



Memoria de Anual de Actividades 2022

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECYT 9)
"JUAN DE DIOS BÁTIZ"**

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



"La Técnica al Servicio de la Patria"



Memoria de Anual de Actividades 2022
Secretaría General

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECYT 9)
"JUAN DE DIOS BÁTIZ"

CECYT 9

ACTIVIDAD 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social
CATEGORÍA 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 INICIO 01/01/2022
FECHA TÉRMINO 22/12/2022

Descripción del Evento

Durante el año se aprobaron los Programas de Estudio de 10 Unidades de Aprendizaje de quinto y sexto nivel para el programa académico "Técnico en Mecatrónica" con lo cual, al finalizar el semestre 23/2 (enero - junio de 2023) esta Unidad Académica egresará la primera generación de esta carrera.



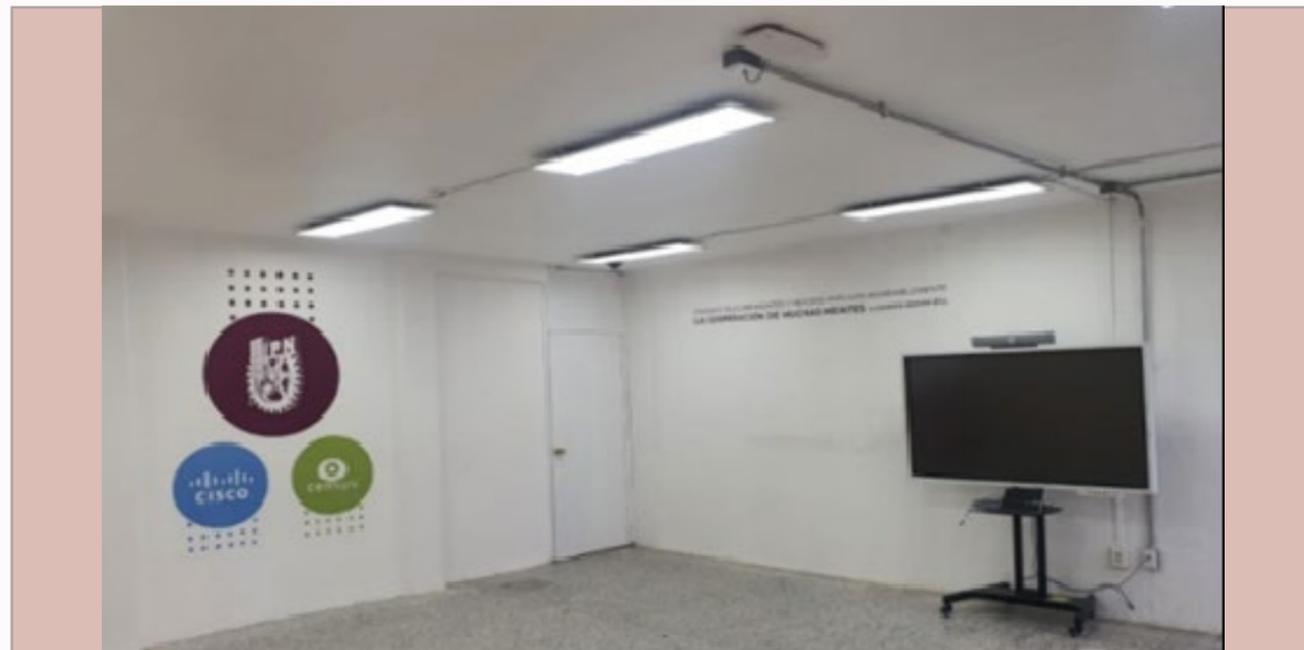
ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos
ACCIÓN 4. Modernizar la infraestructura institucional, para ofrecer mejores servicios a la comunidad.

CECYT 9

FECHA INICIO 01/01/2022
FECHA TÉRMINO 22/12/2022

Descripción del Evento

Se realizó la instalación y puesta en marcha de un aula interactiva especial para videoconferencias para estar a la vanguardia de las telecomunicaciones en la Unidad Académica; esta aula será destinada a atender al personal docente cuando requiera realizar videoconferencias con otras Unidades Académicas o con algún sector externo.



Aula de video conferencias (Al inicio del proyecto fue nombrada Aula multiusos CISCO).

ACTIVIDAD 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social
CATEGORÍA 05. Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano
ACCIÓN 1. Fortalecer las competencias del docente, PAAE, directivos y personal de mando.

