

Informe Anual 2024



Coordinación **Universitaria**
para la **Sustentabilidad**



Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretaria General

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda

Secretario Administrativo

Mtro. Tomás H. Rubio Pérez

Secretaria de Desarrollo Institucional

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz

Abogado General

Dr. Hugo Alejandro Concha Cantú

Coordinador Universitario para la Sustentabilidad

Mtro. Eduardo Vega López

Enero de 2025

Contenido

| | |
|--|----|
| 1. Presentación..... | 4 |
| 2. ERES UNAM 2024-2027..... | 5 |
| 3. Acciones, avances, procesos en curso y logros..... | 9 |
| 4. Cierre de 2024 | 34 |

1. PRESENTACIÓN

El **Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México 2023-2027 (PDI UNAM)** recoge la importancia de la sostenibilidad en el quehacer universitario y, por ello, la compromete como una prioridad que cruza los 7 Ejes rectores, algunas de las 49 líneas programáticas y varios de los 296 proyectos que conforman el PDI referido. En su página 21, se menciona que “... se requiere institucionalizar la agenda de sostenibilidad en la Universidad y hacer de la UNAM un espacio modelo para la implementación, estudio y generación de información sobre estrategias al respecto (<https://www.rector.unam.mx/docs/PDI-2023-2027.pdf>).”

Después de 3 meses de consulta entre la comunidad universitaria, el 30 de septiembre pasado se publicó la versión definitiva de la **Estrategia de Resiliencia y Sustentabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México 2024-2027 (ERES UNAM, somos sustentables, <https://cous.sdi.unam.mx/sites/default/files/2024-09/eres-unam-300924.pdf>)**, mediante la cual, en sus campus, unidades, planteles e instalaciones, la UNAM estará impulsando programas prioritarios y acciones principales para enfrentar los desafíos relacionados con la sustentabilidad, a escala universitaria y nacional, basándonos en los conocimientos científicos y las capacidades institucionales disponibles. El objetivo es contar con campus y planteles sustentables, con planes y programas de estudios actualizados desde la perspectiva de la sustentabilidad del desarrollo, con cursos, talleres y actividades diseñadas *ex profeso* para arraigar y difundir la cultura de la sostenibilidad en el país. Los Seminarios, Programas, Centros, Institutos, Escuelas, Facultades y grupos interdisciplinarios de investigación de la UNAM, continúan contribuyendo con sus provechosas tareas sustantivas basadas en el rigor académico, el conocimiento científico, la formación profesional, la pluralidad conceptual, humanística y artística, en favor del bienestar social, el desarrollo económico y la sustentabilidad ambiental.

La Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad (CoUS), adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional (SDI), es la dependencia responsable del diseño y la puesta en vigor de la **ERES UNAM, somos sustentables**. De esta manera, nuestra máxima casa de estudios cumple a cabalidad con lo señalado en la fracción II del Séptimo punto del Acuerdo rectoral de creación de la CoUS (Gaceta UNAM, 5 de noviembre de 2018), así como en la fracción II del Sexto punto del Acuerdo rectoral que modifica la estructura y funciones de la SDI (Gaceta UNAM, 30 de septiembre de 2024).


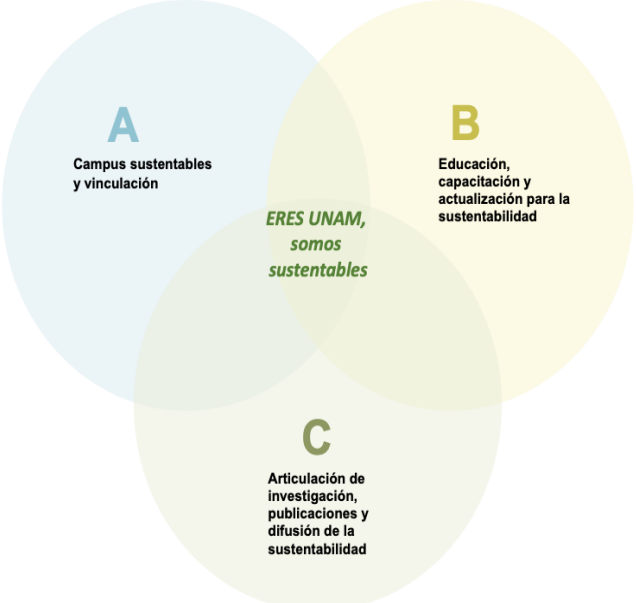
Este Informe se entrega de manera formal al Rector de la UNAM y a la Titular de la Secretaría de Desarrollo Institucional, al tiempo que se le da a conocer al Consejo Asesor de la CoUS, a la Red Universitaria para la Sustentabilidad (RUS) y a la comunidad universitaria en su conjunto, para difundir las acciones, los avances, los procesos en curso y los logros alcanzados de enero a diciembre de 2024, en relación con los proyectos del PDI UNAM 2023-2027, correspondientes a:

- la línea programática 7 del eje rector 1, “Compromiso institucional con la sostenibilidad” (proyectos 1, 2, 3, 4 y 5);
- la línea programática 41 del eje rector 6, “Intercambio y colaboración académica con instituciones nacionales” (proyectos 1 y 2);
- la línea programática 44 del eje rector 6, “La UNAM en el mundo” (proyecto 5);
- la línea programática 48 del eje rector 7, “Sustentabilidad en obras, compras verdes, ahorro de agua y de energía” (proyectos 1 y 2);
- la línea programática 49 del eje rector 7, “Requerimientos de infraestructura en el largo plazo” (algunos de los proyectos);
- el eje transversal: Sostenibilidad, el cual, “... *alude a la integración de principios y prácticas sostenibles en las acciones institucionales para garantizar el desarrollo adecuado y equitativo de las personas, de sus comunidades, el respeto a sus culturas, la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales*” (<https://www.rector.unam.mx/docs/PDI-2023-2027.pdf>, p. 13).

2. ERES UNAM 2024-2027

La versión preliminar de la **ERES UNAM, somos sustentables**, para consulta a la comunidad universitaria, estuvo disponible en el sitio *web* de la CoUS durante los meses de junio, julio y agosto de 2024. La versión definitiva entró en vigor el 30 de septiembre pasado.

Los proyectos, las líneas programáticas, los ejes rectores y el eje transversal del **PDI UNAM** aquí aludidos son componentes centrales de la **ERES UNAM, somos sustentables** y fueron recogidos en los 3 programas prioritarios de la misma, en sus 26 acciones principales, sus 34 objetivos y sus 32 metas.

| | | |
|---|---|--|
|  | <p>La <i>Estrategia de Resiliencia y Sustentabilidad 2024-2027 de la UNAM (ERES UNAM, somos sustentables)</i>, disponible en el sitio: https://cous.sdi.unam.mx/, está compuesta por 3 programas prioritarios, 26 acciones principales, 34 objetivos y 32 metas.</p> <p>El cumplimiento de esta importante estrategia consolidará el liderazgo de la UNAM como una universidad sustentable tanto en relación con sus funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión de la cultura como en cuanto a la gestión administrativa e institucional de sus campus, unidades multidisciplinarias, planteles e instalaciones.</p> |  |
|---|---|--|

El programa prioritario A. Campus sustentables y vinculación de la **ERES UNAM, somos sustentables**, contiene las siguientes diez acciones principales, dieciocho objetivos y dieciséis metas:

