



## Memoria de Anual de Actividades 2022

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA  
(CICATA-MOR), UNIDAD MORELOS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



"La Técnica al Servicio de la Patria"

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 11/01/2022

#### Descripción del Evento

Se entregaron equipos de cómputo tipo laptop al personal para el desempeño de sus actividades administrativas y académicas. La donación fue hecha por la Fundación Politécnico A. C. y gestionada a través de la Coordinación General del Centro Nacional de Cálculo "CENAC".



Memoria de Anual de Actividades 2022  
Secretaría General

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA  
(CICATA-MOR), UNIDAD MORELOS



Entrega de equipos de cómputo a personal administrativo.

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 13/07/2022

### Descripción del Evento

Inauguración del CICATA Unidad Morelos.

Con inversión de más de 150 millones de pesos en infraestructura física y equipamiento, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Gobierno del Estado de Morelos inauguraron el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Morelos.

El acto fue encabezado por el Dr. Arturo Reyes Sandoval, Director General del IPN, acompañado por el C. Cuauhtémoc Blanco Bravo, Gobernador del Estado y la Dra. Laura Arreola Mendoza, Secretaria de Investigación y Posgrado del IPN, El evento tuvo como invitados especiales al General Jens Pedro Lohmann Iturburu, Director General de BIRMEX, como aliado estratégico del CICATA Morelos. Así como la empresa de base biotecnológica CAS Biotech.



Corte de listón durante la inauguración del CICATA Unidad Morelos.

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 13/07/2022

### Descripción del Evento

Donación del sistema de aire acondicionado Planta Alta por la Fundación Politécnico A.C.

La Fundación Politécnico A.C. donó a CICATA Unidad Morelos el sistema de aire acondicionado para operar en la planta alta del edificio principal. La instalación y puesta en marcha del sistema significaron una donación de \$14,985,309.09 lo cual permitirá a la comunidad politécnica el desarrollo de las actividades de docencia e investigación en espacios dignos.



Durante la inauguración del CICATA contamos con la presencia de Marco Antonio Herver Diaz director de técnico de Fundación Politécnico A.C. quienes donaron el sistema de aire acondicionado.

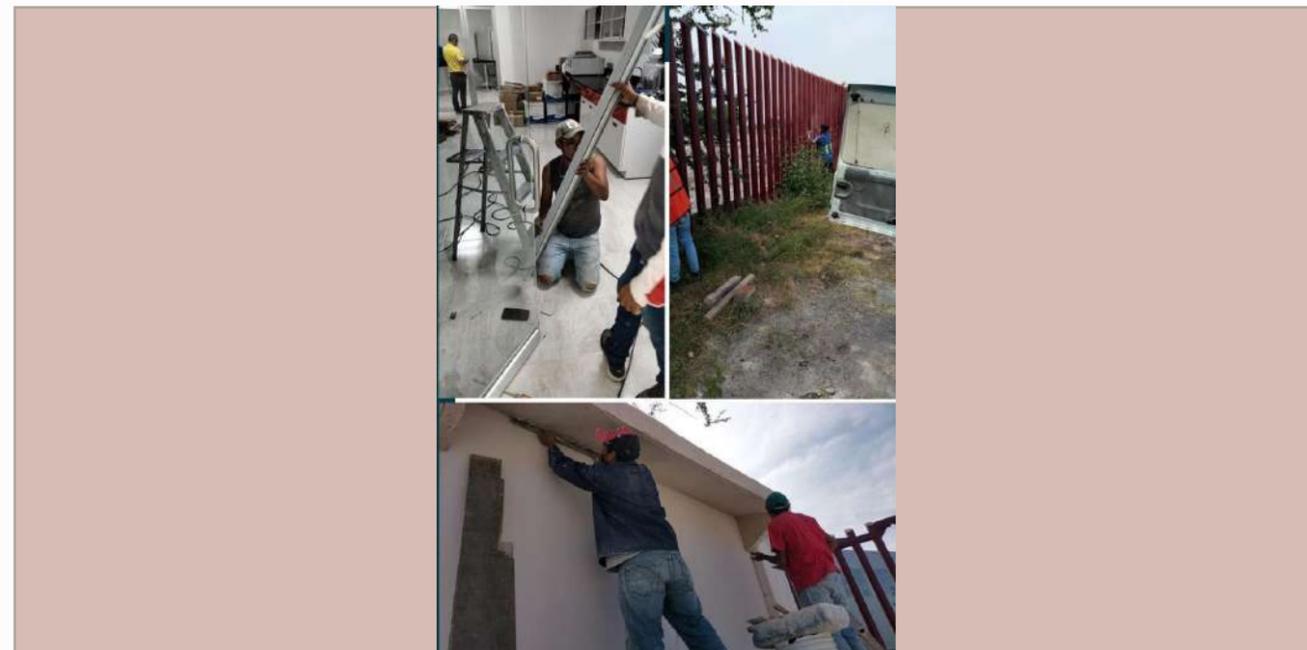
ACTIVIDAD 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad  
CATEGORÍA 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos  
ACCIÓN 4. Modernizar la infraestructura institucional, para ofrecer mejores servicios a la comunidad.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 17/10/2022  
FECHA TÉRMINO 15/11/2022

