

Plan de desarrollo sostenible ante el cambio climático

Universidad Autónoma
Metropolitana

2022 - 2030





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

RECTOR GENERAL

José Antonio De los Reyes Heredia

SECRETARIA GENERAL

Norma Rondero López

ABOGADO GENERAL

Juan Rodrigo Serrano Vásquez

COORDINADORA GENERAL DE DIFUSIÓN

Yissel Arce Padrón

RECTOR DE LA UNIDAD AZCAPOTZALCO

Oscar Lozano Carrillo

SECRETARIA DE LA UNIDAD AZCAPOTZALCO

Yadira Zavala Osorio

RECTOR DE LA UNIDAD CUAJIMALPA

Octavio Mercado González

SECRETARIO DE LA UNIDAD CUAJIMALPA

Gerardo Francisco Kloss Fernández del Castillo

RECTORA DE LA UNIDAD IZTAPALAPA

Verónica Medina Bañuelos

SECRETARIO DE LA UNIDAD IZTAPALAPA

Juan José Ambriz García

RECTOR DE LA UNIDAD LERMA

Gabriel Soto Cortés

SECRETARIO DE LA UNIDAD LERMA

Darío Guaycochea Guglielmi

RECTOR DE LA UNIDAD XOCHIMILCO

Francisco Javier Soria López

SECRETARIA DE LA UNIDAD XOCHIMILCO

María Angélica Buendía Espinosa

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
Programa 1. Coordinación Institucional	
1.1 Apoyo a la participación universitaria en actividades relacionadas con la emergencia climática y la sostenibilidad	8
Programa 2. Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero causadas por consumo de energía eléctrica y gas	
2.1 Mayor eficiencia en el consumo de energía eléctrica	11
2.2 Generación de energía eléctrica utilizando fuentes renovables	12
2.3 Mayor eficiencia en el consumo de gas	13
2.4 Desarrollo de indicadores vinculados al consumo de energía y cálculo de la huella de carbono	13
Programa 3. Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la movilidad en la Universidad	
3.1 Movilidad sostenible	15
3.2 Mayor eficiencia en los recorridos	15
Programa 4. Gestión sostenible del agua	
4.1 Ahorro de agua en las instalaciones	17
4.2 Actualización de la infraestructura de tratamiento y recarga de agua en las instalaciones	17
4.3 Desarrollo de indicadores vinculados al consumo de agua y cálculo de la huella de agua	18
Programa 5. Gestión integral de los residuos sólidos	
5.1 Desarrollo de proyectos y estrategias	20
5.2 Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos	20
5.3 Gestión de los Residuos de Manejo Especial	21
5.4 Gestión de los Residuos Peligrosos	22
Programa 6. Infraestructura resiliente para la reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	
6.1 Reducción del riesgo de desastres en la infraestructura	24

Programa 7. Gestión de las áreas verdes

7.1	Estudio del impacto del cambio climático sobre las especies vegetales de las áreas verdes	26
7.2	Adaptación al cambio climático de las especies vegetales de las áreas verdes	26

Programa 8. Consumo responsable

8.1	Uso responsable de los insumos en las actividades universitarias	29
8.2	Comedores universitarios ambientalmente responsables	29
8.3	Fomento de hábitos amigables con el ambiente	30

Programa 9. Divulgación y comunicación del conocimiento relacionado con el cambio climático

9.1	Campaña de difusión y comunicación científica sobre las causas y consecuencias de la emergencia climática, y las acciones de mitigación y adaptación	33
9.2	Sitio web o micrositio de la Universidad ante el cambio climático	34

Programa 10. Fomento a la acción participativa del alumnado

10.1	Participación del alumnado en la creación y difusión de materiales de comunicación de la ciencia en los temas del cambio climático	36
10.2	Fomento y apoyo a las acciones colectivas que integren las iniciativas individuales del alumnado	36
10.3	Involucramiento del alumnado en las actividades institucionales relacionadas con el cambio climático	37
10.4	Creación de unidades de enseñanza-aprendizaje con perspectiva de cambio climático y desarrollo sostenible para las cinco unidades	37

INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Sostenible ante el Cambio Climático, de la Universidad Autónoma Metropolitana para el periodo 2022-2030, constituye el resultado del trabajo de las distintas personas de la comunidad universitaria, entre quienes destacan especialistas de diversas disciplinas que han investigado los temas asociados con el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Este Plan surgió a partir del documento elaborado por el grupo de trabajo para el desarrollo sostenible y la emergencia climática, el cual se denominó Propuesta de programas de la UAM para la mitigación y adaptación al cambio climático 2021-2024, y marcó la pauta para que el Colegio Académico, en la sesión 498, celebrada el 10 de agosto de 2021, integrara una Comisión encargada de analizar, dar seguimiento y plantear propuestas a partir del informe presentado por el grupo de trabajo para el desarrollo sustentable y la emergencia climática, integrado con base en el pronunciamiento aprobado en la Sesión 485 del Colegio Académico relacionado con el compromiso de la Universidad para impulsar y apoyar las acciones necesarias en materia de desarrollo sostenible.

De esta forma, la Comisión revisó y discutió a detalle las propuestas contenidas en el documento inicial, que busca involucrar a todas las personas de la comunidad universitaria en la instrumentación de los programas y las acciones contenidas en él.

Así, el presente documento reconoce y recupera los Programas contenidos en la Propuesta; además, adiciona acciones complementarias y, sobre todo, establece el carácter de “Plan de Desarrollo” particularmente en el ámbito de sostenibilidad, ya que se consideró necesario otorgarle un papel central en el rumbo que deben tomar diversas actividades universitarias que, al día de hoy, no habían considerado la atención

y el cuidado a la emergencia climática que enfrentamos.

Como fue planteado en la Propuesta, en 2015, en México, las emisiones directas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) ascendieron a 700 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO₂eq), de las cuales la mayor contribución provino de las actividades de generación de energía eléctrica con 25.9%, seguida por el transporte con 24.5%; la ganadería con 10.1%; y los residuos con 6.6%. Las emisiones por persona fueron de 3.7 toneladas de CO₂eq, nivel que está por debajo del promedio mundial de 4.4 toneladas de CO₂eq (INECC, 2018).¹

Mediante los Acuerdos de París (2015), México se comprometió a reducir 22% sus emisiones de GEI y 51% las emisiones de carbono negro de aquí a 2030. Lograr este objetivo implica un trabajo de colaboración del gobierno con las instituciones, el mundo empresarial y la sociedad civil (INECC, 2018).²

Las diversas actividades que realiza todos los días la Universidad Autónoma Metropolitana producen directa o indirectamente GEI, ya sea por consumo de energía y agua, uso de múltiples insumos de oficinas y reactivos de talleres y laboratorios, preparación de alimentos en las cafeterías, generación de residuos sólidos, y otras. A partir de este reconocimiento, en el Plan se establecen las acciones mediante las cuales las personas integrantes de la comunidad universitaria

asumen su responsabilidad y contribuyen a contender con la emergencia climática.

Las acciones contenidas en el Plan aprobado por el Colegio Académico en la sesión 509 constituyen apenas el inicio de lo que es posible hacer en nuestra Institución. Por ello, no se considera un Plan exhaustivo, el cual plantea programas y acciones de diversa índole: desde la sensibilización y la reflexión de la comunidad hasta acciones prácticas y específicas; busca involucrar a todos los sectores que conforman la Institución y permite actuar con la rapidez que la emergencia exige.

El Plan de Desarrollo Sostenible ante el Cambio Climático, de la Universidad Autónoma Metropolitana para el periodo 2022-2030, se compone de diez Programas; a saber:

1. Coordinación Institucional.
2. Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero causadas por consumo de energía eléctrica y de gas.
3. Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la movilidad en la Universidad.
4. Gestión sostenible del agua.
5. Gestión integral de los residuos sólidos.
6. Infraestructura resiliente para la reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.
7. Gestión de las áreas verdes.
8. Consumo responsable.
9. Divulgación y comunicación del conocimiento relacionado con el cambio climático.
10. Fomento a la acción participativa del alumnado.

¹ INECC, SEMARNAT (2018) *Sexta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal de Actualización entre la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*.
<http://cambioclimatico.gob.mx:8080/xmlui/handle/publicaciones/117>

² Ibid.

