



Memoria Anual de Actividades 2023



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



"La Técnica al Servicio de la Patria"

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Fecha(s) realización: 04/01/2023

BECA BEIFI

Se obtuvo la aprobación de una beca institucional BEIFI, la cual tiene dentro de sus objetivos primordiales la promoción de la participación de los estudiantes del IPN en proyectos institucionales aprobados por la Secretaría de Investigación y Posgrado.

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS “ZACATECAS” (CECYT 18)





Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 2. Diseñar e implementar estrategias que fomenten la investigación e innovación grupal, que atienda los grandes problemas del país y del mundo, considerando la creación de laboratorios vivientes.

Fecha(s) realización: 03/02/2023

APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Se validaron ocho propuestas de investigación por parte de los docentes de CECyT 18, con los siguientes proyectos:

1. "Aplicación de herramientas biotecnológicas para la propagación de estudio metabolómico de fuentes alimenticias y medicinales de las comunidades marginadas de México", Emmanuel Cabañas García.
2. "Desarrollo de un sistema experimental de detección de humo utilizando energía solar con monitoreo de alarma por aplicación móvil", Carlos Alberto Jiménez Lee.
3. "Diseño racional de inhibidores de la proteína ftsZ de Mycobacterium tuberculosis", Juan Ernesto López Ramos.
4. "Diseño y construcción de aerogenerador de baja potencia", Lauro Iván Arteaga Murillo.
5. "Estudio de la actividad fotocatalítica de los materiales híbridos de óxido de semiconductores con metales de transición y grafeno empleando contaminantes sintéticos", Blanca Lorena Martínez Vargas.
6. "Generador Eléctrico basado en el sistema mecánico de una bicicleta", Claudia Rafela Escobedo Galván.
7. "Optimización de la síntesis de nanomateriales de ZnO mediante modelos de inteligencia artificial para su uso en el tratamiento de aguas residuales con contaminantes emergentes", Alain Ricardo Picos Benitez.
8. "Síntesis y caracterización de estructuras metal-orgánicas para la remoción de contaminantes del agua", Juan Carlos Medina Llamas.



Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Fecha(s) realización: 03/02/2023 - 03/04/2023

**ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN EN EL CENTRO DE INNOVACIÓN APLICADA EN
TECNOLOGÍAS COMPETITIVAS (CIATEC), A.C., MODALIDAD VIRTUAL**

Estudiantes de sexto nivel de la carrera Técnico Laboratorista Químico, fueron seleccionados en las estancias de investigación en el CIATEC, dichos alumnos fueron:

- Axel Alvarado Hernández.
- Fernando Josafat Macías González.
- María Marcela Ramírez Alaniz.



Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 2. Diseñar e implementar estrategias que fomenten la investigación e innovación grupal, que atienda los grandes problemas del país y del mundo, considerando la creación de laboratorios vivientes.

Fecha(s) realización: 04/02/2023

CIENCIA DE FRONTERA 2023

El CECyT 18 "Zacatecas" participó con el trabajo "Síntesis de materiales nanohíbridos con metales de transición para su uso en la degradación foto-catalítica de aguas residuales con paracetamol y estriadol".

Elegido debido a que en todo el país fueron sometidas alrededor de tres mil solicitudes en esta modalidad, de las cuales solo fueron aceptadas 241; este tipo de convocatoria es a nivel nacional y tienen participación muchas universidades y centros de investigación prestigiosos de todo el territorio nacional.

Eje 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 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(s) realización: 23/02/2023

"PREVENCIÓN DEL HOSTIGAMIENTO Y ACOSO SEXUAL"

Se realizó esta plática de sensibilización y concientización para el personal docente y PAEE, sobre la "Prevención del Hostigamiento y el Acoso Sexual" por parte de la UPGPG.



Invitación a "Plática de Sensibilización"



Eje 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 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(s) realización: 08/03/2023

CONFERENCIA SORORIDAD

En el marco de las actividades en conmemoración del Día de la Mujer, a cargo de la Lic. Natalia Carrillo se llevó a cabo la conferencia en la cual se tuvo la presencia de alumnos del CECyT 18 "Zacatecas".



