Universidad Autónoma Metropolitana
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco

Informe anual de actividades

Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental

Enero – Diciembre 2023

Presentado por

Dra. Marisol Espinoza Castañeda

Coordinadora de la Licenciatura En Ingeniería Ambiental

CBI DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
UAM - Azcapotzalco

Contenido

1. Introducción 1
1.1 Presentación 1
1.2 Resumen de actividades 1
2. Comité de estudios 2
3. Proyectos de integración 3
3.1 Propuestas autorizadas 23-I 3
3.2 Proyectos de integración concluidos 23-I 6
3.3 Propuestas autorizadas 23-P 9
3.4 Proyectos de integración concluidos 23-P. 12
4. Modificaciones y/o adecuaciones al plan de estudios 14
5. Actividades de preservación y difusión de la cultura llevadas a cabo por la Coordinación 14

Índice de tablas

Tabla 1. Propuestas autorizadas en el trimestre 23-I. 3
Tabla 2. Proyectos de integración concluidos en el trimestre 23-I 6
Tabla 3. Propuestas autorizadas en el trimestre 23-P. 9
Tabla 4. Proyectos de integración concluidos en el trimestre 23-P. 12
Tabla 5. Programación de la Semana del Ambiente, 2023 17

Índice de figuras

Figura 1. Programa de actividades de la 21 Semana del Ambiente 2023 15

1. Introducción

1.1 Presentación

En el presente informe se describen las actividades realizadas en relación con la gestión académica por parte de la Coordinación y Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería para el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2023, año en el cual se concluyeron los trimestres 22-O 23-I y 23-P. El trimestre 22-O ya fue reportado en el informe 2022. Por otra parte, derivado de un paro estudiantil en los meses de marzo y abril, el trimestre 23-O en la semana sexta se vio interrumpido por el periodo vacacional de diciembre, por lo que no es contemplado en este informe.

El contenido de este informe tiene la finalidad de dar a conocer a la comunidad universitaria el desarrollo y resultados de la gestión académica de la licenciatura, como se menciona a continuación:

- Integrantes del Comité de Estudios
- Proyectos de integración aprobados y concluidos
- Semana del Ambiente

1.2 Resumen de actividades

Durante el 2023 se autorizaron un total de 45 propuestas de proyectos de integración en Ingeniería Ambiental de acuerdo a lo siguiente:

- 34 Proyecto de investigación
- 6 Proyecto tecnológico
- 2 Estancia profesional
- 3 Experiencia profesional

En esto trimestres se acreditaron 37 proyectos de integración, los cuales de acuerdo con la modalidad de presentación corresponden a:

- 27 Proyecto de investigación
- 6 Proyecto tecnológico
- 2 Estancia profesional
- 2 Experiencia profesional

2. Comité de estudios

En el 2023, cambiaron 4 integrantes del comité, siendo:

- **Dr. Héctor Hugo León Santiesteban** (a partir del 9 de julio de 2020 al 8 de julio de 2023), Departamento de Energía.
- **Dr. Jesús Barrera Rojas** (a partir del 9 de julio de 2020 al 8 de julio de 2023), Departamento de Energía.
- **Dra. María del Carmen González Cortés** (a partir del 9 de julio de 2020 al 8 de julio de 2023), Departamento de Ciencias Básicas.
- **Dr. Israel Labastida Núñez** (a partir del 9 de diciembre de 2021 al 8 de julio de 2023), Departamento de Energía.

Actualmente el comité está integrado por 4 profesores del Departamento de Energía y 2 del Departamento de Ciencias Básicas, los cuales se enlistan a continuación:

- **Dra. Rosa María Espinosa Valdemar.** Departamento de Energía, a partir del 9 de diciembre de 2021 a la fecha
- **Dra. Perla X. Sotelo Navarro**, Departamento de Energía, a partir del 1 de septiembre de 2023 a la fecha.
- **Dr. Alejandro Rafael Alonso Gómez**, Departamento de Energía, a partir del 1 de septiembre de 2023 a la fecha.
- **Dr. Rodrigo González Valencia**, Departamento de Energía, a partir del 1 de septiembre de 2023 a la fecha.
- **Mtro. Erasmo Flores Valverde.** Departamento de Ciencias Básicas, a partir del 9 de diciembre de 2021 a la fecha.
- **Dra. Marisol Espinoza Castañeda**, Coordinadora del Comité de Estudios de Ingeniería Ambiental, Departamento de Ciencias Básicas, a partir del 23 de marzo de 2021 a la fecha.

