



# Memoria Anual de Actividades

2024

Coordinación Politécnica para la  
Sustentabilidad  
(CPS)

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**

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

### Descripción Actividad

Fecha: 01/01/2024

Fecha Término: 10/09/2024

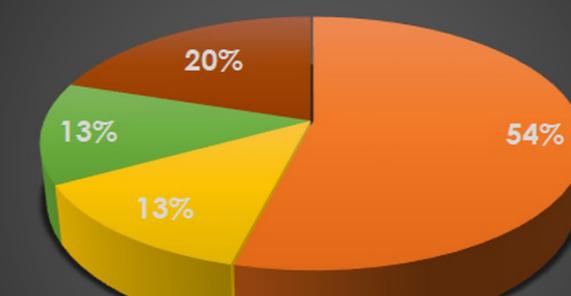
El IPN en su compromiso de contribuir a la solución de problemas nacionales ha plasmado en su Programa de Desarrollo Institucional, 2019-2024 un ambicioso compromiso que en sus Ejes fundamentales y transversales, abonará a los grandes retos establecidos para llevar adelante los procesos de diseño, rediseño y actualización de los programas académicos con un enfoque de responsabilidad social y valores éticos que contribuya a través de sus egresados y de la integración de un sistema de investigación e innovación articulado y renovado, para la construcción del desarrollo sustentable.

Como parte de esa premisa, durante 2024 fueron generadas 113 propuestas de inserción del desarrollo sustentable y sus principios en el mismo número de unidades de aprendizaje, esto en 42 unidades académicas politécnicas (14 de nivel medio superior, 18 de nivel superior y 10 de centros de investigación).

Estas propuestas fueron generadas por 113 docentes, 54 % de unidades del Área de Ciencias Físico Matemáticas, 13% del Área de Ciencias Médico Biológicas, 13% del Área de Ciencias Sociales y Administrativas y un 20% de unidades interdisciplinarias, quienes como resultado de haber cursado la 6<sup>a</sup> edición del Diplomado Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad (FORTAS) que es la acción formativa del IPN que prevé favorecer un proceso reflexivo en los docentes en torno al papel que juega la técnica y la tecnología como medio de articulación de la sociedades humanas con la naturaleza, a fin de que los futuros profesionistas Politécnicos de todas las áreas del conocimiento, contribuyan desde su ejercicio profesional a frenar las causas del deterioro ambiental.

Mediante el programa FORTAS, la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad busca contribuir conjuntamente con las Secretarías Académica y de Investigación y Posgrado del IPN, a fortalecer las capacidades de los docentes a fin de propiciar la incorporación del desarrollo sustentable en los contenidos curriculares a través de su actividad académica cotidiana en las diversas áreas del conocimiento y niveles educativos del IPN.

**113 Propuestas de inserción del desarrollo sustentable, en programas educativos de 4 áreas del conocimiento, IPN 2024**



Áreas del conocimiento en que se generaron las propuestas de desarrollo sustentable en Unidades de aprendizaje.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

## Descripción Actividad

Fecha:08/01/2024

Fecha Término:11/11/2024

Como parte del seguimiento a las acciones del Programa: Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad, FORTAS, mediante el cual esta Coordinación contribuye a los procesos de incorporación de los principios de compromiso social y desarrollo sustentable en la actualización curricular y del que el 7 de junio culminaron las actividades académicas de la 6<sup>a</sup> edición del diplomado FORTAS, a partir de ello fueron comunicadas todas las personas, titulares de 76 unidades académicas (18 titulares de UAs de nivel medio superior, 29 titulares de nivel superior, 15 de centros de investigación y titulares de otras 143 dependencias políticas incluyendo la Dirección General y la Secretaría Académica), en torno a los nombres del conjunto de docentes con adscripción a su Unidad Académica que han egresado de alguna de las seis generaciones del Diplomado FORTAS y que en virtud de lo anterior, cuentan con los conocimientos que les permiten contribuir a la incorporación del desarrollo sustentable y sus principios, en los programas académicos que participan, desde luego previendo la gran relevancia de que formen parte en los equipos de rediseño curricular de cada unidad.

Ello va de la mano con un programa de sesiones académicas de retroalimentación en cada una de estas dependencias, que con la participación y conducción por las personas que egresaron del Diplomado FORTAS, buscan socializar al seno de cada una de las academias de los programas académicos involucrados, los resultados de los análisis curriculares a la luz de los principios del desarrollo sustentable, realizados por este amplio grupo de especialistas.

Así, derivado de la aplicación del Programa: Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad, FORTAS, mediante el cual esta Coordinación contribuye a los procesos de incorporación de los principios del desarrollo sustentable en la actualización curricular, se integró un informe de los resultados del período, alcances y una serie de productos complementarios que el especialista Octavio Santamaría preparara para redondear las orientaciones alusivas, señalándose que, por dicho autor fueron elaborados durante 2024 los siguientes Temas y contenidos propuestos a fin de permitir la producción de los siguientes cinco cursos:

1. Proyectos Ambientales para la Sustentabilidad y Prospectiva.
2. Sistemas complejos.
3. Innovación y la construcción del desarrollo sustentable.
4. Cultura de la evaluación.
5. Del crecimiento económico al desarrollo humano sustentable.



Presentación de resultados en el período, sobre el programa FORTAS.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

## Descripción Actividad

Fecha:23/01/2024

Fecha Término:11/04/2024

De manera complementaria, como parte de las acciones de formación docente y como sesión de cierre y análisis de contenidos de módulo (II y III) de la sexta edición del Diplomado virtual Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad (FORTAS), se realizaron dos Videoseminarios empleando una plataforma virtual, el primero de ellos en enero, denominado video seminario módulo II, Desarrollo sustentable, y el segundo de ellos realizado en abril y que se denominó video seminario módulo III, Tecnología, contando en ambos eventos con la conducción y ofrecimiento de cuatro conferencias introductorias por parte del Maestro Octavio Sergio Santamaría Gallegos (autor del Diplomado FORTAS), y con la participación a distancia de un total de 120 docentes de unidades académicas de los tres niveles educativos de los cuales, 20 fungieron como panelistas exponiendo líneas de análisis y orientación en torno a la en total por ambos eventos, presentando los resultados de sus trabajos de análisis a lo largo del segundo módulo del Diplomado FORTAS

## Temática de los Paneles de los Videoseminarios FORTAS, 2024

### Videoseminario FORTAS Módulo II Desarrollo Sustentable

1. Coevolución de la relación Sociedad-naturaleza
2. La Teoría del Desarrollo
3. Desarrollo Sustentable
4. Ética y gobernanza para el Desarrollo Sustentable
5. Prospectiva del Desarrollo Sustentable

### Videoseminario FORTAS Módulo III Tecnología

1. Tecnología y Ciencia
2. Cambio técnico y social
3. Críticas a la Tecnología
4. Tecnología para el Desarrollo Sustentable
5. Tecno ciencia



Temática de las ponencias presentadas por docentes en los 2 Videoseminarios FORTAS, sobre la inserción de estos rubros del desarrollo sustentable en unidades de aprendizaje, 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

## Descripción Actividad

Fecha:05/02/2024

Fecha Término:19/06/2024

La CPS participó en las reuniones ordinarias de nodos de la Red de Medio Ambiente (REMA) 2024, así durante el primer trimestre de 2024, en la primera reunión fue presentado el plan de trabajo SIP-CORYP 2024 (Secretaría de Investigación y Posgrado - Coordinación de Operación y Redes de Investigación y Posgrado) y en la cual se destacaron los siguientes puntos:

- Los grandes ejes de transformación de las redes en una sola Red Politécnica de Investigación, Innovación y Posgrado a través del establecimiento de siete grandes Ejes de Trabajo encabezados por la Secretaría a través de la CORYP.
- Reagrupamiento de las actividades de las redes, proponiéndose reclasificar las actividades en tres grandes grupos: operación/funcionamiento/desarrollo, considerándose dentro de los nuevos lineamientos.
- Transversalidad.- Se propone identificar a los diferentes actores con quienes se colabora o se colaborará, en sus distintos niveles de participación.

En la segunda sesión, fue anunciada la convocatoria para proyectos de investigación IPN - UAM - SECTEI, la cual permitirá la colaboración interinstitucional con financiamiento tripartita de la UAM, el IPN y la SECTEI. Se presentaron los avances de las comisiones de trabajo destacando resultados sobre el libro en español de los trabajos del Congreso CIMA, donde el nodo de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad participó como editor, estará compuesto de 10 capítulos. El número ISBN se encuentra en trámite.

En la tercera sesión ordinaria de la REMA, se comunicó a los miembros de la red que el Dr. Norberto Domínguez Hernández, Coordinador de Operación y Redes de Investigación y Posgrado (CORYP) fue nombrado director de Investigación de la SIP, y queda a la espera de un nuevo Coordinador, indicándose que la red cuenta ya con 211 integrantes.

Fue anunciado a su vez que se tiene en puerta una iniciativa de la UAM con el IPN sobre gestión del agua y seguridad hídrica para la Ciudad de México.

Durante el segundo trimestre, esta coordinación participó a través de su nodo en la Red de Medio Ambiente en tres reuniones en las cuales, el 24/04/2024 fue presentado el nuevo coordinador de redes, en la siguiente sesión 22/05/2024 fueron comentadas las líneas de acción de las redes del IPN presentándose, ante los nodos de la Red de Medio Ambiente la Mtra. Mildred Castro Hernández, nueva Coordinadora Politécnica para la Sustentabilidad y revisándose los avances de las comisiones permanentes de trabajo.

