



Universidad Autónoma
del Estado de México

TERCER INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES 2023

SUSTENTABILIDAD UNIVERSITARIA



SR



SOMOS
UAEMéx

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025





15. Sustentabilidad universitaria

15.1. Sustentabilidad

La sustentabilidad es un tema de gran importancia en la actualidad. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de promover prácticas sostenibles que contribuyan a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad universitaria. En este sentido, la Universidad se ha convertido en un espacio propicio para fomentar la conciencia ambiental y promover acciones concretas que impulsen la sustentabilidad; a través de la implementación de políticas y programas se forman líderes en la adopción de estilos de vida sostenible y profesionales comprometidos con el cuidado del Planeta. Una de las áreas clave en la promoción de la sustentabilidad es la dimensión ambiental, esto implica adoptar medidas para reducir el impacto negativo de las actividades universitarias, como la gestión eficiente de los recursos naturales, la minimización de residuos y la promoción de energías renovables.

Reforestación y mantenimiento de áreas verdes

Mejorar la calidad del aire, agua y suelo, así como la regeneración de la biodiversidad, son compromisos pendientes con el Planeta y con la humanidad; prácticas como la reforestación son indispensables para contribuir favorablemente a dichos compromisos, en combinación con la rehabilitación y mantenimiento de áreas verdes proporcionan servicios ambientales como la recarga de los mantos acuíferos, la polinización, la regulación del clima, y la reducción de los gases de efecto invernadero.

En la “Campaña Universitaria de Reforestación 2023” se plantaron 40 114 árboles en 49 espacios universitarios: 21 facultades, 9 centros universitarios UAEM, 7 unidades académicas profesionales, 9 planteles de la Escuela Preparatoria, dos institutos y una escuela, lo que proporcionó beneficios ambientales a 102 732 universitarios y a la sociedad en general.

Con la operación del Plan Institucional de Mantenimiento y Rehabilitación de áreas verdes, se han creado y recuperado entornos estéticamente agradables y sostenibles. Actualmente 20 espacios académicos cuentan con espacios al aire libre aptos para la convivencia de los universitarios, en los que además se logra la sinergia comunidad-naturaleza. Además, se impulsa la creación de huertos urbanos demostrativos en los espacios académicos, los cuales tienen como objetivo vincular a la comunidad universitaria con la naturaleza y fortalecer la educación ambiental para adoptar estilos de vida saludables que redunden en el desarrollo sustentable. Durante 2023 se establecieron siete huertos, en los que se cultivaron hortalizas y hierbas aromáticas y medicinales, en beneficio de la comunidad de las facultades de Humanidades, Odontología, Ciencias Políticas y Sociales, y Ciencias de la Conducta y los Planteles de la Escuela Preparatoria “Ángel María Garibay Kintana” e “Ignacio Ramírez Calzada”, así como el Instituto de Estudios Sobre la Universidad.

Con la finalidad de conservar los hábitats de flora y fauna en los campus universitarios, se han implementado estrategias como el establecimiento de “jardines polinizadores”; recuperando plantas endémicas e incorporando otras como lavanda, asclepia, rayito de sol, iris, mirto y agapando, se ampliaron los jardines polinizadores de las facultades de Odontología, Lenguas, Ingeniería, Contaduría y Administración, y Antropología; así como de los Planteles “Nezahualcóyotl” y “Cuauhtémoc” de la Escuela Preparatoria; de igual manera se establecieron nuevos jardines en las Facultades de: Química, Humanidades, Arquitectura y Diseño, Ciencias Agrícolas; Plantel “Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana” y “Dr. Pablo González Casanova” de la Escuela Preparatoria; Unidades Académicas Profesionales Tlalnepantla, Tianguistenco y Acolman; Centros Universitarios UAEM Tenancingo y Ecatepec; así como en el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales.