3. Proyectos de integración

En este apartado se detallan las propuestas de Proyecto de Integración autorizadas por el Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental y aquellos que fueron concluidos y acreditados en los trimestres 23-I, 23-P.

3.1 Propuestas autorizadas 23-I

En la Tabla 1 se muestra la relación de las 22 propuestas que fueron autorizadas en el trimestre 23-I.

Tabla 1. Propuestas autorizadas en el trimestre 23-I.

	Alumnado	Título de la propuesta	Profesorado Asesor/coasesor	Modalidad
1	José Fernando Estrella Calvo	Evaluación de la eficiencia de los humedales artificiales del lago del bosque de San Juan de Aragón	Mtra. María Rita Valladares Rodríguez / Mtro. Erasmo Flores Valverde	Proyecto de Investigación
2	Díaz Esparza Karla Cristina	Seguimiento para certificación del Sistema de Gestión Integral: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Dra. Marisol Espinoza Castañeda/Erick Daniel Morales Llerena	Experiencia Profesional
3	Miriam Hernández Cabrera	Propuestas de mejora para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos generados en el municipio de Tetela de Ocampo, Estado de Puebla	Dra. Sylvie Jeanne Turpin Marion	Proyecto Tecnológico
4	Gregorio Andrade María De Lourdes	Estudio de la degradación fotocatalítica del colorante Naranja 7 y Negro 5 mediante distintas titanias industriales	Dr. Marcos May Lozano / Dr. Ricardo López Medina	Proyecto de investigación
5	Víctor Rubén Pérez López	Sistema de Gestión para un laboratorio de ensayo en la rama de iluminación conforme a la normatividad vigente	Dra. Ivett Montelongo Buenavista/ Mariana Martínez Gómez	Estancia profesional

6	Ávila Escobedo Katia Paola	Evaluación de microplásticos en dos muestras de residuos sólidos urbanos	Dra. Espinosa Valdemar Rosa María / Mtra. Cruz Salas Arely Areanely	Proyecto de Investigación
7	Natalia García Sánchez Juárez	Estudio de la variación temporal de la concentración de microplásticos en zonas de playa de Tecolutla, Veracruz	Dra. Maribel Velasco Pérez / Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de Investigación
8	García Balseca Brenda	Aplicación del campo ultrasónico a un sistema electroquímico utilizado para la reducción de cromo hexavalente.	Dr. Martínez Delgadillo Sergio Alejandro /Yáñez Verela Juan Antonio	Proyecto de Investigación
9	Verónica Jimena Morales Meza	Análisis de bolsas de plástico presentes en residuos sólidos urbanos de la estación de transferencia Azcapotzalco	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar / Mtra. Arely Areanely Cruz Salas	Proyecto de Investigación
10	Miranda Ortíz Eleazar	Degradación de contaminantes derivados de agua residual de origen textil variando módulos sólidos reactivos de óxido de titania con zinc y plata en un sistema fotocatalítico	Dr. Marcos May Lozano	Proyecto de Investigación
11	Alexandra Guadalupe Hernández León	Producción de Bioplásticos a partir de residuo de suero de leche derivado de la fabricación de queso	Dra. Margarita Mercedes González Brambila	Proyecto de Investigación
12	Desiree Brito Mendoza	Niveles de partículas finas, ultrafinas y sus especies carbonáceas en interiores y exteriores en la zona metropolitana del Valle de México.	Dra. Violeta Múgica Álvarez /Mtra. Griselda González Cardoso	Proyecto de Investigación
13	Zahid Ordóñez Pech	Propuesta de modelo para la evaluación de eficiencia y	Dra. Sylvie Jeanne Turpin Marion	Proyecto de Tecnológico