CECYT 9

FECHA INICIO 10/01/2022
FECHA TÉRMINO 02/10/2022

Descripción del Evento

En cuanto a los cursos y talleres dedicados al sector docente, se destacan los "Talleres de evaluación y planeación 2022" organizados por el departamento de Servicios Académicos, realizados del 10 al 14 de enero, para el semestre 22/2, en modalidad mixta para ambos turnos y del 5 al 8 de julio, para el semestre 23/1, en modalidad presencial para ambos turnos, otorgando un total de 313 constancias. Además, se implementaron 11 acciones formativas con un total de 145 docentes acreditados y dos diplomados con 35 docentes acreditados.



Curso "Creación y publicación de videos como herramienta didáctica" impartido en el turno vespertino.

ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos
ACCIÓN 4. Modernizar la infraestructura institucional, para ofrecer mejores servicios a la comunidad.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022

Descripción del Evento

Tras el trabajo de cableado estructural y equipamiento, con 42 computadoras, impresora 3d, pizarrón electrónico de 55 pulgadas, plotter y proyector realizados durante el año 2021, el Aula que anteriormente se conocía como Aula Siglo XXI, inicia en 2022 sus actividades como AULA 4.0, destinando su uso especialmente a acciones formativas para el personal y en ciertos procesos para el uso del alumnado.



Alumnos en actividad en el Aula 4.0.

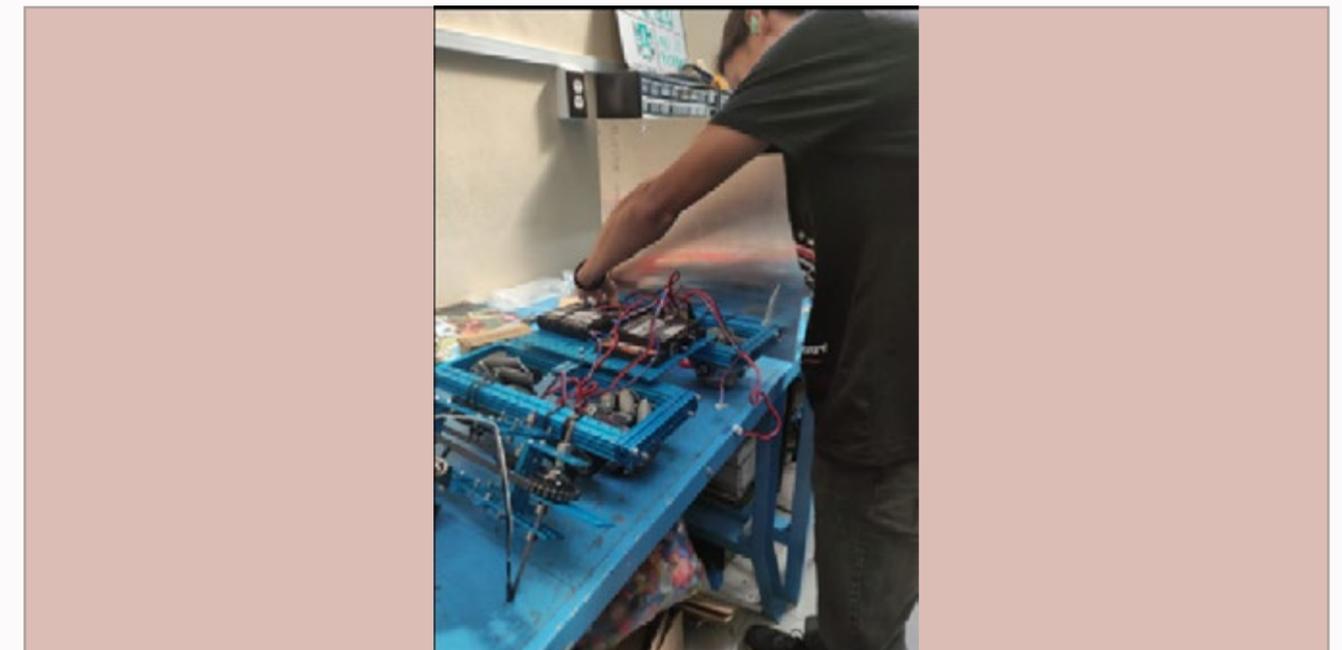
ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 06. Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades
ACCIÓN 2. Diseñar e implementar un sistema de enseñanza, que contemple los cambios sociales e industriales.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
FECHA TÉRMINO 16/12/2022

Descripción del Evento

Como una actividad extracurricular para capacitar a los alumnos en innovación tecnológica, el Club de Robótica trabajó a lo largo del año con sesiones virtuales y trabajo presencial con estudiantes de nuevo ingreso y con los integrantes de los dos equipos de robótica que compiten en concursos de diversas categorías.



Alumno del Club de Robótica del CECyT 9.

ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa
ACCIÓN 1. Implementar el Programa Institucional de Tutorías (PIT) considerando el desarrollo de prácticas adecuadas e innovadoras.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
FECHA TÉRMINO 22/12/2022

Descripción del Evento

En el marco del Programa Institucional de Tutorías, participaron 100 docentes durante el semestre 22/2 y 114 docentes en el semestre 23/1 en Tutorías de Recuperación Académica, Tutorías de Regularización y Tutorías Grupales.



ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes
ACCIÓN 2. Incentivar la participación de los estudiantes del IPN en las diversas disciplinas deportivas.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
FECHA TÉRMINO 22/12/2022

Descripción del Evento

Durante el año se retomó el entrenamiento de todas las disciplinas deportivas, destacando el subcampeonato obtenido por el equipo "Fogoneras" en tocho bandera, el segundo lugar en interpolitécnico de tiro con arco, el segundo lugar en el interpolitécnico de baloncesto femenino y el primer lugar obtenido por el equipo de futbol americano "Fogoneros" en el campeonato interpolitécnico categoría B.



Equipo "Fogoneros", campeón del torneo interpolitécnico de futbol americano categoría B.

ACTIVIDAD 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
 CATEGORÍA 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC
 ACCIÓN 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
 FECHA TÉRMINO 16/12/2022

Descripción del Evento

Algunas de las cosas aprendidas durante el periodo de confinamiento se han mantenido y consolidado en la gestión actual; se ha mantenido el aprovechamiento de las plataformas y licencias disponibles para hacer más eficientes los procesos en todas las actividades esenciales de la Unidad Académica. Entre otros, se ha mantenido el uso de las TIC en las siguientes actividades:

- Reuniones informativas con padres de familia a través de la plataforma Zoom.
- Reuniones de trabajo con otras instancias dentro del Instituto a través de distintas plataformas.
- Trabajo colaborativo entre jefes de departamento a través de *Microsoft Teams*.

- Información a la comunidad a través de la página del plantel, correo institucional, videos, *twitter, Facebook, youtube y whatsapp*.
- Transmisión de eventos como Expo Bátiz y Semana de la Ciencia en el canal de youtube; Cursos y talleres a distancia.
- Entrega de boletas mediante correo electrónico; Biblioteca digital.



ACTIVIDAD 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
 CATEGORÍA 24. Prevención y seguridad para la comunidad
 ACCIÓN 2. Diseñar una estrategia de comunicación e información hacia la comunidad con énfasis en la prevención y protección integral.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
 FECHA TÉRMINO 12/12/2022

Descripción del Evento

De manera regular, el coordinador del Comité de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI) de la Unidad Académica participó activamente en las reuniones mensuales de sendero seguro con autoridades del gobierno de la Ciudad de México para las escuelas ubicadas en la Alcaldía Miguel Hidalgo. En estas reuniones se manifestaron las necesidades de la Unidad Académica en materia de seguridad, destacando la solicitud constante de mayor vigilancia, mejor iluminación y revisión de funcionamiento de las cámaras del "C5" y botones de pánico instalados en la periferia del plantel.

Aunado a lo anterior, se implementaron pláticas con los alumnos para informarles acerca de la ley de cultura cívica, la normatividad institucional, los riesgos de las adicciones y situaciones particulares a las que se enfrentan los estudiantes de este plantel. Esta misma información también se proporcionó a los alumnos de nuevo ingreso durante la semana de inducción.



Coordinador de COSECOVI en plática de seguridad durante la semana de inducción.

ACTIVIDAD 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
CATEGORÍA 24. Prevención y seguridad para la comunidad
ACCIÓN 5. Consolidar los procesos de protección integral de la comunidad politécnica, con la participación de las áreas competentes.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
FECHA TÉRMINO 22/12/2022

Descripción del Evento

La Unidad Interna de Protección Civil, además de los simulacros programados (incluido el macro simulacro del 19 de septiembre) tuvo participación activa durante los eventos sísmicos presentados durante septiembre, los cuales derivaron en la necesidad de solicitar revisiones por parte del Patronato de Obras e Instalaciones (POI) del IPN y de Protección Civil de la Alcaldía Miguel Hidalgo para verificar que el inmueble estaba en condiciones de seguir operando para posteriormente socializar la información con los padres de familia.



Unidad Interna de Protección Civil del CECYT 9 realizando simulacro de sismo.

ACTIVIDAD 1. Compromiso Social y Sustentabilidad
CATEGORÍA 28. Campus politécnicos sustentables
ACCIÓN 3. Verificación del cumplimiento de los indicadores de gestión sustentable y cambio climático, en la unidades académicas y administrativas del IPN.