Manejo de residuos sólidos urbanos, y residuos peligrosos

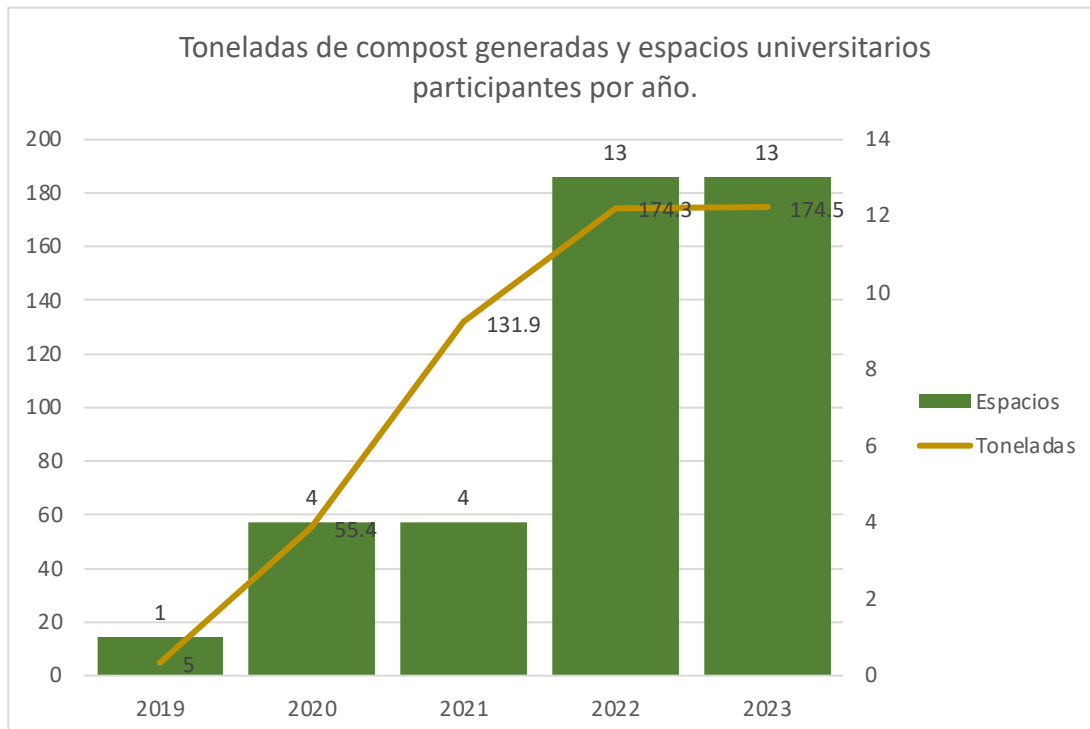
En las instituciones educativas se genera una parte importante de los residuos sólidos urbanos que todos los días son enviados a los rellenos sanitarios, algunos de los desechos sólidos comunes que se obtienen en las escuelas incluyen vidrio, plásticos de diversas densidades, desechos de alimentos, madera, papel, metales, cartón, productos electrónicos; así como residuos peligrosos y de manejo especial.

El manejo adecuado de los residuos es una parte integral de la conservación del medio ambiente que debe ser atendida en lo individual y en lo colectivo; esto asegurará la sanidad del medio ambiente y reducirá los problemas de salud; además de los beneficios económicos y sociales que conlleva.

Los espacios universitarios que operan el Plan Institucional de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos son siete; durante 2023 se realizaron tres recolecciones de residuos sólidos reciclables; 200kg de chatarra, 24kg de residuos de madera y 130kg de archivo mixto los cuales fueron enviados a reciclaje a través de la empresa DIBASA Servicios Ambientales S.A. de C.V. Con estas acciones se evitó su disposición final en un relleno sanitario, con el impacto ambiental que implica.

Mediante la realización de la tercera y cuarta etapa de la Campaña Universitaria “Acopio de envases de PET y taparrosas de plástico”, con la participación de toda la comunidad universitaria se acopiaron 50 054 kg de envases de PET, y 2 040 kg de taparrosas de plástico, las cuales fueron donadas a la Asociación Mexicana de Ayuda a Niños con Cáncer del Estado de México AMANC-IAP, como parte de la responsabilidad social inherente a esta Institución educativa.