A. Campus sustentables y vinculación

| 10 Acciones principales | 18 Objetivos | 16 Metas |
|---|--|---|
| 1. Conservación de suelos, áreas verdes, jardines botánicos, jardines polinizadores y reservas ecológicas | a. Preservar el patrimonio natural universitario y sus servicios ambientales, así como las áreas verdes con valor ambiental | i. Incrementar o mantener las áreas naturales y las cultivadas con buen manejo (ha) |
| 2. Ahorro y uso eficiente de energía fósil, transición a fuentes renovables de energía | a. Medir el consumo de energía para promover proyectos de eficiencia energética y energía fotovoltaica b. Aumentar la relación: consumo de energía renovable sobre consumo total de energía c. Promover la descarbonización gradual de la UNAM hacia el 2030 | i. Actualizar el inventario de emisiones de CO ₂ eq de Ciudad Universitaria y elaborar el de otros campus universitarios ii. Reducir las emisiones de contaminantes y de CO ₂ eq en campus universitarios |
| 3. Ahorro y uso eficiente de agua, suministro de agua potable, colecta y tratamiento de aguas residuales, recirculación y aprovechamiento de aguas tratadas | a. Medir el consumo de agua potable y agua tratada b. Asegurar el suministro suficiente, salubre y asequible de agua para consumo humano en beneficio de la comunidad c. Reducir el consumo anual de agua embotellada | i. Colocar dispensadores de agua potable en campus y planteles conectados a la red del suministro correspondiente ii. Eliminar el consumo de agua embotellada hacia el 2027 y valorar sus co-beneficios netos (agua, plásticos, gasto) |
| 4. Reducción y gestión integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial | a. Evitar y reducir la generación de residuos sólidos y promover su recuperación y reutilización circular b. Disponer de manera adecuada los residuos peligrosos y de manejo especial de clínicas, hospitales y laboratorios universitarios | i. Mejorar y simplificar la clasificación, el manejo y la disposición final de los residuos ii. Disminuir la generación de residuos sólidos mediante la puesta en vigor del programa universitario NO más plásticos en los océanos |
| 5. Movilidad y transporte con seguridad y sustentabilidad | a. Promover la centralidad de viandantes, mejorar los senderos peatonales y la infraestructura para el mayor uso seguro de bicicletas: módulos, bici-estacionamientos, señalización y ciclo-pistas b. Mejorar la conectividad y el servicio de pumabuses y autobuses en diferentes campus | i. Incrementar y mejorar las ciclo-pistas y la infraestructura y los servicios relacionados ii. Reordenamiento del uso del espacio público universitario: personas, bicis, pumabuses, automóviles |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 6. | Elaboración y puesta en vigor de lineamientos ambientales obligatorios para la construcción, la remodelación y el mantenimiento de edificaciones e instalaciones universitarias | <p>a. Promover la actualización de los lineamientos ambientales vigentes y proponerlos como obligatorios</p> <p>b. Asumir la obligatoriedad de los nuevos lineamientos en el mantenimiento, las remodelaciones y las construcciones nuevas</p> | <p>i. Poner en vigor los lineamientos ambientales obligatorios para la construcción, la remodelación y el mantenimiento de edificaciones e instalaciones universitarias</p> |
| 7. | Compras verdes, consumo saludable, cafeterías y comedores universitarios sustentables | <p>a. Promover el ejercicio presupuestal universitario con criterios ambientales para propiciar las compras verdes y un mejor consumo</p> <p>b. Actualizar la normatividad y los lineamientos relacionados con los servicios que ofrecen las cafeterías y los comedores universitarios</p> | <p>i. Poner en vigor el programa de racionalidad presupuestal, compras verdes y consumo sostenible en 2025, 2026 y 2027</p> <p>ii. Poner en vigor los lineamientos ambientales obligatorios para mejorar los servicios a la comunidad en las cafeterías y los comedores universitarios desde la perspectiva del consumo saludable y sostenible</p> |
| 8. | Apoyo y colaboración en la evaluación ambiental de los planteles mediante el otorgamiento del Distintivo Ambiental | <p>a. Mejorar el desempeño de los planteles evaluados, al darle seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones correspondientes</p> | <p>i. Colaborar con la DGACO en la realización de la evaluación "Distintivo Ambiental", en todos los planteles de la UNAM</p> |
| 9. | Vinculación nacional: relación con universidades, organizaciones civiles, comunidades, empresas y gobiernos | <p>a. Estrechar y fortalecer las relaciones con universidades e instituciones de educación superior, organizaciones civiles, comunidades, empresas, gobiernos</p> | <p>i. Desarrollar y consolidar vínculos recíprocos de colaboración sobre los asuntos contenidos en esta estrategia</p> |
| 10. | Vinculación internacional: relación con universidades y organismos multilaterales | <p>a. Promover el intercambio de experiencias y compartir los conocimientos, avances y dificultades en las tareas universitarias por la sustentabilidad</p> | <p>i. Apoyar el registro y la medición de los avances y logros relacionados con los campus sustentables de la UNAM, en colaboración con la DGACO</p> <p>ii. Participar en iniciativas y foros internacionales sobre los asuntos comprometidos en esta estrategia</p> |

Nota: Estas acciones se impulsarán en todos los campus, unidades multidisciplinarias, planteles y sedes de la UNAM. Para ello, será crucial contar con la participación y el apoyo de las entidades académicas, las dependencias administrativas, las autoridades y la comunidad universitaria en su conjunto.

El programa prioritario B. Educación, capacitación y actualización para la sustentabilidad de la **ERES UNAM, somos sustentables**, contiene las siguientes siete acciones principales, siete objetivos y siete metas:

B. Educación, capacitación y actualización para la sustentabilidad

| 7 Acciones principales | 7 Objetivos | 7 Metas |
|---|--|--|
| 1. Diseño, promoción y puesta en vigor de una asignatura transversal sobre Sustentabilidad del Desarrollo: ofrecida en todas las licenciaturas como requisito obligatorio de titulación u obtención del grado correspondiente | a. Lograr que todo el alumnado que egrese de las licenciaturas de la UNAM, cuente con conocimientos básicos, fundados conceptualmente y razonados con las evidencias de la realidad, acerca de la importancia de la sustentabilidad del desarrollo | i. Alcanzar que el egreso universitario de todas las licenciaturas se convierta en una ciudadanía bien informada y comprometida con la agenda de la sustentabilidad del desarrollo |
| 2. Actualización de planes y programas de estudio mediante la inclusión de, al menos, una asignatura sobre Desarrollo Sustentable en todos los niveles educativos | a. Promover la actualización de los planes y programas de estudio mediante la inclusión de, al menos, una asignatura sobre Desarrollo Sustentable en todos los niveles educativos | i. Contar con planes y programas de estudio actualizados, al incluir este tipo de asignaturas |
| 3. Diseño y puesta en vigor de cursos abiertos, entre otros temas: Cambio climático; Economía Circular para la Sustentabilidad; Economía y Ecología; otros | a. Ampliar y diversificar la oferta educativa sobre la sustentabilidad mediante cursos cortos sobre importantes énfasis analíticos y temas específicos | i. Ampliar la oferta educativa sobre la sustentabilidad en la UNAM |
| 4. Cursos de capacitación y/o pláticas para el personal de jardinería, intendencia y gestión de espacios e instalaciones universitarias, con énfasis en el manejo de áreas verdes, ahorro de agua, movilidad segura | a. Ofrecer cursos de capacitación o pláticas, o participar en estas actividades, para que el personal administrativo de base cuente con el apoyo y los conocimientos actualizados para realizar de mejor manera sus importantes tareas diarias | i. Contribuir a que la UNAM cuente con servicios de jardinería, intendencia y gestión de espacios universitarios de mayor calidad y eficiencia |
| 5. Cursos de actualización para docentes y estudiantes de educación media superior y superior | a. Ofrecer cursos de actualización para docentes y estudiantes de la educación media superior y superior | i. Lograr que la comunidad estudiantil y académica de la ENP, el CCH y las licenciaturas, actualicen conocimientos sobre la sustentabilidad del desarrollo |
| 6. Organización y participación en conferencias, coloquios, talleres para promover la sustentabilidad del desarrollo | a. Promover o participar en actividades de educación, actualización y debate sobre temas relacionados con la sustentabilidad y sus diversas dimensiones | i. Contar con una agenda semestral/annual con estas actividades académicas |
| 7. Colaboración nacional e internacional con instituciones de educación superior para afianzar la enseñanza y la formación profesional universitaria para la sustentabilidad | a. Promover el intercambio de experiencias, compartir los conocimientos y los cursos formativos en diferentes áreas docentes | i. Suscribir y poner en marcha acuerdos y convenios académicos sobre estas actividades |

Nota: Estas acciones se impulsarán en todos los campus, unidades multidisciplinarias, planteles y sedes de la UNAM. Para ello, será crucial contar con la participación y el apoyo de las entidades académicas, las dependencias administrativas, las autoridades y la comunidad universitaria en su conjunto.

El programa prioritario C. Articulación de investigación, publicaciones y difusión de la sustentabilidad de la **ERES UNAM, somos sustentables**, contiene las siguientes nueve acciones principales, nueve objetivos y nueve metas:

C. Articulación de investigación, publicaciones y difusión de la sustentabilidad

| 9 Acciones principales | 9 Objetivos | 9 Metas |
|--|--|---|
| 1. Actualización del catálogo de proyectos de investigación UNAM en proceso, relacionados con la sustentabilidad desde sus diversas aproximaciones multi e interdisciplinarias | a. Contar con una base de datos actualizada de proyectos UNAM de investigación en curso (temas, grupos de investigación, alcances, publicaciones) | i. Contar con una base dinámica de datos sobre los proyectos de investigación aludidos |
| 2. Promoción y colaboración con proyectos de investigación relacionados con la sustentabilidad del desarrollo | a. Apoyar proyectos de investigación relacionados con la sustentabilidad, sus diversas dimensiones y aproximaciones analíticas | i. Actualizar y publicar diagnósticos y propuestas de programas y políticas por sectores, regiones y temas |
| 3. Colaboración con esfuerzos universitarios que analizan y evalúan el cumplimiento de México de los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 | a. Apoyar las tareas de investigación para evaluar el cumplimiento de los ODS y la Agenda 2030 | i. Contar con evaluaciones de los ODS y actualizar las mismas hacia el 2030 |
| 4. Colaboración con esfuerzos universitarios que analizan las contribuciones de la UNAM sobre el cumplimiento de los ODS y la Agenda 2030 | a. Apoyar las tareas de investigación que analizan las contribuciones de la UNAM relacionadas con los ODS y la Agenda 2030 | i. Registrar las contribuciones de la UNAM en el cumplimiento de los ODS y la Agenda 2030 |
| 5. Publicación de Documentos de Discusión de la CoUS: <i>DDD.#/CoUS-UNAM/mmaa</i> , textos con rigor analítico y fuentes especializadas sobre temas cruciales para la sustentabilidad | a. Promover el debate informado y especializado sobre diferentes temas relacionados con la sustentabilidad del desarrollo | i. Publicar entre 6 y 8 números al año en la Colección: <i>DDD.#/CoUS-UNAM/mmaa</i> |
| 6. Apoyo de la Red Universitaria para la Sustentabilidad (RUS) en la realización de los programas prioritarios y las acciones principales de la ERES UNAM 2024-2027 | a. Actualizar la RUS y aprovechar sus recomendaciones y contribuciones académicas para la puesta en marcha de los programas prioritarios y las acciones principales de la ERES UNAM 2024-2027 | i. Promover una interlocución universitaria regular y provechosa sobre la estrategia ERES UNAM a través de la RUS |
| 7. Elaboración de Mapas sobre la resiliencia y la sustentabilidad de la UNAM (MARES-UNAM): para georreferenciar las acciones, los avances y los logros de la ERES UNAM 2024-2027 | a. Identificar y registrar los avances y logros de la ERES UNAM en cada campus, unidad multidisciplinaria, plantel y/o sede | i. Geolocalizar y difundir las acciones y los resultados de la puesta en marcha de la ERES UNAM |
| 8. Mejoramiento de la página web de la CoUS como instrumento que informe sobre los avances y logros de la ERES UNAM 2024-2027 y promueva la cultura de la sustentabilidad del desarrollo | a. Contribuir al fortalecimiento de la cultura de la sustentabilidad del desarrollo en la comunidad universitaria | i. Difundir acciones, avances, logros y debates acerca del entorno de la ERES UNAM 2024-2027 |
| 9. Promoción y participación en actividades de difusión de la cultura de la sustentabilidad: festivales, talleres, ferias, cine | a. Contribuir al fortalecimiento de la comunidad universitaria comprometida con las acciones favorables a la sustentabilidad del desarrollo, en pos de una ciudadanía ambientalmente responsable | i. Participar en festivales, talleres, ferias y demás acciones culturales que afianzan y difunden el compromiso con el desarrollo sustentable |

Nota: Estas acciones se impulsarán en todos los campus, unidades multidisciplinarias, planteles y sedes de la UNAM. Para ello, será crucial contar con la participación y el apoyo de las entidades académicas, las dependencias administrativas, las autoridades y la comunidad universitaria en su conjunto.

