



# Memoria Anual de Actividades

# 2024

**Centro de Investigación en Ciencia  
Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad  
Altamira  
(CICATA-ALT)**

Instituto Politécnico Nacional



**SG**  
SECRETARÍA  
GENERAL

DIRECTORIO

Arturo Reyes Sandoval  
DIRECTOR GENERAL

Mauricio Igor Jasso Zaranda  
SECRETARIO GENERAL

Ismael Jaidar Monter  
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

Marx Yazalde Ortiz Correa  
ABOGADO 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



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

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 3. Difundir y fomentar la filosofía de creación e identidad del Instituto, así como de la responsabilidad social, sustentabilidad, humanismo y liderazgo.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

Como parte de las actividades del Maestro Decano Lic. Alfonso Lara Rodríguez, durante el presente año realizó la clasificación, organización y conservación del acervo de la Unidad Académica, el cual consiste en las actas de Colegio del Centro de Investigación, así mismo la de los maestros decanos y los documentos con las noticias más sobresalientes del año en curso.

Como parte de las acciones para fortalecer las identidades politécnicas tendientes a incrementar el espíritu cívico de los directivos, profesores, alumnos, personal de apoyo y egresados. El Maestro Decano Alfonso Lara, participó en la bienvenida de los semestres A24 y B24 realizando la intervención del histórico del IPN y entonando el grito del Huélum que caracteriza a nuestra institución y nos une como politécnicos al entonarlo en cada logro, triunfo o victoria dentro y fuera del país.



Juntas de trabajo por parte del Maestro Decano en referencia a las actas de Colegio.



Actividades de inicio de semestres A-B 2024.

Fecha:22/02/2024

La Dra. María Luisa Montes Rojas, presentó la conferencia "El diseño de información en la comunicación y divulgación de la ciencia: la infografía como herramienta de comunicación", en el salón de usos múltiples de este Centro.



Dra. María Luisa Montes Rojas, 2024.





Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 3. Difundir y fomentar la filosofía de creación e identidad del Instituto, así como de la responsabilidad social, sustentabilidad, humanismo y liderazgo.

Descripción Actividad

Fecha:19/05/2024

Como parte de las acciones para fortalecer la cultura deportiva para toda la comunidad politécnica, se participó en la Carrera 11K del IPN realizada en la Laguna de Altamira.



Carrera 11 K 2024.

Fecha:21/06/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó la conferencia “Breve historia del Instituto Politécnico Nacional”, que impartió el Ing. Alberto Ramos Alanís, en la salón de usos múltiples del Centro.



Ing. Alberto Ramos Alanís, junio 2024.

Fecha:31/10/2024

Como parte de la conmemoración del #DíadeMuertos, en el CICATA Altamira IPN se realizó el altar de muertos como parte de la tradición mexicana de rendir homenaje a nuestros seres queridos. Por parte de la comunidad del Centro se realizó una convivencia.



Día de Muertos 2024.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia

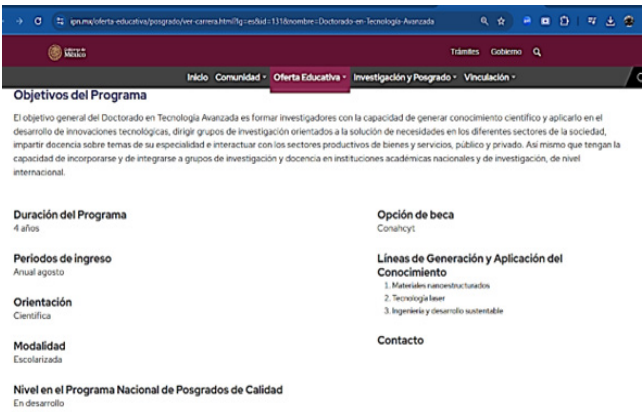
Acción 2. Establecer una estrategia para la participación del IPN en los mecanismos internacionales de evaluación de la calidad.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

Se ofertó el programa de Posgrado que corresponde a la Maestría y Doctorado en Tecnología Avanzada en los semestres A24 y B24. Dichos programas de posgrado están incluidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad y respaldados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.



Programa de Doctorado en Tecnología Avanzada.

Fecha:04/12/2024

Fecha Término:06/12/2024

Se recibió en las instalaciones del Centro de Investigación el Domo Móvil de la Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de mostrar el universo, el evento fue abierto a toda la zona conurbada de Tamaulipas y las regiones. Dentro del evento denominado Puerta Politécnica al Cosmos.

Fecha:17/06/2024

El lunes 17 de junio 2024, se llevó a cabo la presentación de los trabajos de nuestros estudiantes de Seminario Departamental I, II y III, en el marco del Coloquio Interno correspondiente al semestre A24 de CICATA Unidad Altamira.



Seminario A2024.



Puerta Politécnica al Cosmos 2024.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia

Acción 3. Incrementar el número de programas académicos acreditados y certificados.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, se ofertaron los programas de Maestría y Doctorado en Tecnología Avanzada, atendiendo un total de 53 alumnos para el semestre A24 y 57 alumnos para el semestre B24, ello como parte de las actividades semestrales de seguimiento a la formación académica.



Alumnos de posgrado.

Fecha:13/02/2024

Como parte de las acciones para fortalecer las identidades politécnicas tendientes a incrementar el espíritu cívico de los directivos, profesores, alumnos, personal de apoyo y egresados. Se realizó la bienvenida del semestre A24 para los alumnos de los programas de Maestría y Doctorado en Tecnología Avanzada, la cual fue presidida por el director Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.



Inicio de semestre A 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
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 1. Fortalecer las competencias del docente, PAAE, directivos y personal de mando.

