



Comunicado no. 087
Ciudad de México, 21 de julio de 2022

Presentan científicas del IPN resultados en proyectos de energías renovables para la CDMX

- **Científicas del Politécnico participaron en el Séptima Sesión Plenaria de la Red ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la capital**
- **La profesoras e investigadoras del CMP+L, Cicata Legaria y la Upiita dieron a conocer los beneficios de diversos proyectos científicos y tecnológicos**

Científicas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) presentaron resultados de distintos proyectos e iniciativas para el uso de energías renovables y la protección y cuidado del medio ambiente en la Ciudad de México, durante la Séptima Sesión Plenaria de la Red ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México.

La profesora e investigadora del Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L), Violeta Mena Cervantes, aseguró que la planta de biodiésel, instalada en la Central de Abasto de la Ciudad de México, tiene la mayor capacidad de producción del país con tres mil litros al día y casi 700 mil al año, lo que la hace determinante en la estrategia de mitigación de gases de efecto invernadero.

Informó que la planta fue construida con tecnología desarrollada por el CMP+L, y explicó que en este proyecto está considerada la participación de la sociedad civil, en el reciclaje del aceite doméstico o residencial. Precisó que, al obtener biodiésel a partir de aceite vegetal usado, como ocurre en la capital del país, se tiene el porcentaje de reducción de emisiones neto más alto.

Asimismo, dijo que la bioenergía coadyuva a mitigar los problemas por la mala disposición en el alcantarillado y el incremento de los costos del tratamiento de agua en las plantas convencionales.



Mena Cervantes resaltó que se realizan las últimas pruebas del biodiésel en las unidades del Metrobús. "A este sistema de producción y consumo sustentable de biocombustible se le ha denominado en el mundo de Ultra Baja Huella de Carbono", añadió.

Por su parte, la profesora e investigadora del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (Cicata), Unidad Legaria, Ana Adela Lemus Santana, comentó que, a partir de la implementación en 2019 de la Ley de Residuos Sólidos, que prohíbe el uso de bolsas de plástico, aparecieron muchas que decían "compostable" y "biodegradable", sin conocer su composición química.

"Gracias a la vinculación de la SECTEI con el Cicata Legaria realizamos pruebas rápidas para conocer la composición química de estas bolsas y podemos ofrecer resultados en cuestión de horas. Todo ello, para evitar la prueba de compostabilidad que se lleva a cabo en promedio 180 días aproximadamente, con condiciones muy controladas", detalló.

A su vez, la científica de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (Upiita), Blanca Esther Carvajal Gámez, destacó los resultados obtenidos hasta ahora de la Red de Infraestructura para una Ciudad Inteligente de la Red ECOs, en la que participan diversas instituciones de educación superior, un centro público de investigación y tres empresas.

"La inauguración de los Laboratorios de Industria 4.0 y de Telemetría de la Ciudad de México, ambos se encuentran en funcionamiento en el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica (CDIT Vallejo-i) y ofrecen servicios al sector público y privado, con el apoyo de alumnos becarios de posgrado (maestría y doctorado), quienes ofrecen asesorías para la innovación tecnológica y desarrollo de prototipos.

"Uno de los objetivos del Laboratorio de Telemetría es realizar una plataforma unificada donde se obtendrán datos de diversos sistemas informáticos que se encuentran instalados en la Ciudad de México", concluyó.



La sesión fue presidida por el director general del IPN, Arturo Reyes Sandoval, la secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (Sectei), de la Ciudad de México, Rosaura Ruiz Gutiérrez; y el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Enrique Graue Wiechers.

---000---