



# Memoria Anual de Actividades 2023



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



"La Técnica al Servicio de la Patria"

## DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (DEMS)



DEMS

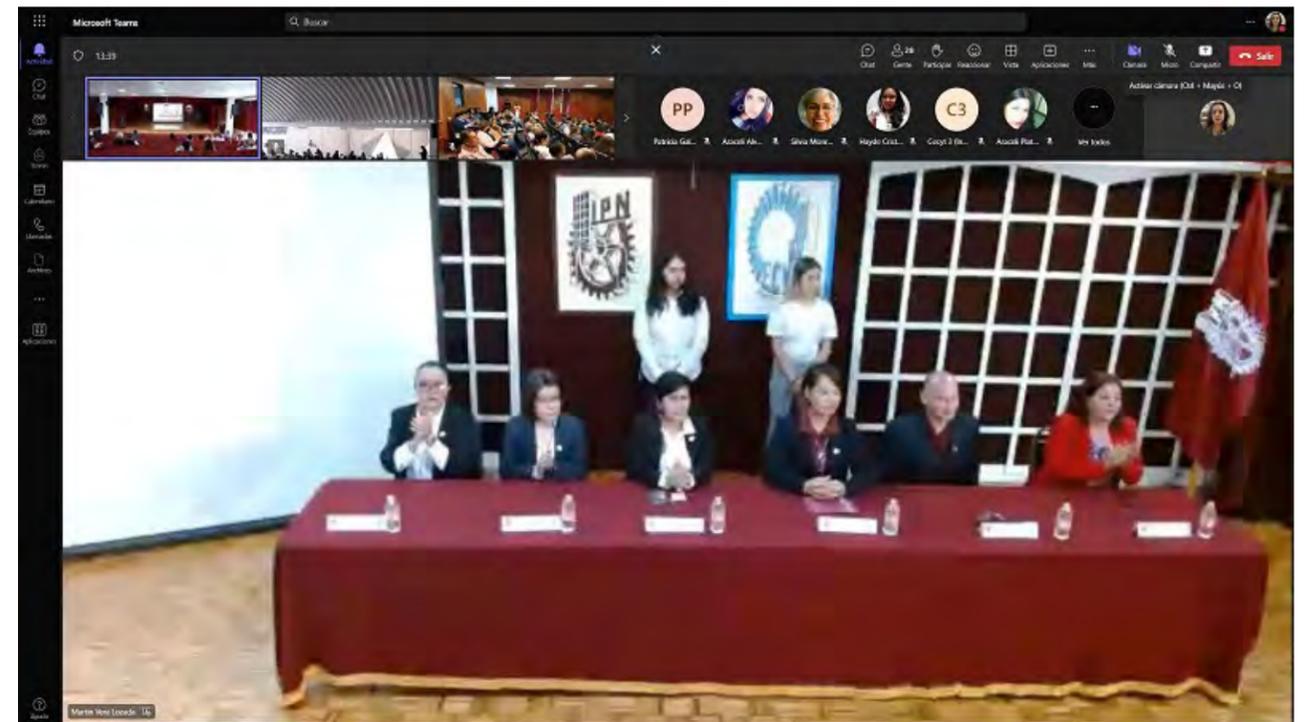
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

Fecha(s) realización: 09/01/2023 - 27/01/2023

Se llevó a cabo el taller de evaluación y planeación 24-1 en el periodo intersemestral de agosto 2023, donde se trabajó la planeación didáctica, así como el desarrollo académico colegiado que realizaron las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior teniendo una participación de 3,207 docentes con un impacto del 80.50% a Nivel Medio.



Taller de Evaluación y planeación



Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia

Acción 1. Establecer un programa permanente para llevar a cabo los procesos de acreditación y certificación de los programas académicos.

Fecha(s) realización: 23/01/2023

Se realizaron las Auditorías Internas en cada Unidad Académica y de acuerdo a sus resultados, se calendarizaron las Auditorías de Certificación, logrando así que la Primera Unidad Académica en Certificarse bajo la Norma Internacional ISO 21001:2018, fuera el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3 "Estanislao Ramírez Ruíz", el 23 de junio de 2023.