Objetivo General

Impulsar y coordinar las iniciativas que la comunidad universitaria genera para la mitigación y la adaptación al cambio climático.

Contenido

1.1 Apoyo a la participación universitaria en actividades relacionadas con la emergencia climática y la sostenibilidad

Objetivo particular

Crear una instancia a nivel de la Rectoría General que coordine y apoye la participación universitaria en actividades institucionales y académicas relacionadas con el estudio y la mitigación de la emergencia climática, tanto dentro como fuera de la Institución.

Acciones

- 1.1.1 Propiciar el involucramiento del alumnado y personal académico en actos académicos, en instituciones públicas y privadas, así como en asociaciones civiles, que desarrollen proyectos que estudien o mitiguen el cambio climático.
- 1.1.2 Generar y visibilizar convenios de servicio social, investigación y cualquier colaboración en favor de proyectos que estudien o mitiguen el cambio climático.
- 1.1.3 Difundir con directorios información de asociaciones civiles e instituciones públicas y privadas que trabajen para mitigar el cambio climático, así como las actividades de las mismas que sean de interés para la comunidad universitaria.
- 1.1.4 Impulsar proyectos interunidades (unidades de enseñanza-aprendizaje o módulos, entre coordinaciones, divisiones, entre otros).
- 1.1.5 Apoyar con capacitaciones y espacios físicos los esfuerzos que el alumnado proponga relacionados con el tema de mitigación y adaptación del cambio climático.

- 1.1.6 Organizar un foro-taller interunidades y anual con la intención de reconocer y fortalecer las capacidades de docencia, investigación y vinculación de la comunidad en la temática.
- 1.1.7 Apoyar la conformación de redes temáticas dedicadas al estudio y la mitigación de la emergencia climática.
- 1.1.8 Publicar un informe anual de seguimiento sistemático de indicadores relevantes, y una recopilación del trabajo institucional sobre la temática.
- 1.1.9 Apoyar la participación del alumnado y personal académico en las reuniones de las Conferencias sobre Cambio Climático.
- 1.1.10 Realizar una propuesta para que la Institución haga el proceso de registro como Universidad observadora ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- 1.1.11 Promover y difundir todos los avances y logros que tenga la Universidad relacionados con la mitigación del cambio climático.
- 1.1.12 Solicitar que las campañas de difusión enmarcadas en este Plan, además de informar, expliquen las acciones a realizar; así como los procesos que existen de fondo detrás de este propósito.
- 1.1.13 Crear una página electrónica que compendie todas las acciones y muestre los avances que la Universidad realice en torno al Plan.

Programa 2

Disminución
de emisiones de gases
de efecto invernadero
causadas
por consumo
de energía eléctrica
y gas



Objetivo general

Hacer un consumo eficiente de energía eléctrica y gas en las instalaciones de la Universidad.

Contenido

2.1 Mayor eficiencia en el consumo de energía eléctrica

Objetivo particular

Hacer un consumo eficiente de energía eléctrica en las instalaciones.

Acciones

- 2.1.1 Independizar circuitos de iluminación de espacios interiores de los exteriores.
- 2.1.2 Revisar sistemas de iluminación y optar por la tecnología más eficiente.
- 2.1.3 Incorporar tecnología LED en edificios, plazas y estacionamientos.
- 2.1.4 Elaborar un proyecto de diseño de iluminación para la determinación de criterios y determinación de la Densidad de Potencia Eléctrica de Alumbrado de la Universidad en los siguientes casos:
 - 2.1.4.1 Mantenimiento de equipos de iluminación existentes por unidad, edificio y áreas exteriores.
 - 2.1.4.2 Términos de referencia de proyectos de ingeniería eléctrica para el diseño de iluminación en casos de rehabilitación de edificios existentes.
 - 2.1.4.3 Términos de referencia para proyectos de ingeniería eléctrica para el diseño de iluminación de nuevas instalaciones.
 - 2.1.4.4 Términos de referencia de proyectos de ingeniería eléctrica para el diseño de iluminación en nuevos proyectos.
- 2.1.5 Revisar el consumo de energía eléctrica en sistemas de refrigeración, de aire acondicionado y de calefacción.