Finalmente en dicho trimestre 19/06/2023 fueron abordadas las nuevas convocatorias denominadas "Consorcios", diseñadas para el desarrollo de proyectos conjuntos con entidades externas al IPN, siendo una de éstas, la del consorcio con la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla donde, entre otros temas para trabajos conjuntos, están el medio ambiente y el cambio climático, con énfasis en contaminación del agua y del aire.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

## Descripción Actividad

Fecha:17/06/2024

Fecha Término:30/10/2024

Fue diseñada por esta coordinación, a petición de la Secretaría Académica del IPN, una propuesta de reorientación académica para favorecer la integración de prácticas sustentables en el currículum y promover proyectos de investigación que aborden los desafíos ambientales, propuesta acorde con el proceso de formulación del Programa Integral de Sustentabilidad del IPN el cual se acompañó de reuniones de personal de la CPS con especialistas y funcionarios de las Direcciones de Educación Media Superior y Superior, previsto en relación con la necesidad de la educación ambiental en la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo sustentable. Como un componente asociado, a la solicitud del Director de Educación Superior del IPN se llevaron a cabo los días 5 y 25 de noviembre asesorías al personal del Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular con relación a la incorporación del eje transversal: 1. Compromiso social y sustentabilidad en mención a la malla curricular de los programas académicos del IPN. A las asesorías asistieron seis especialistas en el turno matutino y 10 especialistas en el turno vespertino.



Equipo interdisciplinario que participó en el Proyecto de investigación sobre Representaciones sociales.

Las asesorías tuvieron como objetivo sensibilizar a los participantes sobre la importancia de integrar la sustentabilidad en el diseño curricular, para contribuir en el desarrollo del diseño curricular de los programas académicos del IPN de manera que los perfiles de egreso logren como resultado la formación de profesionales capaces de contribuir al desarrollo sustentable y a la transformación social.

En este marco y de manera complementaria, representantes de la CPS asistieron al ciclo de conferencias "Compartiendo Experiencias en Responsabilidad Social" de la Coordinación de la Red Nacional por una Cultura de Responsabilidad Social en las Instituciones de Educación Superior de la ANUIES, como enlace entre la Dirección de Estudios Profesionales y la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, que contó con un ejercicio coordinado con la División de Innovación Educativa de la DES para el desarrollo del plan de trabajo que permitiera localizar las experiencias políticas más destacadas entre las diversas unidades académicas, que se deben visibilizar en este ciclo de conferencias.

Destaca por su parte, que personal de la CPS participó en el desarrollo de la investigación "Representaciones sociales de funcionarios de instituciones de educación superior frente a la sostenibilidad y la crisis civilizatoria. Un estudio de caso", trabajo conjunto con profesores investigadores de la sección de posgrado de la ESCA Unidad Santo Tomás, registrada con la clave SIP 20241397 a fin de analizar las representaciones sociales que tienen estos funcionarios sobre la crisis civilizatoria, la sostenibilidad y los factores que limitan para impulsar la educación para la sostenibilidad. También se dirigió el trabajo de tres investigadores pertenecientes al programa "delfín" de investigación.

Destaca el énfasis de estos trabajos propiciando que un grupo de estudiantes integrarán un equipo de trabajo que desarrolló mapas conceptuales y síntesis de 36 referencias bibliográficas sobre los conceptos que se trabajan en la investigación revisándose para tal propósito el material bibliográfico de los encuentros del diplomado FORTAS.

Finalmente, como parte de los productos de este proyecto de investigación, el 4 de diciembre fue ofrecida la conferencia "Docencia y Sustentabilidad, reflexión sobre los resultados parciales de la investigación, "Representaciones Sociales de los Funcionarios de Educación Superior frente a la Sustentabilidad y la Crisis Civilizatoria, un estudio de caso: El caso IPN" en el marco del International Conference on Business Administration for Sustainability organizado por la ESCA Unidad Santo Tomás y la Universidad de Derby.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

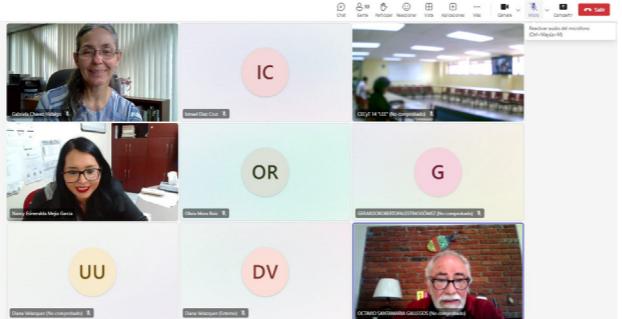
Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

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.

## Descripción Actividad

Fecha:26/07/2024

Participación de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad con el ofrecimiento de la conferencia magistral dictada por el Maestro Octavio Sergio Santamaría Gallegos, experto en ambientalización curricular, en el "Taller de evaluación de Planeación 25-1" que es coordinado por la Dirección de Educación Media Superior DEMS, que reúne de manera virtual a todos los docentes de nivel medio superior de la institución, con el propósito de precisar una serie de orientaciones para la inclusión del desarrollo sustentable en las planeaciones didácticas.



Participación de la CPS con una conferencia, en el "Taller de evaluación de Planeación 25-1" de la Dirección de Educación Media Superior.

Fecha:09/09/2024

Fecha Término:10/09/2024

Se realizó el 6º Encuentro del Diplomado Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad (FORTAS), contando con las palabras y declaratoria inaugural del Dr. Arturo Reyes Sandoval, Director General del IPN, destacando que se trata de un espacio académico de orientación para todas las academias del IPN, que reúne a docentes de los tres niveles educativos de las diferentes áreas del conocimiento quienes generaron propuestas para la reorientación de los contenidos e inserción de los principios del desarrollo sustentable en el Plan de estudios y Perfil de egreso a lo largo de 11 meses de participar en un proceso reflexivo y del análisis teórico conceptual que se aborda en el Diplomado FORTAS.



Ceremonia inaugural del 6º Encuentro del Diplomado FORTAS, en el Edificio Adolfo Ruiz Cortines, en la Ciudad de México.

Estas propuestas fueron dadas a conocer a la comunidad académica, a través de 91 ponencias ofrecidas en 12 mesas de trabajo (paneles mediante sesiones de videoconferencia híbridas en tres auditorios simultáneos), a fin de sentar las bases para integrar una red de cuerpos colegiados en las diversas academias, que favorezcan el debate y configuración de un marco conceptual de la formación para el desarrollo sustentable, alimentado por los estudios que cada egresado del diplomado realiza sobre el estado de la inserción de la sustentabilidad en los planes de estudio para la identificación de las áreas de oportunidad que abonen al desarrollo de contenidos y estrategias didácticas. Todo ello con la finalidad de formar a las nuevas generaciones de profesionistas de todos los campos del conocimiento, como una contribución a la construcción del desarrollo sustentable.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 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.

## Descripción Actividad

Fecha:09/09/2024

Fecha Término:11/09/2024

La Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad participó, por medio de su Nodo el M. en C. Elías Sedeño Díaz, en el Encuentro de Redes de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional 2024, evento que tiene el propósito de promover la interacción entre las doce redes de investigación y posgrado del Instituto Politécnico Nacional.

El Nodo de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad participó en la mesa 24 donde se abordó la temática de biodiversidad, medio ambiente y crisis hídrica.



Inauguración del Encuentro de Redes del IPN, 2024.

Fecha:15/10/2024

A solicitud de la DES del IPN, se llevó a cabo una plática de sensibilización solicitada dirigida a los seis comités de rediseño curricular del CICS unidad Milpa Alta, con el propósito de revisar y analizar los contenidos del documento titulado "crisis civilizatoria y sustentabilidad" como proceso de sensibilización entre los participantes para fortalecer la comprensión de los temas abordados y su aplicación en el diseño curricular enfocado en la sustentabilidad.



Silvia Martínez Magaña de la CPS, ofreciendo la plática de sensibilización en el CICS UMA.

Fecha:30/10/2024

Fue celebrada la ceremonia de entrega de diplomas a quienes egresaron de la 6ª Generación del Diplomado FORTAS, presidida por la Maestra Mildred Castro Hernández, Coordinadora Politécnica para la Sustentabilidad, a 77 docentes que asistieron de manera presencial, de un total de 113 que a lo largo de 11 meses culminaron con un sobresaliente desempeño, la 6ª generación del Diplomado Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad, el cual es una de las herramientas a través de la cual, el Instituto Politécnico Nacional impulsa la incorporación de los principios de la sustentabilidad en los procesos de actualización curricular en los diversos niveles educativos del IPN.



Imagen de cierre de la ceremonia realizada en el Auditorio del Edificio "Adolfo Ruiz Cortines", Ciudad de México.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha: 11/01/2024

Fecha Término: 05/02/2024

La CPS participó en la "ExpoProfesiográfica 2024 del IPN", de los niveles nivel medio superior y superior, a través de la instalación de un stand que, a través de un trabajo coordinado de sus colaboradores y con la entusiasta participación de jóvenes estudiantes, integrantes de los Comités Ambientales de la ESIME Zacatenco, del CECyT 2 y de la UPIEM, dio atención a varios cientos personas con explicaciones respecto al desarrollo sustentable en el IPN y así como respecto a las estrategias y acciones que impulsan desde sus comités ambientales en la vida cotidiana de sus unidades a través de los diversos programas para la sustentabilidad impulsados.