		eficacia del Programa Basura Cero de la Ciudad de México		
14	Esaú Ángeles Paredes	Desarrollo de herramienta de software para el diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales.	Dra. Mabel Vaca Mier / Francisco Javier Díaz Mirón	Proyecto tecnológico
15	Alondra Ramos Quintana	Diseño e implementación de planta piloto de composta en la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco.	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar / Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
16	Luna Rivera Paola	Diseño e implementación de planta piloto de composta en la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco.	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar / Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
17	María Fernanda Dupré González	Movilidad de metales pesados en suelo contaminado de Zimapán, Hidalgo	Dr. Israel Labastida Núñez / Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio	Proyecto de Investigación
18	Valeria Aguilar Guízar	Movilidad de metales pesados en suelo contaminado de Zimapán, Hidalgo	Dr. Israel Labastida Núñez / Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio	Proyecto de Investigación
19	Paola Camacho Orozco	Remoción de Compuestos Activos Farmacéuticos por *Amulomices rouxii*	Dr. León Santiesteban Héctor Hugo / Mtra. Tomasini Campocosio Araceli	Proyecto de Investigación
20	Brenda Anita Lanche	Degradación de colorantes disueltos en agua modificando las fuentes de luz en fotocatálisis usando Ag-TiO2	Dr. Marcos May Lozano	Proyecto de investigación

21	Itzel Guadalupe Velasco León	Remediación de un suelo agrícola afectado por lodos de la industria papelera	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar / Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
22	Jesús Alfonso Díaz Escobedo	Inventario de emisiones a la atmósfera por el asado de carne de res en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México	Mtra. Griselda González Cardoso / Dr. José de Jesús Figueroa Lara	Proyecto de investigación

3.2 Proyectos de integración concluidos 23-I

En la Tabla 2 se muestra la relación de los 17 proyectos de integración concluidos en el trimestre 23-I.

Tabla 2. Proyectos de integración concluidos en el trimestre 23-I

	Alumnado	**Título del proyecto**	**Profesorado Asesor/coasesor**	**Modalidad**
1	Hernández Cruz Adriana Yesenia	Contribución a la huella de carbono por las actividades de Home Office en tiempos de pandemia en una zona habitacional de la alcaldía Gustavo A. Madero.	Mtra. González Cardoso Griselda	Proyecto de Investigación
2	Arantzazu Escamilla Álvarez	Contribución a la huella de carbono por las actividades de Home Office en tiempos de pandemia en una zona habitacional de la alcaldía Gustavo A. Madero.	Mtra. González Cardoso Griselda	Proyecto de Investigación
3	Kevin Santana Pacheco	Degradación de colorantes utilizando fotocalizadores de grafeno/plata-dióxido de titanio	Dr. Marcos May Lozano / Dr. Sergio Martínez Delgadillo	Proyecto de investigación

4	Verónica Laksmi Villarreal Sánchez	Degradación de colorantes utilizando fotocalizadores de grafeno/plata-dióxido de titanio	Dr. Marcos May Lozano / Dr. Sergio Martínez Delgadillo	Proyecto de investigación
5	Sofía Gutiérrez Velázquez	Degradación de colorantes utilizando fotocalizadores de grafeno/plata-dióxido de titanio	Dr. Marcos May Lozano / Dr. Sergio Martínez Delgadillo	Proyecto de investigación
6	Alma Cristhian Rodríguez Ruíz	Evaluación de abonos orgánicos como mejoradores de un suelo agrícola degradado	Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio/ Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
7	Sara Salomón Olivares	Evaluación de la norma Global GAP y su relación con la legislación nacional y guías internacionales en materia de agroquímicos.	Dra. Ivett Montelongo Buenavista/ Dr. Aquilino Vázquez García	Estancia profesional
8	Brandon Gerardo Guerrero Acosta	Evaluación de la eficiencia de tratamiento mediante la demanda química de oxígeno en una planta de lodos activados con aplicación de ozono	Dra. Clementina Rita Ramírez Cortina	Proyecto de investigación
9	Ana Lilia Galindo Rosario	Impactos ambientales del cambio de uso de suelo forestal por la instalación de plantas solares y eólicas en Coahuila de Zaragoza.	Dra. Ivett Montelongo Buenavista/Biól. Genoveva Bernal Colin	Proyecto de investigación
10	Mary Carmen Quiroz Navarrete	Plan de contingencia ambiental por manejo de sustancias químicas en laboratorios del departamento de energía.	Mtra. Griselda González Cardoso/ Ing. Roberto Carlos Vázquez Solís	Proyecto de investigación
11	María de los Ángeles	Fitorremediación de suelo contaminado con cromo hexavalente con pH neutro	Dra. Mabel Vaca Mier	Proyecto tecnológico