Fuente: <https://cous.sdi.unam.mx/sites/default/files/2024-09/eres-unam-300924.pdf>

3. ACCIONES, AVANCES, PROCESOS EN CURSO Y LOGROS

En relación con las acciones principales, los objetivos y las metas del programa prioritario **A. Campus sustentables y vinculación** de la **ERES UNAM, somos sustentables**, se informa lo siguiente:

A1 Conservación de suelos, áreas verdes, jardines botánicos, jardines polinizadores y reservas ecológicas

- i. Se realizaron reuniones de trabajo con la Secretaria Ejecutiva de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (REPSA), se hizo un recorrido conjunto, REPSA-CoUS, por diferentes expresiones del patrimonio geológico de Ciudad Universitaria y se acordó apoyar la posible ampliación de la REPSA en aproximadamente 20 hectáreas adicionales. Mayo de 2024.
- ii. Se participó en reuniones de trabajo relacionadas con la conservación y el aprovechamiento sustentable del patrimonio geológico que se encuentra en la zona de entidades académicas y sus respectivos edificios adscritos a la Coordinación de Humanidades. Se continuará apoyando esta importante iniciativa de la Facultad de Arquitectura, la REPSA y la Coordinación de Humanidades. Febrero de 2024.
- iii. Se realizaron tres reuniones de trabajo vía Zoom entre la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León (ENES León, UNAM), la REPSA y la CoUS, con el propósito de atender la propuesta de declarar como área de reserva ecológica un predio de 35 hectáreas contiguas a las instalaciones de la ENES León.

Ese predio fue donado a la UNAM en 2010 por el municipio de León, con la finalidad de destinarlo a dar cumplimiento a las actividades sustantivas de nuestra universidad. Actualmente el predio se encuentra cubierto con plantas y arbolado que fueron dados en donación a la ENES León, como parte de una resolución de sanción dada por la SEMARNAT a una empresa que debía realizar trabajos de remediación en la región.

La ENES León, a través del Laboratorio Interdisciplinario de Sostenibilidad (LAISOS), cuenta con una propuesta de recursos ambientales y naturales para establecer una reserva natural que

preserve especies nativas de flora y fauna, áreas académicas en torno a la sostenibilidad, primordialmente, la conservación de la biodiversidad y la importancia ecosistémica del matorral subtropical del Bajío.

El Consejo Técnico de esta Escuela Nacional, en su sesión extraordinaria 5/2022 de fecha 15 de diciembre de 2022, aprobó *“...la asignación del uso del predio de 35 hectáreas para la creación de un área de recursos ambientales y naturales: una reserva natural, que preserve especies nativas de flora y fauna...”*.

Con el propósito de apoyar y evaluar la viabilidad técnica-normativa del predio mencionado de 35 hectáreas para que potencialmente pueda ser declarado como área de reserva ecológica, a mediados de octubre de 2024, la Subdirectora de Campus Sustentables y Vinculación de la CoUS y la Secretaria Ejecutiva de la REPSA, realizaron una visita de campo en la ENES León.

En la visita mencionada fue posible conocer los aspectos técnicos, la documentación normativa de posesión del predio, así como los planes que la administración de la ENES León tiene en relación con el predio. En esa misma ocasión, se hizo una visita a las 35 hectáreas, pudiendo constatar el cuidado que se le está dando al predio referido.

Sobre este importante proyecto, se cuenta con la información técnica, normativa y territorial. La CoUS y la REPSA continúan trabajando con la ENES León, y ya se les ha enviado una ruta crítica que se propone seguir y cumplir hasta que se llegue a la posible declaratoria de reserva ecológica o bien de área sujeta a conservación universitaria y aprovechamiento ecológico-académico (aulas vivas, jardín botánico, áreas de investigación, educación ambiental). Agosto-octubre de 2024.

- iv. Integrantes de la CoUS visitaron los campus 1 y 2 de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES-Z UNAM) y se acordó apoyar a esta entidad académica en su propuesta por mejorar las condiciones actuales de su jardín botánico y la construcción de un mariposario. Abril de 2024.
- v. Integrantes de la CoUS visitaron el campus de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES-I UNAM) y se acordó apoyar a esta entidad académica en las importantes acciones que están llevando a cabo en su jardín botánico, sus jardines polinizadores y sus áreas verdes. Junio de 2024.

- vi. La Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS UNAM) viene promoviendo importantes acciones que la CoUS apoya. En junio pasado realizamos una reunión de trabajo para afianzar la relación mutua CoUS-ENTS y en atención a propuestas específicas de la comunidad de la ENTS y de la Dirección de la misma se han realizado reuniones de trabajo adicionales para apoyar y considerar la modificación parcial o reubicación del jardín polinizador existente en la ENTS. Se dará seguimiento a estos acuerdos. Noviembre de 2024.
- vii. Se visitó al nuevo Director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS UNAM), con quien se hizo un recorrido completo por los edificios y las áreas verdes de la entidad académica. Se le apoyará en el mejoramiento de las mismas. Diciembre de 2024.

A2 Ahorro y uso eficiente de energía fósil, transición a fuentes renovables de energía

- i. Se han realizado numerosas y muy provechosas reuniones de trabajo para avanzar en el cumplimiento de los objetivos y las metas de esta importante acción principal. Reuniones al interior de la propia CoUS, con el Director General de Obras y Conservación (DGOC), con la Titular del Comité de Análisis para las Intervenciones Urbanas, Arquitectónicas y de las Ingenierías en el Campus Ciudad Universitaria y los CAMPI de la UNAM (Comité de las Intervenciones), con la Directora del Instituto de Ingeniería y el Coordinador del Laboratorio de Investigaciones en Redes Eléctricas Inteligentes (LIREI), con los Directores del Instituto de Fisiología Celular y del Instituto de Geofísica, con la Directora del Instituto de Ecología y la Coordinadora del Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad (LANCIS), con la Directora General de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y sus colaboradores, con el Director General del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), sus colaboradores y las cuatro Directoras y el Director de cada uno de los cinco planteles, con la Directora del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales de Mérida (CEPHCIS UNAM), con investigadores expertos del Instituto de Energías Renovables (IER-UNAM) y, por supuesto, con la Secretaria de Desarrollo Institucional y sus colaboradoras vinculadas al tema.

La UNAM, como parte de la realidad nacional, es una institución consumidora de combustibles fósiles (termoelectricidad basada en gas y combustóleo por la configuración del sector eléctrico del país)

que se propone iniciar con impulso serio y continuado, su transición energética hacia el consumo creciente de las energías renovables, específicamente las de aprovechamiento de la energía solar.

Aprendiendo de sus antecedentes al respecto (Instituto de Energías Renovables; Instituto de Ecología; Unidad de Posgrados; otros), la CoUS ha venido trabajando, de manera sistemática, en 20 proyectos universitarios para instalar Sistemas Fotovoltaicos Integrales (SFVI) en el mismo número de entidades académicas de distintos campus de la UNAM. No se trata sólo de celdas, módulos o paneles solares por doquier. Se trata de, previo análisis riguroso de las instalaciones eléctricas existentes, de la medición del consumo actual de energía por entidad, dependencia y campus, de las emisiones de bióxido de carbono asociadas y otros contaminantes, de los beneficios ambientales, sociales y económicos directos y cobeneficios estimados, proponerle a la UNAM la intervención ambientalmente favorable, socialmente benéfica y económicamente viable, para instalar los mencionados SFVI. Son Sistemas Fotovoltaicos Integrales (SFVI), debido a que se han considerado, después de hacer análisis de las mejores tecnologías disponibles, las mejores opciones del mercado y las mejores soluciones de largo plazo para que nuestra Universidad siga siendo un ejemplo a seguir, nacional e internacionalmente. De manera resumida los avances y procesos en curso relacionados con la propuesta de los SFVI-UNAM, a ser puesta en vigor durante el 2025, son:

- Instalación de los mejores paneles solares en techos sin sombras (edificios, arbolado), sin irregularidades o instalaciones adicionales en tales techos, con los mejores rendimientos de energía generada a partir de fuente solar.
- Ubicación de tales paneles cercanos a las principales subestaciones de cada entidad académica o campus.
- Instalación de inversores de energía solar directa a energía eléctrica alterna de consumo universitario, con volúmenes de generación no superiores a 25 kw, para evitar problemas de sobre generación eléctrica en fines de semana, vacaciones u otras fechas de menor consumo de energía eléctrica.
- La identificación de las mejores opciones de diseño, construcción e instalación de las estructuras de soporte de los paneles solares.