- 2.1.6 Analizar la posibilidad de sustituir sistemas de aire acondicionado por sistemas que mejoren la ventilación interior.
- 2.1.7 Elaborar un proyecto de acondicionamiento térmico y ventilación para la determinación de criterios de diseño de acondicionamiento térmico y ventilación de la Institución en los casos siguientes:
 - 2.1.7.1 Mantenimiento y renovación de equipos de aire acondicionado y calefacciones existentes por unidad, edificio o áreas exteriores.
 - 2.1.7.2 Términos de referencia de proyectos eléctricos de aire acondicionado, ventilación y calefacción en casos de rehabilitación de edificios existentes.
 - 2.1.7.3 Términos de referencia de proyectos eléctricos de aire acondicionado, ventilación y calefacción en nuevos proyectos.
 - 2.1.7.4 Adaptación de la cancelería que permita garantizar los requerimientos de las normas vigentes, referentes al número de cambios del volumen de aire considerando el uso y aforo de los espacios.
 - 2.1.7.5 Diseñar medios pasivos para el calentamiento de volúmenes de aire que se encuentren fuera de los rangos de confort.

2.2 Generación de energía eléctrica utilizando fuentes renovables

Objetivo particular

Generar energía eléctrica con tecnologías que causen menos huella de carbono.

Acciones

- 2.2.1 Incorporar paneles solares fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica.
- 2.2.2 Elaborar los proyectos de reconversión energética de bajo impacto ambiental por unidad en los casos de edificios existentes y las nuevas edificaciones de la Institu-

ción por medio del sistema de generación fotovoltaica y de energía eólica.

2.3 Mayor eficiencia en el consumo de gas

Objetivo particular

Disminuir el consumo de gas para calentar agua en instalaciones que requieren de agua caliente.

Acciones

- 2.3.1 Incorporar colectores solares térmicos para abastecer de agua caliente las duchas de las secciones de actividades deportivas y otras instalaciones que requieren de agua caliente, como las secciones de cafetería.
- 2.3.2 Elaborar proyectos de calentamiento de agua con energía solar para cada unidad en los casos de edificios existentes y las nuevas edificaciones.

2.4 Desarrollo de indicadores vinculados al consumo de energía y cálculo de la huella de carbono

Objetivo particular

Desarrollar un programa interunidades e interdivisional que involucre a la comunidad para desarrollar indicadores de consumo de energía y evaluar la huella de carbono en la Universidad.

Acciones

- 2.4.1 Desarrollar indicadores para medir el consumo de energía por integrante de la comunidad y por procesos.
- 2.4.2 Determinar de inicio y estimar anualmente la huella de carbono y desagregarla por unidad universitaria, división y departamento.
- 2.4.3 Crear el *Proyecto interunidades para la generación de indicadores de consumo de energía y la evaluación de la huella de carbono de la Universidad* con la participación de la comunidad.

Objetivo general

Hacer eficiente la movilidad en la Institución.

Contenido

3.1 Movilidad sostenible

Objetivo particular

Reforzar y promover la movilidad sostenible en la Institución, de acuerdo con las características propias de cada unidad.

Acciones

- 3.1.1 Elaborar un diagnóstico de cómo se traslada la comunidad universitaria a las instalaciones.
- 3.1.2 Promover e instrumentar alternativas de movilidad en torno a las actividades de la Institución para disminuir el efecto del autotransporte y el uso del transporte público de alto impacto.
- 3.1.3 Elaborar un Proyecto de Renovación y Rehabilitación del Parque Vehicular.

3.2 Mayor eficiencia en los recorridos

Objetivo particular

Hacer eficientes los recorridos de la comunidad entre las diferentes instalaciones de la Universidad y hacia la Institución.

Acciones

- 3.2.1 Mantener de forma remota las reuniones interunidades o en la Rectoría General del personal de las unidades, en particular las de carácter administrativo.
- 3.2.2 Suprimir de forma paulatina los traslados interunidades de correspondencia al priorizar el uso de documentos digitales.
- 3.2.3 Impulsar los trámites universitarios en línea.
- 3.2.4 Impulsar la docencia presencial, remota o mixta.