	Jiménez Casimiro	empleando las especies *Cynodon dactylon y Portulacaria acra*		
12	Edilberta Torres Cruz	Barrera geoquímica a escala laboratorio para el tratamiento de drenaje ácido de mina.	Dr. Israel Labastida Núñez/ Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio	Proyecto tecnológico
13	Luz Adriana Romero Vázquez	Problemática de los detergentes en el agua residual y su tratamiento con lodos y carbón activados.	Dra. Clementina Cortina Rita Cortínez	Proyecto de investigación
14	María Gabriela Carvajal De Lisa	Recuperación, tratamiento y reciclaje de componentes de paneles fotovoltaicos de silicio	Dr. Hilario Terres Peña/ Dr. José Luis Contreras Larios	Proyecto de Investigación
15	Morales Morales Viviana	Biorremediación de suelo contaminado con hidrocarburos mediante el proceso de composteo con sargazo.	Dra. Mabel Vaca Mier	Proyecto de investigación
16	Blanco Medina Misael Yoab	Diseño de una planta de tratamiento de aguas residuales municipales en la localidad de Villa Nicolás Romero, Estado de México, usando tratamientos secundarios no convencionales.	Dr. Héctor Hugo León Santiesteban	Proyecto Tecnológico
17	Díaz Esparza Karla Cristina	Seguimiento para certificación del Sistema de Gestión Integral: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Dra. Marisol Espinoza Castañeda/Erick Daniel Morales Llerena	Experiencia Profesional

3.3 Propuestas autorizadas 23-P

En el trimestre 23-P se autorizaron 23 propuestas de Proyecto de investigación , las cuales se describen en la Tabla 3.

Tabla 3. Propuestas autorizadas en el trimestre 23-P.

	Alumnado	Título de la propuesta	Profesorado Asesor/Coasesor	Modalidad
1	Ana Rosa Franco Cruz	Diseño de un sistema de gestión ambiental de un centro de acopio de residuos peligrosos, basado en la norma NMX-SAA-14001-IMNC-2015.	Mtra. Griselda González Cardoso	Proyecto de investigación
2	Hominem Tamias San Juan	Degradación de colorantes presentes en agua, por medio de fotocatálisis en un soporte plano usando Ag-TiO2 y luz visible	Dr. Marcos May Lozano / Dr. Ricardo López Medina	Proyecto de investigación
3	Jocelyn Navarrete Contreras	Análisis de la composición y eficiencia de separación de los residuos sólidos urbanos de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar / Mtra. Arely Areanely Cruz Salas	Proyecto de investigación
4	Israel Vargas Peña	DESARROLLO PROFESIONAL DE PROYECTOS EN UNA CONSULTORÍA AMBIENTAL	Dra. Marisol Espinoza Castañeda / Ángel Jonathan Bolaños Luna	Experiencia profesional
5	Aglaette García De La Cruz	Evaluación y propuestas de mejora del manejo integral de los residuos sólidos urbanos generados en el municipio de Amanalco de Becerra, Estado de México.	Dra. Sylvie Jeanne Turpin Marion	Proyecto tecnológico
6	Patricia Cabrera Quiroz	Desarrollo de proyectos para la mejora del entorno ambiental, social e industrial mediante servicios proporcionados por una consultoría ambiental.	Dra. Marisol Espinoza Castañeda / Ing. Luis Ángel Guzmán Ramírez	Experiencia profesional