CECYT 9

FECHA INICIO 31/01/2022
FECHA TÉRMINO 16/12/2022

Descripción del Evento

En lo que respecta a la gestión sustentable de los campus politécnicos, se continuó con la atención prioritaria a los rubros de agua y eficiencia energética destacando las siguientes acciones:

1. En el rubro "agua", la instalación de tinacos e instalación de red hidráulica para sistemas de agua caliente y frío, actualizando 198.75 metros de tubería, evitando fugas y desperdicio de agua en el plantel.
2. En el rubro "energía", se desmantelaron 82 luminarias al interior y al exterior del plantel; asimismo, se instalaron 82 luminarias led para reducir el consumo de energía eléctrica, además se realizó el balanceo de cargas de 25 tableros buscando ahorro de electricidad y mayor eficiencia energética.



ACTIVIDAD 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género
CATEGORÍA 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN
ACCIÓN 1. Sensibilización y capacitación de la comunidad politécnica en temáticas de perspectiva de género y erradicación del acoso, el hostigamiento y la violencia de género.

FECHA INICIO 31/01/2022
FECHA TÉRMINO 16/12/2022

Descripción del Evento

La Red de Género de la Unidad Académica dio cumplimiento al plan de trabajo anual 2022, en coordinación con la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género (UPGPG).

Además de las 12 actividades programadas (tres por trimestre), hubo oportunidad de realizar cinco acciones más, las cuales se implementaron debido a la importancia actual de sensibilizar a la comunidad en temas de perspectiva de género y erradicación del acoso. Dichas acciones incluyen pláticas, conferencias, cursos, *rally* y difusión de distintos materiales. Destaca este año la habilitación del módulo de atención para casos de violencia sexual ubicado dentro de la biblioteca de la Unidad Académica.

CECYT 9

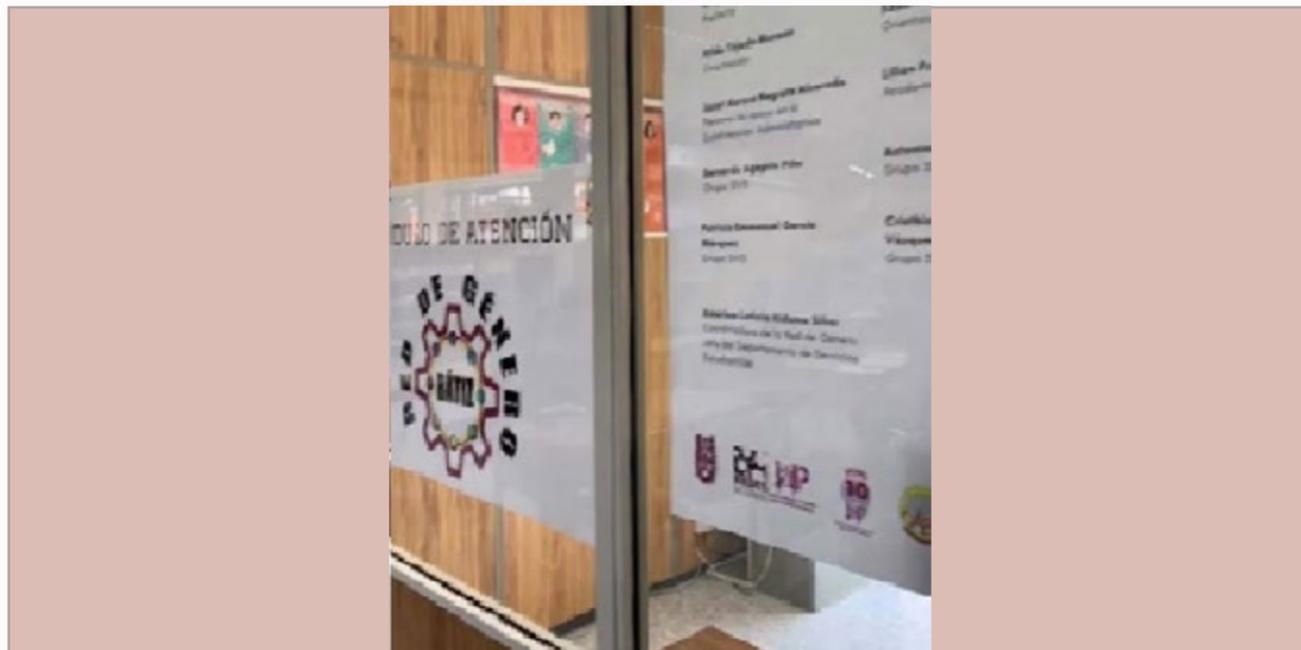
ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad
ACCIÓN 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, 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 INICIO 10/02/2022
FECHA TÉRMINO 21/12/2022