Transformar los residuos orgánicos en composta es importante por varias razones, principalmente porque la composta es un fertilizante natural, que enriquece el suelo con nutrientes esenciales para las plantas. Al utilizar composta, se reduce la necesidad de utilizar fertilizantes químicos, lo que contribuye a la protección del medio ambiente. En 2023 se obtuvieron 174.5 toneladas de material de composta, con la participación de 13 espacios universitarios.



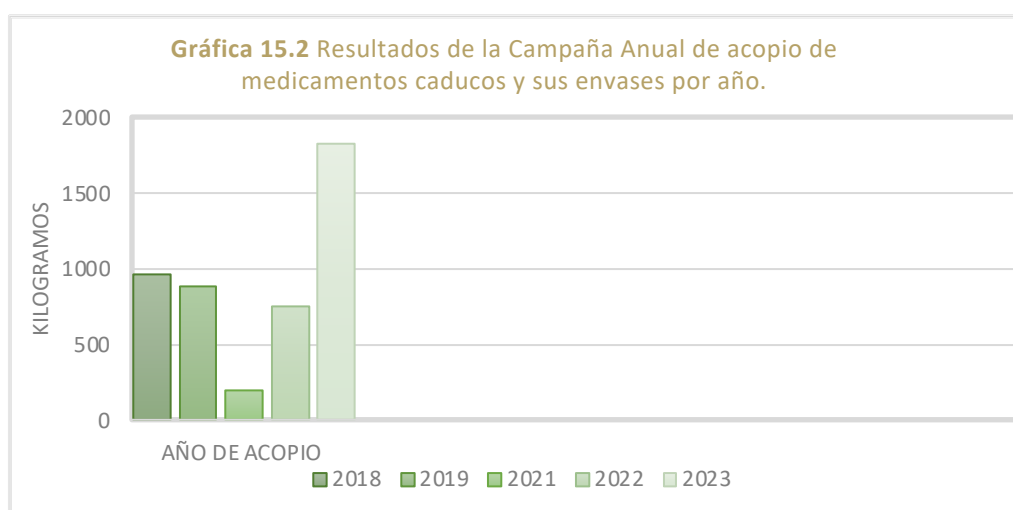


Al realizar campañas de acopio de residuos de manejo especial, como los residuos electrónicos, y asegurar su manejo apropiado, se reduce considerablemente el impacto negativo en el medio ambiente, al evitar liberar sustancias tóxicas al aire, agua y suelo. En coordinación con la empresa Reciclatrónica, se llevó a cabo la “Campaña de acopio de residuos electrónicos 2023”, en los planteles de la Escuela Preparatoria, Escuela de Artes Escénicas y Facultades. Destacó el interés y participación del Instituto en Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), Edificio Histórico, de Rectoría, Edificio Administrativo y el Edificio “La Violeta”. Se acopiaron 2 458 Kg de residuos de manejo especial como: lap tops, celulares, Ipods, accesorios de cómputo, reproductores de música, cámaras digitales, consolas de videojuego, extensiones eléctricas, cargadores e impresoras, entre otros.

Una vez realizado el reciclaje y disposición final adecuados, la empresa emitió el Certificado de Destrucción Final para la Institución. Así, se impulsan las prácticas sustentables, la economía circular y el trueque en el centro de acopio temporal de la Facultad de Contaduría y Administración, campus Ciudad Universitaria, en el que es posible canjear residuos electrónicos por composta, plantas, bolígrafos, libretas, semillas y cables HDMI.

Es compromiso de la Institución cumplir con lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), en cuanto a la recolección y disposición final de residuos peligrosos generados en las actividades de docencia e investigación, debido a que está dada de alta como gran generadora de residuos peligrosos ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. En este sentido, 40 espacios universitarios que son generadores de dichos residuos cumplen con la normatividad vigente, según se constató mediante las 40 visitas técnicas, 86 recolecciones de residuos peligrosos; 75 de biológico-infecciosos y 11 de residuos peligrosos químicos, asimismo, se realizaron 40 disposiciones finales, lo que benefició a una población de 107 876 universitarios en cuanto a la reducción de riesgos sanitarios y de salud.