Programa 4

Gestión sostenible del agua



Objetivo general

Procurar la gestión sostenible del agua de la Institución.

Contenido

4.1 Ahorro de agua en las instalaciones

Objetivo particular

Procurar el ahorro de agua en las instalaciones de la Institución.

Acciones

- 4.1.1 Instalar mingitorios secos.
- 4.1.2 Instalar llaves de flujo controlado en muebles de baños; en su defecto, adaptarles accesorios de presión.
- 4.1.3 Instalar regaderas ecológicas en secciones de actividades deportivas y otras que requieran regaderas.
- 4.1.4 Instalar sistemas de riego de áreas verdes con agua tratada.

4.2 Actualización de la infraestructura de tratamiento y recarga de agua en las instalaciones

Objetivo particular

Actualizar la infraestructura de tratamiento y de recarga de agua en instalaciones de la Institución.

Acciones

- 4.2.1 Adecuar la capacidad o, en su caso, instalar plantas de tratamiento de aguas negras en las unidades.
- 4.2.2 Promover sistemas de captura de lluvia y su filtración al manto freático.

4.3 Desarrollo de indicadores vinculados al consumo de agua y cálculo de la huella de agua

Objetivo particular

Desarrollar un programa universitario interunidades e interdivisional que involucre a la comunidad para desarrollar indicadores de consumo de agua y evaluar la huella de agua de la Universidad.

Acciones

- 4.3.1 Desarrollar indicadores para medir el consumo de agua por integrante de la comunidad y por procesos.
- 4.3.2 Determinar de inicio y estimar anualmente la huella de agua, así como desagregada por unidad académica, división y departamento.
- 4.3.3 Desarrollar indicadores para medir el consumo de energía para trasladar el agua dentro de las instalaciones.
- 4.3.4 Crear el *Proyecto interunidades para la generación de indicadores de consumo de agua y la evaluación de la huella de agua de la Universidad* con la participación de la comunidad.

Objetivo general

Procurar la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos que se generan en las instalaciones de la Institución.

Contenido

5.1 Desarrollo de proyectos y estrategias

Objetivo particular

Elaborar proyectos y estrategias vinculados al manejo de residuos y la utilización de plásticos.

Acciones

- 5.1.1 Crear el *Proyecto interunidades para el manejo integral de residuos de la Universidad* con la participación de la comunidad.
- 5.1.2 Trazar una estrategia para evitar la utilización de plásticos de un solo uso, los cuales están prohibidos por la Ley.

5.2 Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos

Objetivo particular

Gestionar de forma responsable los residuos sólidos urbanos generados en las instalaciones de la Institución.

Acciones

- 5.2.1 Elaborar los planes de manejo de residuos sólidos urbanos de las unidades y la Rectoría General.
- 5.2.2 Integrar una estrategia común entre las unidades y la Rectoría General que promueva la separación y el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos.
- 5.2.3 Organizar los centros de acopio de las unidades como bolsas de materiales para trabajos escolares, los cuales podrán ser pagados con residuos sólidos urbanos: “eco banco”.

- 5.2.4 Promover convenios con empresas que reciclan material de escuela como cartón, papel, libros, ropa, entre otros, y establecer jornadas de recolección cada cierto tiempo.
- 5.2.5 Reducir el uso de materiales como botellas PET, empaques, plásticos de un solo uso, etc.

5.3 Gestión de los Residuos de Manejo Especial

Objetivo particular

Gestionar de forma responsable los residuos de manejo especial generados en las instalaciones de la Universidad.

Acciones

- 5.3.1 Elaborar los planes de manejo de los residuos de manejo especial de las unidades y la Rectoría General.
- 5.3.2 Integrar una estrategia común entre las unidades y la Rectoría General que promueva la separación y el aprovechamiento de los residuos de manejo especial.
- 5.3.3 Actualizar reglamentos y procedimientos vinculados con obras en la Institución de forma que obligue a los contratistas a manejar los residuos de construcción y demolición de acuerdo con la norma en vigor en la Ciudad de México: la NADF-007-RNAT-2013.
- 5.3.4 Promover ventas de mobiliario susceptible de reciclaje.
- 5.3.5 Promover la recolección y entrega de los cartuchos de las impresoras.
- 5.3.6 Procurar la entrega segura de los residuos electrónicos a recicladores mediante el Programa Recicladrón de la Ciudad de México y de eventos organizados en las unidades.
- 5.3.7 Recolectar los aceites gastados de cocina para su entrega a empresas especializadas.
- 5.3.8 Observar las normas oficiales vigentes que establecen la manera de gestionar los residuos de manejo especial.