En el segundo semestre del año 2023, se logró Certificar en relación a la Norma Internacional ISO 21001:2018 (Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas) las siguientes Unidades Académicas:

- CECyT No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela".
- CECyT No. 5 "Benito Juárez".
- CECyT No. 7 "Cuauhtémoc".
- CECyT No. 8 "Narciso Bassols".
- CECyT No. 9 "Juan de Dios Bátiz".
- CECyT No. 10 "Carlos Vallejo Márquez".
- CECyT No. 14 "Luis Enrique Erro".
- CECyT No. 16 "Hidalgo".
- CECyT No. 18 "Zacatecas".



**Ceremonia de Entrega de Certificado a CECyT No. 7 "Cuauhtémoc", por American Trust Register (ATR), Organismo Certificador, 8 de noviembre de 2023.**

Entrega de Certificado al CECyT 7 Cuauhtémoc



Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

Fecha(s) realización: 16/02/2023 - 13/12/2023

Del 16 de febrero de 2023 se presentó a la comisión de programas de estudios del H. Consejo General Consultivo cuatro programas de estudio de rediseño:

- Técnico en Contaduría del 4° nivel que se imparte en los CECyT 5, 12, 13 y 14.
- Técnico en Sistemas Automotrices del 4° nivel que se imparte en los CECyT 2, 3, 4, 7, 8, 17 y CET.
- Técnico en Dibujo Asistido por Computadora del 5° nivel que se imparte en el CECyT 2.
- Técnico en Alimentos del 5° nivel que se imparte en los CECyT 15, 17 y 19 Técnico en Sistemas Automotrices del 5° nivel que se imparte en los CECyT 2, 3, 4, 7, 8, 17 y CET.
- Técnico en Telecomunicaciones del 5° nivel que se imparte en los CECyT 10 Y 11.

El 23 de noviembre y el 16 de diciembre de 2023 ante la comisión de programas de estudios del H. Consejo General Consultivo 13 programas de estudio de rediseño:

- Técnico en Sistemas Automotrices del 5° nivel que se imparte en los CECyT 2, 3, 4, 7, 8, 17 y CET.



Comisión de planes y programas de Técnico en Procesos industriales 2023

El 23 de junio de 2023 se presentó ante la comisión de programas de estudios del H. Consejo General Consultivo tres programas de estudio de rediseño:

- Técnico en Construcción del 5° nivel que se imparte en los CECyT 1, 4, 7, 11 y 19.
- Técnico en Aeronáutica del 5° nivel que se imparte en los CECyT 2, 3, 4, 7, 17 y 19.
- Técnico en Metrología y Control de Calidad del 4° nivel que se imparte en los CECyT 10 y 17.
- Técnico en Administración de Empresas Turísticas Del 5° nivel que se imparte en los CECyT 13 y 17.
- Técnico en Enfermería del 3° nivel que se imparte en los CECyT 6 y 16.
- Técnico en Laboratorista Clínico del 5° nivel que se imparte en los CECyT 6, 15 y 16.
- Técnico en Programación del 3° nivel que se imparte en el CECyT 9.
- Técnico en Contaduría del 4° nivel que se imparte en los CECyT 5, 12, 13 y 14.
- Técnico en Sistemas Automotrices del 4° nivel que se imparte en los CECyT 2, 3, 4, 7, 8, 17 y CET.
- Técnico en Dibujo Asistido por Computadora del 5° nivel que se imparte en el CECyT 2.
- Técnico en Alimentos del 5° nivel que se imparte en los CECyT 15, 17 y 19.

## Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

## Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

Fecha(s) realización: 24/05/2023 - 24/11/2023

Los Encuentros Académicos Interpolitécnicos (EAI) son espacios que permiten potenciar los saberes adquiridos por los alumnos durante su trayectoria académica en el Nivel Medio Superior (NMS) del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Brindan a los alumnos la oportunidad de demostrar sus conocimientos, habilidades y destrezas abordadas en los planes y programas de estudio vigentes. Fortalecen las vías de comunicación y de intercambio de conocimiento entre las diferentes academias pertenecientes a las Unidades Académicas (UA) del NMS.

El objetivo de los EAI es integrar los saberes, habilidades y destrezas formativas planteadas en los planes y programas de estudio vigentes con el propósito de detectar estudiantes talento de las 20 Unidades Académicas del IPN; en las tres áreas del conocimiento, Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas (ICFM), Ciencias Sociales y Administrativas (CSA) y Ciencias Médico Biológicas (CMB), mediante la implementación de instrumentos de evaluación.