7	Carlos Nicolás Sosa Quintero	Estado de la contaminación por microplásticos en playas de Acapulco	Dra. Maribel Velasco Pérez M. En C. Arely Areanely Cruz Salas	Proyecto de investigación
8	Diana Sánchez Tamanis	Determinación del inventario de emisiones por el proceso de la preparación de alimentos que utilizan gas LP en la avenida Río Blanco, colonia El Rosario, Alcaldía Azcapotzalco.	Mtra. Griselda González Cardoso/Dra. Brenda Liz Valle Hernández	Proyecto de investigación
9	Juan David Orozco Alcántara	Determinación del inventario de emisiones por el proceso de la preparación de alimentos que utilizan gas LP en la avenida Río Blanco, colonia El Rosario, Alcaldía Azcapotzalco.	Mtra. Griselda González Cardoso/Dra. Brenda Liz Valle Hernández	Proyecto de investigación
10	Vargas Ortiz Randall Rubí	Evaluación de la restauración in situ del suelo del Bosque de San Juan de Aragón con dos abonos verdes	Dra. Perla Xóchitl Sotelo Navarro/Ivar Amaury Palacios Albarrán	Proyecto de investigación
11	Luisa Fernanda Rosales Salinas	Variación temporal de la concentración de microplásticos en el aire de espacios exteriores en la Ciudad de México y el estado de México	Mtra. Griselda González Cardoso/Mtra. Arely Areanely Cruz Salas	Proyecto de investigación
12	Rebeca Romero Sánchez	Remediación de suelos degradados mediante fertilizantes integrados en hidróxidos dobles laminares	Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio / Mtra. Alejandra Santana Cruz	Proyecto de investigación
13	Natalia Martínez Ruiz	Remediación de suelos degradados mediante fertilizantes integrados en hidróxidos dobles laminares	Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio / Mtra. Alejandra Santana Cruz	Proyecto de investigación
14	Luis Enrique Jiménez Juárez	Equivalencia tóxica y mutagénica de hidrocarburos aromáticos policíclicos en PM2.5 y su variación temporal en dos sitios de la Ciudad de México.	Brenda Liz Valle Hernández	Proyecto de investigación

15	Ana Abigail Uriarte Cabrera	Comparación entre los procesos de composteo y lombricomposta para el aprovechamiento del sargazo	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar /Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
16	Alam Acalli Barajas Zavala	Implementación y validación del método de medición de ruido perimetral por fuentes fijas en un laboratorio de ensayos.	Mtra. Griselda González Cardoso / Ing. Mariana Martínez Gómez	Estancia profesional
17	Axel Aguiñaga Plata	Aplicación del Modelo de Matriz de Factorización Positiva para la identificación de fuentes de partículas PM1	Dra. Violeta Mugica Álvarez / Ing. Fernando Millán Vázquez	Proyecto de investigación
18	Valencia Estrada Héctor Manuel	"Gestión Integral de Residuos Peligrosos de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco"	Mtra. Griselda González Cardoso / Mtro. Luis Antonio Barbosa Noegerat	Proyecto Tecnológico
19	Robledo Ortiz Fernanda Sarahi	"Gestión Integral de Residuos Peligrosos de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco"	Mtra. Griselda González Cardoso / Mtro. Luis Antonio Barbosa Noegerat	Proyecto Tecnológico
20	Guadalupe Elizabeth Rico Fausto	Evaluación de la toxicidad de microplásticos primarios en lombrices de tierra	Dra. Maribel Velasco Pérez / Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
21	Teresa De Jesús De Los Santos Rodríguez	Remediación de un suelo contaminado con hidrocarburos del estado de Tabasco	Dra. Perla Xochitl Sotelo Navarro / Mtra. Margarita Beltrán Villavicencio	Proyecto de investigación
22	Paola Vizcaya Rodríguez	Evaluación del Impacto Ambiental de dos Procesos para la Cocción de Alimentos: Estufa Solar y Estufa de Gas LP	Dr. Rubén José Dorantes Rodríguez / Mtra. Griselda González Cardoso	Proyecto de investigación
23	Pablo Ramírez Silva	Remoción de microplásticos en agua residual sintética mediante quitosano de exoesqueleto de camarón	Dra. Maribel Velasco Pérez/ M. en C. Margarita Beltrán Villavicencio	Proyecto de Investigación