Fecha: 12/01/2024

Fecha Término: 21/12/2024

Por solicitud de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, 76 Comités Ambientales de las Dependencias Politécnicas presentaron resultados efectivos de difusión en sus redes sociales y página institucional, en torno a las acciones o eventos en materia de medio ambiente, cambio climático y sustentabilidad impulsados en el período.

Fecha: 12/01/2024

Fecha Término: 01/12/2024

## Componentes de integración de materiales de difusión de las acciones organizadas por la CPS.

Elaboración y difusión de materiales digitales como: carteles para stands informativos, banners, fotografías y vídeos en sitios web y redes sociales sobre:

- Día Mundial del Medio Ambiente.
- 1<sup>er</sup> Concurso institucional de fotografía en medio ambiente.
- 2<sup>do</sup> Simposio Internacional de Composta.
- Campaña cero desechos y economía circular.
- AICE Campaña de conservación de suelos y arbolado del IPN.
- XV Coloquio de los Comités Ambientales del IPN.
- 6<sup>o</sup> encuentro Diplomado FORTAS (Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad).
- RECICLATRÓN Jornada de Acopio de Residuos Electrónicos y Eléctricos IPN-Casco de Santo Tomás 2024 y Campaña RECICLATRÓN Zacatenco 2024.
- Reduce y recicla los Residuos Sólidos Urbanos.
- No al manejo de los plásticos de un solo uso.



Muestra de materiales de difusión sobre Sustentabilidad, IPN 2024.

- Stand bienvenida nuevo ingreso en plaza roja "Lázaro Cárdenas".
- Efemérides Ambientales.
- Sitio oficial de la Coordinación para la migración a la nueva versión de Plataforma MODX Revolution 3.0.
- Edición en plecas de identidad gráfica institucional en portadas para cuadernillos:
  - Discapacidad Intelectual Cognitiva.
  - Elaboración del Cuadernillo 1<sup>er</sup> concurso institucional de fotografía en medio ambiente.
  - Diplomado Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad (FORTAS).
  - 6<sup>o</sup> Encuentro FORTAS.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha: 12/02/2024

Fecha Término: 18/04/2024

Fue ofrecido por personal de la CPS, el Taller "El turismo sustentable como práctica necesaria para el desarrollo integral de las comunidades rurales" en el marco del 7º Congreso Internacional de Turismo y Gastronomía Rural AMESTUR 2024 organizado por la Asociación Mexicana de Centros de Enseñanza Superior de Turismo y Gastronomía A.C. y la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital, con la colaboración de la Unión Nacional de Asociaciones de Turismo de Francia y la Red Iberoamericana de Ciencia Naturaleza y Turismo, RECINATUR con el objetivo de brindar a estudiantes que asesoran comunidades rurales las herramientas necesarias para mejorar los niveles de bienestar de estas comunidades a través del turismo sustentable, como alternativa para reducir la marginación y la pobreza del 16 al 18 de abril 2024. La Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad ofreció el 12 de febrero, dos pláticas para el curso de inducción a estudiantes de nuevo ingreso en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH) como un mecanismo orientado a concientizar acciones de sustentabilidad que se llevan a cabo en el Instituto Politécnico Nacional a través de los Comités Ambientales, mismas que contaron con la participación de 358 personas integrantes de la comunidad politécnica "Estudiantes y Docentes".



Cartel del 7º Congreso Internacional de Turismo y Gastronomía Rural 2024.

Fecha: 15/03/2024

Fecha Término: 28/09/2024

Coorganización por parte del Instituto Politécnico Nacional por conducto de la CPS la Dirección Ejecutiva de Cultura Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) del Gobierno de la Ciudad de México, para la campaña de acopio de residuos eléctricos y electrónicos denominada RECICLATRÓN, que es una campaña anual que favorece la educación ambiental de la sociedad en la Ciudad de México para que reflexione y participe en el manejo responsable y correcta canalización de los residuos eléctricos y electrónicos que se generan en el ámbito laboral y doméstico (RECICLATRÓN), llevando a cabo dos campañas centrales, la primera de ella los días 15 y 16 de marzo de 2024, en el estacionamiento del "Centro histórico y Cultural Juan de Dios Bátiz en el Casco de Santo Tomás (que se ha realizado por octava ocasión) en la que se alcanzó el acopio de 12 toneladas de residuos electrónicos, 800 kgs. de pilas con un registro de 830 personas y 33 empresas e instituciones participantes, así como la segunda realizada los días 27 y 28 de septiembre, en el estacionamiento del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", con un acopio estimado de 22 toneladas de estos residuos, así como 1.8 toneladas de pilas y baterías, con una participación de 790 visitantes y 45 empresas.



Reciclatrón IPN, en el estacionamiento del Centro Cultural Jaime Torres Bodet (Zacatenco, Ciudad de México).

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha: 22/03/2024

Fecha Término: 05/12/2024

Presencia de la titular de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, la Mtra. Mildred Castro Hernández el 22 de marzo de 2024, en la apertura de la 9<sup>a</sup> Edición Cátedra Patrimonial en Medio Ambiente "Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez", "Bajo Presión: Reflexiones Mundiales sobre la pérdida y restauración de las Aguas Subterráneas en el Día Mundial del Agua" organizada por el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD).

A su vez participó en el "60 Aniversario del CENLEX Zácatenco" y asistió también a la Ceremonia de la develación de la placa del 40 Aniversario del CIIEMAD, al 10º Encuentro de Profesores de Lenguas del IPN 2024, realizados en Zácatenco, Ciudad de México.

Fecha: 05/06/2024

El 5 de junio de 2024 la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad llevó a cabo, la Celebración politécnica del "Día Mundial del Medio Ambiente 2024" conformada como una amplia jornada de actividades dedicadas al tema "Restauración de los suelos, la desertificación y la resiliencia a la sequía", contando con una sesión inaugural en el Edificio "Adolfo Ruiz Cortines" bajo la conducción del Director General del IPN el Dr. Arturo Reyes Sandoval, acompañado por la invitada especial y conferencista inaugural, la Coordinadora General del Servicio Meteorológico Nacional de la CONAGUA, M. en C. Alejandra Margarita Méndez Girón, así como de destacadas personalidades del IPN incluyendo a la titular de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, la Mtra. Mildred Castro Hernández. La celebración incluyó cuatro etapas principales: desde la ceremonia de develación de placa de la Planta de Composta del IPN, los Paneles de discusión.

La entrega de reconocimientos del primer concurso de fotografía ambiental y finalmente el cierre de la jornada con la firma del convenio de colaboración IPN – UNAM en materia de desarrollo sustentable.



Cartel de apertura de la 9<sup>a</sup> Edición Cátedra Patrimonial en Medio Ambiente "Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez" 2024.



Ceremonia inaugural de la Celebración Politécnica del Día Mundial del Medio Ambiente 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha: 05/06/2024

Tuvo lugar la ceremonia inaugural de la Planta de Producción de Composta, Laboratorio y Vivero del IPN "Dr. Héctor U. Mayagoitia Domínguez" ex director General del IPN, fundador de la CPS y pionero en la defensa del medio ambiente a nivel nacional, en cuyo honor fue develada la placa alusiva, en una ceremonia presidida por nuestro Director General, el Dr. Arturo Reyes Sandoval, contando con la presencia de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI), la Dra. Ofelia Angulo Guerrero, la Fundación Politécnico, el titular de la Secretaría de Administración del IPN, acompañados por titulares de las diferentes Secretarías del IPN y de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, así como de la M. en C. Judith López Jardínez encargada de la planta de composta quien conjuntamente con su equipo de trabajo, fueron reconocidos por su dedicación en torno al rápido crecimiento en la operación y eficiencia de la planta.



Develación de la Placa de la Planta de Producción de Composta, Laboratorio y Vivero del IPN "Dr. Héctor U. Mayagoitia Domínguez".

En esta ceremonia realizada en el marco de la celebración politécnica del Día Mundial del Medio Ambiente 2024, fue anunciada la inversión de más de 30 millones de pesos realizada por Fundación Politécnico y la administración institucional y para elevar la eficiencia en el procesamiento aerobio de la totalidad de los residuos biodegradables generados por los campus educativos del IPN en la ciudad de México y producir este abono natural cuya calidad alcanza los mayores estándares de calidad, pureza y rasgos nutrimetales para su aplicación en la mejora y enriquecimiento de los suelos.

Fecha: 05/06/2024

Fue realizado el Primer Concurso de Fotografía de Medio Ambiente del IPN 2024, conformado por cuatro categorías de participación de estudiantes politécnicos y del que, en el marco de la celebración politécnica del día Mundial del Medio Ambiente bajo la conducción de la titular de la CPS, tuvo lugar la ceremonia de premiación a los siguientes primeros lugares:

- Categoría "Acciones de conservación": Arturo Moreno López, estudiante de la ESCA TEPEPAN.
- Categoría Áreas Verdes: Joshua Shaddai Pérez Carvallo, de la ENCB.
- Categoría Gestión Ambiental: Fernando Ehidan Páez Aranda, del CECYT 3 "ERR".
- Categoría Biodiversidad: Gladys Reyes Macedo del CIIDIR- Oaxaca.