### Descripción del Evento

Mantenimiento a estructuras perimetrales, acceso peatonal y del edificio principal. Mantenimiento preventivo y correctivo a inmueble que consistió en rehabilitación de reja perimetral, estructura metálica de semisótano, trazado y pintado de cajones de estacionamiento, nivelación de puerta de acceso vehicular, rehabilitación de rejillas para evitar la acumulación de agua pluvial en el acceso vehicular, reparación de tubos de desagüe, mantenimiento al acceso peatonal, reparación de picaporte de puertas de acceso de cristal, revisión y corrección de variaciones de voltaje en el área de laboratorio, entre otros.



Trabajos de mantenimiento dentro del edificio principal, a la reja y estructuras perimetrales.

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 17/10/2022  
FECHA TÉRMINO 15/11/2022

### Descripción del Evento

Mantenimiento a equipos.

Mantenimiento preventivo y correctivo que consistió en diagnósticos, revisión y reposición de aire acondicionado, elevador de carga, planta de emergencia, transformador general principal, hidroneumático y bomba sumergible.



Trabajos de mantenimiento a aires acondicionados y planta de emergencia.

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 17/10/2022  
FECHA TÉRMINO 15/11/2022

### Descripción del Evento

Mantenimiento a planta de producción de aire comprimido. Mantenimiento preventivo y correctivo que consiste en revisión y diagnóstico de bandas y cableado, manómetros, mangueras y calibración del sistema central de aire comprimido.



Servicio de mantenimiento a la planta de producción de aire comprimido

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 13/07/2022

### Descripción del Evento

Durante la inauguración del CICATA Unidad Morelos se firmó el convenio de colaboración entre el IPN y el Fideicomiso Ejecutivo del Fondo de Competitividad y Promoción del Empleo (FIDECOMP) para realizar el proyecto denominado "Rehabilitación del área educativa del edificio principal para el inicio de operaciones del CICATA Unidad Morelos".

Con la firma de este convenio se obtuvo una donación de ocho millones de pesos por parte del FIDECOMP que permitirán dotar a la Unidad de la infraestructura necesaria para actividades de docencia, educación continua y actividades administrativas asociadas a la educación.



Firma del convenio de colaboración entre IPN y FIDECOMP por el proyecto "Rehabilitación del área educativa del edificio principal para el inicio de operaciones del CICATA Unidad Morelos".

ACTIVIDAD 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo  
CATEGORÍA 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.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 13/07/2022

### Descripción del Evento

Se firmó el Convenio General de Colaboración entre el IPN y la Secretaría de Desarrollo Económico y del Trabajo del Estado de Morelos que permitirá conjuntar fortalezas en el beneficio del desarrollo regional.



Firma del convenio de colaboración entre el IPN y la Secretaría de Desarrollo Económico y del Trabajo del Estado de Morelos.

ACTIVIDAD 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo  
CATEGORÍA 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
ACCIÓN 3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 08/09/2022

### Descripción del Evento

Participación como invitados especiales en la presentación del estudio "Futuro de la Industria Farmacéutica del Estado de Morelos" donde el director del CICATA el M. en C. Víctor Manuel Téllez López representó al IPN en una mesa de discusión. Durante el evento se iniciaron pláticas para establecer futuras colaboración con diferentes industrias farmacéuticas instaladas dentro del Estado de Morelos potenciando así el impacto del CICATA en la comunidad.



Participación del director de CICATA Unidad Morelos el M. en C. Víctor Manuel Téllez López en la mesa de discusión sobre el Futuro de la Industria Farmacéutica en México.

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 25/09/2022

### Descripción del Evento

Participación del CICATA Unidad Morelos en la carrera IPN 11K. Primera vez que el CICATA Unidad Morelos participa como sede virtual de la carrera IPN 11K contando con 50 participantes.