5.4 Gestión de los Residuos Peligrosos

Objetivo particular

Gestionar de forma responsable los residuos peligrosos generados en las instalaciones de la Institución para evitar riesgos.

Acciones

- 5.4.1 Integrar una estrategia común entre las unidades y la Rectoría General que promueva el tratamiento correcto de los residuos peligrosos generados en las unidades y otras instalaciones de la Universidad.
- 5.4.2 Gestionar la entrega de los residuos peligrosos generados en laboratorios y talleres.
- 5.4.3 Gestionar la adecuada recolección y entrega de las lámparas de mercurio.

Objetivo general

Incorporar el marco conceptual de infraestructura universitaria resiliente bajo un enfoque de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.

Contenido

6.1 Reducción del riesgo de desastres en la infraestructura

Objetivo particular

Reducir el riesgo de desastres en función de la combinación de tres elementos —amenaza, exposición y vulnerabilidad— de la infraestructura universitaria y mejorar su adaptación al cambio climático.

Acciones

- 6.1.1 Entender el riesgo de desastres.
- 6.1.2 Fortalecer la gobernanza del riesgo.
- 6.1.3 Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
- 6.1.4 Trabajar para la preparación y la efectiva respuesta.
- 6.1.5 Formar un grupo interdisciplinario para abordar la problemática y las posibles soluciones.
- 6.1.6 Gestionar un mapa de riesgos de cada unidad para conocer los lugares de mayor o más alto impacto y, con ello, saber qué riesgos se pueden prever relacionados con el cambio climático.

Objetivo general

Conservar y adaptar al cambio climático las áreas verdes de la Universidad.

Contenido

7.1 Estudio del impacto del cambio climático sobre las especies vegetales de las áreas verdes

Objetivo particular

Estudiar el impacto del cambio climático sobre las especies vegetales de las áreas verdes de la Universidad.

Acciones

- 7.1.1 Evaluar los efectos del cambio climático sobre las especies vegetales de las áreas verdes.
- 7.1.2 Identificar indicadores biológicos de los impactos del cambio climático sobre las especies vegetales.
- 7.1.3 Consolidar redes de seguimiento ecológico a largo plazo e integrar los datos para detectar los efectos del cambio climático.

7.2 Adaptación al cambio climático de las especies vegetales de las áreas verdes

Objetivo particular

Instrumentar medidas de adaptación al cambio climático para las especies vegetales de las áreas verdes de la Institución.

Acciones

- 7.2.1 Evaluar medidas de conservación como respuesta a potenciales impactos del cambio climático.
- 7.2.2 Incorporar el cambio climático como variable a considerar en los proyectos de restauración de áreas verdes.
- 7.2.3 Promover una mayor biodiversidad entre las especies vegetales, como base de la capacidad adaptativa ante el cambio climático, dando preferencia a especies nativas.

- 7.2.4 Intercambiar conocimientos y crear proyectos interunidades con el fin de mejorar la reproducción de los ecosistemas considerando las áreas verdes existentes.
- 7.2.5 Incorporar huertos urbanos con el propósito de aprovecharlos de una forma responsable y llevar la práctica de divulgar estos proyectos con la sociedad y la comunidad universitaria.
- 7.2.6 Buscar un equilibrio entre los espacios destinados para el alumnado y los proyectos de paisaje, siempre con la responsabilidad de respetar el entorno de la Universidad.

Objetivo general

Promover formas de consumo responsable y sostenible.

Contenido

8.1 Uso responsable de los insumos en las actividades universitarias

Objetivos particulares

- ✿ Fomentar el uso responsable de los insumos en las diversas actividades de la Institución.
- ✿ Limitar el uso de insumos cuya huella de carbono es alta.

