

Foro

Bioeconomía en Latinoamérica

Panelistas:

Sandra Patricia Zapata Porras

Asesora de innovación y Directora de proyectos. Biointropic.
Asesora científica y regulatoria. Ecoflora Cares.

Andressa Mara Baseggio

Docente Investigadora.
Universidade Estadual de Campinas.

Lina María Correa Estrada

Investigadora del Centro Ovisnova y Docente.
Universidad Santo Tomás, sede Talca.

Astrid Milena Guisao Escobar

Biotecnóloga. Líder de Desarrollos. Ecoflora Cares.
Estudiante de Maestría en Biotecnología y Bioeconomía.

Moderadores:

Miguel Octavio Pérez Navarro y Valeria Giraldo López

(Si quieres ver este foro, ingresa al enlace
<https://www.youtube.com/watch?v=IzYLeMJgMvi&t=998s>
entre 2:09:22 y 3:51:43)

Sandra es Doctora en Ingeniería y Magíster en Administración de Empresas. Ha trabajado por más de 20 años en la gestión de la innovación, la investigación, el desarrollo y gestión de proyectos y la adopción de tecnología. Es Especialista en el desarrollo de productos derivados de la biodiversidad colombiana para las industrias agrícola, de alimentos y de cuidado personal, aplicando siempre un enfoque en la gestión sostenible, el comercio justo y el acceso legal a la biodiversidad. Actualmente es Asesora científica y regulatoria de empresas como Ecoflora Cares y es Asesora de innovación y Directora de proyectos en Biointropic.

Andressa es Nutricionista, con Maestría y Doctorado en Alimentación y Nutrición. Sus principales trabajos de investigación los ha realizado en la búsqueda de compuestos bioactivos, el desarrollo de alimentos funcionales y más recientemente en el estudio de mecanismos moleculares asociados con la nutrición experimental, la obesidad y el cáncer. Es Docente e Investigadora de la Universidad Estadual de Campinas, de Brasil y ha participado en diversos trabajos que exploran el potencial que nos ofrece la naturaleza para mejorar nuestra salud.

Lina es colombiana, radicada en Chile, es Ingeniera Biológica con Maestría en Ciencias Animales y un Doctorado en Ciencias de la Agricultura. Actualmente es Docente de la Universidad Santo Tomás, sede Talca y es Investigadora del Centro Ovisnova, un Centro de Innovación y Desarrollo para los ovinos del secano. Además, es Coordinadora principal del proyecto "WoolChip: enmienda orgánica para suelos agrícolas" en el que han logrado desarrollar una enmienda orgánica a partir de lana para el mejoramiento de suelos.

Astrid Milena es Líder de Desarrollos de la empresa Ecoflora Cares, es Biotecnóloga y estudiante de la Maestría en Biotecnología y Bioeconomía y busca a través de su proyecto de grado resignificar algunos residuos sólidos que se generan en la empresa a partir de diferentes procesos productivos.

Cada vez son más numerosos los casos exitosos que muestran el potencial de la biotecnología en la región, y que también subrayan el rol que América Latina puede jugar en la transformación hacia una bioeconomía sostenible.

Entre tantos ejemplos, está Solubag de Chile, una startup chilena que ha revolucionado el mercado de los plásticos biodegradables. Utilizan biotecnología para desarrollar bolsas plásticas hechas a partir de materias primas como el almidón de maíz. A diferencia de los plásticos convencionales, sus productos se disuelven en agua, lo que los convierte en una solución sostenible frente a la crisis mundial de residuos plásticos.

Otro caso interesante es el de AlgaEnergy de México, una empresa que ha desarrollado una plataforma para la producción de Biocombustibles a partir de microalgas. Estas algas capturan CO₂ y, a través de procesos de biorrefinería, generan combustibles limpios, alimentos y suplementos nutricionales. Este proyecto no solo contribuye a la transición energética, sino que también ayuda a mitigar el cambio climático mediante la reducción de emisiones.

Otro ejemplo es Ecoflora Agro, una empresa biotecnológica colombiana que se especializa en la producción de bioinsumos agrícolas a partir de extractos vegetales. Su enfoque está en crear soluciones ecológicas y sostenibles para el control de plagas y enfermedades en los cultivos y ha ganado reconocimiento internacional por producir alternativas a los pesticidas químicos, contribuyendo a la producción agrícola limpia.

Finalmente, es de resaltar ManoLab, una empresa biotecnológica brasileña dedicada a la investigación y desarrollo de tratamientos innovadores basados en microbiomas humanos. Su principal área de trabajo es la creación de probióticos y tratamientos a partir de bacterias beneficiosas para la salud humana. Su éxito radica en la aplicación de biotecnología avanzada para mejorar la salud intestinal y fortalecer el sistema inmunológico.

Así como estos, constantemente se crean empresas de base biotecnológica y llegará el día en que este tema ya no será más una novedad de la que se hable sino

que forme parte de los sistemas productivos de una forma natural como ya lo hacen muchas industrias.

Pero el emprendimiento y la creación de nuevos bionegocios representa unos retos importantes actuales. Uno de ellos, sin duda, es identificar potenciales de mercado en las investigaciones, esto se facilita si se cuenta con datos y evidencia científica suficiente y con el conocimiento de la regulación actual en el área de interés, además con interacciones eficientes con diferentes actores, sin desconocer que esta capacidad de identificar ideas viables también es atravesada por la intuición y los conocimientos tradicionales.

En diferentes áreas de la biotecnología, principalmente en el área de la salud, es necesario hacer valoraciones iniciales que permitan detectar los niveles de novedad en las investigaciones que se estén adelantando. En Colombia y en Brasil hay muchas iniciativas enfocadas en la obtención de compuestos de interés a partir de la biodiversidad, en la resignificación de residuos agroindustriales y en el uso alternativo de fuentes naturales empleadas en cosmética y en otras industrias, pero el desarrollo de ideas de emprendimiento con base en las investigaciones realizadas en esta área requiere de un nivel de novedad alto para garantizar una mayor probabilidad de éxito en estas innovaciones y exige múltiples ensayos preclínicos y clínicos que muchas veces solo pueden ser abordados por empresas o agentes gubernamentales con la suficiente fortaleza para asumir los costos relacionados en esta etapa del desarrollo de medicamentos o productos para la salud.

De igual manera, articular diferentes áreas de la biotecnología ha mostrado un impulso adicional para el desarrollo de productos innovadores. Casos como la unión de la biotecnología animal, agrícola y ambiental han llevado al desarrollo exitoso de productos que impactan el mercado agrícola y la producción de alimentos, con un enfoque sostenible que minimiza el impacto ambiental negativo.

Sin duda, y de acuerdo a los panelistas del foro, entre más se conozca el alcance de la biotecnología, más fácil será incorporar al mercado sus desarrollos; cada vez es más clara la oportunidad de Latinoamérica para el desarrollo de innovaciones biotecnológicas y cada vez es mejor la infraestructura para el estudio y desarrollo de

propuestas de emprendimiento, cada vez son más claras las normas y leyes que regulan el acceso a los recursos biológicos, y cada vez son más las instituciones universitarias interesadas en hacer tangibles los resultados de sus investigaciones en biotecnología.

13^A FERIA DE 
BIOTECNOLOGÍA