## Descripción Actividad

Fecha:20/03/2024

Con el objetivo de reflexionar en materia de inteligencia emocional en el ámbito laboral y escolar y cómo el género influye en la gestión de las emociones, se llevó a cabo la plática "Manejo de las emociones en el ámbito escolar y laboral", por parte de la Psicól. Giovana Marisol Medina Carreño del Centro de Integración Juvenil (CIJ) Unidad Tampico. La plática tuvo lugar en la sala de usos múltiples de este Centro de Investigación y la invitación se hizo extensiva a la comunidad de CICATA Altamira.



Manejo de las emociones 2024.

Fecha:20/12/2024

Se realizó la entrega por antigüedad en el Instituto Politécnico Nacional (Promoción 2023) y en el servicio público (Promoción 2024).

25 años de Antigüedad en el IPN:  
Personal Académico:

- Dr. Felipe Caballero Briones
- C. Kathia Rosalba Ontiveros Sánchez
- Lic. Elsa Aurora López Espinosa.

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación (PAAE):

- Lic. Claudia Barbosa Manrique.

30 años de Antigüedad en el Servicio Público: Personal Académico:

- Mtro. Sebastián Anselmo Pacheco Buendía.

¡Felicitaciones a todos los reconocidos por su antigüedad en el IPN y en el Servicio Público! Sus años de dedicación y servicio son altamente valorados.



Reconocimientos CICATA 2024.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, referente a las acciones del Comité Ambiental, a lo largo de año se acopio el material que pueda enviarse a los centros de reciclaje para su disposición, de los cuales se mandaron a los diferentes centros de acopio: pilas, botellas de PET, plásticos, cartón y papeles.



Reciclaje de basura y residuos.

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, referente a las acciones del Comité Ambiental, a lo largo de año se desplego en la página del Centro las acciones por parte del Comité Ambiental.



Comité Ambiental.

Fecha:16/10/2024  
Fecha Término:18/10/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, referente a las acciones del Comité Ambiental, se participó en temas de actualización sobre respuesta a derrame de hidrocarburos y sustancias nocivas potencialmente peligrosas en la Primera Región Naval de Ciudad Madero, Tamaulipas.



Comité Ambiental CICATA.



Primera Región Naval de Ciudad Madero, Tamaulipas.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa

Acción 3. Dar seguimiento a la operación de los comités tutoriales en cada uno de los niveles educativos.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024  
Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, se llevó a cabo durante el 2024 de forma permanente el seguimiento a los Comités Tutoriales, atendiendo un total de 53 alumnos para el semestre A24 y 57 alumnos para el semestre B24, ello como parte de las actividades semestrales de seguimiento a la formación académica.



Comités Tutoriales.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

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

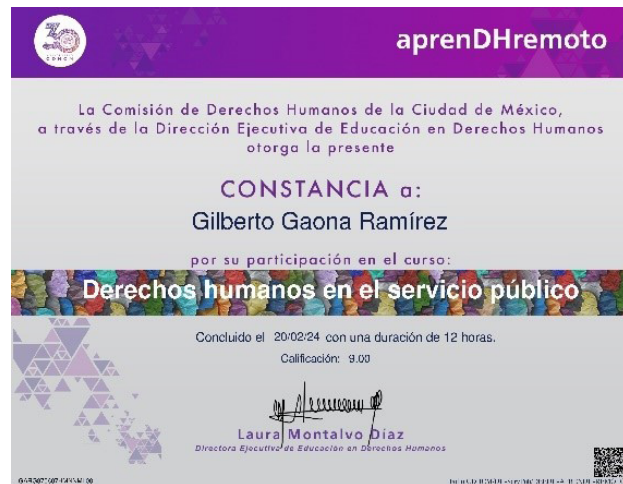
Acción 1. Sensibilización y capacitación de la comunidad politécnica en temáticas de perspectiva de género y erradicación del acoso, el hostigamiento y la violencia de género.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/03/2024

Para capacitar a los miembros de la Red de Género en materia de violencia y perspectiva de género. Se participó en los cursos “Introducción a los Derechos Humanos” impartido por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH); “Violencia política contra las mujeres en razón de género”, impartido por la Secretaría de la Función Pública; “Derechos Humanos en el Servicio Público”, impartido por la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México; y “Acoso escolar, violencia escolar y en la escuela”, impartido por la CNDH.



Derechos humanos en el servicio público, Mtro. Gilberto Gaona.

Fecha:01/02/2024

Se brindó a la comunidad de CICATA Unidad Altamira y a través de un folleto, las funciones y el alcance de la Red de Género, a fin de generar conciencia sobre la necesidad de actuar para erradicar la violencia de género en la comunidad politécnica.

El folleto se envió a través del correo electrónico a la comunidad de este Centro.



Folleto Red de Género.

Fecha:22/02/2024

La psicóloga Alejandra Altamirano Vizcarra, del CIJ Tampico, presentó la conferencia “La perspectiva psicosocial en la atención a personas víctimas de violencia”, en el salón de usos múltiples de este Centro.



Alejandra Altamirano Vizcarra del CIJ Tampico, 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

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.

## Descripción Actividad

Fecha:07/03/2024

Se llevó a cabo la conferencia “La exclusión de las mujeres en la historia de la Ciencia, impartida por la Mtra. Angélica Vera Vázquez del CICS, Unidad Santo Tomás. El objetivo fue generar conciencia sobre el papel que la mujer ha desempeñado en el desarrollo de la ciencia a lo largo de la historia, así como hacer visibles las limitantes a las que se ha enfrentado.