Acciones

- 8.1.1 Digitalizar todos los trámites universitarios, las bases de datos y archivos digitales para reducir significativamente el consumo de papel.
- 8.1.2 Desarrollar prácticas de laboratorios con micrométodos; es decir, utilizar cantidades mínimas de reactivos.
- 8.1.3 Eliminar los envases de plástico de un solo uso en oficinas y en cafeterías.
- 8.1.4 Ampliar los programas de compras verdes.

8.2 Comedores universitarios ambientalmente responsables

Objetivo particular

Promover sistemas alimentarios ambientalmente responsables en comedores de la Universidad.

Acciones

- 8.2.1 Integrar en los comedores universitarios información sobre el origen, modo de producción, marcas de calidad y trazabilidad del producto que permita la reflexión del consumidor sobre el impacto de sus decisiones de alimentación.

- 8.2.2 Promover que, además de económicos, nutritivos, saludables y palatables, los menús de los comedores consideren los factores de conformación siguientes: promoción del consumo regional y estacional; reconocimiento del complejo proceso de producción de los alimentos y nuestra relación con los sistemas agroalimentarios.
- 8.2.3 Ofrecer opciones de menús que incluyan las diferentes dietas de la comunidad universitaria.
- 8.2.4 Brindar información a nivel nutricional, de huella de carbono y de agua, de manera que la decisión de consumo sea personal e informada.
- 8.2.5 Informar a la comunidad cuál es el costo que representa la comida para la Institución con objeto de darle valor a lo que se desperdicia.
- 8.2.6 Buscar asesoría de diversas licenciaturas, posgrados y departamentos para crear las dietas que puedan ofrecer a la comunidad.
- 8.2.7 Capacitar a los encargados de las cafeterías sobre los temas de huella de carbono y cambio climático.

8.3 Fomento de hábitos amigables con el ambiente

Objetivos particulares

- ✿ Impulsar hábitos de alimentación que sean amigables con el ambiente.
- ✿ Promover el hábito del segundo uso.
- ✿ Incentivar la iniciativa “Basura Cero” de la Ciudad de México.

Acciones

- 8.3.1 Promover campañas de sensibilización sobre temas como: reducir el desperdicio de comida, comprar productos con el menor envase posible, limitar comidas con carne o pescado, evitar los alimentos industrializados.
- 8.3.2 Garantizar la existencia de opciones alimenticias nutritivas de origen no animal en los kioscos, máquinas dispensadoras de alimentos y comedores.
- 8.3.3 Organizar jornadas trimestrales que invitan al trueque de ropa, libros, etc.

- 8.3.4 Crear bolsas de materiales en los centros de acopio de las unidades para trabajos escolares.
- 8.3.5 Minimizar el uso de agua embotellada.
- 8.3.6 Promover el uso de tazas y vasos personales en los comedores universitarios en lugar de vasos desechables.
- 8.3.7 Eliminar los envases de plástico de un solo uso en oficinas y en comedores.

Objetivos generales

- ✿ Promover el intercambio, apropiación y comprensión de toda forma de conocimiento relevante para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- ✿ Difundir las actividades que se realizan en la Universidad en torno a la sostenibilidad, la mitigación y adaptación al cambio climático.
- ✿ Desarrollar campañas asertivas de concientización ambiental.
- ✿ Identificar los espacios físicos y virtuales que permitan difundir las campañas y actividades de divulgación científica.
- ✿ Integrar en un mismo espacio virtual toda la información, recursos y esfuerzos institucionales en torno a la sostenibilidad, la mitigación y adaptación al cambio climático.

Contenido

9.1 Campaña de difusión y comunicación científica sobre las causas y consecuencias de la emergencia climática, y las acciones de mitigación y adaptación

Objetivos particulares

- ✿ Crear y difundir materiales científicos que expliquen el qué, el cómo y el porqué de las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- ✿ Informar sobre los procesos y acciones que ejecuta la Institución para la mitigación y adaptación al cambio climático.

Acciones

- 9.1.1 Crear y difundir materiales científicos en diferentes formatos que expliquen el qué, cómo y porqué de las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático. Dichos materiales deberán difundirse tanto en espacios físicos como virtuales.
- 9.1.2 Promover elementos de educación no formal y educación continua que permitan analizar e instrumentar desde otro enfoque diversas soluciones a este tema.

