



# BOLETÍN UTEZ VERDE



Publicación cuatrimestral de la  
Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del  
Estado de Morelos.

Sistema de Gestión Ambiental



Número 4 Año 1.

Enero - Abril

2024

## Índice

- ¡CERRAMOS EL AÑO 2023 ENTREGANDO 1404.8 KILOS DE PET Y 98.3 KILOS DE ALUMINIO! .....	3
- ESCUELAS POR LA TIERRA.....	4
-COMIDA SOLAR .....	5
- RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS PELIGROSOS .....	5
- MEDICIÓN DE CONSUMO DE AGUA .....	6
- PROYECTOS INTEGRADORES AMBIENTALES.....	7
- CLAUSURA DEL TALLER EXTRACURRICULAR "PATRULLA AMBIENTAL" .....	8

## Consejo Editorial

M. en D. Sandra Lucero Robles Espinoza  
Rectora de la UTEZ

M.C.C.I. Jonathan Espinoza Mendoza  
Director de la División Académica  
Económica Administrativa

M.A. Antonio Espín Arcos  
Secretario Académico de la UTEZ

Dra. Martha Fabiola Wences Díaz  
Directora de la División Académica de  
Tecnologías de la Información y Diseño

Lic. Fabiola Cruz Rojas  
Abogada General UTEZ

M.A.O. Beatriz Adriana Sánchez Mallida  
Directora de Administración y Finanzas

M. en C. Jaime Vázquez Colín  
Director de la División Académica  
de Mecánica Industrial

Mtro. Alberto Aranda Pastrana  
Director de Planeación y  
Servicios Escolares UTEZ

M.M.F. y R. Dennice Jaqueline García Mendoza  
Directora de la División Académica de  
Terapia Física

## Comité Editorial

M.M.D. Ofelia Grajeda Santos  
Editora y Responsable de la  
Coordinación del Comité Editorial y  
Comercialización

M.M.D. Rafael Alberto Zamudio  
Hernández  
M.A.E.V. Alejandro Mora Silva  
Diseño Gráfico

Mtro. Kevin Johan Villegas Ramirez  
Mtra. Claudia Ornelas Salas  
Corrección de Estilo

I.T.I. Marco Antonio Segovia Arreguin  
Soporte Técnico

## Créditos

Elaborado por:

M.E.S. Lilia Jiménez Bahena  
Sistema de Gestión Ambiental

## ¡CERRAMOS EL AÑO 2023 ENTREGANDO 1404.8 KILOS DE PET Y 98.3 KILOS DE ALUMINIO!

Agradecemos tu colaboración para separar los residuos sólidos, lo cual brinda un beneficio no solo para el reciclaje del pet y aluminio, ECOCE nos entrega puntos que podemos canjear por artículos que contribuyan al cuidado del medio ambiente, en el 2023 pudimos obtener 2 sensores de flujo de agua y 2 placas de desarrollo que servirán en un proyecto para medir el consumo de agua en nuestras instalaciones, además de un bote para residuos generados en el servicio médico, un rastrillo para limpiar áreas verdes y 25 metros de cadena para delimitar nuestros espacios verdes.



En el cuatrimestre enero abril de este año, empezamos con buenos resultados, ya que a la fecha se han entregado un total de 441.8 kilos de PET, 37.7 kilos de aluminio y 10.6 kilos de hojalata, los cuales serán transformados en materias primas para fabricar nuevos productos.

Gracias a que también separamos el papel y cartón, hemos podido contribuir a disminuir el consumo de madera, agua y energía para fabricar papel, en este cuatrimestre entregamos 415 kilos de cartón al prestador del servicio de reciclaje.



Sabías que 22 árboles producen el oxígeno que utiliza una persona en un día, 3 árboles alrededor del hogar pueden disminuir en un 50% la necesidad de usar aire acondicionado y 1 árbol absorbe diariamente la contaminación generada por 100 autos.