Entrega de premio del Primer Concurso de Fotografía de Medio Ambiente del IPN 2024

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha:05/06/2024

Como la última etapa de las actividades académicas de la Celebración Politécnica del Día Mundial del Medio Ambiente, 2024, fue realizado el Panel académico denominado "Sequía y Desertificación: Resiliencia Hídrica en el Campo y en las Ciudades" moderado por el Dr. Adolfo Mejía Ponce de León, Profesor investigador del CIIEMAD del IPN con la participación de cinco especialistas de gran renombre en el Panel, a saber el Ing. Carlos Rodríguez Arana, Director General de Gestión de Riesgos, de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural con la intervención: "Instrumentos de política para la agricultura sustentable ante el cambio climático", el Lic. Carlos Josué Hernández, Jefe de Planeación del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, con el tema sobre economía circular que denominó "Cambio de paradigma: ¿cómo abordar el desabasto de agua en las ciudades?", el Dr. Martín Jiménez Espinosa, Subdirector de riesgos por fenómenos hidrometeorológicos del Centro Nacional de Prevención de Desastres, el MSC. Johannes Dobinger,



Panel académico denominado "Sequía y Desertificación: Resiliencia Hídrica en el Campo y en las Ciudades"

Representante de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (de México y Centroamérica) sobre "Agua e industria retos y soluciones", así como la Dra. Helena Cotler Ávalos, Investigadora en el Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial abordando en su ponencia "Sequía y desertificación ¿podemos ser resilientes sin atender la vulnerabilidad?", ofreciendo este conjunto de aportaciones, un generoso espacio de análisis y debate de las líneas de mayor preocupación académica que habrán de orientar las diversas políticas en materia de soberanía hídrica y desertificación.

Fecha:10/07/2024

Fecha Término:11/07/2024

Participación en sesiones de asesoría para la Integración del Documento del proyecto de convenio específico de colaboración a celebrar entre el Instituto Politécnico Nacional y los Centros de Reciclaje Recupera, S.A. de C.V., que consistió en la creación de una propuesta de campaña anual de promoción y educación para sensibilizar sobre los plásticos de post consumo conocidos como PET y plásticos flexibles en el IPN que promueva la cultura del reciclaje entre estudiantes, docentes, personal administrativo y autoridades para "Fomentar una cultura integral de reciclaje de plásticos postconsumo dentro del IPN, involucrando a toda la comunidad educativa (estudiantes, docentes, autoridades y personal administrativo) para sensibilizar sobre el impacto ambiental de los plásticos y promover prácticas sustentables que coadyuven tanto al cumplimiento de la misión del IPN como al de los ODS de la Agenda 2030 de la ONU con el apoyo de Recupera".



Los plásticos en los desechos del IPN.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha:27/08/2024

Participación de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad en el evento de bienvenida a estudiantes de nivel medio superior y superior 2024 en el cual se desarrollaron diversas actividades a fin de invitar a este amplio grupo de jóvenes, a sumarse a los Comités Ambientales de las unidades académicas a las que han ingresado para que formen parte de los promotores de las diversas acciones de para contribuir a la sustentabilidad desde sus escuelas, abordando a través de ejercicios lúdicos, los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la Agenda 2030 de la ONU, sumado a orientaciones sobre la planta de producción de composta del IPN, los jardines para polinizadores así como invitando a todas las personas asistentes a expresar artísticamente con pintura en un muro, sus iniciativas y propuestas para contribuir a la sustentabilidad



Muro de expresión cultural, promovido por la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad.

Fecha:02/12/2024

Fecha Término:10/12/2024

Representantes de la CPS participaron en el 3<sup>er</sup> Coloquio de Innovación e Investigación Educativas organizado por la DFIE del IPN, realizado los días 9 y 10 de diciembre, con el objetivo de generar un espacio de diálogo y reflexión para fortalecer el impulso y fomento de la innovación e investigación educativas a partir de visibilizar la articulación entre éstas y diferentes procesos académicos, el encuentro de experiencias de la comunidad politécnica en torno al aprendizaje, la enseñanza y la gestión educativa que contribuyen a la transformación del quehacer institucional.



Inauguración del 2º Festival de Soberanía alimentaria del IPN.

Por su parte, en el Festival del día del Sol celebrado por la Secretaría del Investigación y Posgrado y por la Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología del IPN, en el Museo Tezozómoc, la CPS colaboró en estas celebración y eventos a través de acciones de formación de tipo lúdico y de divulgación dirigidas a familias visitantes al museo Tezozómoc como el caso de la impartición del Taller "Luces y sombras, dos realidades de un mismo problema" actividad dirigida a la creación de carteles sobre el ahorro de la energía.

De manera complementaria, en el marco del impulso a la cultura de la inclusión y la no discriminación en el Instituto Politécnico Nacional, y como parte de las acciones que, para favorecer esta cultura emprende la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad se revisó el cortometraje:

"Marías, un cortometraje contra la discriminación" con preguntas de reflexión y análisis.

Finalmente, los días 2 y 3 de diciembre, personal de la CPS asistió al 2º Festival de Soberanía alimentaria del IPN, organizado por la Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología del IPN en las instalaciones del Planetario en el Auditorio Harp Helú, y que contó con conferencias, talleres, recorridos en la Ecosenda entre otras actividades de educación para la sustentabilidad.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

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 políticas.

## Descripción Actividad

Fecha:07/12/2024

Participación a invitación de la Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología del IPN en una de las sesiones del Ciclo de Cine-Debate Ambiental, en el Auditorio Harp Helú del Planetario Luis Enrique Erro del IPN como moderadora de dos cortometrajes ("Futuro cercano" y "Vapor"), por la Bióloga Gabriela Chávez Hidalgo, de la CPS.



Programa del Ciclo de Cine - Debate Ambiental, organizado por la DDICyT, 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha:11/01/2024

Fecha Término:13/10/2024

Se ofreció la Ponencia, en la mesa de diálogo "La Crisis Hídrica y el caso del Bosque de Agua: una perspectiva jurídica y urbanística", con la asistencia de la comunidad universitaria, este evento tuvo como marco el Día Mundial del Agua, con la finalidad de fortalecer la concientización en los jóvenes (por Rodolfo García, integrante de la CPS). Se participó en la reunión virtual sobre la plataforma "THE-Data Points" para análisis en materia de sustentabilidad. Se participó en el Taller de los "Diálogos UE-MÉX sobre políticas y medidas para reducir la deforestación y la degradación forestal, fortalecer la resiliencia al cambio climático en los ecosistemas forestales" (27 de febrero de 2024).

Se asistió el 29 de febrero, a la develación en el Muro de Honor del Salón de Sesiones de la Honorable Cámara de Senadores la inscripción en letras doradas de la leyenda "Instituto Politécnico Nacional".



Equipo del IPN participante en el Congreso y Green expo 2024.

En el marco de las acciones del Gobierno de México para el cumplimiento del Acuerdo Regional sobre Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, también conocido como "Acuerdo de Escazú" y en representación del Instituto Politécnico Nacional, participación de la Mtra. Mildred Castro Hernández, Coordinadora Politécnica para la Sustentabilidad en el Conversatorio titulado "La gobernanza ambiental en el Acuerdo de Escazú: diálogo desde la academia" organizado por la Secretaría de Relaciones Exteriores. Sede: Instalaciones de la Cancillería (Avenida Juárez No. 20 Col. Centro).

Se tuvo la participación en el Desayuno Técnico del Colegio de Ingenieros Ambientales de México (CINAM), en la Charla Técnica "El Capítulo de México del Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles: Hacia una Transición Energética Justa" el 29 de febrero de 2024.

Se asistió al 9º Aniversario de la Agencia Nacional de Seguridad y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) en el Auditorio A. "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural Jaime Torres Bodet, el 11 de enero y 27 de febrero.

Representantes de la CPS participaron el 7 de octubre en el "Día Mundial del Hábitat 2024" evento dirigido por ONU-HABITAT y Gobierno de Querétaro. Espacio de diálogo, análisis y reflexión para el estado actual de nuestras ciudades, con el propósito de concientizar, comprender y replantear futuros más amigables y mejorar la calidad de vida, sede: Centro Educativo y Cultural del Estado de México.

Se asistió a su vez, por personal de la CPS y de diversos Comités Ambientales del IPN becados al evento "The Green Expo, Rediseñando el futuro conectando negocios verdes, en su edición 2024" cuyo propósito es promover el desarrollo y la adopción de tecnologías y soluciones sustentables reuniendo a expertos, empresarios, académicos, y representantes del gobierno para discutir y compartir innovaciones en energía renovable, manejo de residuos, eficiencia energética, Diseño bioclimático, Tecnologías y mercados de hidrógeno como una solución clave para la descarbonización, Economía circular y manejo de residuos.