La actividad se llevó a cabo a través de Teams y dirigida a la comunidad de CICATA Altamira y comunidad politécnica. La conferencia se enmarcó en el Día Internacional de la Mujer.



Conferencia “La exclusión de las mujeres”.

Fecha:08/03/2024

Con la finalidad de dar a conocer el Protocolo y sensibilizar a los docentes se llevó a cabo, en la sala de usos múltiples, la charla “El papel del docente en la construcción de una cultura de paz”, donde se abordaron los mecanismos que existen para la atención de casos de violencia, acoso y hostigamiento.

La charla estuvo a cargo del Dr. Edgar Onofre Bustamante, miembro de la Red de Género.



Dr. Edgar Onofre Bustamante, Red de Género.

Fecha:29/05/2024

Con el objetivo de reflexionar sobre los derechos humanos a lo largo de la historia, se llevó a cabo la plática “Los Derechos Humanos en la Era Digital”, en la que se puso de manifiesto la violencia digital a la que actualmente está expuesta la mujer, por el hecho de ser mujer.

La plática fue dictada por el Mtro. Arturo Muro de la Comisión de los Derechos Humanos del Estado de Tamaulipas (CODHET). La plática tuvo lugar en la sala de usos múltiples y se extendió la invitación a la comunidad de CICATA Unidad Altamira.



Los Derechos Humanos en la Era Digital.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

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.

## Descripción Actividad

Fecha:12/06/2024

Con el objetivo de reflexionar sobre la evolución del papel del hombre en la sociedad, se llevó a cabo la plática “Masculinidades y lenguaje no sexista”, a cargo del Dr. Gerardo Hernández Lara del Centro de Integración Juvenil Unidad Tampico.

La plática se llevó a cabo en la sala de usos múltiples de este Centro a las 11:00 horas y la invitación se hizo extensiva, a través de correo electrónico, a toda la comunidad, PAAES, docentes y directivos de CICATA Unidad Altamira.

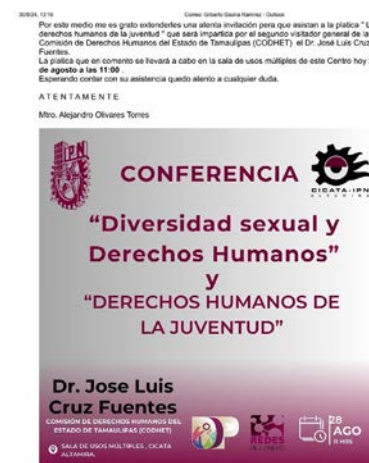


Masculinidades y lenguaje no sexista.

Fecha:29/08/2024

Con el objetivo de reflexionar en torno a la diversidad sexual y de género para crear espacios inclusivos y de respeto, se llevó a cabo la plática “Diversidad sexual y Derechos Humanos” a cargo del Dr. José Luis Cruz Fuentes, de la Comisión de Derechos Humanos del Estado de Tamaulipas (CODHET).

El público objetivo fue la comunidad politécnica, PAAE, docentes y directivos de este Centro; la invitación se hizo a través de correo electrónico. Se llevó a cabo en la sala de usos múltiples del CICATA Unidad Altamira a las 11:00 horas.



Diversidad Sexual y Derechos Humanos.

Instituto Politécnico Nacional

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

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.

## Descripción Actividad

Fecha:05/09/2024

Con el objetivo de derribar los estereotipos de género con respecto a cómo deben comunicarse las mujeres y los hombres y teniendo como base que la comunicación asertiva es un elemento de vital importancia para evitar actos de violencia de género, se llevó a cabo la plática “Comunicación asertiva laboral y escolar”, dictada por la LTS. Maricarmen Cruz Islas del Centro de Integración Juvenil Unidad Tampico.

La difusión e invitación se hizo a toda la comunidad politécnica, PAAES, directivos y docentes de CICATA Unidad Altamira a través de correo electrónico y tuvo lugar en la sala de usos múltiples a las 11 horas.



Comunicación asertiva laboral y escolar.

Fecha:16/10/2024

Con el objetivo de prevenir la violencia laboral contra la mujer, desde y con los Derechos Humanos, la Comisión de Derechos Humanos del Estado de Tamaulipas coordinó la plática “Violencia contra las mujeres en el trabajo”. Misma que tuvo lugar en la sala de usos múltiples a las 11:00 horas.

La difusión se hizo a toda la comunidad, PAAE y directivos a través de correo electrónico.



Violencia contra las mujeres en el trabajo.

Fecha:06/11/2024

Dentro de las actividades de la Red de Género de CICATA Altamira IPN, se llevó a cabo el día 6 de noviembre de 2024, la ponencia: La salud como derecho económico, social y cultural, impartida por el Dr. Gerardo Hernández Lara del CIJ Tampico.



CIJ noviembre, 2024.

Instituto Politécnico Nacional



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:02/02/2024

El alumno José Eduardo Fuentes Agustín, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral, del examen de Maestría en Tecnología Avanzada con la tesis: "Estudio de las propiedades interfaciales de grafeno silanizado con APTES a diferentes condiciones de subfase".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal: Dra. Ana Bertha López Oyama.
- 3er. Vocal: Dra. Edna Carina De La Cruz Terraza.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. José Eduardo Fuentes Agustín, Huéllum!!!!



José Eduardo Fuentes Agustín, 2024.