Descripción del Evento

En cuanto a divulgación, las actividades y logros del plantel fueron difundidos de manera masiva gracias al apoyo de RADIO IPN 95.7 FM, donde se tuvieron entrevistas en diversas oportunidades, iniciando desde el mes de febrero, con la grabación de una cápsula para celebrar el 35 aniversario de RADIO IPN y posteriormente para el programa "Experiencia IPN" con la Maestra Decana del plantel, el jefe del departamento de Unidades de Aprendizaje del Área Básica, el jefe del departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico y a finales de año los alumnos de robótica que participaron en el mundial realizado en Tailandia.

CECYT 9



Módulo de atención para casos de violencia sexual.



Entrevista realizada al jefe de investigación y Desarrollo Tecnológico y alumno del club de robótica para el programa "Experiencia IPN" en las instalaciones de RADIO IPN.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales
ACCIÓN 1. Orientar la investigación científica, preferentemente, hacia la solución de problemas nacionales, considerando los "Objetivos de Desarrollo Sostenible"(ODS).

FECHA INICIO 12/03/2022

Descripción del Evento

TOM es una organización mundial inspirada en una visión que aspira a mejorar la vida de 250,000,000 de personas.

Desde 2018, el CECyT 9 es convocado a participar en el evento nacional "TOM México", donde se dan encuentro los principales colegios Judíos del Área Metropolitana y algunas escuelas invitadas. El objetivo es desarrollar una solución técnica que ayude a una persona que padezca algún problema de motricidad o comorbilidad.

El reto es desarrollar el proyecto y probarlo en el paciente en un periodo de 72 horas. Con la ayuda de terapeutas y tecnólogos especializados, es posible lograr mejorar la calidad de vida de los pacientes. Este año el equipo del CECyT 9 desarrolló una solución para el paciente, que consta de una andadera/grúa para que inicie con la etapa de rehabilitación, donde comenzará a ponerse de pie y andar por sí solo, con este desarrollo se logró el premio a la mejor propuesta y el premio a la mejor documentación técnica.

CECYT 9

ACTIVIDAD 3. Internacionalización del IPN
CATEGORÍA 31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN
ACCIÓN 3. Elaborar un mapa de ruta para mejorar la internacionalización del Instituto Politécnico Nacional.

FECHA INICIO 01/04/2022
FECHA TÉRMINO 02/12/2022

Descripción del Evento

MAKE X es una competencia de robótica que desafía el pensamiento lógico de los participantes, es una competencia que pretende que los competidores desarrollen estrategias de trabajo en equipo y habilidades en la resolución de problemas, en escenarios de estrés y tiempos limitados.

Este año se tuvo una participación sobresaliente de los equipos representativos del CECyT 9, *Donkerry* y *DonkPink* en la categoría *Challenge* donde el equipo *Donkerry* consiguió posicionarse en el primer lugar, haciéndose acreedor al pase al Mundial que fue celebrado en Tailandia en el mes de Noviembre.

A finales de octubre se presentaron los cuatro equipos de *Starter*, logrando dos de ellos llegar en alianza a la final y posicionarse en el segundo lugar nacional. El equipo *Donkerry*, quedó en el lugar 17 de 90 países participantes, siendo el único representante de Latinoamérica y ganando el "Premio al Mejor Libro de Ingeniería", tras una excelente presentación frente a los jueces del concurso.

CECYT 9



Pruebas de la andadera desarrollada por alumnos del CECyT 9.



Equipo de Robótica tras la gran campaña que se tuvo este año en el torneo internacional Make-X Robotics Competition 2022 celebrado en Tailandia.

ACTIVIDAD 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social
CATEGORÍA 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.

CECYT 9

FECHA INICIO 12/04/2022
FECHA TÉRMINO 21/12/2022

Descripción del Evento

Para ofrecer mayor confianza en cuanto a la calidad que se ofrece en la Unidad Académica, de manera constante, durante todo el año, se trabajó de la mano de la Dirección de Educación Media Superior en la actualización de procesos para buscar a partir de 2023, el registro de certificación que sea conforme con la norma ISO 21001:2018 Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas, para lograr este propósito, tanto el responsable del sistema de gestión como los líderes de proceso participaron en el curso "Evolución de la norma ISO 9001:2015 a la norma ISO: 21001:2018" donde iniciaron los trabajos de reorganización del sistema de gestión de la calidad y la actualización de 23 procesos para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 21001:2018 centrada en sistemas de gestión de organizaciones educativas. Posteriormente, inició la formación de auditores mediante capacitación, obteniendo el 21 de diciembre la certificación para un auditor interno líder y para un auditor interno.



ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

CECYT 9

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 INICIO 03/06/2022
FECHA TÉRMINO 04/06/2022

Descripción del Evento

Luego de la edición 43 de la Expo Bátis en un formato 100% digital realizada en junio de 2021, la tradicional feria científica y tecnológica se realizó de manera presencial los días 3 y 4 de junio, bajo el lema "Innovación para una nueva normalidad", con la presentación de más de 250 proyectos generados por alumnos de todos los niveles y una asistencia superior a 8,000 miembros de la comunidad, entre los que se cuentan los estudiantes, sus padres de familia, egresados y público en general, mismos que pudieron apreciar los proyectos generados por los estudiantes, asistir a conferencias, y participar en actividades deportivas y culturales. De manera paralela, durante el evento se presentaron conferencias de diversos temas en el auditorio del plantel.



Escenario principal donde se realizó la inauguración, actividades deportivas, culturales, cierre y premiación de proyectos presentados en la Expo Bátis.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales
ACCIÓN 1. Orientar la investigación científica, preferentemente, hacia la solución de problemas nacionales, considerando los "Objetivos de Desarrollo Sostenible"(ODS).

CECYT 9

FECHA INICIO 08/06/2022

Descripción del Evento

Este año, en el evento "Premio a los mejores prototipos de Nivel Medio Superior, los alumnos de la Unidad Académica fueron reconocidos con los siguientes galardones:

- 2do. lugar en la categoría "Maquinaria y Equipo Productivo" con el proyecto "Polifastik, inyectora de polipropileno".
- 2do. lugar en la categoría "Procesos Químicos y Productos para la Salud" con el proyecto "Sistema de Desinfección Personal SIDEP".
- 2do. lugar en la categoría de "Desarrollo de Software" con el proyecto "Memory Master".
- 3er. lugar en la categoría de "Desarrollo de Software" con el proyecto "Whealthy 2.0".



Alumnas del proyecto SIDEP en el concurso Premio a los Mejores Prototipos 2022.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales
ACCIÓN 1. Orientar la investigación científica, preferentemente, hacia la solución de problemas nacionales, considerando los "Objetivos de Desarrollo Sostenible"(ODS).

CECYT 9

FECHA INICIO 20/06/2022
FECHA TÉRMINO 03/09/2022

Descripción del Evento

Cada año el programa DELFÍN (XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2022) convoca a estudiantes de Educación Media Superior y Superior, a participar en estancias de Verano de Investigación Científica y Tecnológica.

En este programa de movilidad estudiantil, participan jóvenes con talento y vocación por la ciencia y la tecnología, que, con la experiencia personal y académica adquirida, deciden integrar la investigación en sus estudios y formar parte de programas de posgrado en el país y el extranjero.

El objetivo fundamental de este programa es fomentar la formación de capital intelectual de alto nivel académico, que en el futuro inmediato contribuyan en el desarrollo regional, nacional e internacional. Los estudiantes seleccionados se integran a proyectos de investigación de su interés, asesorados por distinguidos investigadores, en una estancia académica con duración de siete semanas en Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación del país y el extranjero.

En este año, en el CECyT se realizaron 17 solicitudes de las cuales fueron aceptadas 11; cinco de ellas fueron presenciales y seis en modalidad virtual.



Alumnos en el congreso del XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico.

ACTIVIDAD 3. Internacionalización del IPN
CATEGORÍA 31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN
ACCIÓN 3. Elaborar un mapa de ruta para mejorar la internacionalización del Instituto Politécnico Nacional.

CECYT 9

FECHA INICIO 07/08/2022
FECHA TÉRMINO 15/08/2022

Descripción del Evento

Del 7 al 15 de agosto, un alumno del plantel participó en la Olimpiada Internacional de Informática celebrada en Indonesia, en la que obtuvo la presea de Bronce, luego de haber participado de manera virtual en la olimpiada de informática con sede en Bolivia, donde obtuvo Plata, y el Oro en la olimpiada metropolitana de la CDMX.



Alumno del CECyT 9 en la Olimpiada Internacional de Informática en Indonesia.

ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos
ACCIÓN 4. Modernizar la infraestructura institucional, para ofrecer mejores servicios a la comunidad.

CECYT 9

FECHA INICIO 15/08/2022

Descripción del Evento

Durante el año, la oficina del Decanato recibió mantenimiento completo en pisos, ventanas, mobiliario e instalación eléctrica.



Actual oficina del Decanato.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 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.