Se promovieron iniciativas para mejorar el reciclaje, reducir el desperdicio y adoptar modelos de negocio basados en la economía circular donde se enfatizó la importancia del reciclaje y la gestión eficiente de residuos para la creación de una industria más sustentable.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 11/01/2024

Fecha Término: 06/09/2024

Se ofrecieron seis entrevistas para algunos medios en torno a los siguientes tópicos:

1. Para Radio IPN, el marco de la ExpoProfesiográfica de nivel medio superior en Zatenco, y realizada el 11 de enero girando en torno a la invitación que la coordinación realiza para los jóvenes que aspiran a ingresar al IPN a sumarse a los Comités Ambientales como promotores de los principios de sustentabilidad (por la Biól. Gabriela Chávez Hidalgo).
2. Para Canal Once sobre la campaña de acopio de residuos eléctricos y electrónicos RECICLATRÓN, previo a su realización en el IPN, el 8 de marzo de 2024 (por la Biól. Gabriela Chávez Hidalgo).
3. Entrevista para Radio IPN el 2 de septiembre, por el especialista de la CPS, el Maestro Octavio S. Santamaría Gallegos, con Rodolfo Mondragón y Enrique Pavón invitando al auditorio a participar en el 6º Encuentro del Diplomado FORTAS, y finalmente, FOTO OK OSG.
4. Sobre la problemática asociada y la importancia del manejo responsable de los residuos eléctricos y electrónicos en México y el mundo, ofreciendo tres entrevistas a los siguientes medios, a Canal Once en el programa Huélum (6 de septiembre), para Televisa (14 de mayo) y para Radio IPN (para el programa "Experiencia IPN" con Rodolfo Mondragón y Enrique Pavón 11 de marzo), (por Gabriela Chávez Hidalgo y Pilar Herrera).



En entrevista para Radio IPN sobre FORTAS, el Maestro Octavio Santamaría Gallegos, con Rodolfo Mondragón y Enrique Pavón.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

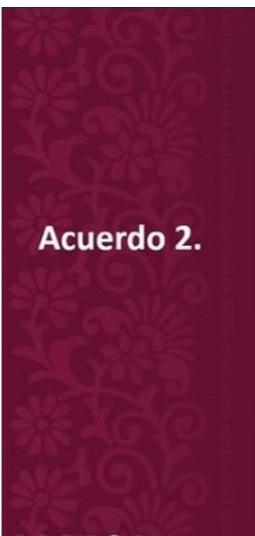
Fecha: 20/01/2024

Fecha Término: 28/07/2024

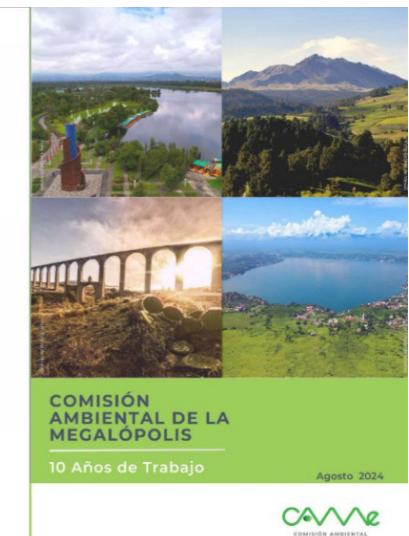
Participación en la reunión presencial en las oficinas de SEMARNAT, con la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME), para posible colaboración del IPN-SEMARNAT con temas relativos a la calidad del aire así como en la presentación del proyecto "Definición de umbrales y diseño del protocolo general de actuación de contingencias ambientales atmosféricas para la megalópolis y evaluación del costo-beneficio de su aplicación en la zona metropolitana del Valle de México", previendo la pertinencia de integración de equipos interdisciplinarios de especialistas con estudiantes y pasantes para la elaboración de campañas de difusión sobre temas de Calidad del aire en la Megalópolis, especialmente desde los programas académicos de la Licenciatura de Relaciones Comerciales, Licenciatura en Biología, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Sistemas Ambientales, Licenciatura en Mercadotecnia Digital, Ingeniería en Informática, Ingeniería en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Ciencias de la informática, especialmente a través del programa institucional de servicio social.

Durante 2024, en representación del IPN, la CPS acudió a las convocatorias para la realización de cuatro sesiones ordinarias del Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT) contando con la participación de especialistas de la escuela superior de turismo del IPN. En este marco, con la intervención a invitación de esta Coordinación, de la Sección de Posgrado de la Escuela Superior de Turismo, del 28 de junio y hasta el 8 de julio se realizó el análisis de la norma mexicana NMX-AA-171-SCFI-2014, requisitos y especificaciones de desempeño ambiental de establecimientos de hospedaje y así mismo se realizó el informe de revisión correspondiente.

Con todos estos elementos y la revisión del informe diagnóstico se dio cumplimiento al llenado y envío de la boleta de votación, la cual se envió al Vicepresidente del COTEMARNAT vía correo electrónico como contribución del IPN, desde el enfoque académico para la actualización quincenal de la norma.



El Pleno del COTEMARNAT aprueba por consenso el Acta de la Segunda Sesión Ordinaria del COTEMARNAT, celebrada el 23 de mayo del año en curso.



Comisión Ambiental de la Megalópolis, 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha:01/02/2024

Fecha Término:15/12/2024

Durante 2024 a lo largo del año, la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad y especialistas de algunas dependencias políticas, participaron representando al Instituto Politécnico Nacional en 15 sesiones ordinarias y extraordinarias de seis Consejos Asesores de Áreas naturales Protegidas de la Ciudad de México, en las que además de formar parte de los programas de acción, pudieron brindarse diversas orientaciones en torno a las posibles líneas temáticas en materia de investigación y acompañamiento que el IPN puede aportar desde las diversas especialidades de sus unidades académicas, atendiendo las invitaciones de los siguientes Consejos, a saber:

- Consejo Asesor del ANP "Bosque de las Lomas".
- Consejo Asesor Zona Sujeta a Conservación Ecológica "Parque Ecológico de la Ciudad de México, Ecoguardas y los Encinos".
- Consejo Asesor de Área Natural Protegida "Desierto de los Leones".
- Consejo Asesor del Área Natural Protegida con categoría de zona ecológica y cultural "Bosques de Tlalpan".
- Consejo Asesor de la Zona de Conservación Ecológica y de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica "Sierra de Santa Catarina".
- Consejo Asesor del Área Natural Protegida con categoría de zona de conservación ecológica "La Loma".



Sesión del Consejo Asesor del ANP "Bosque de las Lomas", 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha:13/02/2024

Fecha Término:28/09/2024

Se ofreció Asesoría el 13 de febrero, sobre trabajos ambientales en colaboración de la CPS con el área de supervisión de mantenimiento de Ing. Civil del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, derivado de lo cual se prevén las posibilidades de trabajar en colaboración mediante un convenio de vinculación para apoyar en la etapa operativa en el cumplimiento de sus obligaciones ambientales emitidas por la SEMARNAT en los programas ambientales de monitoreo de aves, prevención y respuesta a contingencias ambientales, manejo de residuos, uso sustentable del agua, programa de eficiencia energética y prevención y respuesta de contingencias ambientales y en estudios tales como ruido, calidad del aire, avifauna y cuerpos de agua, así como en la supervisión ambiental de estos trabajos, derivado de lo cual se prevé la realización de un análisis de viabilidad en proceso que dependiendo de la disponibilidad de nueva información podría culminarse en un futuro.

Fue ofrecida la entrevista vía Zoom, para el curso abierto masivo en línea (*Massive Open On-line Course, MOOC*) especializado en el manejo y destrucción ambientalmente adecuado de bifenilos policlorados en México, que impulsa la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF). por el Lic. Rodolfo Eleazar García García.

Y finalmente se contó con la participación del Maestro Elías Sedeño Díaz, de la CPS, como instructor del Curso de Ecología de poblaciones y comunidades de moluscos de playa arenosa en San Blas, sujetas a tres diferentes condiciones ambientales, impartido el día 28 de septiembre de 2024. En la Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nayarit del 26 al 28 de septiembre de 2024.



Curso de Ecología de poblaciones y comunidades de moluscos de playa arenosa en San Blas, Nayarit.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

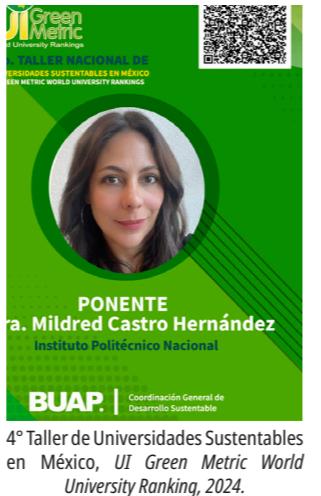
Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 23/04/2024

Fecha Término: 24/04/2024

Participación de la Titular de la CPS como ponente en la mesa 5, "Educación e Investigación en las Universidades en México" en el 4º Taller de Universidades Sustentables en México, UI Green Metric World University Ranking, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en la unidad de seminarios de Ciudad Universitaria en la Ciudad de Puebla.



Fecha: 25/04/2024

Fecha Término: 08/05/2024

Se asistió, a invitación de la Fundación Miguel Alemán, al conversatorio "Agua cero ¿crisis de gobernanza?", en la biblioteca mexicana el 25 de abril y el 8 de mayo de 2024, con la intervención de la Mtra. Mildred Castro Hernández, Coordinadora Politécnica para la Sustentabilidad, se inauguró la International Conference on Business Administration for Sustainability organizado por la ESCA Unidad Santo Tomás y la Universidad de Derby en el auditorio "Armando Cuspinera" de la ESCA Unidad Santo Tomás.