Fecha:06/02/2024

La alumna M.T.A Aurora Guadalupe Magallanes Vallejo, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral, del examen de Predoctoral con la tesina: "Estudio de las propiedades interfaciales de aceites esenciales en nanobioacarreadores de quitosano en una interface aire/agua a diferentes condiciones de subfase".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Marco Julio Ulloa Torres.
- Secretario: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal Dra. Ana Bertha López Oyama .
- 3er. Vocal: Dra. Elizabeth Reyna Beltrán.
- Suplente: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Aurora Guadalupe Magallanes Vallejo, Huéllum!!!!



Alumna M.T.A Aurora Guadalupe Magallanes Vallejo 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:09/02/2024

El pasado 09 de febrero de 2024, el alumno Víctor Harvey Flores Reyes, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen de Maestría en Tecnología Avanzada con la tesis: "Desarrollo de un Bio adsorbente para remoción de contaminantes emergentes en agua".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal: Dra. Ana Bertha López Oyama.
- 3er. Vocal: Dra. Cesia Guarneros Aguilar.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Víctor Harvey Flores Reyes, Huéllum!!!!



Alumno Víctor Harvey Flores Reyes, 2024.

Fecha:21/02/2024

El alumno José Barrón Torres, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen de Maestría en Tecnología Avanzada con la tesis: "Detección del cambio en la línea de costa entre la desembocadura del Río Pánuco y el Puerto Industrial de Altamira a partir de imágenes LandSat".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- Secretario: Dr. Marco Julio Ulloa Torres.
- 1er. Vocal: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- 2do. Vocal: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 3er. Vocal: Dr. Hernán Peraza Vázquez.
- Suplente: Dr. Sathish Kumar Kamaraj.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. José Barrón Torres, Huéllum!!!!



José Barrón Torres, 2024.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:07/03/2024

La alumna Rossmery Guadalupe Romero Guzmán, estudiante del Programa de Doctorado en Tecnología Avanzada de este Centro de Investigación, presentó su examen Predoctoral con la tesina: "Estudio de las propiedades físico-químicas de fibras naturales y pet reciclado irradiado para la elaboración de concretos verdes".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Marco Julio Ulloa Torres.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- 2do. Vocal: Dra. Diana Isis Llanes Gil López.
- 3er. Vocal: Dr. Francisco Javier Rodríguez Gómez.
- Suplente: Dr. Hernán Peraza Vázquez.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Rossmery Guadalupe Romero Guzmán, Huélum!!!



Rossmery Guadalupe Romero Guzmán, marzo 2024.

Fecha:09/04/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó el Seminario denominado "Sistemas bioelectroquímicos tecnología sostenible para diferentes aplicaciones", que impartió el Dr. Wilgince Apollon, que esta realizando un postdoctorado en el Centro.



Dr. Wilgince Apollon, abril 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:23/04/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó el seminario denominado roles para controlar datos, que impartió el Dr. José Carlos Soto, en la sala de usos múltiples del Centro.



Dr. José Carlos Soto, abril 2024.

Fecha:28/05/2024

La alumna Andrea Danielle Cancino Moreno estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral, del examen Predoctoral en Tecnología Avanzada con la tesis: "Influencia de las vacancias de oxígeno en las propiedades luminiscentes de polvos de M2SiOx:Ln (M=Lu,Ca) y CaTiO3:Ln dopados con iones de tierras raras (Ln=Dy,Ce,Eu,Yb): Efecto de la radiación electromagnética". Dirigida por el Dr. Arturo López Marure y el Dr. Daniel Ramírez Rosales.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Andrea Danielle Cancino Moreno, Huélum!!!!



Andrea Danielle Cancino Moreno, 2024.

Fecha:30/05/2024

El alumno Juan Jesús Reyes Valdez, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen Predoctoral con la tesina titulada: "Síntesis y Evaluación de SiC por el método electroforético para aplicaciones en dispositivos termoelectrónicos".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Arturo López Marure.
- Secretario: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal: Dra. Edna Carina de la Cruz Terrazas.
- 3er. Vocal: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- Suplente: Dra. Deyanira del Ángel López.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Juan Jesús Reyes Valdez Huélum!!!!



Juan Jesús Reyes Valdez, 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:31/05/2024

La alumna Diana Elizabeth Ortega Martínez, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen Predoctoral con la tesina titulada: "Desarrollo de óxidos metálicos en forma de película reforzados con óxido de grafeno reducido (rGO) para su posible aplicación en dispositivos optoelectrónicos".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- Secretario: Dr. Sathish Kumar Kamaraj.
- 1er. Vocal: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 2do. Vocal: Dra. Cesia Guarneros Aguilar.
- 3er. Vocal: Dr. David Cervantes Vázquez.
- Suplente: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Diana Elizabeth Ortega Martínez, Huélum!!!!



Diana Elizabeth Ortega Martínez, 2024.

Fecha:06/06/2024

El alumno Víctor Emmanuel Gámez Albo, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen Predoctoral con la tesina titulada: "Estudio del efecto microbicida de nanopartículas metálicas irradiadas sobre bacterias que presentan resistencia antibiótica".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal: Dra. Ana Bertha López Oyama.
- 3er. Vocal: Dra. Elizabeth Reyna Beltrán.
- Suplente: Dra. Deyanira del Ángel López.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Víctor Emmanuel Gámez Albo Huélum!!!!



Víctor Emmanuel Gámez Albo, 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:18/06/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó la ponencia diseño sustentable de materiales basados en la construcción con tierra para la mejora del hábitat rural, que impartió el Dr. Josué Pérez Sánchez, en la sala de usos múltiples del Centro.



Dr. Josué Pérez Sánchez 2024.