- Se ha identificado como mejor opción la instalación mediante procedimientos químicos (y no físicos) de la fijación de tales estructuras de soporte de los paneles solares, esto considerando la edad y resistencia de los techos y edificios donde se instalarán tales estructuras ligeras y paneles solares.
- Se impermeabilizará con polietileno blanco las superficies donde se colocarán los paneles solares, pues se propone que sean de tecnología bifacial, con el propósito de aprovechar la irradiación directa y su correspondiente refracción en el lado posterior de cada panel o módulo solar.
- Se ha considerado la instalación, el monitoreo, la medición de los ahorros de energía convencional, de la generación de energía fotovoltaica (no contaminante), de las emisiones netas evitadas de toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO₂eq) y de los ahorros en las facturas eléctricas de la UNAM.
- Se ha considerado el número de metros de cables especificados, de la intervención física en los predios de las entidades y/o campus, de las canalizaciones, conexiones y, algo crucial, las tierras físicas como algo imprescindible.
- Se han visitado las instalaciones de la mitad de los 20 proyectos aquí considerados, más de una vez cada uno de ellos, los cuales, son: las 9 ENP y su Dirección General (10); los 5 planteles del CCH y su Dirección General (6); tres Institutos en Ciudad Universitaria (Fisiología Celular; Geofísica; Ingeniería, 3) y el Centro de Estudios Peninsulares de Humanidades y Ciencias Sociales (Mérida, Yucatán, 1). Cada proyecto tendrá un costo de entre 1.6 millones de pesos y 2 millones, aproximadamente, dependiendo de las especificidades y condiciones de cada caso. Lo cual da un total estimado que ronda entre los 32 y 40 millones de pesos. Adicionalmente, deberán considerarse los costos de mantenimiento, medición y monitoreo que, aunque son muy importantes, no forman parte de la inversión directa inicial, pero deberán añadirse al paquete de estos 20 proyectos SFVI-UNAM.

De esta manera, además de dar cumplimiento a lo comprometido en el **PDI UNAM 2023-2027** y en la **ERES UNAM, somos sustentables 2024-2027**, se promueven iniciativas comprometidas con el uso racional y eficiente de los recursos públicos con los cuales dispone nuestra Universidad, con acciones favorables a la sustentabilidad del desarrollo de nuestra comunidad y del país, con la gradual descarbonización de la UNAM, así como con el cumplimiento de los Objetivos del

Desarrollo Sostenible de la ONU hacia el 2030, en particular el ODS 7 “Energía asequible y no contaminante”. Junio-diciembre de 2024.

A3 Ahorro y uso eficiente de agua, suministro de agua potable, colecta y tratamiento de aguas residuales, recirculación y aprovechamiento de aguas tratadas

- i. Se han realizado provechosas reuniones de trabajo para avanzar en el cumplimiento de los objetivos y las metas de esta importante acción principal. Reuniones al interior de la propia CoUS, con el Director General de Obras y Conservación (DGOC), con el Titular de la Red del Agua de la UNAM y del Programa de Manejo, Uso y Reuso del Agua en la UNAM (PUMAGUA).
- ii. La CoUS participó activamente en la discusión nacional sobre la crisis hídrica nacional y la pronunciada sequía padecida durante 2024, pronunciada durante el primer semestre del año pasado. Situación que lamentablemente se proyecta otra vez como problema en ascenso en este inicio del 2025. Esta participación quedará documentada en otra parte de este mismo Informe, relacionada con mesas de discusión, foros y conferencias. Marzo-diciembre de 2024.
- iii. La CoUS participó en la entrega de los Reconocimientos PUMAGUA, entregados en el Instituto de Ingeniería de la UNAM. Febrero de 2024.
- iv. También se participó en la inauguración y puesta en marcha del Sistema Humedal Artificial Tecnificado para Tratamiento de Orina (SHATTO) de la Facultad de Química, con el compromiso del Grupo Académico Interdisciplinario Ambiental (GAIA) de esta Facultad. Mayo de 2024.

A4 Reducción y gestión integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial

- i. Se están valorando las mejores experiencias universitarias al respecto, entre ellas las del campus Morelos, de la ENES Morelia, de la Unidad Juriquilla y las de algunas FES. Con la intervención de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia y la REPSA, la CoUS sostuvo una interesante reunión que ha colaborado en la actualización del diagnóstico de este complejo asunto desde la perspectiva de la economía circular.

A5 Movilidad y transporte con seguridad y sustentabilidad

- i. Con la Dirección General de Movilidad y Servicios Generales (DGMySG UNAM), la Facultad de Arquitectura, la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO UNAM) y la Tienda UNAM, la CoUS co-organizó la segunda edición del **BiciFest UNAM 2024: “La bicicleta con ojos universitarios”**. El cual se llevó a cabo en Las Islas de Ciudad Universitaria, el día 7 de junio de 2024. TV-UNAM colaboró en la difusión de esta importante actividad donde participaron activamente diferentes asociaciones de ciclistas de la Ciudad de México e integrantes de la comunidad universitaria.

El BiciFest se desarrolló en el marco del Día Mundial de la Bicicleta, cuyo propósito es sumar esfuerzos para promover una cultura ciclista más amplia, además de incentivar el uso de la bicicleta como un medio de transporte no contaminante, eficiente y que contribuye a la construcción de comunidades y ciudades más saludables. Este evento se alinea con el objetivo institucional de la UNAM de fomentar prácticas de movilidad sustentable que puedan ser adoptadas de manera cotidiana, fortaleciendo la vinculación entre la comunidad universitaria y la sociedad en general. Se tuvo una asistencia de aproximadamente de 2,400 personas. Junio de 2024.

- ii. Reforzando la cultura y el equipamiento ciclista, la CoUS donó cinco bici-estacionamientos a la Escuela Nacional de Ciencias Forenses (ENCIFO UNAM) con la finalidad de que la UNAM sea una institución sustentable en todos sus espacios, al tiempo que promueve la sustentabilidad dentro y fuera de los recintos universitarios. Septiembre de 2024.
- iii. Se apoyó a la “Escuela de Mecánica Ciclista” para la impartición del curso que ofrece conocimientos acerca del funcionamiento de la bicicleta, su buen manejo, su reparación y el uso seguro y sustentable de la misma. Agosto de 2024.
- iv. Con la Dirección General de Movilidad y Servicios Generales (DGMySG UNAM), se ha venido trabajando un conjunto de proyectos de inversión para el mejoramiento de la ciclopista de Ciudad Universitaria, para su ampliación en la zona cultural y de Posgrados, así como para el posible tránsito del servicio de los Pumabuses con infraestructura y funcionamiento eléctrico. Marzo-Noviembre de 2024.

A6 Elaboración y puesta en vigor de lineamientos ambientales obligatorios para la construcción, la remodelación y el mantenimiento de edificaciones e instalaciones universitarias

- i. Como en todos los avances, procesos y logros aquí resumidos, en apego estricto a las funciones establecidas en la legislación universitaria vigente, la CoUS acopió y analizó los antecedentes relacionados con esta importante acción principal. A partir de ello, elaboró diferentes propuestas de intervención normativa al respecto y las ponderó con la Oficina de la Abogacía General (OAG UNAM), la Secretaría de Desarrollo Institucional y la Oficina de la Rectoría.

Siendo un eje transversal del **PDI 2023-2027** la sostenibilidad, se vuelve imprescindible incorporarla como un elemento obligatorio en las funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión de la cultura y extensión universitaria, así como las de vinculación, administración y gestión institucional en todos los planteles, instalaciones y campus, para contribuir con una comunidad ambientalmente responsable hacia adentro y hacia afuera de nuestro quehacer y entorno universitarios. No menos importante, resulta el promover una cultura que fomente valores, competencias, conocimientos y actitudes entre la comunidad universitaria que permitan actuar desde cuatro perspectivas: responsabilidad social, sustentabilidad ambiental, racionalidad económica y pertinencia institucional, buscando que dicha culturización, trascienda a la comunidad universitaria en lo colectivo, así como en lo individual, en sus áreas de influencia afuera de cada plantel y campus.

Atendiendo a lo anterior, además del estricto apego a nuestra legislación universitaria vigente, la Oficina de la Abogacía General (OAG) y la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad (CoUS) están conformando un grupo de trabajo para elaborar el Reglamento para la Sostenibilidad en la UNAM. Para este propósito, y sabiendo que la sostenibilidad está compuesta, al menos, por tres dimensiones indisolubles e interactuantes (la ecológico-territorial, la socio-institucional y la económico-tecnológica), se ha propuesto que el grupo de trabajo aludido exprese y represente la pluralidad e interdisciplina de esas mismas tres dimensiones.

El avance en relación con esta acción institucional se ha plasmado en la elaboración de un proyecto de reglamento, el cual trasciende

el tema específico de “... la construcción, la remodelación y el mantenimiento de edificaciones e instalaciones universitarias”. El grupo de trabajo aludido revisará, analizará y propondrá un proyecto consensuado, para su consideración procedente, a la Comisión de Legislación del Honorable Consejo Universitario para su posterior aprobación y puesta en vigor.

A7 Compras verdes, consumo saludable, cafeterías y comedores universitarios sustentables

- i. El Mercado Universitario Alternativo (MUA), donde cada mes participaban 16 organizaciones de productores de Xochimilco, Milpa Alta y una comercializadora privada, continuó realizándose en la explanada de la Tienda UNAM de acuerdo al calendario establecido de enero a junio de 2024. Actualmente se trabaja con la Tienda UNAM con el propósito de ampliar y diversificar la oferta de productos sustentables y ambientalmente responsables desde la proveduría de dicho establecimiento universitario.
- ii. Se ha tenido contacto con la Dirección General del Patrimonio Universitario (DGPU UNAM), con el propósito de incorporar, de manera explícita, criterios de sustentabilidad en los servicios de alimentación en cafeterías y comedores que se encuentran dentro de los recintos universitarios. Esto con el propósito de ofrecer servicios saludables, sustentables y de calidad nutricional en favor de nuestra comunidad.
- iii. La UNAM publicó el Programa de Racionalidad Presupuestaria 2025, donde reitera su compromiso con el eficiente y transparente ejercicio de los recursos públicos que le otorga la Federación, considerando también criterios ambientales en dicho ejercicio, al expresar entre otros énfasis: “Las entidades y dependencias deberán implementar programas en materia de ahorro y protección al medio ambiente, procurando el uso racional y sustentable de los recursos hídricos y de la energía eléctrica.” Programa de Racionalidad Presupuestaria UNAM 2025 (Gaceta UNAM, 9 de diciembre de 2024).

