

# El ambiente y la bioenergía como ejes del desarrollo en México

**Carlos Escamilla-Alvarado\***

ORCID: 0000-0003-2152-7912

\* Universidad Autónoma de Nuevo León,  
San Nicolás de los Garza, México.  
Contacto: carlos.escamillalv@uanl.edu.mx

Méjico posee cerca del 70% de la diversidad de animales y plantas del mundo, siendo el quinto país con mayor biodiversidad (Gobierno de México). Sin embargo, de acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, es también uno de los que están en riesgo elevado frente al cambio climático, ese peligro inminente que un sector de la población todavía no comprende. La ciencia derivada del método científico ha demostrado su valor en rescatarnos del oscurantismo de las épocas en que vivieron Giordano Bruno y Galileo Galilei y llevarnos hasta un progreso tecnológico sin precedentes. Sin embargo, el capitalismo salvaje y el consumismo desenfrenado que conllevan la sobreexplotación de los recursos, aunado a las enfermedades reemergentes –ocasionadas, entre otros, por factores ambientales–, nos han acercado a lo que muchos científicos consideran el borde de la extinción. Si queremos, como especie, sobrevivir y seguir nuestro desarrollo, necesitamos cuidar el planeta; el único que tenemos.

Para lograr esto, debemos hacer valer la ciencia con sentido más humano y social, pero la comunidad también tiene que acercarse a ella. Aplicada al medio ambiente, es preciso despojar los términos como sostenibilidad y circularidad de la letra muerta y palabra de moda en que muchos las han convertido, y regresarlas a su esencia original: "buscar el desarrollo de las generaciones presentes sin comprometer el de las futuras, manteniendo el mejor beneficio ambiental, social y económico" –en ese orden–, y "aprovechar nuestros recursos de la manera más eficiente, exhaustiva y ecológicamente posible". Éstos y otros conceptos, debemos ponerlos en contacto con toda la sociedad, desde amas de casa, personas cuidadoras, niños y jóvenes de curiosidad infinita, abuelos llenos de enseñanzas y sabiduría; hasta políticos y empresarios, en quienes recae una gran parte de la responsabilidad del modo en que marcha la colectividad.

En esta búsqueda por la subsistencia humana, la energía y sus formas de obtención representan un pilar fundamental. Sin ella, el funcionamiento de la sociedad contemporánea y las actividades cotidianas –por ejemplo la alimentación o la comunicación– no serían posibles. La ciencia habitualmente aborda su generación y transformación, pero debe insistir en el ahorro y la eficiencia energética, ya que la mejor forma de cuidar nuestro planeta es aprovechando inteligentemente los recursos naturales. En el mismo sentido, el desarrollo de las bioenergías tiene que ser visto en México como una herramienta más que ayu-

de a reducir importaciones y a lograr la soberanía energética que la geopolítica actual demanda.

Para comprender cómo el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de las bioenergías contribuyen al bienestar y progreso del país, es necesario ahondar en los quehaceres de la ciencia. Desde la Asociación de Biotecnología Ambiental y Energías Renovables, Asociación Civil (Abiaer, A.C.) buscamos acercar a los investigadores, profesionistas, estudiantes y audiencias no especializadas, para dialogar sobre los distintos campos del quehacer científico, siempre bajo el enfoque del cuidado al entorno y la sostenibilidad. De nuestra reunión del año pasado, el Simposio Ambiente y Bioenergía 2024, te compartimos, en este número que tienes en las manos, trabajos que conectan la labor científica que llevamos a cabo con la sociedad.

En ese esfuerzo, los presentes artículos muestran a la comunidad universitaria temáticas diversas, relacionadas con la biorremediación, los residuos sólidos urbanos, el agua de lluvia, los recursos acuícolas, los bioenergéticos y los bioproductos obtenidos bajo principios de economía circular, así como la vinculación entre la evaluación de impacto ambiental y la sostenibilidad. Finalmente, pero con igual relevancia, reseñamos el libro *Pasteur. Vida y obra*, para descubrir por qué su ejemplo ha inspirado a generaciones de científicos sobre lo que una persona puede aportar a su país y a la humanidad. Esperamos así, con tales contribuciones, seguir vinculando ciencia y ambiente con la sociedad, esta última... la razón de todo.

[Descarga aquí nuestra versión digital.](#)