Las sedes fueron :

- CET 1.
- CECYT 10.
- CECYT 1.
- CECYT 19.
- CECYT 17.
- Primera vez de participación de la unidad académica foránea. (León)



Alumnos participantes en Encuentros Académicos Interpolitécnicos

## Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

## Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

Fecha(s) realización: 06/06/2023

**CONCURSO DE MEJORES PROTOTIPOS**

Tiene como objetivo Impulsar la capacidad creativa de los estudiantes de Nivel medio superior, para el diseño de prototipos innovadores que promuevan soluciones a problemáticas y necesidades sociales del entorno, como resultados de las competencias adquiridas en el área científica, tecnológica, humanística administrativa y de investigación que integran su formación politécnica, que sea inclusivo y lleve a la internacionalización.

El concurso de prototipos se contó con la participación de 20 escuelas del Nivel medio Superior, con un registro de 332 prototipos siendo de las siguientes categorías Desarrollo de Software, Productos para la enseñanza, Aplicación a la empresa, Procesos químicos y biológicos, Soluciones domésticas, Productos para la salud, Maquinaria y equipo productivo.



Exhibición de prototipos



## Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 02. Innovación educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje en respuesta al contexto social

Acción 2. Diseñar e implementar la estrategia para potenciar las prácticas educativas innovadoras en múltiples ambientes de aprendizaje, con la incorporación de Tecnologías de la Información y la comunicación, para mejorar el proceso educativo y desarrollar las competencias blandas.

Fecha(s) realización: 16/06/2023

## MEJORES PROYECTO AULA 2023

Los participantes se registraron a través de la plataforma, así como los jurados, se desarrollaron rúbricas de evaluación para premiación. Se llevó el evento el 16 de junio de 2023 con la participación de las 20 unidades académicas y se premiaron a los tres primeros lugares de los cuatro niveles que están contemplados, en total 12 lugares.



Alumnos presentando sus trabajos en el 11 Encuentro de Proyecto Aula



## Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa

Acción 2. Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías (PIT) con la vinculación de Instituciones externas para el apoyo a la acción tutorial.

Fecha(s) realización: 04/09/2023 - 24/12/2023

## PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR 2023

Se realizó el Coloquio. Las unidades académicas continuaron con la colaboración con instituciones externas entre cursos, talleres, canalizaciones, eventos académicos y charlas realizadas en colaboración con otras dependencias o instituciones educativas para fortalecer el Programa Institucional de Tutorías.

Se realizó el diplomado "La tutoría y los retos de acompañamiento en la formación integral del estudiante del IPN en el Nivel Medio Superior" con la participación de 500 docentes. Seguimiento a 59,588 alumnos tutorados 33,261 hombres y 26,327 mujeres apoyados de 1,749 docentes del ciclo 2023- B.

Con la finalidad de fortalecer el acompañamiento tutorial se realizaron nueve breviaros para el los cuales se transmitieron en redes sociales y vía YouTube el contenido de valor para docentes y alumnos.

Solicitaron autorización para la Tutoría de Recuperación Académica 11 unidades académicas que atiende alumnos con dictamen por parte de la COSIE y en riesgo de abandono, en el Nivel Medio Superior, atendiendo a más de 100 unidades de aprendizaje con un total de 1,672 alumnos registrados con la finalidad de regularizar su trayectoria escolar



2º Coloquio Institucional e Interinstitucional de Proyecto Aula y Metodologías Activas



Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia

Acción 2. Establecer una estrategia para la participación del IPN en los mecanismos internacionales de evaluación de la calidad.

Fecha(s) realización: 29/09/2023 - 30/09/2023

Se llevó a cabo el evento 3er. Hackatón programado los días 29 y 30 de septiembre del presente año, en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Ricardo Flores Magón. Se elaboró la convocatoria Hackatón Proyecto Aula 2023, que este año dio un giro solo con equipos multidisciplinarios, talleres previos al evento. los participantes se registraron a través de la plataforma, así como los jurados, se desarrollaron rúbricas de evaluación para premiación. en donde se reconoció a los cuatro mejores proyectos.



Alumnos participantes en Hackatón

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

Fecha(s) realización: 05/10/2023

EXCELENCIA ACADÉMICA

Se llevó a cabo en el Auditorio "A" del centro cultural "Jaime Torres Bodet". El Instituto Politécnico Nacional comprometido con el proyecto educativo nacional e inserto en la necesidad de formar profesionales e investigadores en los diversos campos de la ciencia y la tecnología que cumplan ampliamente con los requerimientos de desarrollo económico, político y social, reconoce e impulsa a los estudiantes de alto rendimiento como líderes capaces de emprender esta tarea.