## ESCUELAS POR LA TIERRA

Nuestra Universidad está participando en la convocatoria Escuelas por la Tierra, de la Fundación EDUCA, cuyo objetivo es que todas las instituciones educativas participantes se transformen en comunidades sostenibles, mediante el proceso de Gestión Ambiental Escolar y el desarrollo de competencias para la educación sostenible y regenerativa de los docentes y estudiantes, para lo cual hemos realizado nuestro Plan de Gestión Ambiental Escolar, con las siguientes actividades:

- Mejorar el uso y aprovechamiento del agua en las instalaciones de la UTEZ
- Disminuir el consumo anual de corriente eléctrica en las instalaciones de la UTEZ
- Realizar la correcta separación y disposición de los residuos sólidos urbanos valorizables y no valorizables, generados dentro de la UTEZ
- Sensibilizar a los estudiantes en la lectura y comprensión del reglamento ambiental una vez por año
- Procesar residuos orgánicos y hacer material compostable
- Plantar 50 árboles y colocar 100 plantas
- Dar a conocer las iniciativas ambientales de la UTEZ a su interior

¡Necesitamos tu apoyo para cumplir con el Plan de Gestión Ambiental y cuidar nuestro entorno!





## COMIDA SOLAR

El Dr. Oscar Hilario Salinas, de la Academia de ciencias y miembro del comité ambiental, realizó una convocatoria para participar en la comida solar, la cual consistió en implementar un proyecto de energía solar para preparar alimentos con el uso de una estufa solar hecha con reflectores parabólicos como concentrador de la energía.



Para validar su uso, se cocinó mole con pollo en un tiempo aproximado de 2 horas, el cual después se degustó entre los participantes. De esta manera, se busca fomentar el uso de la energía solar a la comunidad universitaria como otra opción para la cocción de alimentos.



## RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS PELIGROSOS

Se realizó la recolección interna de 30.53 kilos de residuos peligrosos de los distintos talleres y laboratorios de la universidad, por mencionar algunos se recogieron lámparas, balastras y soluciones químicas generadas en prácticas académicas en los laboratorios.



Así mismo se recolectaron residuos peligrosos en el Servicio Médico, como envases de medicamentos vacíos, envases de plástico que contenían solventes y algunas pilas.

Todos estos residuos se trasladaron al Almacén Temporal de Residuos, en donde se encuentran en espera de ser entregados a la empresa dedicada a la disposición final de residuos, programado para el mes de junio.

## MEDICIÓN DE CONSUMO DE AGUA

En el marco de la gestión eficiente de los recursos y el compromiso con la sostenibilidad ambiental, es fundamental el monitoreo y análisis del consumo de agua. Por esta razón, el Sistema de Gestión Ambiental ha destinado recursos económicos y humanos significativos para asegurar una vigilancia efectiva del uso del agua.

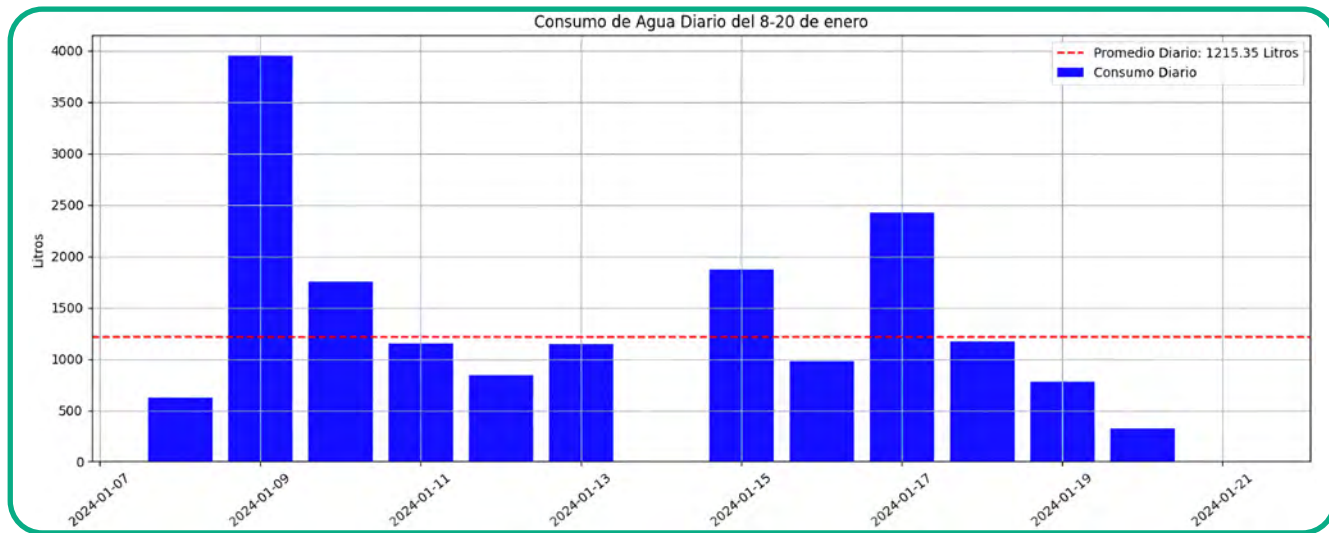
Como parte de este esfuerzo, se ha implementado un avanzado sistema de medición del consumo de agua específicamente en el edificio de Docencia 1. Este sistema ha recolectado datos durante un año, permitiéndonos examinar el consumo en distintas fechas para identificar patrones y posibles fugas.