- 9.1.3 Difundir los procesos y las acciones que ejecuta la Universidad y sus unidades para la mitigación y adaptación al cambio climático; es decir, la transparencia en sus procesos, como el ahorro energético, el ahorro y tratamiento del agua, la separación y disposición de residuos sólidos, entre otros.

9.2 Sitio web o micrositio de la Universidad ante el cambio climático

Objetivo particular

Crear un sitio o micrositio que reúna y organice por unidad, y de forma general, la información y las actividades desarrolladas por la Institución relacionadas con la sostenibilidad y las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.

Acciones

- 9.2.1 Difundir materiales digitales en diferentes formatos con información en materia de sostenibilidad y acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- 9.2.2 Difundir actividades y eventos culturales pasados, actuales y futuros en materia de sostenibilidad y acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.
- 9.2.3 Difundir los proyectos e iniciativas en las que la Universidad forma parte, por ejemplo, SDSN Youth.

Objetivo general

Fomentar y apoyar la participación del alumnado en diversas actividades relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático.

Contenido

10.1 Participación del alumnado en la creación y difusión de materiales de comunicación de la ciencia en los temas del cambio climático

Objetivo particular

Fomentar la acción participativa del alumnado en programas de comunicación de la ciencia en los temas del cambio climático.

Acción

10.1.1 Fomentar la acción participativa del alumnado en la investigación, creación y difusión de materiales de comunicación de la ciencia en los temas del cambio climático.

10.2 Fomento y apoyo a las acciones colectivas que integren las iniciativas individuales del alumnado

Objetivo particular

Fomentar y apoyar las acciones colectivas que integren las iniciativas individuales del alumnado para generar un cambio; concientizar sobre el pensar en el otro y cómo las acciones individuales tienen un impacto en la comunidad, así como a nivel local, nacional y planetario.

Acciones

10.2.1 Promover y apoyar las actividades y acciones cotidianas que el alumnado puede llevar a cabo al interior de las instalaciones de la Universidad para la mitigación y adaptación al cambio climático.

10.2.2 Crear la señalética en las instalaciones de la Institución que promueva acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático orientadas a que el alumnado las realice.

10.3 Involucramiento del alumnado en las actividades institucionales relacionadas con el cambio climático

Objetivo particular

Involucrar al alumnado en las actividades y estrategias propuestas en la Universidad relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático.

Acciones

- 10.3.1 Convocar al alumnado a participar activamente en la instrumentación y ejecución de las acciones internas y externas relacionadas con la mitigación y adaptación contra el cambio climático.
- 10.3.2 Articular las instancias correspondientes para garantizar la participación y el reconocimiento curricular del alumnado en grupos de trabajo o comisiones relacionadas con este tema.
- 10.3.3 Crear un plan de servicio social de las cinco unidades relacionado con la temática del cambio climático.

10.4 Creación de unidades de enseñanza-aprendizaje con perspectiva de cambio climático y desarrollo sostenible para las cinco unidades

Objetivo particular

Dotar de herramientas analíticas con una perspectiva de adaptación y mitigación al cambio climático al alumnado de licenciatura y posgrado.

Acciones

- 10.4.1 Crear al menos una unidad de enseñanza-aprendizaje, optativa u obligatoria para todas las licenciaturas, que incluya las temáticas siguientes:
 - 10.4.1.1 Emprendimiento social.
 - 10.4.1.2 Perspectiva de género.
 - 10.4.1.3 Principios de economía circular.
 - 10.4.1.4 Principios del análisis del ciclo de vida.
- 10.4.2 Incluir en los planes y programas de estudio de posgrado unidades de enseñanza-aprendizaje optativas con perspectiva de cambio climático.

El Plan de desarrollo sostenible ante el cambio climático de la Universidad Autónoma Metropolitana se terminó de imprimir en junio de 2022. El tiraje fue de mil ejemplares impresos sobre papel Bond Cappuccino de 75 g. En su composición se utilizó la familia tipográfica Tisa Pro y Tisa Sans Pro.