Plática de Sensibilización



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: 25/03/2023 - 26/03/2023

VI CONCURSO NACIONAL DE MATEMÁTICAS GAU55 2023

Cuatro alumnos de este centro de estudios, participaron en el VI Concurso Nacional de Matemáticas GAU55 2023, realizado en Puebla, en el cual participaron cuatro alumnos, que después de varios filtros llegaron a este evento que reúne a los mejores alumnos del país. Se obtuvieron excelentes resultados:

- Dayana Ximena Meza Arellano, Medalla de Bronce.
- Fernanda Salazar Quiñones, Mención Honorífica.
- Juan Pablo Espinosa Martínez, destacada participación.
- Enrique Botello Rodríguez, destacada participación.



Concurso de Matemáticas



TORNEO TOCHO BANDERA "PAPITO OCAÑA BOWL IPN 2023"

Estudiantes del CECyT 18 Zacatecas, participaron en la actividad deportiva de Tocho Bandera, torneo "Papito Ocaña" en el cual resultaron campeones, el equipo estuvo conformado por:

- Melany Andrea Domínguez.
- Paulina Nicole Valdez Vázquez.
- Arleth Josseline Castillo Avila.
- Dayana Michelle Pérez Carlos.
- Carmen Fernanda Ramírez Sánchez.
- Valeria Anahí Rivera Domínguez.
- Naomi Yaretzi Flores Sánchez.
- Jorge Alejandro Ramírez López.
- Grecia Paola Montiel Rodríguez.
- Luis David Olguín Silva.
- Christian David Flores García.
- Anissa Alessandra Castro Mata.



"Papito Ocaña Bowl IPN 2023"

SAMSUNG SOLVE FOR TOMORROW

Cuatro alumnos de este centro de estudios, ganaron tercer Lugar en el concurso *Solve for tomorrow*, ideas que transforman 2023 de Samsung con su proyecto MIMO, mismo que fue seleccionado de entre más de 800 proyectos de jóvenes de todo el país.

Los participantes miembros de este equipo fueron los siguientes estudiantes, teniendo como asesor el MTI. Carlos Alan Femat Quintero.

- Víctor Calvillo.
- Diego Villa.
- Daniela Meneses.
- Camila Jaramillo.



Samsung Solve For Tomorrow CECyT 18 "Zacatecas"



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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 18/05/2023

CONCIERTO DE LA BANDA DEL ESTADO DE ZACATECAS

En el marco de la conmemoración del Día del Politécnico en conjunto con la UPIIZ, se llevó a cabo el concierto de la Banda del Estado.



Banda del Estado de Zacatecas

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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 19/05/2023

CEREMONIA DE HONORES A LA BANDERA E INCINERACIÓN

La escolta de CECyT 18 Zacatecas, participó en la Ceremonia de Honores a la Bandera e Incineración del 87 Aniversario del Instituto Politécnico Nacional, acompañados del Dr. Arturo Reyes Sandoval, director general de Instituto Politécnico Nacional y la M. en E.N.A. María Isabel Rojas Ruíz, directora de Educación Media Superior (DEMS).



Escolta del CECyT 18 "Zacatecas"



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 2. Generar un programa de capacitación de profesores con habilidades para divulgar el conocimiento entre la comunidad y la sociedad.

Fecha(s) realización: 19/05/2023 - 04/09/2023

ENCUENTRO DE REDES POLITÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO 2023

Los investigadores: Dr. Ricardo Alain Picos Benítez, Dra. Blanca Lorena Martínez Vargas y Dr. Juan Ernesto López Ramos, participaron en representación del CECyT 18 "Zacatecas".



Encuentro de Investigadores

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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 21/05/2023 - 31/05/2023

ACTIVIDADES POR EL DÍA DEL POLITÉCNICO

En el marco de la conmemoración del Día del Politécnico, se llevaron a cabo diversas actividades en las que participó la comunidad estudiantil, se llevaron a cabo torneos deportivos, concurso de pintura y guerra de talentos.