A8 Apoyo y colaboración en la evaluación ambiental de los planteles mediante el otorgamiento del Distintivo Ambiental

- i. La Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO UNAM) ha continuado realizando esta crucial acción. Visitando entidades académicas, asesorándoles para su mejor desempeño ambiental en

materia de uso eficiente de la energía, el agua, la gestión de residuos y el consumo responsable. Mediante estas acciones, la DGACO apoya el cumplimiento gradual de la UNAM de, al menos, seis Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU: el 6. Agua limpia y saneamiento; el 7. Energía asequible y no contaminante; el 11. Ciudades y Comunidades sostenibles; el 12. Producción y consumo responsables; el 13. Acción por el clima; y el 17. Alianzas para lograr los ODS. De hecho, para todas las acciones contenidas en la **ERES UNAM, somos sustentables**, la CoUS cuenta también con la alianza estratégica interna de la DGACO UNAM.

A9 Vinculación nacional: relación con universidades, organizaciones civiles, comunidades, empresas y gobiernos

- i. Los días 3 y 4 de abril, la CoUS organizó un taller con la Secretaría de Sustentabilidad de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), contando con la participación adicional de funcionarias/os de la DGACO, la Red del Agua y el PUMAGUA de la UNAM. El objetivo principal fue el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre ambas universidades, compartir conocimientos relacionados con sus respectivos programas de sustentabilidad, así como su participación en los esfuerzos vinculados al *UI Green Metric World University Rankings*. Abril de 2024.
- ii. El 23 y 24 de abril se participó en el 4° Taller de Universidades Sustentables, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Se compartieron experiencias acerca de la metodología del *UI Green Metric World University Rankings*, índice que desde 2010 evalúa las políticas de sustentabilidad ambiental de las instituciones de educación superior, a nivel internacional, tomando en consideración seis categorías: eficiencia energética ante el cambio climático, gestión de residuos, recursos hídricos, infraestructura, movilidad no contaminante y educación ambiental. Abril de 2024.
- iii. El 28 y 29 de mayo se acudió a la reunión de "Universidades mexicanas por la acción climática", auspiciada por el Tecnológico de Monterrey (TEC) campus Monterrey, en la cual, se establecieron compromisos de vinculación con la Universidad de Monterrey, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Veracruzana, el Tec-Milenio, el CETYS-Universidad (Baja California), la Universidad del Caribe, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, la Universidad Iberoamericana de Puebla, la Universidad Iberoamericana de

- Torreón, la Universidad Autónoma de Baja California, encaminando esfuerzos a trabajar conjuntamente en una postura de universidades mexicanas por la acción climática, el cual materializaremos en 2025. Mayo de 2024.
- iv. En el marco del Día Mundial del Medio Ambiente, el 5 de junio, la UNAM firmó la Alianza Universitaria por la Sostenibilidad con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), con la finalidad de contribuir con el cumplimiento nacional de los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030. De esta manera, por intermedio del compromiso público del Rector de la UNAM y del Rector General de la UAM, ambas universidades acordaron sumar esfuerzos para atender, mediante actividades docentes, de investigación y de amplia difusión, la preocupación que la Organización de las Naciones Unidas expresa en este Día Mundial del Medio Ambiente, al poner el acento en la “Restauración de la Tierra, la resiliencia a la sequía y la desertificación”. Junio de 2024.
 - v. El mismo 5 de junio, nuestra Universidad firmó con el Instituto Politécnico Nacional (IPN) el Convenio General de Colaboración, cuyo objetivo es lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo de acciones orientadas a la sustentabilidad, lo cual, incluye las prácticas sustentables, la conservación de recursos naturales, la reducción de emisiones de carbono y el fomento de tecnologías y procesos productivos más eficientes. Estos acuerdo fueron firmados por el Rector de la UNAM y el Director General del IPN. Junio de 2024.
 - vi. El 18 de junio se realizó una sesión de trabajo con quienes integran el Consejo Asesor de la CoUS, donde se les presentó la versión de consulta a la comunidad universitaria de la **ERES UNAM, somos sustentables**, reunión en la cual se escucharon sugerencias y recomendaciones, observaciones e insumos que sirvieron para fortalecer la estrategia misma y el programa de trabajo de la CoUS. Junio de 2024.
 - vii. El 25 de junio se realizó una sesión con los 89 titulares que conforman la Red Universitaria para la Sustentabilidad (RUS), donde se les presentó la versión de consulta a la comunidad universitaria de la **ERES UNAM, somos sustentables**, reunión en la cual se escucharon sugerencias y recomendaciones, observaciones e insumos que sirvieron para fortalecer la estrategia misma y el programa de trabajo de la CoUS. Junio de 2024.
 - viii. Durante agosto, septiembre y octubre, se trabajó conjuntamente con el equipo de la DGACO para atender lo relativo al *UI Green*

Metric World University Rankings 2024, dando continuidad a las respuestas proporcionadas con anterioridad, investigando áreas de oportunidad, considerando los nuevos parámetros solicitados para esta evaluación, así como conjuntando información con evidencia documentada sobre los avances que en materia de sustentabilidad tiene y reporta la UNAM. Dicho ejercicio además de ser de vinculación entre áreas universitarias, sirvió para observar las oportunidades que se tienen para mejorar nuestra evaluación: la rehabilitación de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), la reducción de las áreas de estacionamiento, el cambio del parque vehicular por autos híbridos o eléctricos, las consecuentes modificaciones de las acometidas en materia de energía, mejorar los consumos de agua y energía en las entidades, actualizar los criterios para la adquisición de bienes con menor impacto ambiental, poner en vigor sistemas fotovoltaicos integrales en nuestras instalaciones universitarias, mejorar los procesos de adquisiciones y consumos de materiales, suministros y alimentos nutritivos y saludables, entre otras. Agosto-octubre de 2024.

- ix. Se dio respuesta al “*The Times Higher Education World University Rankings, THE 2025*”, en colaboración con la Coordinación General de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional de la UNAM, lo que significó solicitar a diversas entidades académicas la información pertinente, integrando alrededor de 94 indicadores específicos relacionados con infraestructura, educación, investigación, consumo y movilidad, todos con el enfoque de sostenibilidad en los campus. Septiembre y octubre de 2024.
- x. La CoUS forma parte del comité organizador del Climatón, evento que se realiza anualmente, en coordinación con la Revista de la Universidad de México, la DGACO, el Museo Universum, el Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC), la Red Universitaria de Cambio Climático, la Secretaría de Prevención, Atención, Movilidad y Seguridad Universitaria (SPAMSU), el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT), la DGMysG y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). La convocatoria se abre a estudiantes de todas las universidades y jóvenes en general. La COUS participó en la organización, como parte del equipo de mentores y como jurado en la semifinal. La entrega de premios fue realizada el 3 de septiembre. Septiembre de 2024.
- xi. Los días 4 y 5 de noviembre de 2024, atendiendo la invitación de participar en la mesa de políticas públicas, la CoUS participó en la Cumbre Universitaria “Educación Superior para la Acción

- Climática” en la Universidad Veracruzana-Xalapa, con el objetivo de plantear estrategias encaminadas a la transversalización e institucionalización de la acción climática en las funciones sustantivas y de gestión de las instituciones de educación superior (IES). En seguimiento a esa importante Cumbre Universitaria, se llevó una reunión en la CoUS, conjuntamente con la Secretaría Académica de la CIC UNAM y la representación correspondiente de la Universidad Veracruzana. Noviembre de 2024.
- xii. En la Ciudad de Mérida Yucatán, los días 26 y 27 de noviembre, en los campus UNAM de la ENES Mérida y el CEPHCyS se participó en la Segunda Jornada COIL UNAM, esfuerzo de intercambio de experiencias “*Aprendiendo sin salir de casa*”, entre responsables de internacionalización y personal académico de la universidad. Noviembre de 2024.
- xiii. El 12 de noviembre se formalizaron las bases de colaboración entre la CoUS y el Instituto de Ingeniería, con el visto bueno tanto de la Secretaría de Desarrollo Institucional (SDI UNAM) como de la Coordinación de la Investigación Científica (CIC UNAM), cuyo objetivo es la colaboración conjunta desde su campo de acción, para concretar proyectos que investiguen, evalúen y promuevan la sostenibilidad, con énfasis en eficiencia energética, la movilidad sustentable, el ahorro de agua, la gestión de residuos y la implementación de prácticas de economía circular. Simultáneamente, se avanzó en la renovación de las bases de colaboración entre la CoUS y la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), así como en la redacción de las bases de colaboración entre la CoUS y la Facultad de Economía (FE UNAM). Noviembre de 2024.
- xiv. La CoUS participó como representante de la SDI UNAM en el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT y COTEMARNAT). En estos comités se lleva a cabo la revisión de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX) en materia ambiental. En todo momento, se busca contar con el apoyo de expertos de distintas áreas de la UNAM, durante el 2024 se atendieron las siguientes sesiones:
- El 19 de marzo en la discusión y aprobación de la Norma Oficial Mexicana NOM-165-SEMARNAT-2013, que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes.

- El 9 de mayo en la discusión respecto al proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-XXX-SEMARNAT-2023, límites máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los motores nuevos incorporados o a ser instalados en maquinaria móvil nueva no de carretera, que usan diésel como combustible.
- El 5 de agosto se tuvo participación en la conformación del Grupo de Trabajo (GT) encargado del estudio y análisis de los comentarios recibidos al PROY-NOM-157-SEMARNAT-2023, que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros. Marzo-agosto de 2024.