Premios: El Instituto caracteriza a la Excelencia Académica en los estudiantes del alto rendimiento académico con una trayectoria escolar ininterrumpida, que han aprobado las unidades de aprendizaje durante su trayectoria, sin presentar exámenes extraordinarios o a título de suficiencia y han obtenido un destacado desempeño igual o mayor a 9.5 en sus evaluaciones correspondientes a los semestres 1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6° del ciclo escolar en alguna de las 20 Unidades Académicas del Nivel Medio Superior (NMS) del IPN de las modalidades: escolarizada, no escolarizada y mixta en las tres áreas del conocimiento, Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas (ICFM), Ciencias Sociales y Administrativas (CSA) y Ciencias Médico Biológicas (CMB).



Evento entrega de premios de Excelencia Académica



Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

Fecha(s) realización: 19/10/2023

El 19 de octubre, en las instalaciones del Decanato se llevo a cabo la entrega de la Presea “Bernardo Quintana Arrijoja”

El objetivo es enfocar la formación integral de la juventud mexicana, particularmente de la comunidad politécnica, destacando los valores que promuevan un impacto positivo en su entorno, en la sociedad y en el México de hoy, tomando en cuenta los diferentes aspectos que conforman su trayectoria de vida.

Premios: A los alumnos(as) ganadores de la presea se les otorgó:

- Una Presea en plata “Ing. Bernardo Quintana Arrijoja”.
- Reconocimiento.
- Apoyo económico durante 11 meses por medio de la Fundación de Apoyo a la Juventud, y la Institución de Asistencia Privada (IAP).
- Acceso a los servicios de la Fundación.

A los alumnos(as) ganadores de Mención Honorífica se les otorgó:

- Reconocimiento.
- Acceso a los servicios de la Fundación de Apoyo a la Juventud, y la Institución de Asistencia Privada (IAP).

A los alumnos(as) nominados se les otorgó:

- Constancias de participación.



Ganadores de Presea Bernardo Quintana Arrijoja 2023



Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

Fecha(s) realización: 18/11/2023

CONCURSO DE MEJORES TESIS 2023

Objetivo distinguir a los Alumnos y Directores de Tesis de Nivel Medio Superior del IPN por el esfuerzo continuado, al desarrollar un documento sobresaliente el cual busca dar respuesta a problemáticas de los sectores de la sociedad, utilizando las competencias adquiridas durante su estancia en las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior del IPN.

Dirigido: En la pasada convocatoria, participaron las tesis que fueron sustentadas para la obtención del título profesional técnico, de acuerdo a la opción contemplada en el Capítulo II, Artículo 5, Fracción II del Reglamento de Titulación Profesional del Instituto Politécnico Nacional.

Participaron en éste concurso los autores con sus tesis individuales o colectivas que presentaron y aprobaron el examen profesional durante el año 2023.



Ganadores en el concurso Mejores Tesis



Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

Fecha(s) realización: 14/12/2023

Se concluyó la guía de estudios 2024 y la plataforma con los materiales de estudio (exámenes simuladores, test vocacionales, tips de aprendizaje, entre otros).

- a. Se reestructuró, desarrolló e integró diferentes secciones a la guía de estudios, por ejemplo:
  - Elige tu bachillerato "Mapa Profesiográfico".
  - Puntajes mínimos para ingresar al nivel medio superior en el Instituto Politécnico Nacional y proyectados.
  - Recomendaciones generales para presentar tu examen de admisión oferta Educativa.
  - Orientación Educativa.
  - Orientación Vocacional.
  - Estilos de Aprendizaje.
  - Recomendaciones de Estudio.
  - Técnicas de Estudio.
  - Técnicas de Relajación.
  - Concursos Institucionales.
  - Servicios Estudiantiles.
- Oferta educativa del Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional o Áreas disciplinarias y ejercicios.
- Examen simulador de admisión al nivel medio superior.
- Creación de códigos QR con acceso a la plataforma para exámenes simuladores en línea, test vocacionales, revisión de material de estudio y App educativa.



Guía de estudios 2024



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
"La Técnica al Servicio de la Patria"