Participación de Día del Politécnico





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: 22/05/2023

LA CUMBRE NACIONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN "INNOVATECNM 2023"

Los docentes M. en C. Jesús Eloy Castillo Herrera y MTI Carlos Alan Femat Quintero, por su distinguida trayectoria, fueron invitados como jurados calificadores en el concurso "InnovaTecNM2023", en el Tecnológico Nacional de México (TecNM), Campus Zacatecas Norte.



Docente recibiendo constancia por parte del TecNM Zacatecas Norte

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

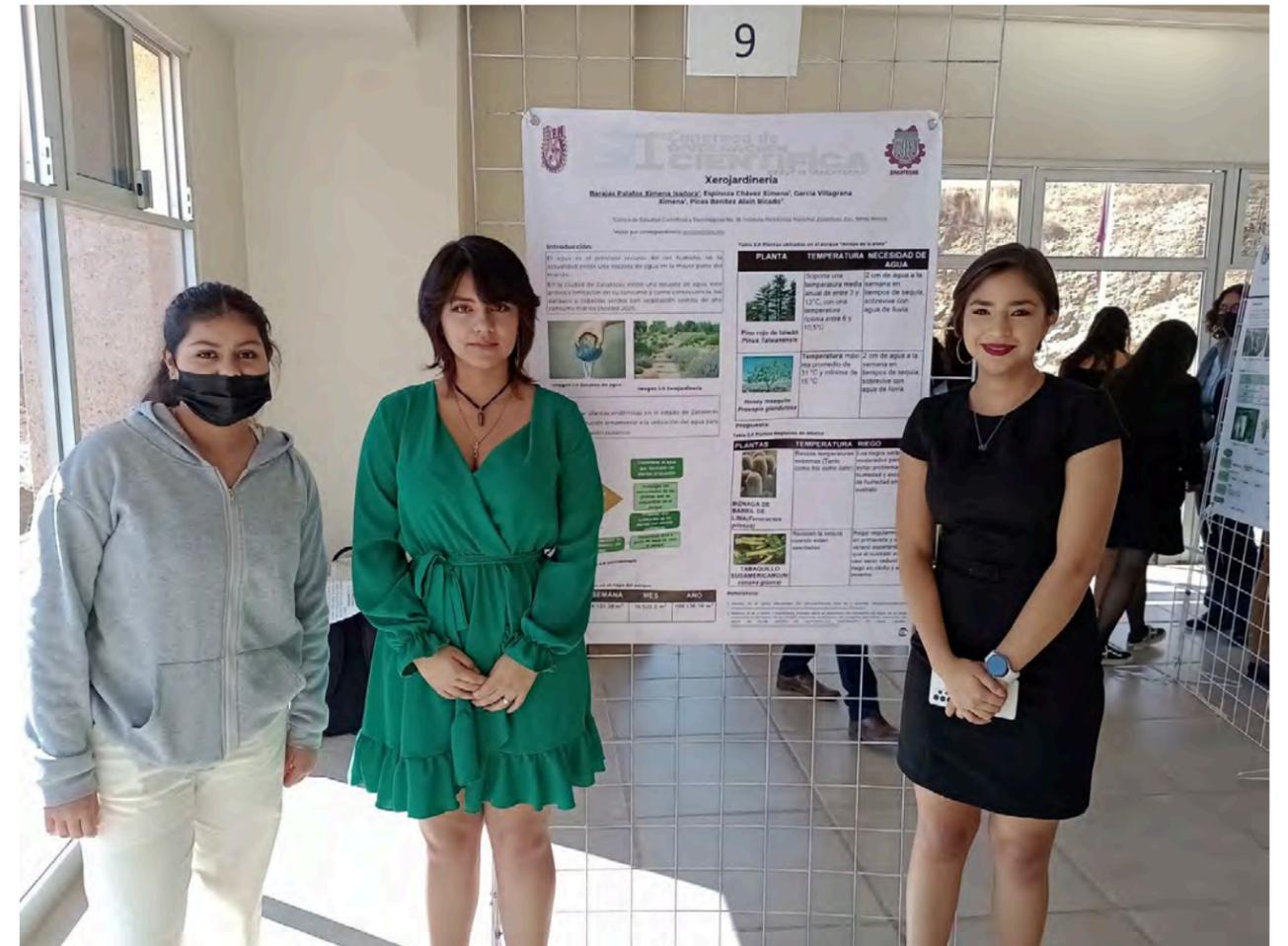
Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

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 - 26/05/2023

1ER CONGRESO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA CECYT 18 "ZACATECAS"

El el CECyT 18 Zacatecas se llevó a cabo el 1er. Congreso de Divulgación Científica, el cual contó con participación de expositores alumnos y docentes, conferencias magistrales, ponencias y talleres.