A10 Vinculación internacional: relación con universidades y organismos multilaterales

- i. Se participó en Taller Regional en Campus Sustentables para Universidades de la Región Asia-Pacífico “*Green Technology for Sustainable Development*” a invitación de *Universitas Gadjah Mada*, en Jogyakarta, Indonesia, los días 22 y 23 de julio, en la cual, se intercambiaron enseñanzas, experiencias y conocimientos para incentivar a las universidades a enfocarse en la implementación de tecnología verde y las políticas universitarias que permitan identificar y medir los esfuerzos en sustentabilidad de las instituciones de la región. Julio 2024.
- ii. Participación en el “*Bootcamp Greening with Science-Technology-Innovation*” de la UNESCO para impulsar la Sostenibilidad, que se realiza en el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), dentro del cual participaron 17 estudiantes de la UNAM y tuvo una duración de 16 semanas, comenzando el 29 de agosto. Agosto-diciembre 2024.
- iii. El 10 de octubre se realizó una reunión de trabajo, vía Zoom, con docentes y funcionarias de la Universidad de Cuenca, Ecuador, para contribuir en la investigación sobre sostenibilidad y educación, así como los avances en sostenibilidad en política universitaria, como una manera de hacer patente la importancia y los aportes de ésta para el desarrollo sustentable a nivel global. Octubre 2024.
- iv. Se trabajó con la *University of Illinois System* y la sede UNAM en Chicago en el proyecto a través del cual, estudiantes de dicho sistema, la propia UNAM, la Universidad Autónoma de

Querétaro (UAQ) y el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño de Jalisco (CIATEJ) tomarán un curso en línea, buscando promover un mundo sustentable, atendiendo a los desafíos del cambio climático, los recursos naturales, la salud, la disponibilidad alimentaria y el agua, formando estudiantes con habilidades ante la resiliencia y la sostenibilidad, que puedan proponer cambios que tengan impactos en la salud global, alimentación saludable y sustentable, cuidado del agua y energías renovables. La capacitación se realizará en línea entre los meses de enero a mayo de 2025 y, de manera presencial, en junio de 2025. A la fecha se tiene registro de más de 70 estudiantes participantes, de los cuales, la mitad son de la UNAM y 5 de ellas/os, son becarias/os apoyados con recursos gestionados por la CoUS-SDI UNAM. UNAM-Chicago está enterada de esta vinculación y apoyando institucionalmente. Septiembre a diciembre de 2024 y el curso y congreso de enero a junio de 2025.

En relación con las acciones principales, los objetivos y las metas del programa prioritario **B. Educación, capacitación y actualización para la sustentabilidad** de la **ERES UNAM, somos sustentables**, se informa lo siguiente:

- B1 Diseño, promoción y puesta en vigor de una asignatura transversal sobre Sustentabilidad del Desarrollo: ofrecida en todas las licenciaturas como requisito obligatorio de titulación u obtención del grado correspondiente**
- i. A propuesta del Dr. José Sarukhán Kermez, la Dra. Julia Carabias Lillo, el Mtro. Enrique Provencio Durazo y la M. en C. Irene Pisanty Baruch, así como por acuerdo del Rector de la UNAM en febrero de 2024, quedó comprometida en el **PDI UNAM 2023-2027** la realización de un curso transversal obligatorio para las/os estudiantes de todas las licenciaturas de la UNAM sobre la Sustentabilidad del Desarrollo, como requisito del proceso de titulación. Esto quedó recogido en la **ERES UNAM, somos sustentables 2024-2027**, tal como se refiere en esta acción principal B1. A la fecha, el grupo académico promotor de esta iniciativa ha realizado actividades sustantivas relacionadas con el diseño de los contenidos de los módulos y temas del curso, la selección de participantes en el mismo, la identificación de referencias bibliográficas e imágenes pertinentes a cada tema. La CoUS ha organizado y participado en reuniones con las y los académicos mencionados y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUAED UNAM) para apoyar la iniciativa. De

manera similar, la CoUS ha realizado reuniones de trabajo con la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE UNAM) para identificar las mejores opciones escolares y administrativas para llevar a cabo este importante compromiso, en particular dentro de las actividades del servicio social y/o las convocatorias de diferentes becas universitarias. Dados los avances relacionados con esta acción principal, se tiene previsto ofrecer el curso obligatorio, abierto, masivo, en línea, en todas las licenciaturas de la UNAM, a partir de septiembre u octubre de 2025. De hecho, se ofrecerá en la plataforma Coursera como un curso MOOC-UNAM, de 48 horas: *Sustentabilidad del Desarrollo*.

Con la puesta en vigor de este curso MOOC-UNAM se estará cumpliendo el proyecto 2: “Asignatura transversal sobre desarrollo sostenible para todas las licenciaturas”, de la línea programática 7: “Compromiso institucional con la sostenibilidad”, del eje rector 1: “Universidad incluyente al servicio de la Nación”, del **PDI UNAM 2023-2027**. Febrero-diciembre de 2024.

B2 Actualización de planes y programas de estudio mediante la inclusión de, al menos, una asignatura sobre Desarrollo Sustentable en todos los niveles educativos

- i. En 2023, se desarrolló la materia optativa transversal “*Principios de Sustentabilidad*”, disponible para todas las licenciaturas universitarias interesadas. La materia se registró ante la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) y fue aprobada e impartida en 2024 en la FES Iztacala, la Facultad de Psicología y la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Juriquilla, a su vez, la materia se aprobó por el Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura. Durante el periodo 2024-2 y 2025-1, personal de la CoUS la impartió en la Facultad de Psicología.
- ii. De manera similar, la FES Cuautitlán, retomó la propuesta y contenidos de la materia aludida para incluirla como requisito de permanencia en sus planes de estudio bajo el título “*Introducción al Desarrollo Sostenible*”, será impartida a partir de la generación que ingrese en agosto de 2025.

Con la entrada en vigor de estos cursos se está cumpliendo el proyecto 1: “Actualización de los planes y programas de estudio, mediante la inclusión de al menos una asignatura sobre desarrollo sostenible, en todos los niveles educativos”, de la línea programática 7: “Compromiso institucional con la sostenibilidad”, del eje rector 1: “Universidad incluyente al servicio de la Nación”, del **PDI UNAM 2023-2027**. Enero-diciembre de 2024.

B3 Diseño y puesta en vigor de cursos abiertos, entre otros temas: Cambio Climático; Economía Circular para la Sustentabilidad; Economía y Ecología; otros

- i. La CoUS desarrolló y puso en vigor el curso masivo en línea (MOOC-UNAM): “*Cambio climático: México en el contexto de América Latina*”, donde se ofrece información básica y de manera accesible sobre este crucial problema global, regional, nacional y local. Está disponible de manera gratuita en la plataforma Coursera UNAM: <https://www.coursera.org/learn/sustentabilidad-intro>. El curso fue presentado al público en noviembre de 2024 y en diciembre ya contaba con más de 350 alumnos inscritos. Enero-noviembre de 2024.

B4 Cursos de capacitación y/o pláticas para el personal de jardinería, intendencia y gestión de espacios e instalaciones universitarias, con énfasis en el manejo de áreas verdes, ahorro de agua, movilidad segura

- i. Se tiene la propuesta compartida con la DGOC, la DGACO, la DGMySG, la Red del Agua, PUMAGUA, de relanzar estos cursos de capacitación o pláticas de actualización sobre los asuntos señalados. Diciembre de 2024.

B5 Cursos de actualización para docentes y estudiantes de educación media superior y superior

- i. Se impartió el taller de formación docente sobre “*Sustentabilidad y estrategias en la docencia*”, el cual, busca que el personal académico participante adquiera conocimientos básicos sobre sustentabilidad y herramientas pedagógicas que les permitan incluir en su práctica docente la perspectiva de sustentabilidad. El curso fue solicitado por la DGIRE-UNAM para docentes de la UAM Iztapalapa, se impartió entre el 28 de febrero y el 1 de marzo de 2024, en modalidad presencial. Se contó con una asistencia de 17 profesores inscritos. Febrero-marzo de 2024.
- ii. Se acordó con el Consejo Académico de Área del Bachillerato realizar actividades conjuntas para actualizar los contenidos de docencia en la ENP y el CCH en materias relacionadas con la sustentabilidad del desarrollo. Agosto de 2024.

B6 Organización y participación en conferencias, coloquios, talleres para promover la sustentabilidad del desarrollo

Conferencias con la participación de integrantes de la CoUS:

- i. Ciclo de conferencias del Programa Universitario de Gobierno (PUGOB): Economía del Cambio Climático; Gestión del Agua en México; Cuencas Hidrográficas, Sistemas Hidrológicos y sus Aprovechamientos Antrópicos. Modalidad virtual, 98 personas. Del 9 al 17 de febrero de 2024.
- ii. Mesa de divulgación con el tema Adversidades del cambio climático, en el marco de la FIL-PM, 26 de febrero 2024. Modalidad presencial, 45 personas.
- iii. Mesa de análisis sobre desafíos del agua en México, organizada por el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP), 29 de febrero 2024. Modalidad virtual, 73 personas.
- iv. Mesa de divulgación con el tema Perspectivas del agua en el Valle de México, en el marco de la FIL-PM, 2 de marzo 2024. Modalidad presencial, 55 personas.
- v. Mesa de divulgación con el tema Economía y Política del Agua en México, en el marco de la FIL-PM, 2 de marzo 2024. Modalidad presencial, 60 personas.
- vi. Mesa organizada por el periódico El País, Futuro Sustentable, Equilibrio entre Economía, Respeto al Medio Ambiente y el Bienestar Social, Por la Reducción de la Huella de Carbono. Modalidad híbrida, 210 personas. Marzo de 2024.
- vii. Rueda de prensa sobre la Crisis del Agua en México, realizada en la CoUS, con la participación conjunta con LANCIS, SUSMAI, Red del Agua UNAM y CoUS. Cubierta por la Gaceta UNAM, marzo de 2024.
- viii. Participación en "La crisis del agua en México: desafíos hidrológicos y de política pública". Instituto de Investigaciones Sociales, Auditorio Pablo González Casanova. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (COMECESO). Modalidad presencial, 25 personas, 10 de abril.