CECYT 9

FECHA INICIO 04/10/2022

Descripción del Evento

De manera especial, gracias a la gestión de la Maestra Decana de esta Unidad Académica, la escuela fue elegida para la grabación del programa "D'Todo" de Canal Once del IPN, donde se realizaron entrevistas a la Directora, a la Maestra Decana y a profesores de distintas áreas de la Unidad Académica.



Programa "D ´TODO" transmitido por Canal ONCE del IPN el 19 de diciembre a las 18:30 horas.

ACTIVIDAD 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional
CATEGORÍA 21. Gobernanza institucional efectiva
ACCIÓN 4. Garantizar el respeto al Estado de Derecho que propicie la seguridad y la adecuada convivencia en el Instituto Politécnico Nacional.

CECYT 9

FECHA INICIO 05/10/2022
FECHA TÉRMINO 24/10/2022

Descripción del Evento

Ante el contexto predominante en las escuelas, tanto del IPN como de otras casas de estudio, donde predominaban las protestas y exigencias acompañadas de pliegos petitorios y paros estudiantiles, temporales o indefinidos, el CECyT 9 encaminó todos sus esfuerzos para mantener a los estudiantes trabajando en las aulas con normalidad.

Ciertamente esta situación de incertidumbre complicó el desarrollo del semestre, entre el 5 y el 24 de octubre específicamente, sin embargo, a través del dialogo constante con jefes de grupo fue posible mitigar el nivel de protesta y exigencia que se presentaron en la Unidad Académica y que concluyeron con la atención puntual a un documento estudiantil llamado "Síntesis de demandas e inconformidades presentadas por la comunidad estudiantil del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" donde prevaleció la intención de apoyar y resolver en todos los asuntos solicitados en favor y beneficio del alumnado, siempre observando y respetando la normatividad institucional.



ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 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.

CECYT 9

FECHA INICIO 10/10/2022
FECHA TÉRMINO 14/10/2022

Descripción del Evento

Como parte de las actividades de difusión de la ciencia y tecnología se realizó, del 10 al 14 de octubre, la "Semana de la ciencia, la tecnología y la innovación en Bátiz 2022", en la cual la comunidad pudo participar en 32 ponencias en materia científica y tecnológica. Para la realización de este evento, se invitaron ponentes de diferentes áreas del conocimiento, incluyendo profesores de este plantel, así como investigadores del Instituto Politécnico Nacional. También se contó con la participación de exalumnos del CECyT que se encuentran laborando en diferentes ramas de la tecnología.



Ponencia presentada en el auditorio del CECyT 9, en el marco de la Semana de la Ciencia y Tecnología en Bátiz 2022.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales
ACCIÓN 1. Orientar la investigación científica, preferentemente, hacia la solución de problemas nacionales, considerando los "Objetivos de Desarrollo Sostenible"(ODS).

CECYT 9

FECHA INICIO 15/10/2022
FECHA TÉRMINO 16/10/2022

Descripción del Evento

La Dirección de Educación Media Superior, convocó a los docentes y estudiantes de Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional a participar en el Hackatón de Proyecto Aula 2022. En esta ocasión el equipo representativo del CECyT 9 obtuvo los siguientes resultados:

- 4to. lugar al equipo de la categoría 1 "Representantes de la Unidad Académica" con el proyecto "Servicio de software y aplicación móvil para la gestión de donación de órganos".
- 1er. lugar al mentor en la categoría 2 "Multidisciplinarios" con el proyecto "ReWapp".
- 2do. lugar en la categoría 2 con el proyecto "Compostgather".



Alumnos y docentes del CECyT 9 participantes en la segunda edición del Hackatón de Proyecto Aula 2022.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales
ACCIÓN 1. Orientar la investigación científica, preferentemente, hacia la solución de problemas nacionales, considerando los "Objetivos de Desarrollo Sostenible"(ODS).

CECYT 9

FECHA INICIO 17/10/2022

Descripción del Evento

También durante octubre, se participó en el concurso "Premio a los mejores Proyectos Aula 2022".

El objetivo de este evento es incentivar la capacidad creativa de los estudiantes de Nivel Medio Superior en el desarrollo de proyectos, investigaciones, prototipos y productos que promuevan soluciones a problemáticas y necesidades del entorno social, como resultado de los saberes desarrollados de manera interdisciplinaria y colaborativa con base en la propuesta metodológica de Proyecto Aula a lo largo de su trayectoria escolar.

En esta ocasión los alumnos de la Unidad Académica lograron el 1er lugar en el Nivel 4 con el proyecto Polifastik, Inyectora de Polipropileno.