3.4 Proyectos de integración concluidos 23-P.

En la Tabla 4, se muestran los 20 proyectos de integración en Ingeniería Ambiental que se concluyeron en el trimestre 23-P.

Tabla 4. Proyectos de integración concluidos en el trimestre 23-P.

	Alumnado	Título del proyecto	Profesorado Asesor/coasesor	Modalidad
1	Correa Caballero Emmanuel Eduardo	Eliminación de arsénico con zeolita natural modificada con especies de hierro	Dra. Gutiérrez Arzaluz Mirella/M. en C. e I. Maritza Estela Garay Rodríguez	Proyecto de investigación
2	José Abraham Chanes Gordillo	Tratamiento de pañales desechables en una planta de composta	Dra. Espinosa Valdemar Rosa María/Dr. Álvarez Zeferino Juan Carlos	Proyecto tecnológico
3	Víctor Manuel Sandoval Islas	Tratamiento de pañales desechables en una planta de composta	Dra. Espinosa Valdemar Rosa María/Dr. Álvarez Zeferino Juan Carlos	Proyecto tecnológico
4	Ramírez Velázquez Axel Alfredo.	Determinación de Especies Carbonáceas contenidas en partículas $\mathbf{PM2.5}$ de dos sitios de la Ciudad de México.	Dra. Brenda Liz Valle Hernández/Dr. José de Jesús Figueroa Lara.	Proyecto de investigación
5	Jiménez Lescas Pablo Francisco	Evaluación y optimización del proceso fotocatalítico en el tratamiento de aguas grises provenientes de la cafetería de la UAM Azcapotzalco por oxidación avanzada	Dr. Alfonso Espitia Cabrera	Proyecto de investigación
6	Mariana Lizeth Galicia Piedra	Evaluación de la presencia de microplásticos en el aire de espacios exteriores	Mtra. Griselda González Cardoso/Mtra. Cruz Salas Arely Areanely	Proyecto de investigación
7	Karen Alejandra Flores Alfaro	Evaluación de la remoción de contaminantes presentes en tres cuerpos de agua del Valle de México mediante destilación solar	Dra. Sandra Chávez Sánchez/ Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación

8	César Iván Mendoza Arriaga	Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos para el Bosque de San Juan de Aragón, Ciudad de México	Dra. Sylvie Jeanne Turpin Marion	Proyecto tecnológico
9	Yoselin Rojas López	Degradación de colorantes textiles Nylosan Rojo S-3B y Maxilon Blue SL 200 % por fotocatálisis oxidativa	Dra. Marisol Espinoza Castañeda/ Dra. María Teresa Castañeda Briones	Proyecto de investigación
10	Jatziri Yamile Alejo Osorio	Degradación de colorantes textiles Nylosan Rojo S-3B y Maxilon Blue SL 200 % por fotocatálisis oxidativa	Dra. Marisol Espinoza Castañeda/ Dra. María Teresa Castañeda Briones	Proyecto de investigación
11	Daniela García Carrillo	Evaluación de la remoción de contaminantes presentes en tres cuerpos de agua del Valle de México mediante destilación solar	Dra. Sandra Chávez Sánchez/ Dr. Juan Carlos Álvarez Zeferino	Proyecto de investigación
12	Citlali Osmara González Carrillo	Degradación fotocatalítica de los colorantes Naranja Ácido 7 y Negro reactivo 5 a través de nanotubos-grafito impregnados de TiO2	Dr. Marcos May Lozano / Dr. Sergio A. Martínez Delgadillo	Proyecto de investigación
13	Yadira Ayala Parada	Fotodegradación de contaminantes farmacéuticos con Óxido de Cerio y Óxido de Cerio modificado con Hierro y Tungsteno	Dr. Isaías Hernández Pérez/ M. en C. Tatiana Rodríguez Flores	Proyecto de Investigación
14	Jessica Guadalupe Cadena Silva	Fotodegradación de contaminantes farmacéuticos con Óxido de Cerio y Óxido de Cerio modificado con Hierro y Tungsteno	Dr. Isaías Hernández Pérez/ M. en C. Tatiana Rodríguez Flores	Proyecto de Investigación
15	Miguel Ángel González Sánchez	Determinación de la energía de adsorción del sulfuro de hidrógeno (H2S) sobre la estructura metal orgánica MFM-300(Sc) por medio de la Teoría de Funcionales de la Densidad	Dr. Víctor Daniel Domínguez Soria/Dr. Julio César González Torres	Proyecto de Investigación