Exposición de carteles científicos



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.

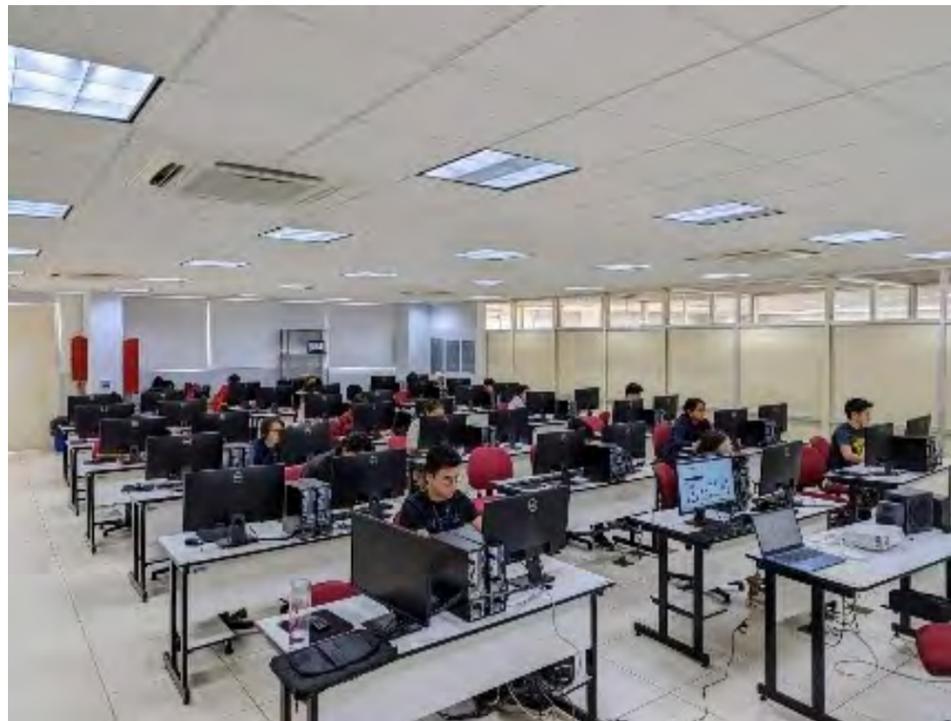
Fecha(s) realización: 25/05/2023 - 01/06/2023

ENCUENTROS ACADÉMICOS INTERPOLITÉCNICOS 23-2

Los alumnos de este Centro de Estudios, participaron en el evento de Encuentros Académicos Interpolitécnicos, organizado por la Dirección de Educación Media Superior del IPN entre las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior, cuyo objetivo es integrar los saberes, habilidades y destrezas formativas a través de la sana competencia académica.

Los resultados fueron favorables, obteniendo:

- Biología Básica: 2º lugar: Alejandra Toca Elías y 3er. lugar: Leonardo Martínez Padilla.
- Historia de México Contemporáneo II: 3er lugar: Alejandra Toca Elías.
- Física CMB: 2º lugar: Valeria Sarahí Valdez Villalobos.



Encuentros Académicos Interpolitécnicos

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: 01/06/2023

13ª FERIA DE PROYECTO AULA

Se realizó la 13ª Feria de Proyecto Aula, en la cual se presentaron 21 proyectos con diferentes ejes temáticos. Lo anterior con la finalidad de incentivar la capacidad creativa de los estudiantes, de proyectos, investigaciones, prototipos y productos que promueven soluciones a problemáticas y necesidades del entorno social, como resultado de los saberes desarrollados de manera interdisciplinaria y colaborativa con base en la respuesta metodológica del Proyecto Aula.