Fecha:19/07/2024

La alumna Fernanda Itzel González Moreno estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen de Maestría en Tecnología Avanzada con la tesis: "Estudio de la aleación pseudobinaria ZnS1-xSex preparada por RF co-sputtering para su potencial aplicación en celdas fotoelectroquímicas".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara .
- 1er. Vocal Dr. Felipe Caballero Briones.
- 2do. Vocal: Dr. Francisco Javier Espinosa Faller.
- 3er. Vocal: Dra. Edna Carina de la Cruz Terrazas.
- Suplente: Dr. Edgar Onofre Bustamante.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Fernanda Itzel González Moreno, Huélum!!!!



Fernanda Itzel González Moreno, 2024.

Fecha:22/07/2024

El alumno M.T.A. Rafael Valentín Tolentino Hernández de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen de Predoctoral con la tesis: "Síntesis y Caracterización de Nanosistemas de W-Cu-rGO Multicapa como materiales para Aplicaciones Nucleares".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Felipe Caballero Briones.
- 2do. Vocal: Dr. Enrique Jiménez Melero.
- 3er. Vocal: Dr. Francisco Javier Espinosa Faller.
- Suplente: Dr. Eugenio Rodríguez González.

¡¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. Rafael Valentín Tolentino Hernández Huélum!!!!



M.T.A. Rafael Valentín Tolentino Hernández.



## Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

### Descripción Actividad

Fecha:20/08/2024

El alumno Juan Jesús Reyes Valdez, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su examen de grado doctoral con la tesis: "Síntesis y Evaluación de  $\gamma$ -SiC por el método electroforético para aplicaciones en dispositivos termoelectrónicos".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Arturo López Marure.
- Secretario: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal: Dra. Edna Carina de la Cruz Terrazas.
- 3er. Vocal: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.

!!!!!!Muchas felicidades D.T.A. Juan Jesús Reyes Valdez Huéllum!!!!!!



Juan Jesús Reyes Valdez, 2024.

Fecha:22/08/2024

La alumna Karina Santiago Castillo, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral, del examen de Doctorado con la tesis: "Estudio de fibras electrohiladas de PVA-Quitano-Ácido Hialurónico-NPs Ag-ZnO y Ag-TiO<sub>2</sub> para el tratamiento de úlceras de pie diabético".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Miguel Antonio Domínguez Crespo.
- 2do. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 3er. Vocal: Dra. Deyanira Del Ángel López.
- Suplente: Dr. Edgar Onofre Bustamante.

!!!!!! Muchas felicidades, D.T.A. Karina Santiago Castillo, Huéllum!!!!!!



Karina Santiago Castillo, 2024.

Fecha:23/10/2024

El alumno Abel Salas Leal, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral, del examen de Maestría en Tecnología Avanzada con la tesis titulada: "Optimización de hiperparámetros de redes neuronales convolucionales mediante un algoritmo bio-inspirado para mejorar la clasificación de carcinomas ductales de muestras histológicas".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- Secretario: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- 1er. Vocal: Dr. Hernán Peraza Vázquez.
- 2do. Vocal: Dr. Adrián Fermín Peña Delgado.
- 3er. Vocal: Dr. Diego Arturo Soto Monterrubio.
- Suplente: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.

!!!!!!Muchas felicidades M.T.A. Abel Salas Leal Huéllum!!!!!!



Abel Salas Leal, 2024.

## Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

### Descripción Actividad

Fecha:19/11/2024

La alumna Ana Saemy Chong Luján, estudiante de este Centro de investigación, presentó su réplica oral, del examen de Maestría en Tecnología Avanzada con la tesis titulada: "Materiales grafénicos para el tratamiento de hongos patógenos por terapia fotodinámica".

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- Secretario: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- 1er. Vocal: Dr. Sathish Kumar Kamaraj.
- 2do. Vocal: Dr. Felipe Caballero Briones.
- 3er. Vocal: Dr. Daniel Tapia Maruri.
- Suplente: Dr. Edgar Onofre Bustamante.

!!!!!!Muchas felicidades M.T.A. Ana Saemy Chong Luján Huéllum!!!!!!



Ana Saemy Chong Luján 2024.

Fecha:06/12/2024

Felicitamos a nuestra alumna M.T.A. Fernanda Itzel González Moreno, por obtener el premio al Mejor Desempeño Académico de Posgrado 2023-2024.



M.T.A. Fernanda Itzel González Moreno, Mejor Desempeño.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 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).

## Descripción Actividad

Fecha:12/12/2024

La alumna M.T.A. Itzel de Jesús Soní Castro, estudiante de este Centro de Investigación, presentó su réplica oral del examen de Doctorado en Tecnología Avanzada con la tesis titulada: "Síntesis de Tetraedritas vía Solvothermal para Aplicaciones Termoeléctricas."

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Eugenio Rodríguez González.
- 2do. Vocal: Dra. Ana Bertha López Oyama.
- 3er. Vocal: Dr. Marco Julio Ulloa Torres.
- Suplente: Dr. Hernán Peraza Vázquez.

¡¡¡¡Muchas felicidades D.T.A. Itzel de Jesús Soní Castro, Huélum!!!!



D.T.A. Itzel de Jesús Soní Castro.

Fecha:13/12/2024

El alumno M.T.A. René Sánchez Torres, estudiante de este Centro de Investigación, realizó su examen Predoctoral del Programa de Doctorado en Tecnología Avanzada, con la tesis titulada: "Estudio de las propiedades mecánicas de concreto permeable modificado mediante la adición de fibras de lirio acuático y pet reciclable."