- ix. Participación en "Crisis del agua en México: análisis económico y propuestas de política pública". Sala Octavio Gudiño, Facultad de Economía, UNAM. Modalidad presencial, 45 personas, 9 de mayo.
- x. Participación en "Crisis del Agua en México ¿Tiene Solución? Perspectivas Técnicas y Jurídicas", ANADE (Asociación Nacional de Abogados de Empresa). Modalidad mixta, 40 personas, 13 de mayo de 2024.
- xi. Plática para Sistema Institucional de Tutoría, UNAM. Modalidad virtual, 104 asistentes, 18 de abril.
- xii. Plática en V Jornadas Estudiantiles en la Facultad de Contaduría y Administración. Educación para la sustentabilidad: formación de profesionistas y ciudadanía. Modalidad presencial, 55 personas, 7 de junio.
- xiii. Conversatorio "Factor Hídrico: panorama nacional y propuestas para su gestión, en la Asociación Mexicana de Impacto Ambiental A.C. Modalidad presencial, 73 personas, 16 de mayo.
- xiv. Presentación de la "Economía circular para la sustentabilidad", en reunión COLMEX-GIZ. Modalidad presencial, 56 personas, 22 de mayo.
- xv. Plática en el Foro del Comité Juvenil U-Report México por la conmemoración del Día Internacional de la Juventud-Facultad de Derecho. Modalidad presencial, 16 de agosto.
- xvi. Conferencia en el XX Congreso de Investigación de la FES Zaragoza con la Conferencia Magistral "ERES UNAM, somos sustentables", Modalidad presencial, 115 personas, 2 de septiembre.
- xvii. Plática en el Seminario Agua para una ciudad sostenible del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC). Modalidad presencial, 27 personas, 24 de septiembre.
- xviii. Conferencia Magistral, UNILA. Modalidad presencial., 75 personas, 25 de septiembre.
- xix. Conferencia en el Segundo Encuentro Nacional MetaRed S México con la ponencia ERES UNAM, somos sustentables, presentando la Estrategia de la UNAM para avanzar en el cumplimiento de los ODS, Modalidad virtual, 10 de septiembre.

- xx. Foro 20-20 Decimoprimer Edición, Mesa: "El Compromiso de México y la Universidad con la Sostenibilidad", organizada por Fundación UNAM y la UNAM, transmitida por TV UNAM, 28 de noviembre de 2024.
- xxi. Conferencia organizada por el Programa Universitario de Gobierno (PUGOB) y la Facultad de Contaduría y Administración (FCA): "Un futuro Sostenible, Estrategias que dan Resultados". Modalidad presencial, 84 personas. 29 de noviembre de 2024.
- xxii. Conversatorio organizado por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA): "El Derecho Humano al Agua". Modalidad presencial, 75 personas, 10 de diciembre de 2024.

Talleres con la participación de integrantes de la CoUS:

- i. Talleres-Cineclub Sustentacinema: 1) En conmemoración del 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, el 13 de febrero de 2024, en Modalidad presencial, asistieron 37 alumnos. 2) En el marco del 20 de febrero, Día Mundial de la Justicia Social, el 27 de febrero de 2024, en Modalidad presencial asistieron 17 alumnos. 3) En el marco del 8 de marzo, Día Internacional de la Mujer, en Modalidad presencial, el día 6 de marzo 2024, asistieron 40 alumnos.
- ii. Talleres - FES Zaragoza. Impactos de la producción y consumo de tabaco en el medio ambiente. En el marco del Día Mundial Sin Tabaco 1). Campus II. 30 de mayo. Modalidad presencial. Asistentes: 15 personas. 2) Campus I. 31 de mayo. Modalidad presencial. Asistentes: 20 personas.
- iii. Taller sobre actividades de la COUS en el Bicifest UNAM 2024. Modalidad presencial. 07 de junio. 66 asistentes.
- iv. Taller en el Día Internacional de los Pueblos Indígenas, en colaboración con la DGOAE. 29 de agosto. Modalidad presencial. 15 participantes.
- v. Taller en la 16a edición del Día del Maíz, en colaboración con la DGOAE. 27 de septiembre. Modalidad presencial. 16 participantes.
- vi. Talleres con un stand de la COUS en la Feria de Servicios Comunidad UNAM, en colaboración con la DGACO. 19 y 20 de septiembre. Modalidad presencial. 19 de septiembre: 50 participantes; 20 de septiembre: 50 participantes.

- vii. Taller en la 12a Fiesta de las Ciencias y las Humanidades. 15 de noviembre. Modalidad presencial. 45 participantes.
- viii. Taller en la 42a Feria Internacional del Libro Infantil y Juvenil. 17 de noviembre. Modalidad presencial. 145.
- ix. Participación en el Taller organizado por el CONAHCyT sobre el Plan Nacional Hídrico y el Acuerdo Nacional sobre el Derecho Humano al Agua y la Sostenibilidad. Modalidad híbrida, 67 personas, 29 de noviembre de 2024.

B7 Colaboración nacional e internacional con instituciones de educación superior para afianzar la enseñanza y la formación profesional universitaria para la sustentabilidad

- i. Reunión con universidades tecnológicas de Alemania (TUV), UNAM-Alemania y la UNAM. Abril 2024.
- ii. Participación en el “*Bootcamp Greening with Science-Technology-Innovation*” de la UNESCO para impulsar la Sostenibilidad, que se realiza en el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), dentro del cual participaron 17 estudiantes de la UNAM y tuvo una duración de 16 semanas, comenzando el 29 de agosto. Agosto-diciembre 2024.
- iii. Por iniciativa de la Titular de la sede UNAM Arizona, la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales UNAM y el Proyecto *Biosphere 2* de la *University of Arizona*, se realizó *The Coalition for Biosphere Resilience, Global Environmental Reserach Working Conference: Connecting Environmental Research to Climate Solutions*, 9-10 de septiembre, Unidad de Seminarios “Dr. Ignacio Chávez”, Ciudad Universitaria, UNAM. En esta importante conferencia participaron diversas Facultades, Escuelas, Institutos, Centros y Programas de la UNAM con sus contrapartes internacionales. Septiembre de 2024.
- iv. El 10 de octubre se realizó una reunión de trabajo, vía Zoom, con docentes y funcionarias de la Universidad de Cuenca, Ecuador, para contribuir en la investigación sobre sostenibilidad y educación, así como los avances en sostenibilidad en política universitaria, como una manera de

hacer patente la importancia y los aportes de ésta para el desarrollo sustentable a nivel global. Octubre 2024.

- v. Se trabajó con la *University of Illinois System* y la sede UNAM en Chicago en el proyecto a través del cual, estudiantes de dicho sistema, la propia UNAM, la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) y el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño de Jalisco (CIATEJ) tomarán un curso, buscando promover un mundo sustentable, atendiendo a los desafíos del cambio climático, los recursos naturales, la salud, la disponibilidad alimentaria y el agua, formando estudiantes con habilidades ante la resiliencia y la sostenibilidad, que puedan proponer cambios que tengan impactos en la salud global, alimentación saludable y sustentable, cuidado del agua y energías renovables. La capacitación se realizará en línea entre los meses de enero a mayo de 2025 y, de manera presencial, en junio de 2025, cerrando con un Congreso. A la fecha se tiene registro de más de 70 estudiantes participantes, de los cuales, la mitad son de la UNAM y 5 de ellas/os, son becarias/os apoyados con recursos gestionados por la CoUS-SDI UNAM. UNAM-Chicago está enterada de esta vinculación y apoyando institucionalmente. Septiembre a diciembre de 2024 y el curso y el congreso de enero a junio de 2025.

En relación con las acciones principales, los objetivos y las metas del programa prioritario **C. Articulación de investigación, publicaciones y difusión de la sustentabilidad** de la **ERES UNAM, somos sustentables**, se informa lo siguiente:

C1 Actualización del catálogo de proyectos de investigación UNAM en proceso, relacionados con la sustentabilidad desde sus diversas aproximaciones multi e interdisciplinarias

- i. Se cuenta con un registro de 436 proyectos de investigación relacionados con temas de sustentabilidad. De éstos, el 28% tiene una vinculación con las ciencias sociales, el 23% con disciplinas y análisis vinculados con la biología y la química, otro 49% se realiza desde otras aproximaciones científicas, o bien, desde enfoques interdisciplinarios. De este total, poco más del 7% aborda temáticas relacionadas con la juventud y el 3.4% tiene una perspectiva de igualdad de género. El 68% de los proyectos están en desarrollo, el 31% concluidos y cerca del 1% (4 proyectos) han sido cancelados. La mayor parte de los proyectos se realiza con

fondos universitarios o derivados de convenios firmados por la UNAM con otras instituciones y aproximadamente el 10% con fondos del CONAHCyT.

C2 Promoción y colaboración con proyectos de investigación relacionados con la sustentabilidad del desarrollo

- i. Se apoyó el proyecto de investigación “Percepción y conocimiento estudiantil sobre el cambio climático” de la Dra. Ana Barahona y la Dra. Irama Núñez de la Facultad de Ciencias, UNAM. Proyecto compartido con la Universidad de Santiago de Compostela, España. Se apoyó mediante la realización de una encuesta a estudiantes de Facultades y Escuelas de la UNAM sobre el tema mencionado.

C3 Colaboración con esfuerzos universitarios que analizan y evalúan el cumplimiento de México de los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030

- i. Dentro de las entidades académicas que analizan y evalúan el cumplimiento de México de los ODS y la Agenda 2030, se ha establecido un vínculo con el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED), para apoyar ese esfuerzo.