16	Ana Patricia Antúnez Jiménez	Isla de Calor Urbana: Una perspectiva vegetal y microbiana	Mtra. María del Rocío Cruz Colín / Víctor Luis Barradas Miranda	Proyecto de investigación
17	Víctor Rubén Pérez López	Sistema de Gestión para un laboratorio de ensayo en la rama de iluminación conforme a la normatividad vigente	Dra. Ivett Montelongo Buenavista/ Mariana Martínez Gómez	Estancia profesional
18	Verónica Jimena Morales Meza	Análisis de bolsas de plástico presentes en residuos sólidos urbanos de la estación de transferencia Azcapotzalco	Dra. Rosa María Espinosa Valdemar / Mtra. Arely Areanely Cruz Salas	Proyecto de Investigación
19	Desiree Brito Mendoza	Niveles de partículas finas, ultra finas y sus especies carbonáceas en interiores y exteriores en la zona metropolitana del Valle de México.	Dra. Violeta Mugica Álvarez /Mtra. Griselda González Cardoso	Proyecto de Investigación
20	Patricia Cabrera Quiroz	Desarrollo de proyectos para la mejora del entorno ambiental, social e industrial mediante servicios proporcionados por una consultoría ambiental.	Dra. Marisol Espinoza Castañeda / Ing. Luis Ángel Guzmán Ramírez	Experiencia Profesional

4. Modificaciones y/o adecuaciones al plan de estudios

El proceso de adecuaciones continua en proceso, se dio respuesta a las observaciones del comité de estudios. Por lo cual se dará continuidad resolviendo las observaciones de la consulta a la comunidad.

5. Actividades de preservación y difusión de la cultura llevadas a cabo por la Coordinación

En conmemoración del Día Mundial del Ambiente, la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental de la Universidad Autónoma Metropolitana en su unidad Azcapotzalco, en colaboración con parte del profesorado y alumnado, así como con el apoyo de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, organizaron la 21 Semana del Ambiente y el XXI Foro de Ingeniería Ambiental, eventos que se realizan anualmente desde 1999. Dentro las actividades que se realizan se cuenta con el apoyo y participación de personal académico, miembros del alumnado de ingeniería ambiental, así

como organismos privados o gubernamentales, y organizaciones sociales cuyo propósito va enfocado en el cuidado, remediación y preservación del medio ambiente. Esta celebración se realizó en las instalaciones de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

Las actividades de la 21 Semana del Ambiente se llevaron a cabo en la galería Artis en el edificio I, del 5 al 9 de junio con actividades en modalidad presencial. Donde se cubrió el programa que se presenta en la Figura 1.

Figura 1. Programa de actividades de la 21 Semana del Ambiente 2023

Para la realización de este evento se contó con la participación del comité organizador y el comité estudiantil.