El staff de la carrera IPN 11K el día de entrega de kits para los corredores.

ACTIVIDAD 1. Compromiso Social y Sustentabilidad  
CATEGORÍA 28. Campus Politécnicos Sustentables  
ACCIÓN 2. Fortalecer la aplicación de los "Lineamientos de Sustentabilidad", que garantice una gestión sustentable para evitar y mitigar las causas del cambio climático, a través de la actuación de los Comités Ambientales de las unidades académicas y administrativas.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 02/10/2022  
FECHA TÉRMINO 16/10/2022

### Descripción del Evento

Mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de aguas residuales con el objetivo de continuar con la disminución del impacto ambiental en la región generado por las actividades del Centro.



Trabajos de mantenimiento en la planta de tratamiento de aguas, reparación de la cabina acústica y trabajos en la acometida eléctrica.

ACTIVIDAD 1. Compromiso Social y Sustentabilidad  
CATEGORÍA 28. Campus Politécnicos Sustentables  
ACCIÓN 2. Fortalecer la aplicación de los "Lineamientos de Sustentabilidad", que garantice una gestión sustentable para evitar y mitigar las causas del cambio climático, a través de la actuación de los Comités Ambientales de las unidades académicas y administrativas.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 10/11/2022

### Descripción del Evento

Capacitación y establecimiento de un área de compostaje para residuos orgánicos. Se realizó un taller de compostaje. Durante la presentación se explicaron los objetivos a cumplir y la necesidad de un área de compostaje en el Centro. El taller incluyó una capacitación para la comunidad politécnica en conceptos teóricos y prácticos asociados a la composta, con el fin de promover su aplicación.



Con la participación de los asistentes se construyó la primera composta de la dependencia politécnica y se sentaron las bases para continuar esta labor y así disminuir los residuos producidos.

ACTIVIDAD 1. Compromiso Social y Sustentabilidad  
CATEGORÍA 28. Campus Politécnicos Sustentables  
ACCIÓN 2. Fortalecer la aplicación de los "Lineamientos de Sustentabilidad", que garantice una gestión sustentable para evitar y mitigar las causas del cambio climático, a través de la actuación de los Comités Ambientales de las unidades académicas y administrativas.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 22/11/2022

### Descripción del Evento

Campaña de reforestación de áreas verdes con árboles nativos de la zona. La campaña de reforestación tuvo como meta la siembra de 150 árboles nativos de la zona, que fueron donados por la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Morelos a través de la Comisión Estatal de Biodiversidad, Morelos (COESBIO). Los árboles donados ayudarán a reforestar una pequeña área verde cuya vegetación fue removida durante la construcción del edificio principal. Se espera que estos árboles brinden servicios como sombra y captación de agua al subsuelo, así como servir de resguardo para diferentes especies que viven en la zona.



Miembros de la comunidad del CICATA Unidad Morelos sembraron 150 árboles para reforestar el terreno en donde se encuentra este centro de investigación.

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

CICATA-MOR

FECHA INICIO 10/10/2022

### Descripción del Evento

Primer taller de sostenibilidad y cambio climático. Se realizó un taller de sostenibilidad y cambio climático con todos los integrantes de CICATA Unidad Morelos, se estableció la definición de sostenibilidad, se revisó el concepto de huella de carbono y se revisaron los conceptos de cambio climático.



Primer taller de sostenibilidad y cambio climático, en la imagen podemos ver la representación gráfica de la huella de carbono de cada integrante.

ACTIVIDAD 1. Compromiso Social y Sustentabilidad  
CATEGORÍA 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad  
ACCIÓN 1. Dar seguimiento al cumplimiento de los proyectos relativos a la inclusión de los principios de compromiso social y la sustentabilidad en la gestión administrativa, programas de estudio, así como en la investigación científica, la innovación tecnológica e integración social.

CICATA-MOR

FECHA INICIO 09/11/2022

### Descripción del Evento

Entrega de equipo de protección personal para la Unidad Interna de Protección Civil. Como parte del compromiso social y de la seguridad de la comunidad politécnica del CICATA Unidad Morelos, se adquirió e hizo entrega de equipo de protección personal para las diferentes brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil. Teniendo como prioridad la seguridad ante cualquier evento se dotó a esta unidad con cascos, botas, guantes, chalecos y otros insumos necesarios por si se requiere activar los protocolos de seguridad.



Unidad Interna de Protección Civil con el equipo de protección personal.