C4 Colaboración con esfuerzos universitarios que analizan las contribuciones de la UNAM sobre el cumplimiento de los ODS y la Agenda 2030

- i. La medición del consumo de energía en la UNAM y la propuesta de transitar a las energías renovables mediante la propuesta de los Sistemas Fotovoltaicos Integrales (SFVI-UNAM) ya mencionados en este Informe, permitirá cumplir lo comprometido en el **PDI UNAM 2023-2027** y en la **ERES UNAM, somos sustentables 2024-2027**, al tiempo que se promueven iniciativas vinculadas con el uso racional y eficiente de los recursos públicos con los cuales dispone nuestra Universidad, con acciones favorables a la sustentabilidad del desarrollo de nuestra comunidad y del país, con la gradual descarbonización de la UNAM, así como con el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU hacia el 2030, en particular el ODS 7 “Energía asequible y no contaminante”. Junio-diciembre de 2024.
- ii. De manera similar, la iniciativa de la Titular de la sede UNAM Arizona, la Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales UNAM y el Proyecto *Biosphere 2* de la *University of Arizona*, de organizar los grupos de investigación especializados y realizar *The*

Coalition for Biosphere Resilience, Global Environmental Reserach Working Conference: Connecting Environmental Research to Climate Solutions, 9-10 de septiembre, Unidad de Seminarios “Dr. Ignacio Chávez”, Ciudad Universitaria, UNAM, colabora de manera significativa con esta acción importante. Febero-Diciembre de 2024.

C5 Publicación de Documentos de Discusión de la CoUS: DDD.#/CoUS-UNAM/mmaa, textos con rigor analítico y fuentes especializadas sobre temas cruciales para la sustentabilidad

- i. La CoUS invitó a la Coordinadora del Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad (LANCIS-Instituto de Ecología, UNAM), a la Directora del Instituto de Ingeniería (II-UNAM) y al Coordinador del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo a formar parte del Comité Editorial de esta Colección de Documentos de Discusión de la CoUS. Las invitaciones han sido respondidas favorablemente, una vez que se integren las otras dos personas integrantes de este Comité Editorial, se iniciarán los trabajos al respecto.

C6 Apoyo de la Red Universitaria para la Sustentabilidad (RUS) en la realización de los programas prioritarios y las acciones principales de la ERES UNAM 2024-2027

- i. El 18 de junio se realizó una sesión de trabajo con quienes integran el Consejo Asesor de la CoUS, donde se les presentó la versión de consulta a la comunidad universitaria de la **ERES UNAM, somos sustentables**, reunión en la cual se escucharon sugerencias y recomendaciones, observaciones e insumos que sirvieron para fortalecer la estrategia misma y el programa de trabajo de la CoUS. Junio de 2024.
- ii. El 25 de junio se realizó una sesión con los 89 titulares que conforman la Red Universitaria para la Sustentabilidad (RUS), donde se les presentó la versión de consulta a la comunidad universitaria de la **ERES UNAM, somos sustentables**, reunión en la cual se escucharon sugerencias y recomendaciones, observaciones e insumos que sirvieron para fortalecer la estrategia misma y el programa de trabajo de la CoUS. Junio de 2024.

C7 Elaboración de Mapas sobre la resiliencia y la sustentabilidad de la UNAM (MARES UNAM): para georreferenciar las acciones, los avances y los logros de la ERES UNAM 2024-2027

- i. Se trabajó en la digitalización del mapa base de Ciudad Universitaria (CU), el cual contiene información detallada sobre edificaciones, áreas verdes, estacionamientos y la REPSA, proporcionando un recurso técnico fundamental para el cumplimiento de difundir acciones y resultados de dicha estrategia.
- ii. Los avances en la geolocalización incluyen: rutas y paradas de PUMABUS, ruta de bicipuma así como los bici-estacionamientos, bebederos de agua, accesos a CU, entre otros. Las actividades de georeferenciación, se han ampliado a otros campus y planteles universitarios.

C8 Mejoramiento de la página web de la CoUS como instrumento que informe sobre los avances y logros de la ERES UNAM 2024-2027 y promueva la cultura de la sustentabilidad del desarrollo

- i. El área de comunicación tuvo como principal objetivo la difusión a la comunidad, dentro y fuera de la UNAM de la **Estrategia de Resiliencia y Sustentabilidad 2024-2027**. Para lo cual se realizó un plan de comunicación enfocado en ello, principalmente en dar a conocer los programas prioritarios: **A.** Campus sustentables y vinculación, **B.** Educación, capacitación y actualización para la sustentabilidad y **C.** Articulación de investigación, publicaciones y difusión de la sustentabilidad.
- ii. En un primer momento, se realizaron campañas en medios digitales de la Coordinación, así como en los medios tradicionales de la Universidad. Esto con la finalidad de socializar la Estrategia e invitar a la comunidad a participar en la consulta pública, la cual inició en mayo y culminó en julio de este año.
- iii. Simultáneamente a la publicación de la versión definitiva, el 30 de septiembre, se renovó la imagen gráfica de la Coordinación, en acompañamiento al logotipo de la **ERES-UNAM, somos sustentables** con el objetivo de lograr un mayor reconocimiento e identificación dentro de la comunidad universitaria.

- iv. Gradualmente se han actualizado y mejorado los contenidos de la página web de la Coordinación.

C9 Promoción y participación en actividades de difusión de la cultura de la sustentabilidad: festivales, talleres, ferias, cine

- i. En las diversas acciones sobre las cuales aquí se ha informado, se han hecho referencia a los festivales, talleres, ferias, talleres y conferencias en las que ha participado la CoUS, entre otros: la segunda Jornada de Rescate de Áreas Verdes en CCH Sur; la cuarta edición de Climatón; el Festival Universitario del Agua; la Feria de consumo sustentable en la 9° Feria del libro en el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS UNAM); el Bicifest 2024; el lanzamiento del curso masivo en línea titulado Cambio climático: México en el contexto de América Latina, co-organizado con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUAED UNAM).
- ii. Se han difundido videos cortos o “Microcápsulas CoUS”, las cuales retoman contenidos importantes de nuestro quehacer en favor de la sostenibilidad universitaria, replicándose tanto en nuestra página de Facebook como en Instagram.
- iii. Se han diseñado y publicado infografías, boletines y contenidos temáticos que se van rotando en la página web y las redes sociales de la Coordinación.

4. CIERRE DE 2024

Como se informa aquí, mediante la puesta en vigor de los programas prioritarios y la realización de las acciones principales de la **ERES UNAM, somos sustentables**, de enero a diciembre de 2024 se han hecho avances notables y obtenido valiosos logros de cara a lo comprometido en el **PDI UNAM 2023-2027**. Varios proyectos y acciones continúan como procesos en curso que se espera tendrán desenlaces favorables en el transcurso del 2025. El año del cual se informa también ha sido un periodo de redefinición de prioridades institucionales de la propia CoUS. Conviene reiterar el agradecimiento a todas y todos quienes han trabajado en este esfuerzo y esta reorientación de los énfasis institucionales de la Coordinación.

Se reitera que este **Informe CoUS 2024** documenta las acciones, los avances, los procesos en curso y los logros alcanzados en relación con los proyectos del PDI UNAM 2023-2027, correspondientes a:

- la línea programática 7 del eje rector 1, “Compromiso institucional con la sostenibilidad” (proyectos 1, 2, 3, 4 y 5);
- la línea programática 41 del eje rector 6, “Intercambio y colaboración académica con instituciones nacionales” (proyectos 1 y 2);
- la línea programática 44 del eje rector 6, “La UNAM en el mundo” (proyecto 5);
- la línea programática 48 del eje rector 7, “Sustentabilidad en obras, compras verdes, ahorro de agua y de energía” (proyectos 1 y 2);
- la línea programática 49 del eje rector 7, “Requerimientos de infraestructura en el largo plazo” (algunos de los proyectos);
- el eje transversal: Sostenibilidad, el cual, “... *alude a la integración de principios y prácticas sostenibles en las acciones institucionales para garantizar el desarrollo adecuado y equitativo de las personas, de sus comunidades, el respeto a sus culturas, la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales*” (<https://www.rector.unam.mx/docs/PDI-2023-2027.pdf>, p. 13).
- Y al total de las acciones principales contenidas en la **ERES UNAM, somos sustentables**.

Conviene concluir con una información que nos enorgullece y nos compromete más aún. La UNAM recibió, a mediados de diciembre pasado, los resultados más recientes de la evaluación internacional realizada por el **UI Green Metric 2024**. Este Certificado documenta que la UNAM se ubica en el lugar 79 dentro de un conjunto de 1,477 universidades evaluadas de 95 países, de acuerdo con criterios e indicadores de sostenibilidad. Esto representa un avance de 5 lugares en relación con el año previo, en el cual la UNAM estuvo ubicada en el lugar 84 y sobre un menor número de universidades evaluadas internacionalmente, 1,183. Desde 2012, cada año, la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO UNAM) acopia, organiza, sistematiza y entrega la información correspondiente para que la UNAM sea evaluada. Se trata del compromiso y logros de toda nuestra comunidad universitaria. Durante 2024, la CoUS tuvo el privilegio de apoyar en esta importante tarea institucional a la DGACO, cuya responsabilidad,

compromiso y trabajo en favor de la sustentabilidad universitaria aprovechamos para reconocer aquí a esa dependencia hermana. El Certificado dice:



¡Felicidades UNAM!

Además de este Informe, la CoUS entregó otro documento denominado Contribuciones de la CoUS 2024 para el Informe del Rector UNAM. Teniendo también como fuente de información este Informe CoUS 2024, se entregará en este mes de enero 2025, la Memoria correspondiente al año anterior.