Comité Organizador

Dra. Marisol Espinoza Castañeda
Mtra. Griselda González Cardoso
Dra. Maribel Velasco Pérez
Dra. Rosa María Espinosa Valdemar
Dra. Alethia Vázquez Morillas
Dra. Sylvie Turpin Marion

Comité organizador, alumnado

Marlenee Denisse Hernández Serrano
Elsa Naxhiely Santiago Lara
Juan David Orozco Alcántara
Ana Paola Gutiérrez Martínez
Karla Ivonne Ramírez Pérez
Katia Paola Ávila Escobedo
Natalia Martínez Ruíz
Pablo Ramírez Silva

El comité organizador de este evento, encabezado por la Coordinadora de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, e integrantes del alumnado de la licenciatura en Ingeniería Ambiental, colaboraron para la realización de las siguientes actividades en modalidad presencial:

- ✓ XXI Foro de Ingeniería Ambiental.
- ✓ Debate Universitario UAM-CINAM, ¿Eres lo que comes? (veganismo).
- ✓ Ciclo de conferencias por parte de empresas invitadas:
    - Tetra Pak
    - Poly Rafia
    - Bio Papel
    - Urban Lab México
    - BIMBO
- ✓ Panel de egresados: El papel del ingeniero en los nuevos retos ambientales.
- ✓ Feria ambiental:
    - Tetra Pak
    - CHEP
    - Oceana
    - Bio Papel

Lo anterior, con el objetivo es promover en la comunidad universitaria la necesidad de hacer conciencia con respecto al cuidado del ambiente con diferentes perspectivas.

En la Tabla 5 se muestra el programa de las actividades programadas por día para el evento.

Tabla 5. Programación de la Semana del Ambiente, 2023

<table>
<tr><td></td><td>Foro de Ingeniería Ambiental</td><td>Debate CINAM</td><td>Ciclo de Conferencias</td><td>Panel de egresados</td><td>Feria Ambiental</td></tr>
<tr><td></td><td>Lunes 5</td><td>Martes 6</td><td>Miércoles 7</td><td>Jueves 8</td><td>Viernes 9</td></tr>
<tr><td>10:00 h</td><td>Inauguración</td><td rowspan="4"></td><td>Conferencia Tetra Pak, "Modelo de desarrollo de la Cadena de valor del reciclaje de los envases de Tetra Pak" . Ing. Alfredo Román Benítez. Gerente de sustentabilidad de Tetra Pak México.</td><td rowspan="6"></td><td rowspan="7">Expositores:
Tetra Pak
CHEP
Oceana
Bio Papel</td></tr>
<tr><td>10:40-11:00</td><td rowspan="3">Foro de Ingeniería Ambiental</td></tr>
<tr><td>11:00-12:00</td><td>Fernando Rementería. Especialista en cambio climático y medio ambiente – Urban Lab México

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

ONU-Habitat México</td></tr>
<tr><td>12:00-13:00</td><td>Poly Rafia. Reporte de sustentabilidad 2022 POLYRAFIA SA DE CV. Reporte de sustentabilidad 2022 POLYRAFIA SA DE CV.</td></tr>
<tr><td>13:00-14:00</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Debate del CINAM-UAM. ¿Eres lo que comes? (Veganismo)</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>14:00-14:30</td></tr>
<tr><td>14:30-15:00</td><td rowspan="3">Foro de Ingeniería Ambiental</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="2">Tema: Agua tratada el cierre de un ciclo.

Ing. Claudia Marlene Cepeda / Ing. Jose Antonio Ruiz. BIMBO</td></tr>
<tr><td>15:00-16:00</td></tr>
<tr><td>16:00 - 16:30</td><td>Economía Circular/ Bio Papel. Ing. Cristian Michael Gómez Cerero</td><td rowspan="2">Panel de egresados: El papel del ingeniero en los nuevos retos</td></tr>
<tr><td>16:30 - 18:00</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

En la feria ambiental, se realizaron explicaciones y demostraciones de como las empresas ayudan al cuidado del medio ambiente, así como concursos para atraer la atención de los alumnos. Todas las empresas invitadas dieron obsequios a los alumnos interesados.