El jurado estuvo integrado por:

- Presidente: Dr. Marco Julio Ulloa Torres.
- Secretario: Dr. Fabio Felipe Chalé Lara.
- 1er. Vocal: Dr. Edgar Onofre Bustamante.
- 2do. Vocal: Dra. Ana Cecilia Espíndola Flores.
- 3er. Vocal: Dr. Josué Francisco Pérez Sánchez.
- Suplente: Dr. Sathish Kumar Kamara.

¡¡¡¡Muchas felicidades M.T.A. René Sánchez Torres, Huélum!!!!



M.T.A. René Sánchez Torres.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

Acción 3. Implementar estrategias para consolidar investigadores con capacidad de generar productos innovadores.

## Descripción Actividad

Fecha:26/01/2024

Para potenciar las actividades escolares y de investigación científica en el Centro, hoy reconocemos al Dr. Edgar Onofre Bustamante por obtener el nivel II en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que forma parte del personal docente que atiende los programas de Posgrado.



Dr. Edgar Onofre SNI II 2024.

Fecha:20/06/2024

Para potenciar las actividades escolares y de investigación científica en el Centro, hoy reconocemos al Dra. Ana Cecilia Espíndola Flores que forma parte del personal docente que atiende los programas de Posgrado, por obtener el grado de Doctor en Ciencias.



Dra. Ana Espindola 2024.

Fecha:22/11/2024

Para potenciar las actividades escolares y de investigación científica en el Centro, hoy reconocemos al Dr. Fabio Chale Lara y al Dr. Sathis Kumar que forman parte del personal docente que atiende los programas de Posgrado, por obtener el nivel II en el SNI.



SNI Investigadores 2024.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje3. 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.

## Descripción Actividad

Fecha:11/01/2024

Atendiendo la amable invitación del Dr. Jesús Ricardo Ramos Sánchez, rector de la Universidad Politécnica de Altamira (UPALT), investigadores y alumnos de posgrado del CICATA-Altamira visitaron los laboratorios de la universidad. El recorrido estuvo a cargo de la Dra. María Esther Bautista Vargas, coordinadora de la carrera Ingeniería en Energía, con el objetivo de consolidar la sinergia académica entre ambas instituciones en temas de energía, tecnologías de la información, electrónica y comunicaciones, entre otros.

La visita estuvo acompañada por la subdirectora Académica, Dra. Jéssica Arévalo Martínez y las investigadoras Dra. Gladys Guadalupe Suárez Velázquez, Dra. Claudia Graciela Torres Orozco y la M.T.A. Josefina García Navarro.



Visita a la UPALT 2024 Profesores.

Fecha:14/03/2024

Trabajadores y estudiantes del posgrado e investigadores del CICATA Altamira presentaron la exposición "Ciencia Viajera" a jóvenes de segundo grado de la escuela Secundaria General No. 5 de Ciudad Madero, Tamaulipas, ubicada a 16 kms. de distancia de nuestro Centro de Investigación.

En esta ocasión se mostraron experimentos de física y química en los salones de la secundaria "Isauro Alfaro Otero", donde aproximadamente 234 alumnos estuvieron atentos y participaron en las diferentes actividades. Además de los jóvenes de la secundaria, autoridades escolares de la zona presenciaron la actividad.



Ciencia Viajera, 14 de marzo 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje3. 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.

## Descripción Actividad

Fecha:18/04/2024

Se presentó el grupo de divulgación "Ciencia Viajera" en la Escuela Secundaria General No. 2 de Tampico; en esta visita se presentaron diferentes experimentos de ciencia para ocho grupos de primer grado, participando aproximadamente 280 alumnos, quienes mostraron mucho interés durante toda la demostración que estudiantes e investigadores del CICATA, Unidad Altamira prepararon para este evento.

Con esto se continúa con el objetivo de acercar la ciencia a todo el sur de Tamaulipas.



"Ciencia Viajera" en la Escuela Secundaria General No. 2.

Fecha:13/06/2024

Fecha Término:19/06/2024

El Dr. Felipe Caballero Briones, profesor Investigador de CICATA Altamira, junto con colegas de otras instituciones, realizaron importantes experimentos en el *Sincrotrón Advanced Light Source* (ALS) de la Universidad de California en Berkeley. El objetivo fue investigar la estructura local de diversos materiales mediante la espectroscopía de absorción de rayos X.



Dr. Felipe Caballero Briones, 2024.

Fecha:23/05/2024

Fecha Término:24/05/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica y público en general, se recibe en las instalaciones del Centro el Congreso de la ATICTAC (Academia Tamaulipeca de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.), donde un grupo destacados de investigadores de la República Mexicana y del mundo se reunieron para informar los avances científicos en sus áreas.



34 Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica en el Golfo de México.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. 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.

## Descripción Actividad

Fecha:12/07/2024

Concluyó el Taller de Elaboración de Infografías Científicas para la Comunicación y Divulgación de la Ciencia y Tecnología, agradecemos a nuestras excelentes instructoras; Dra. Ma. Luisa Montes Rojas, Dra. Jaqueline González Vélez y Mtra. María Luisa Pier Castelló de la @SerFADU (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Autónoma de Tamaulipas), así como a todos los participantes.



Taller de Elaboración de Infografías Científicas 2024.

Fecha:03/09/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó la movilidad de hidrocarburos en medio acuoso: estudio y modelado, que impartió la Dra. Elda Villalobos Neri, en la sala de usos múltiples del Centro.



Dra. Elda Villalobos Neri, 2024.

Fecha:25/09/2024

El grupo de "Ciencia Viajera" visitó la Escuela Secundaria General No. 5 "Isauro Alfaro Otero" de Ciudad Madero, presentando experimentos de química y física para estudiantes de los seis grupos de tercer grado. Una ceremonia de recibimiento y mucho entusiasmo de parte de las y los estudiantes de tercer grado fueron las características de esta visita.