Fecha: 01/06/2024

Fecha Término: 31/10/2024

Se participó en representación del IPN, en el coloquio de otoño 2024 "Imaginando un futuro sostenible con perspectiva de género" del Instituto de Ecología, con ponencia "Campus Sostenibles", en el Instituto de Ecología. Fue elaborada la propuesta de trabajo para participar en Ciclo de Conferencias "Compartiendo Experiencias en Responsabilidad Social", convocado por la Red Nacional por una Cultura de Responsabilidad Social en las Instituciones de Educación Superior (RENACRES) de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), de la que el IPN es miembro.



Cartel del Coloquio de otoño 2024 "Imaginando un futuro sostenible con perspectiva de género".

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 05/06/2024

En Acto solemne presidido por el Director General del IPN, el Dr. Arturo Reyes Sandoval y el Rector de la UNAM, el Dr. Leonardo Lomelí Vanegas, se realizó la firma del Convenio General de Colaboración IPN-UNAM para formalizar el acuerdo de colaboración interinstitucional del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el propósito de promover de manera conjunta un creciente desarrollo y ejecución de prácticas sustentables, de conservación de la biodiversidad, de reducción de emisiones de carbono y el fomento de tecnologías y procesos de máxima eficiencia. Este magno evento protocolario tuvo lugar el Día Mundial del Medio Ambiente, en la Ciudad de México en la sala del Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional en la Ciudad de México.



Firma del Convenio General de Colaboración IPN-UNAM, 5 de junio de 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 18/06/2024

Fecha Término: 21/06/2024

Fue ofrecida la conferencia "Transición y eficiencia energética" por la Mtra. Mildred Castro Hernández, Coordinadora Politécnica para la Sustentabilidad en el XXI Congreso Internacional ICLEI, Secretariado para México, Centroamérica y el Caribe: "Diálogos por el Desarrollo Sustentable Local".



Fecha: 24/06/2024

En el marco de la segunda edición de la "Cumbre Imagen 24 Sostenibilidad", la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad participó en el 1<sup>er</sup>. Concurso de Proyectos Sostenibles Cumbre Imagen 24, organizado por Imagen Radio Plataforma de Comunicación, en torno a la selección de proyectos en materia de sustentabilidad, que presentaron estudiantes del IPN, de nivel superior en los que se consideró entre otras cosas: innovación, viabilidad de ejecución, sector beneficiado, presentación física del proyecto, escala de realidad, valor agregado y creatividad del vídeo-minuto.

1. "Aplicación para la medición de huella de carbono generada por el uso de los dispositivos móviles en México" por el estudiante de ESCOM, Caleb Salomón Bolaños Ramos.
2. Diseño y construcción de un torniquete para la generación de electricidad en el transporte público. Por la estudiante de la UPIEM: Ana Daniela Aguilar Cuevas.
3. Diseño e implementación de invernaderos fotovoltaicos para estudios de viabilidad a gran escala presentado por las estudiantes de la UPIEM: Yesenia Guerrero Contreras, Lizbeth Martínez Hernández y Pablo León González Martínez.



Entrevista en Radio IPN sobre la participación de estudiantes del IPN en la "Cumbre Imagen 24 Sostenibilidad", 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 01/08/2024

En el marco de la Octava Jornada de Inmunología y Cuarto Congreso Estatal de Biomedicina, personal de esta coordinación participó con la conferencia:

- "Evaluación de la concentración de clorofila a utilizando técnicas de teledetección en el bosque de mangle del Sistema Lagunar Santa María - Topolobampo - Ohuira, Sinaloa, México, como un indicador de salud del ecosistema".



Jornada de Inmunología y Cuarto Congreso Estatal de Biomedicina, en Sinaloa México.

Fecha: 21/08/2024

Fecha Término: 18/09/2024

Participación de la CPS en las sesiones del grupo de trabajo de innovación y tecnología del Plan de Acción por los Plásticos (PAP) coordinado por la SEDEMA con la organización internacional World Wild Life Fund (WWF), en los trabajos ulteriores de seguimiento para la integración de la guía de plásticos, dando continuidad a las actividades con la asistencia de personal de la CPS, conjuntamente con el grupo de trabajo PAP-CDMX (coordinado por WWF, SEDEMA y SECTEI) a cargo de la elaboración de la "Guía de compostables", durante el recorrido guiado a la planta de producción de composta y vivero del Instituto Politécnico Nacional, y que contó con la asistencia de 21 personas de nueve entidades externas que forman parte de dicho grupo de trabajo.



Grupo de trabajo PAP-CDMX (coordinado por WWF, SEDEMA y SECTEI en la Ciudad de México).

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha:05/09/2024

Fecha Término:15/11/2024

Asistencia al *Digital Technologies for Curriculum Development Enhancement and Quality Integration of Climate Change Education* del *Greening Education Partnership*, mediante la videoconferencia a la que asistió el IPN por conducto de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, el 5 de septiembre, abordándose las tecnologías para el desarrollo curricular y como éstas pueden mejorar la educación sobre el cambio climático, aplicándose de diversas maneras en el ámbito educativo.

Las ideas clave vertidas en este evento fueron en torno a aplicaciones digitales como plataformas de aprendizaje en línea, simulaciones y modelos interactivos, realidad virtual y aumentada, recursos educativos abiertos (rea), proyectos colaborativos en línea, gamificación y análisis de datos y *big data* como estrategias a explorar, que preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos ambientales del futuro de manera informada y proactiva.

La CPS asistió a su vez, como representante del Instituto Politécnico Nacional y miembro, a las reuniones virtuales trimestrales del Grupo de Trabajo de la Alianza para la Educación Verde (*Greening Education Partnership*) que la UNESCO organizó en su sede de París en primera instancia destinados a fortalecer las capacidades de los sistemas educativos en la enseñanza del cambio climático y la sustentabilidad, así como en sesiones complementarias para revisar el progreso en la implementación de los cuatro pilares de acción de la Alianza:

- Infraestructura escolar: promover espacios educativos sustentables.
- Currículo: integrar la educación climática en los planes de estudio nacionales.
- Formación de educadores y capacidades de gestión: fortalecer la formación docente y la gestión participativa en los sistemas educativos.
- Comunidades: impulsar una educación integral que trascienda los muros escolares.

Ello se asoció al desarrollo de documentos técnicos que establecen estándares globales para la educación climática de calidad, incluyendo la "Guía de Currículo Verde" y el "Estándar de Calidad para Escuelas Verdes". Así mismo se asistió a la videoconferencia titulada "Enfoque de justicia en la educación climática para la formación docente".



Greening education partnership de la UNESCO.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha:05/09/2024

Fecha Término:06/09/2024

el Maestro Elías Sedeño Díaz de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, participó como evaluador de proyectos propuestos por jóvenes de diferentes países, entre ellos, México, China, India, Estados Unidos, Brasil, Venezuela en el Festival Pop 2024 para la acción climática liderada por jóvenes, realizado en el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca.



Festival Pop 2024 para la acción climática liderada por jóvenes, Oaxaca.

Fecha:09/09/2024

La CPS participó en la 64<sup>a</sup> Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México acudiendo en representación del Instituto Politécnico Nacional, por su Consejero Suplente, M. en C. Jacinto Elías Sedeño Díaz, a cargo de la presidencia de la Comisión Técnica Permanente de Recursos Naturales, Biodiversidad y Manejo de Cuencas, a la cual pertenecen también la Universidad Tecnológica de Tecamac y la Facultad de Estudios Superiores de la UNAM, campus Iztacala, sesión en la que se sugirió dar seguimiento a las siguientes propuestas:

1. Establecimiento de un programa de captación de residuos electrónicos itinerante en el Estado de México.
2. Establecimiento de un programa de comunicación oficial electrónica para el envío de oficios y memoranda, al interior de las Secretarías e instituciones del Gobierno del Estado de México.
3. Establecimiento de un programa de recuperación de ríos urbanos escalonado, que contemple la promoción de la política de "cero residuos sólidos" a los cauces y barrancas, y a cualquier cuerpo de agua.
4. Establecer un programa de donación de papel reusado a la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuito (CONALITEG).
5. Revisar, temas sobre el manejo y conservación de la biodiversidad, áreas verdes urbanas y cuerpos de agua, y realizar propuestas de mejora y/o fortalecimiento que coadyuven al cuidado del medio ambiente en el Estado de México.
6. Atender los asuntos del Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible en materia de recursos naturales, biodiversidad y manejo de cuencas.
7. Participar como apoyo del Comité de Educación Ambiental del CCPBDSEM en la difusión de la capacitación para autoridades municipales responsables del área ambiental en diferentes Municipios del Estado de México.



64<sup>a</sup> Sesión Ordinaria Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 21/09/2024

La CPS participó en el Primer Congreso de la Espirulina en San Mateo Atenco, Estado de México, en la cual por parte de esta Coordinación el Maestro Elías Sedeño ofreció la ponencia:

El Mexclapique, un pez en peligro de extinción.



Ponencia: El Mexclapique, un pez en peligro de extinción.

Fecha: 24/10/2024

Fecha Término: 25/11/2024

Se participó en la sesión de firma del Acuerdo Nacional por el Derecho Humano al Agua y la Sustentabilidad (25 de noviembre de 2024) para reconocer la vinculación intrínseca que existe entre igualdad social, crecimiento económico y medio ambiente, que son las tres dimensiones del desarrollo sustentable, porque en México, la escasez de agua afecta a 35 millones de personas de manera desigual, realizado en el Parque Ecológico de Xochimilco, Ciudad de México.