La información recabada ha sido esencial para entender las dinámicas de consumo de agua en el edificio, especialmente en los baños de Docencia 1. Los datos revelan un incremento en el uso del agua desde el mediodía hasta las 17 horas. La siguiente figura ilustra de manera clara el consumo diario y horario de agua, proporcionando una herramienta visual invaluable para nuestra estrategia de gestión y conservación del recurso hídrico.



Por otro lado, de manera diaria y por semana podemos visualizar los consumos de agua, en Docencia 1. En la siguiente figura se muestra el consumo total diario de agua para el periodo del 8 al 20 de enero del presente año. Claramente, existen días donde el consumo de agua se ve elevado, esto por fugas de agua relacionada con los tanques de almacenamiento de las tazas de baño. Estas fugas son significativas y se están tomando acciones para resolver estos problemas.





Esta herramienta tecnológica, fruto de la colaboración entre el Sistema de Gestión Ambiental, el Dr. Guillermo Ramírez y estudiantes de la UTEZ, facilita una comprensión más profunda del consumo de agua dentro de las instalaciones universitarias. Este avance permite adoptar decisiones más informadas dirigidas a fomentar la conciencia y el cuidado del vital líquido.

## PROYECTOS INTEGRADORES AMBIENTALES

La comunidad universitaria de la División Académica de Mecánica Industrial presentó sus proyectos integradores, de los cuales varios tienen corte ambiental, lo que significa que los estudiantes se preocupan y ocupan del cuidado del medio ambiente, por lo que pudimos observar que realizaron pinturas ecológicas a base de algunas plantas, insecticidas biológicos que no dañan a la flora y fauna (BIOMAX), macetas ecológicas, un invernadero de chile serrano automatizado con arduino, contenedor para pilas R2D2, también fabricaron una fuente elaborada con bambú, a la que llamaron Bamboo Fountain y un deshidratador de alimentos solar ECO HEAT.



## CLAUSURA DEL TALLER EXTRACURRICULAR "PATRULLA AMBIENTAL"

El 11 de abril se llevó a cabo la clausura del taller extracurricular en el que participaron aproximadamente 30 estudiantes que formaron parte de la Patrulla Ambiental en el primer cuatrimestre del año 2024. En este evento, las distintas brigadas de la Patrulla Ambiental explicaron el trabajo que realizaron a lo largo del cuatrimestre, desde la sensibilización a la comunidad estudiantil en temas de sustentabilidad como cuidado del agua, de la energía y las áreas verdes, hasta como realizar la separación adecuada de residuos en los contenedores.

Agradecemos mucho a nuestros estudiantes su colaboración y apoyo para que nuestra Universidad continúe con prácticas sustentables destinadas a frenar el cambio climático.





Sistema de Gestión  
**Ambiental**