Alumnos integrantes del equipo Polifastik acompañados por el Director General del IPN, la Directora del CECyT 9 y el Jefe de Investigación y Desarrollo Tecnológico del CECyT 9.

ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
CATEGORÍA 09. Alianzas para la formación de líderes politécnicos
ACCIÓN 1. Diseñar e instrumentar el programa institucional de liderazgo e internacionalización de alumnos y personal docente, que impulse la realización de actividades académicas, de investigación, de integración social y estancias, que contribuyan a su formación.

CECYT 9

FECHA INICIO 20/10/2022

Descripción del Evento

El 20 de octubre, tras gestiones que se habían iniciado desde 2021, se recibió la visita de un grupo de líderes educativos de Carolina del Norte como parte de la iniciativa latina *Go global NC* que busca fortalecer el talento de estudiantes migrantes en Estados Unidos; esta visita permitió dar a conocer la forma de trabajar del CECyT 9 y del Instituto Politécnico Nacional para que los visitantes pudieran tener opciones para implementar una formación técnica similar a la que se ofrece en esta Unidad Académica en sus comunidades.

Esta oportunidad de formar vínculos con líderes de Instituciones Educativas de Carolina del Norte se estableció en sinergia con la Universidad Iberoamericana y con la certeza de que se generarán oportunidades de beneficio para los visitantes y para la comunidad de este Centro de Estudios.



Líderes de Instituciones Educativas de Carolina del Norte conociendo los laboratorios de la Unidad Académica.

ACTIVIDAD 1. Compromiso Social y Sustentabilidad
CATEGORÍA 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad
ACCIÓN 2. Definir un programa de difusión relativo al compromiso social y la sustentabilidad dirigido a las dependencias politécnicas.

CECYT 9

FECHA INICIO 28/10/2022
FECHA TÉRMINO 25/11/2022

Descripción del Evento

Buscando sensibilizar a la comunidad, se convocó a 300 estudiantes y a 60 docentes para participar en la experiencia virtual de cambio climático "TIC TAC, EL CAMBIO CLIMÁTICO ES AHORA", aprovechando el convenio de colaboración celebrado entre el IPN y el Museo de Memoria y Tolerancia, A. C., con la convicción de que se conozca y entienda dicho fenómeno para contribuir a reducir su impacto en el planeta y en la vida diaria de cada miembro de la comunidad.



Alumnos realizando el recorrido virtual de cambio climático "Tic Tac, el cambio climático es ahora".

ACTIVIDAD 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social
CATEGORÍA 05. Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano
ACCIÓN 2. Crear, diseñar e implementar acciones formativas para el docente, PAAE, directivos y personal de mando que fortalezcan sus capacidades para la gestión, operación, articulación e innovación de los programas educativos con enfoque en el compromiso social, la sustentabilidad y el desarrollo humano.

CECYT 9

FECHA INICIO 07/11/2022
FECHA TÉRMINO 11/11/2022

Descripción del Evento

El departamento de Capital Humano gestionó con la Dirección de Formación e Innovación Educativa del Instituto la implementación del curso "Inteligencia emocional en el trabajo", dirigido al personal de apoyo y asistencia a la educación; esta acción se llevó a cabo del 7 al 11 de noviembre, con sesiones para ambos turnos, en la cual acreditaron 25 trabajadores.



De izquierda a derecha, Subdirectora Académica, Instructor, Directora y Maestra Decana declarando el inicio de la acción formativa.

ACTIVIDAD 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social
CATEGORÍA 04. Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales
ACCIÓN 4. Coordinar, con las instancias institucionales correspondientes, las acciones de formación docente para incorporar en el aula, el idioma inglés.

CECYT 9

FECHA INICIO 18/11/2022

Descripción del Evento

Durante el año, seis docentes concluyeron el "Programa de Fortalecimiento para la Metodología de la Enseñanza del Inglés y Desarrollo Profesional Continuo", impartido por el Consejo Británico (*British Council*).



Docentes que concluyeron el "Programa de Fortalecimiento para la Metodología de la Enseñanza del Inglés y Desarrollo Profesional Continuo", impartido por el Consejo Británico.

ACTIVIDAD 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
CATEGORÍA 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

CECYT 9

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 INICIO 03/12/2022

Descripción del Evento

En una colaboración intrainstitucional, dos docentes del plantel participaron en las jornadas astronómicas 2022 llevadas a cabo el 3 de diciembre de 2022 en el planetario Luis Enrique Erro con la ponencia "Calcular la masa de nuestro planeta con un péndulo simple".



Docentes del CECyT 9 que presentaron la ponencia "Calcular la masa de nuestro planeta con un péndulo simple" en las Jornadas Astronómicas 2022.