo de su compromiso social y de la búsqueda de alternativas para generar un impacto positivo en la comunidad.

El prestigio institucional y la orientación del posgrado del CBG atrajo el interés del doctor Alfredo Juárez Saldivar para cursar la maestría y posteriormente el doctorado en el campo de biotecnología farmacéutica, en el cual ha logrado identificar cuatro compuestos con actividad multiblanco, es decir, contra dos o más microorganismos causantes de cinco padecimientos que afectan a poblaciones pobres y vulnerables en el orbe.

En su trayecto escolar de posgrado descubrió en el Politécnico un hogar que siembra valores y permite desarrollar habilidades para ser un ciudadano de calidad. “El IPN es una de las columnas más importantes de mi vida, por eso la Presea ‘Lázaro Cárdenas’ es una motivación e inspiración para seguir en la ciencia desde mi lugar de origen”.

El doctor Juárez Saldivar, miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1, se desempeña actualmente como docente en la Unidad Multidisciplinaria Reynosa-Aztlán, de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, donde comparte su conocimiento y experiencia con las futuras generaciones de científicos e ingenieros.

Ha colaborado con diversas instituciones nacionales como la Universidad Autónoma de Tamaulipas, la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Universidad de Guadalajara. A nivel internacional, ha realizado estancias en el Centro de Investigaciones Biológicas del CSIC de Madrid, España; el Centro de Biotecnología de la Universidad Tecnológica de Dresden, Alemania, y el Centro Max Planck para la Ciencia de Materiales de Matrices Extracelulares de Queensland, Australia.



Julieta Norma Fierro Gossman

Doctorado
honoris causa



Lluvia de estrellas en honor a Julieta Fierro

La doctora Julieta Fierro Gossman es un personaje emblemático en el mundo de la ciencia. Su energía, elocuencia, viveza y gracia a la hora de divulgar el conocimiento científico le ha permitido ganarse un lugar muy especial en el corazón de la sociedad mexicana y un profundo aprecio por parte de la comunidad politécnica.

Su historia inicia después de la Segunda Guerra Mundial, cuando su padre, un médico militar mexicano, y su madre, una enfermera voluntaria originaria de Michigan, Estados Unidos, decidieron asentarse en la Ciudad de México.

Su madre le enseñó el idioma inglés y al cursar su educación básica en el Eliseo Franco-Mexicano aprendió francés.

Con mucho orgullo, Julieta Fierro comenta que su padre era un hombre culto, que los formó, a ella y sus cuatro hermanos, en la cultura del esfuerzo, la resiliencia y la pasión por cultivar el conocimiento.

En la Facultad de Ciencias de la UNAM estudió Física y una maestría en Astrofísica. Tiene el nombramiento de investigadora titular en el Instituto de Astronomía de la UNAM, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel III y ha escrito 41 libros.

Su persistente lucha por la divulgación del conocimiento científico la han hecho merecedora a innumerables reconocimientos como la Medalla al Mérito en Ciencias “Ingeniero Mario Molina” (2021), y este año fue elegida como integrante de la Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias.

Ha participado en incontables foros a nivel internacional y ha recibido tres doctorados honoris causa. Confiesa su admiración por el General Lázaro Cárdenas, quien impulsó, a través del IPN, una educación de calidad para las personas de escasos recursos.

La física, astrónoma y divulgadora de la ciencia atestiguó la clase histórica de matemáticas con la cual XEIPN Canal Once inició sus transmisiones en 1959. Dice que el Politécnico ahora es una institución cada vez más nacional, porque tiene más campus y centros de investigación; ofrece más carreras y es más inclusiva.

Por un instante fija su mirada como si presenciara una lluvia de estrellas en el horizonte y asegura: “El Poli es el lugar donde he podido ejercer mi libertad y por eso, aunque me han dado premios en muchos países, atesoro este reconocimiento como una nube de placer, gozo y gratitud”.



Alfredo Harp Helú

Doctorado
honoris causa



“Soy el universitario más politécnico”

Es contador público, especialista en la rama financiera y bursátil. Desde 1990, a través de sus fundaciones, lleva a cabo obras filantrópicas que apoyan diversos proyectos productivos, así como de cultura, educación, medio ambiente, salud, asistencia social y deportes.

Su amor por México es una de las principales inspiraciones para su generosidad, pero el origen de esta cualidad se remonta a sus días como estudiante, los cuales recuerda y expresa: “Siempre fui un estudiante becado, desde primaria hasta la universidad, entonces me veía comprometido, ya que gracias a mis estudios tuve un éxito empresarial, razón por la cual después de esto formé fundaciones muy importantes que trabajan en beneficio de todos los demás”.

A lo largo de su vida compartió grandes historias con politécnicos, que despertaron el interés por las actividades en la educación, la ciencia y el deporte que desarrolla el Instituto Politécnico Nacional. Harp Helú trabajó y creó grandes lazos de amistad con colegas politécnicos, vínculos que a la fecha considera vitales para el futuro: “Los egresados del Politécnico estarán en competencia para el bien de nuestro país”, afirma.

El Planetario “Luis Enrique Erro” fue uno de los espacios que visitaba con frecuencia: “Me interesaba mucho

dimensionarme en que somos un puntito nada más en el Universo, y poder ir al Planetario siempre me lo recordaba con mucho gusto y con gran alegría”.

Otra gran inquietud en su vida fue el fútbol americano, desde su juventud le apasionaba asistir a los clásicos del IPN vs UNAM, aunque entraba en conflicto cuando ocupaba un asiento, ya que la mayoría de sus amigos eran politécnicos.

Desde el año 2000 su Fundación “Harp Helú” ha apoyado a la comunidad politécnica en múltiples áreas que fortalecen su calidad educativa, como el otorgamiento de becas, modernización del equipo e instalaciones; actividades deportivas y el apoyo incondicional a las brigadas politécnicas que viajan por todo el país, ayudando a los más vulnerables.

Este 2023, el Instituto Politécnico Nacional reconoce el trabajo y trayectoria de Alfredo Harp Helú y le otorga el doctorado honoris causa por su labor filantrópica y el apoyo incondicional que ha brindado al IPN, considerándolo parte de su comunidad politécnica.

“Es un orgullo para mí porque alguien me comentó que yo soy el universitario más politécnico que había en México, y yo sí me siento así, lo voy a gozar el resto de mi vida”, señala Harp Helú.



Presea
LÁZARO
CÁRDENAS
2023





IPN
ANIVERSARIO



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