Como parte de la responsabilidad social y ambiental de la institución, se atiende lo concerniente a residuos de manejo especial, por lo que en coordinación con el Sistema Nacional de Residuos de Envases y Medicamentos A.C. (SINGREM), entidad responsable de recolectar y destruir los medicamentos caducos, respaldada por la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA), se organizó la “Campaña anual de acopio de medicamentos caducos y sus envases”. En la edición 2023 se recolectaron 1 828.55Kg; de manera acumulada del 2018 al 2023 se han acopiado un total de 4 619.55Kg (Gráfica 15.2).





Con enfoques sostenibles como reducir, reutilizar y reciclar se aumentó en 24.2% la valorización de los residuos sólidos generados al interior de los espacios académicos y, como consecuencia, se redujo la cantidad generada y enviada a disposición final; sin embargo, lo más relevante de ello es la educación ambiental que adquirió la comunidad universitaria, la disminución del impacto negativo en el ambiente por las actividades académicas y administrativas, y la conservación de los recursos naturales.

En 2023 la Máxima Casa de Estudios participó en la iniciativa #MUSR, Mi Universidad sin Residuos, la cual busca promover la reducción, reutilización y reciclaje de residuos en las instituciones de educación superior, con el objetivo principal de fomentar la conciencia ambiental entre los estudiantes, profesores y personal administrativo; en este sentido, y derivado de que en la institución opera un Plan de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos, se obtiene el distintivo "Waste Responsible Management Institution".

Asimismo, se diseñaron y entregaron cuatro proyectos ejecutivos de sistemas de captación de agua pluvial correspondientes a la Facultad de Odontología, Humanidades, Defensoría de los Derechos Universitarios y la Facultad de Contaduría y Administración; se realizaron los diagnósticos hídricos de los Planteles "Ignacio Ramírez Calzada", "Isidro Fabela Alfaro" y "Nezahualcóyotl" de la Escuela Preparatoria, la Defensoría de los Derechos Universitarios, el Centro Internacional de Lengua y Cultura, y la Facultad de Contaduría y Administración.

Determinar el grado de eficiencia con la que es utilizada la energía eléctrica permite lograr su óptimo aprovechamiento, en este sentido los Diagnósticos de Consumo Energético (DEN), son una herramienta que ha permitido identificar las medidas de ahorro de energía viables de implementarse en los espacios universitarios, cuantificar los ahorros a alcanzar y la inversión necesaria para las mismas.

Durante 2023 se realizaron los diagnósticos de consumo energético de cuatro espacios universitarios: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Facultad de Ingeniería, el Centro Infantil de Rehabilitación con Asistencia Canina, y Plantel "Dr. Pablo González Casanova" de la Escuela Preparatoria.

La transición hacia el uso de energías amigables con el medio ambiente, ha reflejado un ahorro en el consumo anual de energía eléctrica en la institución, en 2023 se registró una disminución de 77 280.24 Kw.

Prácticas para la mejora de la sustentabilidad

La cultura ambiental es una condición fundamental para construir una forma de vida sustentable. Se apoya en la educación, en el ser y el actuar como sociedad, respecto al uso de los recursos naturales y el grado de responsabilidad hacia el entorno; en la institución se han adoptado prácticas sustentables que se promueven a través de la enseñanza y la concientización, como el programa de educación ambiental que se aplica en 50 espacios académicos.

En consecuencia, se capacitaron 3 825 estudiantes, 331 docentes y 478 administrativos en temas de sustentabilidad, mediante cursos, talleres y conferencias relacionados con residuos sólidos urbanos, agua, energía eléctrica, residuos peligrosos, y biodiversidad.

Se realizaron tres campañas ambientales en temas como: uso eficiente de la energía eléctrica, limpieza y mantenimiento de luminarias y reducción de uso de unicel. De igual manera, los espacios académicos organizaron un total de 140 eventos de educación no formal para la sustentabilidad, como: campañas, ferias ambientales, cursos y jornadas ambientales; por otro lado, seis espacios académicos aplican el Sistema de Gestión Ambiental, instrumento que ha permitido medir el desempeño ambiental de los espacios participantes.