



RESEÑA

Tercer Seminario Internacional de Bioeconomía 2023, Panel formación de la Red Mexicana de Bioeconomía Circular

Review of the Third International Bioeconomy Seminar 2023 Training panel of the Mexican Circular Bioeconomy Network

*María Magdalena Rojas Rojas*¹

DOI: <https://doi.org/10.47386/2023V1N3R1>

RESUMEN

La bioeconomía conceptualizada como la producción de bienes y servicios provenientes de la biomasa con un enfoque sostenible para satisfacer necesidades de la población se ha convertido en un referente para el establecimiento de políticas públicas en México y en varios países. En México surge la Red Mexicana de Bioeconomía Circular que tiene como objetivo promover y socializar el conocimiento relacionado con la bioeconomía circular en México. Es así como, en el Tercer Seminario Internacional de Bioeconomía se presenta a esta Red como una estrategia para impulsar la bioeconomía en México.

Palabras clave: bioeconomía circular, negocios sustentables, redes de colaboración, redes sociales, socialización del conocimiento.

ABSTRACT

The bioeconomy, conceptualized as the production of goods and services from biomass with a sustainable approach to satisfy the needs of the population, has become a reference for the establishment of public policies in Mexico and in several countries. In Mexico, the Mexican Circular Bioeconomy Network emerged, which aims to promote and socialize knowledge

¹ Investigadora CONAHCYT, Posgrado en Ciencia y Tecnología Agroalimentaria – Universidad Autónoma Chapingo, magda.r.rojas@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1953-5537>.

related to the circular bioeconomy in Mexico. This is how, the Third International Bioeconomy Seminar, this Network is presented as a strategy to promote the bioeconomy in Mexico.

Keywords: circular bioeconomy, sustainable businesses, collaboration networks, social networks, socialization of knowledge.

Fechas importantes

Recibido: 29 noviembre 2023 **Aceptado:** 19 diciembre 2023 **Publicado:** 30 diciembre 2023

- Las opiniones vertidas en este artículo son de exclusiva responsabilidad de los autores y no representa el pensamiento ni las opiniones de la revista.
- El presente artículo ha sido dictaminado por pares bajo la modalidad de doble ciego, así como revisado el porcentaje de originalidad por Turnitin con un mínimo de 90%
- Los manuscritos publicados en esta Revista podrán ser producidos con fines académicos, citando la fuente y el autor.

Introducción

La bioeconomía conceptualizada como la producción de bienes y servicios provenientes de la biomasa con un enfoque sostenible para satisfacer necesidades de la población se ha convertido en un referente para el establecimiento de políticas públicas en México y en varios países. Esta área se relaciona con la producción de bioalimentos, biocombustibles, bioplásticos, biomateriales, biocosméticos, biofármacos, biomedicinas, bioadhesivos, entre otros productos que se irán sustituyendo paulatinamente por el petróleo apoyado con la ciencia, la tecnología y la innovación para satisfacer necesidades de la población (Guo y Song, 2019). La bioeconomía tiene como objetivo transitar de una economía basada en el petróleo a una economía basada en la biomasa renovable (Hodson, 2018).

Ante esta necesidad surge la Red Mexicana de Bioeconomía Circular (RMBC) cuyo objetivo específico es promover y socializar el conocimiento relacionado con la bioeconomía circular en México. La RMBC se compone de especialistas de diversos sectores de la sociedad, que incluyen entre sus filas a investigadores, consultores, productores, empresarios, funcionarios, entre otros, que tienen el interés de difundir y promover el conocimiento de la bioeconomía circular en México. La RMBC buscar ser un organismo detonador para impulsar proyectos e iniciativas que consoliden a la bioeconomía en nuestro país (RMBC, 2022a).

Es así como, en el Tercer Seminario Internacional, Experiencias y Retos de la Bioeconomía, el Dr. José de Jesús Brambila Paz, miembro del grupo promotor y fundador de la RMBC conversó desde su experiencia sobre la formación y el desarrollo de la RMBC.

El Dr. Brambila comentó que la contaminación, el deterioro del medio ambiente y los efectos del cambio climático invitan a la reflexión. Cuando se observan ríos, lagos y mares contaminados con plásticos y la presencia de sargazo en las playas, nos da indicios que algo está mal. Así mismo, la deforestación de bosques y selvas para producir alimentos o por cambio de uso de suelo para zonas urbanas y se dejan cerros deforestados, indica que esto ya no es racional.