Así mismo, la CPS asistió a la sesión del Modelo Internacional de la Organización de las Naciones Unidas por parte de la Comisión Mundial para el Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Sustentable 2024.

El Modelo Internacional de la Organización de las Naciones Unidas (COMUN-SEDMUN) 2024 se llevó a cabo los días 24 y 25 de octubre en las instalaciones de ANESMA Networks, ubicadas en la Ciudad de México.

Este evento reunió a estudiantes y profesionales interesados en debatir y compartir conocimientos sobre temas globales, promoviendo la construcción de alianzas y el desarrollo de competencias para una vida sustentable.



Modelo Internacional de la Organización de las Naciones Unidas (COMUN-SEDMUN) 2024.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

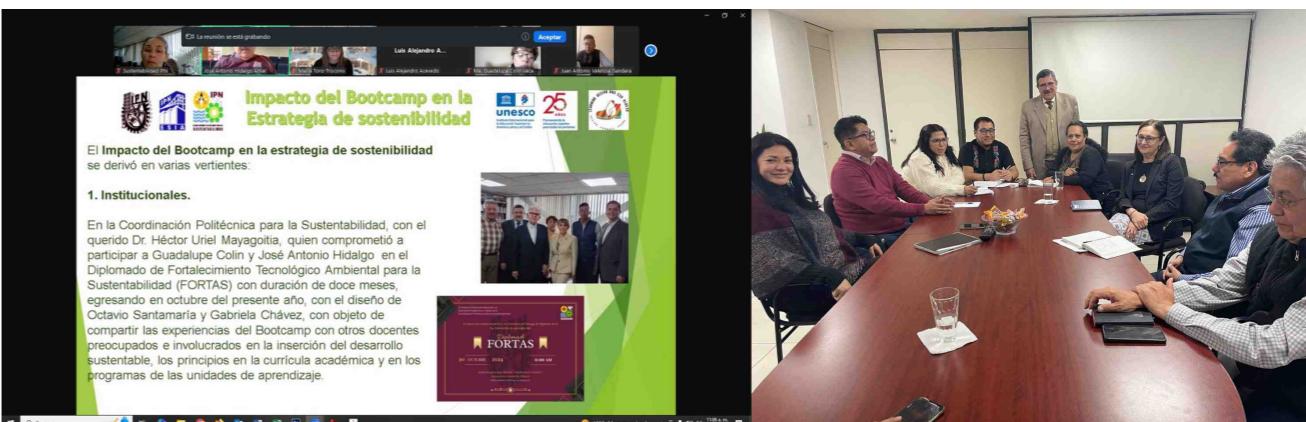
Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 3. Impulsar la presencia política en entidades de la agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.

## Descripción Actividad

Fecha: 21/11/2024

Participación de la CPS, como ponentes en la Masterclass del Bootcamp de la UNESCO con especialistas Latinoamericanos sobre la educación para la sustentabilidad, a invitación de investigadores de la ESIA Unidad Tecamachalco quienes condujeron la clase y expusieron a su vez, las acciones realizadas en la incorporación de la sustentabilidad en los contenidos curriculares de la carrera de Ingeniero Arquitecto, donde por parte de esta coordinación se presentaron las generalidades de los alcances institucionales del Programa de la Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad (FORTAS), que en el Instituto Politécnico Nacional se ha venido impulsando en el plano académico, participando a su vez en una sesión con la representante de la UNESCO en las instalaciones de la DFIE del IPN.



Masterclass del Bootcamp de la UNESCO, Latinoamérica.

Fecha: 09/12/2024

La Mtra. Mildred Castro Hernández, Coordinadora Politécnica para la Sustentabilidad participó como ponente en el Foro de ASEZ -UPIICSA-IPN, cuyo propósito fundamental de este foro fue el de fomentar la participación activa de jóvenes universitarios en iniciativas que contribuyan al cuidado del medio ambiente y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de la ONU.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

Acción 4. Impulsar el desarrollo de informes institucionales de compromiso social y la sustentabilidad del IPN, de acuerdo a los estándares internacionales GRI (Global Reporting Initiative).

## Descripción Actividad

Fecha: 10/07/2024

Fecha Término: 30/10/2024

Asistencia al Cuarto Informe Nacional Voluntario México 2024 "Avance colectivo hacia el cumplimiento de los ODS", organizado por la Secretaría de Economía.

El 10 y 11 de julio de 2024, en la Torre Ejecutiva de la Secretaría de Economía, en que se presentó el análisis del progreso de nuestro país en relación con los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de las Naciones Unidas, así como el 4º Informe Nacional Voluntario de la Agenda 2030, México 2024 ante la comunidad internacional.

La Dirección de Información Institucional de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional del IPN, convocaron equipos de funcionarios de la CPS para contribuir reuniendo información y acompañando el proceso que se sigue para la configuración de procedimientos y mecanismos que favorezcan una concentración dinámica y continua de la información que permita actualizar con cifras que reúnan gradualmente mayor precisión la encuesta de participación que se reportará en la plataforma de UI-GM al UI GreenMetric (UI-GM) World University Rankings edición 2024, del Instituto Politécnico Nacional, alcanzándose en este período conjuntamente con las diversas áreas convocadas con resultados favorables.



Asistencia al 4º Informe Nacional Voluntario de los ODS, México 2024.

Fecha: 23/09/2024

Fue actualizado durante el período 2024 el Documento que contiene los Lineamientos para la integración de informes de cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales en materia de compromiso social y sustentabilidad, fundamentado en los Objetivos para el Desarrollo Sustentable de la ONU y adaptados para su aplicación al IPN, instrumento formulado como una guía integrada para orientar a las de la administración central del Instituto Politécnico Nacional, a fin de que se proceda a la emisión de informes de contribuciones que las entidades han venido incorporando como parte de sus funciones sustantivas, en torno al cumplimiento de los Objetivos para el Desarrollo Sustentable (ODS de la ONU) por parte del Instituto Politécnico Nacional.



Integración de informes de cumplimiento de los Objetivos para el Desarrollo Sustentable de la ONU y adaptados para su aplicación al IPN.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus políticos sustentables

Acción 1. Desarrollo, difusión y cumplimiento de los "Lineamientos de sustentabilidad" en el IPN.

## Descripción Actividad

Fecha: 08/10/2024

Fecha Término: 09/10/2024

Con el propósito de retroalimentar y destacar los resultados de las acciones impulsadas y metas en materia de sustentabilidad en el período, tuvo lugar el XV Coloquio de los Comités Ambientales del IPN aportando las experiencias y logros en la incorporación de estrategias para el cumplimiento de sustentabilidad que han guiado sus programas de trabajo, para favorecer la creciente incorporación de la sustentabilidad, especialmente en sus funciones sustantivas.

Así, el XV Coloquio de los Comités Ambientales del IPN que tuvo lugar en el Lobby, auditorio y aulas del Edificio Adolfo Ruiz Cortines del IPN en Zatenco, contó con la activa participación de 576 personas provenientes de 112 dependencias políticas de 85 Comités Ambientales del IPN, a saber, 175 asistentes de nivel medio superior, 183 de nivel superior, 55 de centros de investigación y 138 de dependencias del área central del IPN así como 25 asistentes de otras organizaciones y universidades.

La ceremonia de inicio de este evento fue honrada con la Declaratoria Inaugural del Maestro Ismael Jaidar Monter, Secretario Académico del IPN, quien estuvo acompañado en el presídium por el Maestro Marco Antonio Sosa Palacios, Secretario de Servicios Educativos del IPN, el Maestro José Hipólito Rosas Molina Director de Servicios Generales, la Maestra Mildred Castro Hernández Titular de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad así como la Dra. Martha Cecilia Ortega Méndez, Representante del Comité Ambiental del CECyT 12.



Inauguración del XV Coloquio de los Comités Ambientales del IPN con la entusiasta participación de 576 integrantes a nivel nacional.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus politécnicos sustentables

Acción 1. Desarrollo, difusión y cumplimiento de los "Lineamientos de sustentabilidad" en el IPN.

## Descripción Actividad

Fecha:08/10/2024

Fecha Término:09/10/2024

Fueron ofrecidas las conferencias "Captación de agua de lluvia, una lucha por la preservación del recurso y garantizar el derecho al agua y a la alimentación" dictada por el Dr. Rafael Sánchez Bravo, docente investigador de la Universidad Autónoma Chapingo en la cual estuvieron presentes docentes, estudiantes y personal del IPN y otras entidades académicas para acercarse a algunas orientaciones en torno a la conservación de nuestros recursos hídricos, uno de los rubros en los que como sociedad es urgente intervenir para su atención, tarea de participación con los Comités Ambientales del IPN que fuera complementada con una segunda conferencia denominada "Humedales construidos: herramienta clave para recuperar la calidad del agua de ecosistemas acuáticos urbanos".

Dictada por el Dr. Alejandro Federico Alva Martínez, docente investigador de la UAM-Iztapalapa, ambas realizadas a su vez como parte de la fase de inicio de sesiones en el marco del XV Coloquio de los Comités Ambientales, 2024.