Exposición de proyectos



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: 01/06/2023 - 04/06/2023

OLIMPIADA NACIONAL DE MATEMÁTICAS CARLOS BOSCH GIRAL

Alumnos de este Centro de Estudios, participaron en la 1a. Olimpiada Nacional de Matemáticas "Carlos Bosch Giral" realizada en Querétaro, Qro., del 1 al 4 de junio.

Los alumnos participantes fueron:

- Juan Pablo Espinosa Martínez, Medalla de Bronce.
- Fernanda Salazar Quiñones, Medalla de Plata.
- Dayana Ximena Meza Arellano, destacada participación.



Olimpiada "Carlos Bosch Giral"

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.

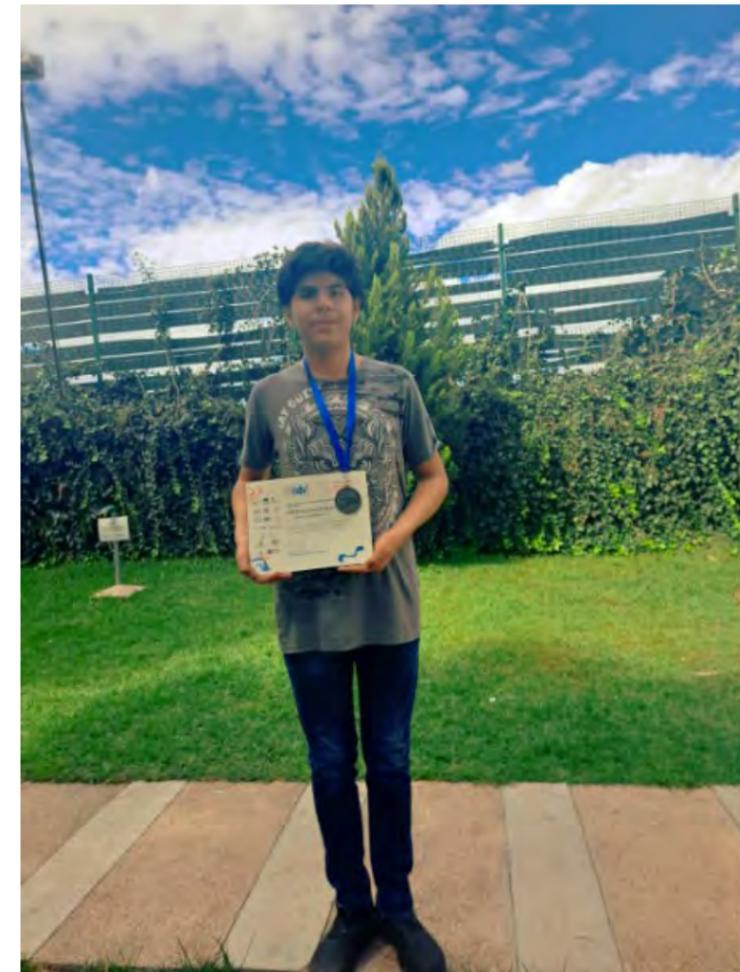
Fecha(s) realización: 02/06/2023 - 09/06/2023

37 OLIMPIADA MEXICANA DE MATEMÁTICAS

Dos alumnos de este Centro de Estudios, participaron en el 37 Olimpiada Mexicana de Matemáticas, después de diversos filtros, llegaron a la etapa nacional, representando al estado de Zacatecas.

Obteniendo los siguientes resultados:

- Bruno González Sánchez por la Medalla de Bronce.
- Rafael Argumedo Solis por la Medalla de Plata.



Ganador de la 37 Olimpiada de Matemáticas



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: 03/06/2023

A LA CACHI CACHI PORRA

Alumnos del CECyT 18 "Zacatecas" obtuvo el 1er lugar en la participación en el concurso académico a la Cachi Cachi Porra, en la cual tuvo como coordinadora a la MIC Delia Guadalupe Santoyo Zapata.



Alumnos representando al CECyT 18 "Zacatecas"

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Fecha(s) realización: 03/06/2023

PARTICIPACIÓN Y ACEPTACIÓN EN CONVOCATORIA DEL PROGRAMA DELFÍN

El alumno Andrés Santiago Garay Rodríguez, quién fue seleccionado para realizar su estancia de investigación, la cual tienen la finalidad de fortalecer su vocación por la investigación científica y el desarrollo tecnológico.