Otro problema es la producción de alimentos con agroquímicos que se utilizan para mejorar el rendimiento y la calidad del producto, o para evitar a las plagas y enfermedades, que también están deteriorando el suelo, el agua, la atmósfera y la salud del consumidor. Además, se requiere producir más alimentos para una población que va en crecimiento y envejeciendo, sumando que tipo de alimentos se deben producir. Si se observa que la población está envejeciendo, se encuentra enferma de obesidad, problemas cardiovasculares, cáncer, diabetes, entre otras enfermedades que atañen a la población debido al consumo de alimentos ultra procesados (Brambila et al., 2023). Estos alimentos contienen aditivos, potenciadores de sabor, grasas trans, azúcares, etc.

El Dr. Brambila comentó que cuando se observa y se platica con las personas y coinciden en ideas similares sobre la problemática, es señal que algo anda mal, que ya no es racional y que el fenómeno es mayúsculo y de seguir bajo la misma dinámica estamos deteriorando el medio ambiente, perdemos biodiversidad, ocasionamos efectos que se derivan del cambio climático y además enfermamos a la población.

Sin embargo, cada individuo o cada investigador o cada productor está planteando y proponiendo ideas para contrarrestar los efectos ya mencionados. No obstante, el trabajo de manera individual para enfrentar el problema global no es suficiente, se requiere de unir esfuerzos, de abordar el problema con ayuda de todos los interesados. Cada individuo puede aportar conocimiento e información, experiencias, vivencias que puedan enriquecer el trabajo colectivo y proponer soluciones.

Es así como surge la idea durante la pandemia por Covid-19, cuando todos estaban confinados y no se podía interactuar de forma presencial, sin embargo, haciendo uso de la tecnología se pudieron reunir los interesados vía Zoom. En 2021 se invitó a participar en mesas de diálogo a varios ponentes que amablemente aceptaron participar y compartir su conocimiento.

Estas personas con experiencia y vasto conocimiento pertenecen a diferentes instituciones y organismos del sector de las diversas regiones de México. En ese momento se reunieron expertos del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Colegio de Postgraduados (CP), Universidad Autónoma Chapingo (UACH), Universidad de Guadalajara (UdG), Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) y Terraética. Posteriormente se fueron agregando instituciones, universidades, centros de

investigación y organismos del sector interesados en discutir y aportar conocimiento relacionado a la bioeconomía, entre ellos destacan investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Politécnica de Pachuca (UPP), Universidades para el Bienestar Benito Juárez (UBBJ), Centros de Bachillerato Tecnológico, Universidad Tecnológica de Tijuana (UTT), Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), Universidad Autónoma de Nuevo León (UANN), Instituto Tecnológico de Roque (ITR), Universidad de Guanajuato (UG), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), instituto de Educación Superior de la CDMX Rosario Castellanos (IRC), Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), Universidad Politécnica del Estado de Morelos (UPEMOR), Universidad Veracruzana (UV), Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), Tecnológico Nacional de México (TecNM) Campus Zona Olmeca, Universidad Politécnica de Tapachula (UP Tapachula). Asimismo, se integran organismos del sector social como Planea tu Desarrollo, Allbiotech, Colegio de Economistas e Innovando y organismos del sector privado como Canacindra, Parque Alis, Aires de Campo, Unión Nacional de Avicultores (UNA), Confira, Conexpro, Agroindustria Mercantil San Antonio e Ingeniería, Desarrollo Hidroagrícola Integral y consultores independientes. También se integran organismos del sector público como Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), Investigadores por México del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) y Secretaría de Economía (SE) (RMBC, 2022b).

Se hizo uso de las redes sociales para interactuar, primero fue mediante la plataforma de Zoom, posteriormente se creó un grupo de Whatsapp donde se intercambia información. Actualmente se integra de 216 miembros. También se tienen cuentas de YouTube con 307 miembros y se puede encontrar como Red Mexicana de Bioeconomía Circular @RedMexicanaDeBioeconomia y en Facebook cuenta con 3,400 seguidores y se puede encontrar como Bioeconomía Bioeconomía (facebook.com/bioeconomia.bioeconomia,). En ambas cuentas se disponen de las retransmisiones de las mesas de diálogo que se realizan todos los jueves y de información de interés. Además, que estas emisiones han servido para vincular y actualizar a profesionistas interesados en temas de bioeconomía.

Para asegurar la permanencia de los miembros de la RMBC en el chat de Whatsapp se establecen ciertas reglas de convivencia por la experiencia que se tiene en otros grupos, entre ellos se evita hablar de política a menos que vaya encaminada a apoyar a la bioeconomía, no se habla de religión y tampoco se manejan recursos económicos. Además, se promueve el respeto entre los participantes. Estas reglas han permitido establecer un ambiente armónico entre los interesados.

Aunque si bien es cierto que la cuestión del financiamiento es primordial cuando se habla de establecer proyectos, afortunadamente en el grupo existen especialistas en financiamiento que pueden orientar en cómo se pueden financiar proyectos relacionados a la bioeconomía. Los miembros que integran a la RMBC son de diversas disciplinas, lo que enriquece la discusión

y la socialización de la información y el conocimiento, destacan disciplinas como agronomía, forestal, veterinaria, biotecnología, biología, estadística, economía, administración, sociología, antropología, etc. (RMBC, 2022b).