Conferencia "Captación de agua de lluvia, una lucha por la preservación del recurso y garantizar el derecho al agua y a la alimentación" por el Dr. Rafael Sánchez Bravo.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus politécnicos sustentables

Acción 1. Desarrollo, difusión y cumplimiento de los "Lineamientos de sustentabilidad" en el IPN.

## Descripción Actividad

Fecha:09/10/2024

Fecha Término:10/10/2024

Como parte de las actividades académicas centrales de este XV Coloquio de los Comités Ambientales, tuvieron lugar siete mesas de trabajo como sesiones de análisis que a partir de la presentación de 85 ponencias orales de los Comités Ambientales, y la presentación de 48 carteles académicos de 31 dependencias, (incluyendo a centros foráneos como los 12 CVDR y 2 CIITAS, entre otros), estos elementos fueron clave para orientar una enriquecedora retroalimentación de sus estrategias y programas de trabajo para contribuir a que las dependencias avancen en la reducción de los impactos en el ambiente por el desarrollo de sus actividades así como en sus contribuciones al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable de la ONU, así como de los indicadores del Eje Transversal de Compromiso social y Sustentabilidad del PDI 2024- 2026, del Instituto Politécnico Nacional.

En este marco las actividades formativas y de sensibilización para el amplio grupo de representantes de los comités ambientales que nos acompañaron, incluyeron las siguientes Mesas interactivas y talleres sobre tópicos de sustentabilidad y que contaron con cerca de 450 participantes a lo largo dedos días a saber:

- Sopa de milpa.
- Zona lacustre y chinampera.
- Plática y taller de cultivo y cosecha de hongos.
- El cuidado de la tierra y el agua mediante el compostaje de heces.
- La tierra como material de construcción: Introducción a los sistemas constructivos con tierra.
- Cinedebate: Proyección "H2O", con el taller "Suspiros hídricos".



La tierra como material de construcción: brevísimo sobre los sistemas constructivos con tierra.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus políticos 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.

## Descripción Actividad

Fecha: 12/01/2024

Fecha Término: 10/12/2024

La titular de esta Coordinación asistió a las siguientes sesiones en el IPN de comités internos del IPN.

- Primera sesión ordinaria del Comité Interno para el Uso Eficiente de la Energía el 17 de abril de 2024, sesión en la que fue presentado el plan anual de trabajo 2024, y avances del primer trimestre 2024. Esta sesión tuvo lugar en la sala de juntas de la Secretaría de Administración del IPN.
- Reunión de trabajo del Comité de Internacionalización, en la cual se presentaron los lineamientos institucionales de internacionalización y que se realizó en la Sala de Exdirectores del IPN (18 de abril de 2024).

A partir de la gestión y el acercamiento realizado por parte de la Coordinadora de la CPS con la *Green Business Certification Inc* (Certificación de Negocios Verdes Inc.) o GBCI México se iniciaron el lunes 16 de diciembre los trabajos para obtener la certificación nivel certified LEED O+M de dos edificios del IPN; el de la CPS ubicado en la unidad profesional Lázaro Cárdenas y el edificio de la Dirección General, a través de la certificación de alumnos y docentes para fomentar la sustentabilidad ambiental en el Instituto y contar con un espacio permanente real de aprendizaje significativo en temas de edificaciones sustentables que fortalezca el perfil de los egresados por medio de la implementación del programa LEEDLAB.

LEED Lab es un curso de inmersión multidisciplinario que utiliza el aprendizaje basado en proyectos y el entorno construido para educar y preparar a los estudiantes para convertirse en líderes de construcción ecológica y ciudadanos centrados en la sustentabilidad, a fin de que los estudiantes evalúen el rendimiento de las instalaciones existentes en el campus y eligen un edificio donde facilitarán el proceso de LEED para operaciones y mantenimiento de edificios (LEED O + M) con el objetivo de certificar las instalaciones.



Certificación básica  
40-49 Puntos



Certificación plata  
50-59 Puntos



Certificación oro  
60-79 Puntos



Certificación platino  
80-110 Puntos

Niveles de Certificaciones a edificios LEED.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus políticos 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.

## Descripción Actividad

Fecha: 03/03/2024

En atención de las indicaciones del Secretario General del IPN, Mtro. Mauricio Jasso, esta Coordinación contribuyó con el equipo de Estudiantes integrantes del Consejo General Consultivo del IPN, que promueven el programa que han denominado "Políticos en acción" que se encuentra en proceso de denominarse "Juventud protagonista", a fin de que sean realizadas las sesiones de sensibilización itinerantes en las unidades académicas de nivel medio superior, en torno a los Objetivos de Desarrollo Sustentable como estrategia de fortalecimiento desde el componente estudiantil de los Comités Ambientales.



Políticos en acción: Estudiantes Consejeros de nivel medio superior promoviendo acciones por la sustentabilidad.

En esta sesión de trabajo participaron Consejeros estudiantes representantes de las Unidades Académicas de nivel medio superior de CECyT 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, y 14.

Fecha: 05/05/2024

Fecha Término: 20/07/2024

Sesiones y recorridos con representantes de la comisión AICE en torno al programa de forestación y proyección de sendas interpretativa en el área deportiva, y realización con más de 200 personas de la Campaña de conservación de suelos y perfilado de cajetes en el corredor ambiental del IPN.



A su vez en la revisión del programa de trabajo, se incluyeron recorridos en la unidad conjuntamente con personal de mantenimiento de la DP realizando una sesión de retroalimentación en torno al cumplimiento de los indicadores de gestión sustentable en materia de manejo de sus Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de conservación de suelos como parte del programa del Área Institucional de Conservación Ecológica, como mecanismos de cumplimiento de los indicadores del PEDMP, así como en torno a los tópicos de eficiencia energética y edificaciones sustentables, así como sobre el programa de trabajo, actualización del Comité Ambiental y mecanismos de cumplimiento de los indicadores del PEDMP,

Campaña de conservación de suelos y perfilado de cajetes en el corredor ambiental del IPN

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus políticos 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.

## Descripción Actividad

Fecha: 28/05/2024

Fecha Término: 30/07/2024

El IPN por conducto de la CPS, realizó diversas sesiones conjuntamente con SACMEX con el propósito de identificar y sentar las bases para retomar la instalación de una Planta de Tratamiento para las Aguas Residuales del IPN, Zácatenco (PTAR) con rasgos de manejo circular, ello incluyó sesiones conducidas por la titular de la Coordinación incluyendo un recorrido por personal de SACMEX y del IPN, en las instalaciones de Zácatenco, a fin de que esta entidad coadyuve en la evaluación del terreno e instalaciones en dicha zona en determinar las necesidades de información con el objetivo de caracterizarla y en el corto plazo a fin de que se realice un planteamiento de las opciones más viables disponibles.



Actividad lúdico reflexiva "Momento Crítico".

A solicitud de la dirección de servicios empresariales y transferencia tecnológica del ipn, se ofrecieron asesorías para las nuevas autoridades de la dirección y un mini taller en formato presencial en la sala empresarial de la DSETT.

El mini taller "la sustentabilidad y mi vida" contempló actividades de reflexión sobre el concepto de sustentabilidad con el propósito de favorecer la comprensión de comprendan los conceptos de crisis civilizatoria, conciencia social y formulación del concepto de sustentabilidad como herramienta para enfrentar la crisis con enfoque de responsabilidad social.

Fue impartida la actividad lúdico reflexiva "Momento Crítico" como parte de las actividades de integración para mejorar la cultura y el clima laboral y como una actividad de reflexión para introducir al personal de la CPS en conceptos relacionados con el cambio climático que consistió en el desarrollo de un juego cooperativo sobre acción climática que funciona con controles que despliegan políticas y tecnologías tanto para desmantelar el motor del calentamiento global como para construir sociedades resilientes que protejan a las personas de crisis que amenazan sus vidas.

En este juego, si la temperatura global sube demasiado, o si demasiadas personas de cualquier potencia mundial están en crisis, todos pierden. Pero si trabajan juntos para reducir las emisiones globales a cero emisiones netas, todos ganan en una analogía a la problemática mundial, el 24 de septiembre.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CPS

Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus políticos 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.

## Descripción Actividad

Fecha: 02/10/2024

Fecha Término: 12/12/2024

Durante los meses de octubre y noviembre, a invitación de la Dirección de Apoyo a Estudiantes, personal de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad integrado como parte del equipo de supervisión a las cafeterías de 42 unidades académicas, participó conjuntamente con nutriólogas de la DAES, personal del CICS UMA, de la UPBI y en coordinación con las autoridades de las unidades académicas y sus comités ambientales, ofreciendo asesorías a cada entidad, dirigidas a subdirectores administrativos, enlaces y al personal de mantenimiento de la misma, en torno al cumplimiento por parte de los servicios de alimentación, de los indicadores de gestión sustentable en materia de manejo de sus Residuos Sólidos Urbanos (RSU), precisando los criterios de cumplimiento por parte de la dependencia, en la vigilancia de que los proveedores de los servicios de alimentación contratados, cumplan las premisas de sustentabilidad en materia de manejo de residuos y eliminación del uso de desechables, uso eficiente de agua y energía. Los comités ambientales de estas 42 Unidades Académicas, acompañaron el proceso de seguimiento de las siguientes orientaciones



Supervisiones de sustentabilidad a los servicios de alimentación de las unidades académicas del IPN.

# Memoria Anual de Actividades - 2024



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