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 2. Generar un programa de capacitación de profesores con habilidades para divulgar el conocimiento entre la comunidad y la sociedad.

Fecha(s) realización: 03/06/2023

El docente investigador Dr. Emmanuel Cabañas García, participó en la convención bianual de la Sociedad Americana de Cactus y Suculentas, representando al CECyT 18 "Zacatecas", en este tipo de eventos.



Docente de CECyT 18 y participantes de la Convención

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: 16/06/2023

11° ENCUENTRO DE PROYECTO AULA

Se realizó en el Centro Cultural Jaime Torres Bodet (Zacatenco, Cdmx), en el cual participan cuatro proyectos por cada un de los veinte CECyT's del IPN.

Del CECyT 18 "Zacatecas" nos representaron los siguientes proyectos:

- 2IM2 TAPAQUI, Coordinadora, MCVF. Fabiola Cerros Robles.
- 5IM4 MET DROPS, Coordinador, MTI. José Otoniel Guerrero Luévano.
- 4IM6 VENTANA INTELIGENTE, Coordinador, M. En C. Armando Silvestre.
- 6IM2 LUMINA, Coordinadora, Dra. Blanca Lorena Martínez Vargas.

En este evento resultaron ganadores dos proyectos:

- 3er lugar, nivel 1: TAPAQUI, conformado por Josué Mendoza, Mariana Rivera, Leonardo Martínez y Aurora Orenday.
- 3er lugar en nivel 2: VENTANA INTELIGENTE, equipo conformado por Andrea Domínguez, Enrique Botello, William Espino y Diego Lira.



11° Encuentro de Proyecto Aula



Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Fecha(s) realización: 19/06/2023 - 04/10/2023

MEJORES TESIS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

Se inscribieron tres trabajos a la convocatoria de Premio las Mejores Tesis de Nivel Medio Superior, de las cuales las tres resultaron reconocidas de la siguiente manera:

- Axel Alvarado Hernández y Alejandro Rosas del Villar, primer lugar en la categoría Ciencias Médico Biológicas.
- Diana Alexandra Martínez López, primer lugar en la categoría Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas.
- Emir Emmanuel Pacheco Rodríguez, segundo lugar en la categoría Ciencias Médico-Biológicas.



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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 10/07/2023

JUEDEMS 2023

El alumno José Xavier Venegas Lozoya, estudiante del grupo 6IM3 obtuvo el segundo lugar nacional en la prueba de 1500 metros planos y segundo lugar 800 metros planos en los "XX Juegos Deportivos Nacionales de la Educación Media Superior, JUDEMS 2023".



Estudiante representante en los "JUDEMS 2023"



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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 13/07/2023

CEREMONIA DE GRADUACIÓN

Se celebró la culminación de la séptima generación de Técnicos Laboratoristas Químicos, Técnicos en Sistemas Digitales y segunda generación de Técnicos en Mantenimiento Industrial.

El evento contó con la presencia de la M. en E.N.A. María Isabel Rojas Ruíz, Directora de Educación Media Superior (DEMS).



Graduación CECyT 18 "Zacatecas"

Eje 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Proyecto 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(s) realización: 14/07/2023

"IGUALDAD DE GÉNERO Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA"

El personal Académico, de Apoyo y Asistencia a la Educación y Funcionarios de este Centro de Estudios participaron en la plática "Igualdad de Género y Prevención de la Violencia", dicha plática se impartió con el objetivo de sensibilizar al personal en temas de igualdad y prevención para generar espacios seguros libres de violencia.



Actividades del Taller de Igualdad





Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 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.

Fecha(s) realización: 17/07/2023 - 28/07/2023

ACCIÓN DE FORMACIÓN CONSIGUE UN AULA GENIAL CON GENIALLY

La acción de la formación fue impartida por el M. en C. Jesús Eloy Castillo Herrera, en la cual se obtuvo la participación de 20 docentes del CECyT 18 "Zacatecas".



Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 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.