Ciencia Viajera, 2024 septiembre.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje3. 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.

## Descripción Actividad

Fecha:07/10/2024

Fecha Término:11/10/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó la II Semana de Ciencia y Tecnología Aplicada del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Altamira, que presidió el Director el Dr. Rogelio Ortega Izaguirre.



II Semana de Ciencia y Tecnología Aplicada del Centro de Investigación, 2024.

Fecha:05/11/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó la ponencia líquidos iónicos: una alternativa dentro de la química verde, que impartió la Dra. Nohra Violeta Gallardo, en la sala de usos múltiples del Centro.



Dra. Nohra Violeta Gallardo, 2024.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje3. 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.

## Descripción Actividad

Fecha: 19/11/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica, se realizó la ponencia energía del oleaje: perspectivas de la modelación numérica usando WAVEWATCH III , impartida por el Dr. Miqueas Díaz en la sala de usos múltiples del Centro.



Dr. Miqueas Díaz, 2024.

Fecha: 08/12/2024

Se presentó la exposición de experimentos “Ciencia Viajera” a estudiantes de primer grado de la Escuela Secundaria General No. 5 “Isauro Alfaro Otero” de Ciudad Madero. En esta ocasión se presentaron diversos experimentos de ciencia y algunas dinámicas a los seis grupos de primer grado con que cuenta la escuela, participando aproximadamente 240 jóvenes, quienes mostraron mucho entusiasmo e interés en los experimentos que estudiantes e investigadores de CICATA Unidad Altamira prepararon para este evento



Ciencia Viajera, 08 febrero 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje3. Internacionalización del IPN

Proyecto 32. Identidad Politécnica para el mundo.

Acción 2. Diseño e implementación de la campaña “Conociendo desde adentro al politécnico”.

## Descripción Actividad

Fecha: 19/05/2024

Gratos momentos se vivieron dentro de la Carrera Institucional IPN Once K 2024 para celebrar un aniversario más de nuestro querido Instituto Politécnico Nacional y de Canal Once. Donde participaron alumnos, personal y comunidad politécnica.



Carrera Institucional IPN Once K 2024.

Fecha: 31/10/2024

Fecha Término: 02/11/2024

En CICATA Altamira, conservamos nuestras tradiciones, elaborando el Altar de Muertos, gracias a la cooperación, creatividad, trabajo y disposición de los alumnos, personal docentes, personal administrativo y público en general.



Día de Muertos.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad

Acción 1. Incrementar la transferencia de conocimiento mediante el desarrollo de proyectos y servicios vinculados con los sectores público, privado y social.

## Descripción Actividad

Fecha:08/04/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de seguridad para toda la comunidad politécnica, se realizó la observación del eclipse con las medidas de seguridad necesarias.



Eclipse total, abril 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad

Acción 3. Establecer alianzas con los sectores público, privado y social a nivel nacional e internacional para instrumentar programas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

## Descripción Actividad

Fecha:23/01/2024

Para fortalecer las relaciones académicas entre el CICATA Altamira IPN y la Universidad Politécnica de Altamira se realizó una Carta Intención, la cual tiene como propósito fortalecer los programas de investigación, así como educativos entre ambas instituciones, contando con un presidium conformado por el Dr. Rogelio Ortega Izaguirre, director del CICATA Altamira, Dr. Fabio Felipe Chalé Lara, coordinador de los programas de Posgrado del Cicata Altamira, M.A.P. Eréndira Espinosa Santo, Subdirectora Académica del CICATA Altamira, Dr. Jesús Ricardo Ramos Sánchez, Rector de la Universidad Politécnica de Altamira, Dra. Jessica Arévalo Martínez, Secretaria Académica de la Universidad Politécnica de Altamira, Ing. Nelly Vargas Rodríguez, Encargada del Despacho de la Dirección de Vinculación.



Carta de intención CICATA-UPALT, 2024.

Fecha:28/06/2024

Para fortalecer las relaciones académicas entre el CICATA-IPN Altamira y el Tecnológico Nacional de México (TecNM) Ébano, se participó en la Feria de Residencias Profesionales para conectar a estudiantes con el sector industrial, académico y de servicios.



Visita TecNM Ébano, 2024.



Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

- Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional
- Acción 2. Construir alianzas estratégicas para consolidar el modelo IPN como una contribución al proyecto de transformación nacional.

Descripción Actividad

Fecha:16/02/2024

Se llevó a cabo la práctica de laboratorio denominada: “Determinación de la velocidad de corrosión por pérdida de peso”, impartida y supervisada por el Dr. Edgar Onofre Bustamante y la M.I.A. Ana Cecilia Espiándola Flores, con la participación del alumno egresado de este Centro de Investigación, Dr. Juan Pablo León González y los estudiantes del TecNM, Campus CD. Madero.



Determinación de la velocidad de corrosión por pérdida de peso, febrero 2024.

Fecha:23/02/2024

Se atendió a los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Altamira, de la carrera Ingeniería en Nanotecnología, con una conferencia por parte del Dr. Arturo López Marure, así como la visita a nuestros laboratorios.



Ingeniería en Nanotecnología, febrero 2024.

Fecha:03/05/2024

Como parte de las acciones para fortalecer en materia de la ciencia y la tecnología para toda la comunidad politécnica y público en general, se atiende a los alumnos del Tecnológico de Ciudad Madero, de la carrera de Ing. Mecánica, a cargo del Dr. Juan Pablo León González, quienes se encuentran realizando la práctica de protección catódica.