El Dr. Brambila enfatizó que uno de los objetivos de la RMBC es articular y coordinar talentos, experiencias y esfuerzos de los diversos integrantes, esto significa que primero se deben vincular para promover y difundir el conocimiento y el aprendizaje mutuo con prácticas, metodologías, herramientas y su aplicación en las diversas áreas de la bioeconomía.

El Dr. señaló que se tiene conocimiento y herramientas, lo que permite construir estrategias sustentables de desarrollo local, regional y nacional. Para iniciar, él recomienda partir iniciativas colaborativas desde lo local, porque de manera individual difícilmente se alcanzarían los objetivos. Sin embargo, si se trabaja de forma articulada y coordinada aprovechando el talento, la experiencia y el conocimiento de los participantes, se puede construir una visión e identidad comunitaria y ser partícipe de transformar y lograr un mayor impacto de la bioeconomía con un objetivo de cambio.

Uno de los objetivos que persigue la RMBC es proponer soluciones ante diversos problemas que afectan a nuestro entorno. Por ejemplo, los recursos naturales se agotan y se contaminan y la bioeconomía que es el uso del conocimiento de la biología para transformar la economía tiene impacto para moverse hacia la producción sustentable, que permita resolver el problema de los plásticos, los combustibles fósiles, los materiales derivados del petróleo, fertilizantes, entre otros.

La era de la petro economía se terminará paulatinamente para transitar hacia la bioeconomía derivado de los efectos negativos que conlleva, sobre todo en el impacto del cambio climático que ocasiona efectos en la producción de alimentos por los cambios en la temperatura, en la calidad del suelo y el ambiente (Wiebe et al., 2019).

Por ahora, la RMBC sigue avanzando y se vincula con la Red Latinoamericana de Bioeconomía para conocer la experiencia de otros países, conocer que están haciendo en materia de bioeconomía que pudiera replicarse en México y adaptarla a nuestras condiciones. Asimismo, socializar e intercambiar información con los miembros de esta Red.

También se enfatiza que los retos que se enfrentan son varios, entre ellos, el Dr. puntualiza que muchos proyectos carecen de financiamiento, de disponibilidad de recursos financieros por el riesgo que implica invertir. Sin embargo, en la RMBC hay especialistas financieros que pueden apoyar a conectar con personas dispuestas a invertir en proyectos sustentables. Otro reto importante es que se carece de personal especializado en el diseño de planes de negocio de ideas sustentables, así como de herramientas que permitan evaluar un proyecto de la bioeconomía por su nivel de riesgo, por lo que se abre una oportunidad para que los jóvenes estudiantes se especialicen en temas de bioeconomía y además que estén dispuestos a emprender negocios sustentables que resuelvan los problemas de la sociedad. Al mismo tiempo que estos proyectos sustentables consideren necesariamente que debe haber ganancia privada pero también ganancia social y ambiental.

El Dr. Brambila finaliza invitando a los interesados en promover y socializar información, conocimiento y experiencias con la RMBC para que se integren y se vinculen. Se anotan los datos de contacto: Bioeconomia.Brambila@gmail.com; RedMexBioeconomiaCircular@gmail.com y también están disponibles las redes sociales para que ingresen y estén al pendiente de los eventos relacionados a la bioeconomía.

Referencias

- Brambila-Paz, J. J., Rojas-Rojas, M. M., Martínez-Damián, M. A. y Pérez-Cerecedo, V. (2023). Mortalidad por enfermedades modernas en función del consumo de productos ultraprocesados: caso México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, <https://doi.org/10.22231/asvd.v20i2.1481>
- Guo, M. & Song, W. (2019). The Growing U.S. Bioeconomy: Drivers, Development and Constraints. *New Biotechnology*, 49, 48-57, <https://doi.org/10.1016/j.nbt.2018.08.005>
- Hodson, J. E. (2018). Bioeconomía: el futuro sostenible. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas y Naturales*, 42(164), 188-201. doi: <http://dx.doi.org/10.18257/raccefyv.650>
- Red Mexicana de Bioeconomía Circular. (2022a). Plan estratégico de la Red Mexicana de Bioeconomía Circular.
- Red Mexicana de Bioeconomía Circular. (2022b). Integrantes actuales de la Red por sectores.
- Wiebe, K., Robinson, S., & Cattaneo, A. (2019). Climate change, agriculture and food security: impacts and the potential for adaptation and mitigation. En Food and Agriculture Organization. (2019). Sustainable Food and Agriculture, 55-74. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812134-4.00004-2>