Fecha(s) realización: 17/07/2023 - 28/07/2023

PRODUCCIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES

Como parte de las actividades académicas intersemestrales se desarrolló la acción de formación de "Producción de Materiales Educativos Digitales", la cual fue impartida por el MTI José Otoniel Guerrero Luévano, se contó con la participación de 17 docentes del CECyT 18 "Zacatecas".





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: 22/07/2023 - 25/07/2023

SINGAPORE INTERNATIONAL MATH OLYMPIAD CHALLENGE 2023

Dayana Ximena Meza, alumna destacada de este Centro de Estudios, participó en *Singapore International Math Olympiad Challenge 2023*, evento que reúne los mejores mateatletas de países asiáticos invitando a los mejores de diversos países, en el cual obtuvo los siguientes resultados:

- Plata en Math Olympiad.
- Bronce en Math Warriors.
- Plata en Mind Sports.



Participación *Singapore International Math Olympiad Challenge 2023*

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: 19/08/2023 - 20/08/2023

OLIMPIADA VIRTUAL DE MATEMÁTICAS 2023

Participación de mateatletas de diversas partes del país en categorías de acuerdo a su grado académico, se lleva a cabo de manera virtual desde hace nueve años aproximadamente, en esta ocasión el estudiante Rafael Argumedo Solís, obtuvo 2º lugar categoría Canguro.



Participantes en Hackatón



Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

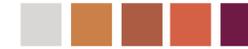
Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.

Fecha(s) realización: 04/09/2023

BECAS BEIFI

Se aprobaron 18 becas institucional BEIFI, la cual tiene dentro de sus objetivos primordiales la promoción de la participación de los estudiantes del IPN en proyectos institucionales aprobados por la Secretaría de Investigación y Posgrado.



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: 06/10/2023 - 10/10/2023

Alumnos de este Centro de Estudios, participaron en la Olimpiada Mexicana de Informática 2023 realizada del 6 al 10 de octubre en CDMX, los cuales se muestran a continuación:

- Leonardo Macías Cortés, Medalla de Bronce.
- Bruno González Sánchez, Medalla de Plata.
- Adán Gutiérrez Chávez, Medalla de Bronce.



Participantes de la Olimpiada de Informática



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 4. Generar contenidos de divulgación científica con carácter internacional en diferentes idiomas y con la participación de investigadores nacionales y extranjeros.

Fecha(s) realización: 08/10/2023 - 10/10/2023

1^{ER} CONGRESO INTERNACIONAL DE PROCESAMIENTO DE MINERALES "ING. JAIME LOMELÍN GUILLÉN"

Se realizó en las instalaciones del Clúster Minero de Zacatecas, en el cual se tuvo la participación de expertos en el tema de minas y minerales, así mismo estudiantes de diferentes universidades acudieron a participar a este congreso, en el cual pudieron aprender a cerca de las innovaciones, mantenimientos, sistemas y modernizaciones a lado de los profesionales de la minería en Zacatecas. Este congreso fue organizado por el Dr. Roberto Zárate Gutiérrez.



Ponentes y participantes del Congreso

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 5. Operar programas de estímulos y apoyos para la consolidación de investigadores.

Fecha(s) realización: 23/10/2023

INTEGRACIÓN DE DOCENTE AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI) (CONAHCYT)

El Dr. Juan Ernesto López Ramos, docente investigador de CECyT 18 "Zacatecas" fue ascendido al nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores, vigente durante cinco años.



Obtención de Nivel I en el SNI



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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 31/10/2023

CONCURSOS POR HALLOWEEN

Los docentes de la Academia de Inglés lanzaron diversas convocatorias de concursos en torno al *Halloween*, como fueron decoración de puertas, *rally* de disfraces, historias de terror en inglés, concurso de disfraces.



Evento de *Halloween*

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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 31/10/2023 - 02/11/2023

CONCURSO DE ALTARES

Se realizó una convocatoria para realizar tres altares de muertos, mismos que fueron colocados en el *lobby* del auditorio y fueron exhibidos por una semana, participaron alumnos del grupo 5IM4, 3IM4 y 3IM2.

Se eligió al ganador en base a votaciones en redes sociales.



Altares de Muertos



Proyecto 31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN

Acción 4. Proponer medidas para acelerar la mejoría del reconocimiento internacional del IPN e incorporarlas en los instrumentos de planeación institucional.