Práctica de protección catódica, mayo 2024.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

- Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 1. Establecer un Modelo de Planeación y sus instrumentos que permitan a las dependencias politécnicas planear, evaluar y dar seguimiento a las actividades de su programa de desarrollo y a sus necesidades académicas, de infraestructura y administrativas específicas.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, se llevó a cabo durante el 2024 de forma permanente la distribución del presupuesto otorgado, para el ejercicio fiscal, dando cabal cumplimiento a los compromisos establecidos en el POA 2024.



Presupuesto 2024.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, se llevó a cabo de forma permanente un reporte mensual del activo fijo, revisado y validado por la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del Instituto Politécnico Nacional, dando un total de 12 reportes durante el 2024.



Activo fijo.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 1. Establecer un Modelo de Planeación y sus instrumentos que permitan a las dependencias politécnicas planear, evaluar y dar seguimiento a las actividades de su programa de desarrollo y a sus necesidades académicas, de infraestructura y administrativas específicas.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, se llevaron a cabo durante el 2024 de forma permanente programas de mantenimiento preventivo y correctivo:

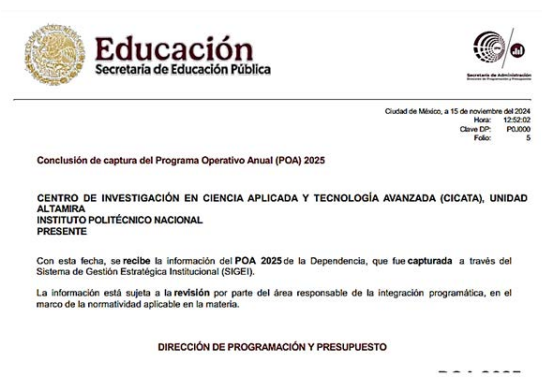
1. Instalaciones.
2. Laboratorios.
3. Aires Acondicionados.
4. Equipos Hidráulicos.



Mantenimiento CICATA.

Fecha:15/11/2024

El CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, el día 15 de noviembre concluyó con la captura de los indicadores correspondientes al POA 2024, siendo validado por la Dirección de Planeación y Organización en tiempo y forma para su aplicación.



POA 2025 CICATA Altamira.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CICATA-ALT

Eje5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 23. Esquemas innovadores para la transparencia y la rendición de cuentas

Acción 4. Gestionar las solicitudes de acceso a la información de conformidad a la normatividad vigente.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, con base en los Artículos 4, 7, 9, 13, 17,18, 19, 40, 43 y 63 (inciso VI) de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y considerando que, en los términos del Capítulo III , se atendieron todas las solicitudes de información en el año, en tiempo y forma.



Solicitudes de información.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, con base en los Artículos 4, 7, 9, 13, 17,18, 19, 40, 43 y 63 (Inciso VI) de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y considerando que, en los términos del Capítulo III , se realizó el directorio de funcionarios en el periodo 2024.



Directorio de Funcionarios.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente en materia de Protección Civil del Instituto, para fortalecer la cultura de prevención que permita responder de forma eficaz y oportuna ante una emergencia o siniestro, se realizaron cuatro simulacros en el año. Establecidos en el calendario anual de simulacros de protección civil del Instituto.



Simulacros protección civil.



Unidad Responsable: CICATA-ALT  
Eje5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

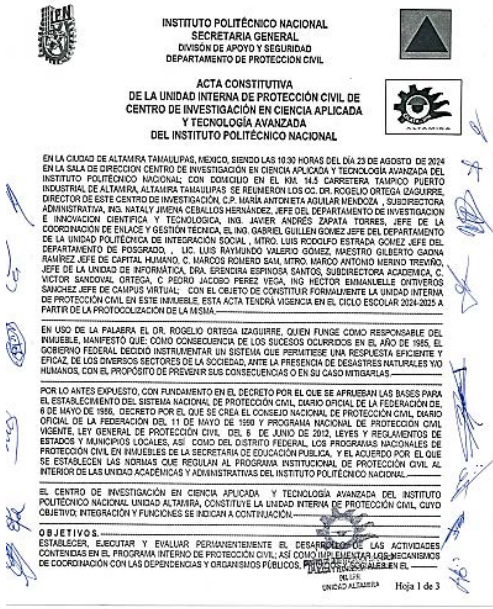
Proyecto 24. Prevención y seguridad para la comunidad

Acción 3. Generar los protocolos de actuación para situaciones que pongan en riesgo la integridad de la comunidad politécnica.

Fecha:23/08/2024	Descripción Actividad	Fecha:26/08/2024
En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, en apego a la Ley General de Protección Civil (DOF 06-06-12) y al “Acuerdo por el que se establecen las normas que regulan al Programa Institucional de Protección Civil al interior de las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto Politécnico Nacional”, Capítulo III, Artículo 5°, Capítulo IV, Artículo 18, se elaboró el Programa Interno de Protección Civil del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Altamira Tamaulipas, para el ciclo escolar 2024-2025.	En el CICATA Altamira del Instituto Politécnico Nacional, en apego a la Ley General de Protección Civil (DOF 06-06-12) y al “Acuerdo por el que se establecen las normas que regulan al Programa Institucional de Protección Civil al interior de las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto Politécnico Nacional”, Capítulo III, Artículo 5°, Capítulo IV, Artículo 18, se elaboró el acta constitutiva de la Unidad Interna de Protección Civil del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Altamira Tamaulipas, para el ciclo escolar 2024-2025.	



Programa Interno de Protección Civil.



Acta constitutiva Protección Civil CICATA Altamira.



Instituto Politécnico Nacional  
“La Técnica al Servicio de la Patria”