Fecha(s) realización: 09/11/2023

CERTIFICACIÓN ISO 21001:2018

El CECyT 18 Zacatecas logró obtener la certificación Sistema de Gestión de organizaciones educativas, bajo la Norma ISO 21001:2018, en la cual se obtuvo la participación de cada uno de los líderes de proceso de alcance.



Reunión de apertura de Auditoría

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: 17/11/2023

XXXIII OLIMPIADA ESTATAL DE QUÍMICA 2023

Se obtuvo la participación tres alumnas de CECyT 18 "Zacatecas" en la XXXIII Olimpiada Estatal de Química, obteniendo los siguientes lugares:

- Valeria Sarahí Valdez Villalobos, 1^{er} lugar.
- Gaia Ximena Valenciano Menchaca, 2^o lugar.



Asesores y alumnas participantes de Química 2023



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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 20/11/2023

DESFILE CONMEMORATIVO DEL CXIII ANIVERSARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 18, estuvo presente en el desfile conmemorativo del CXIII Aniversario de la Revolución Mexicana, que se llevó a cabo en las principales avenidas del centro histórico de Zacatecas.



Desfile del 20 de Noviembre



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 4. Generar contenidos de divulgación científica con carácter internacional en diferentes idiomas y con la participación de investigadores nacionales y extranjeros.

Fecha(s) realización: 23/11/2023 - 24/11/2023

CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN DIGITAL 2023

Se llevó a cabo las instalaciones de esta Unidad Académica, en la cual se impartieron conferencias y talleres, en donde se abordaron temas relacionados con la innovación educativa relacionada con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y los usos y aplicaciones de las mismas, obteniendo una participación de 190 asistentes presenciales y 191 virtuales, 21 ponentes de cuatro países diferentes.



Inauguración de Congreso Internacional





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: 28/11/2023

BOT CHALLENGE

En la cuarta edición del *Botchallenge* organizado por Consejo Zacatecano de Ciencia y Tecnología (COZCyT), los alumnos del CECyT 18 "Zacatecas" obtuvieron el 2º lugar en el Nivel Medio Superior, coordinado por el MIS Jonatan Belmontes Zacarías.



Asesores y participantes *Botchallenge*

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(s) realización: 28/11/2023

CÍRCULO DE LECTURA

En conjunto con el Instituto Municipal de las Mujeres Zacatecas para la Igualdad, se realizó la actividad, Círculo Taller de Lectura del libro "Las Mujeres que Aman Demasiado" dirigido a las mujeres de nuestra comunidad IPN Zacatecas.



Las Mujeres que Aman Demasiado





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

Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

Acción 1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el programa institucional de las actividades culturales y deportivas.

Fecha(s) realización: 04/12/2023

PARTICIPACIÓN EN LA LIGA INTERCOLEGIAL DEL ESTADO DE ZACATECAS

El equipo femenino representativo del CECyT 18 quedó como subcampeón en la liga intercolegial de Zacatecas.



Equipo femenino del fútbol

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: 07/12/2023 - 10/12/2023

INDONESIA INTERNATIONAL JUNIOR MATH OLYMPIAD (IJMO) 2023

Alumnos el CECyT 18 "Zacatecas" participaron en la *International Junior Math Olympiad, IJMO 2023*, realizada en Bali, Indonesia, la máxima competencia internacional de matemáticas en Asia, lograron los siguientes lugares:

- Bruno González Sánchez, Medalla de Plata.
- Rafael Argumedo Solís, Medalla de Bronce.
- Fernanda Salazar Quiñónez, recién egresada, obtuvo mención honorífica.



Junior Math Olympiad

CECYT 18

Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 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.

Fecha(s) realización: 15/12/2023

CLUB DEL MÚSICA DEL CECYT 18

Los alumnos que conforman el Club de Música realizaron una presentación sobre lo aprendido a lo largo del semestre 24-1 dando un concierto en el auditorio de la Unidad Académica, en la cual asistieron varios miembros de la comunidad del CECyT 18 "Zacatecas".



Presentación del Club de Música



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

"La Técnica al Servicio de la Patria"