



CEPAL - AV. DAG HAMMARSKJÖLD 3477, VITACURA, SANTIAGO – CHILE

SALA RAÚL PREBISCH

24 -25 ENERO 2018

ANTECEDENTES

El Comunicado de la Cumbre Global de Bioeconomía 2015 (Berlín, 24-25 de noviembre de 2015) afirma que la idea de la “bioeconomía como producción basada en el conocimiento y la utilización de los recursos biológicos, principios y procesos biológicos innovadores y su capacidad para proporcionar productos y servicios sostenibles en todos los sectores económicos” es compartida por muchos.

El concepto de bioeconomía ha ganado importancia durante la última década como un marco de referencia para el diseño e implementación de políticas para avanzar hacia sistemas productivos en los cuales se minimiza o elimina la generación de desechos y el uso de combustibles fósiles. Actualmente cerca de 50 países de todo el mundo han desarrollado estrategias de bioeconomía dedicadas o relacionadas.

Tres elementos caracterizan la bioeconomía: a) el consumo y la producción de bienes y servicios derivados del uso directo y la transformación sostenible de los recursos biológicos, incluidos los residuos de biomasa generados en su transformación, producción y consumo; b) conocimiento de sistemas principios y procesos biológicos; y c) la aplicación de tecnologías relevantes para el conocimiento y transformación de recursos biológicos y la emulación de sistemas, principios y procesos y biológicos.

Dado que la base material y energética de la bioeconomía son los recursos biológicos, la bioeconomía es una alternativa real para la descarbonización fósil de la economía y, por lo tanto, para disociar el crecimiento económico de la emisión de gases de efecto invernadero.

Aunque todavía no existen estrategias específicas de bioeconomía en la región, la bioeconomía está ganando impulso en la formulación de políticas en varios países de la región. En Argentina, se ha desarrollado un proceso de consulta regional desde 2015 para el desarrollo de un marco estratégico y estrategias regionales, vinculadas al concepto de territorios inteligentes. En Colombia, el Presidente Juan Manuel Santos, en un foro sobre biodiversidad (septiembre de 2016), planteó como meta "llegar al año 2025 convertidos en una bioeconomía basada en la ciencia, la tecnología y la innovación, y que saque el mayor provecho de su inmensa riqueza natural". Y más recientemente (mayo de 2017), en Ecuador, el Ministro de Medio Ambiente indicó que "la bioeconomía jugará un papel fundamental en el desarrollo productivo de Ecuador y será el tema central de este Ministerio".

Además, muchos países ya han implementado políticas que podrían servir como base para el desarrollo de estrategias específicas de bioeconomía (Rodríguez et al, 2017). Estos incluyen políticas generales de innovación y políticas relacionadas con el desarrollo sostenible (por ejemplo, agricultura sostenible, políticas de cambio climático), así como políticas sectoriales relevantes en áreas como bioenergía, biotecnología, biodiversidad y gestión de residuos agrícolas. También hay incentivos que podrían re-dirigirse para apoyar estrategias de



bioeconomía; y existen organizaciones relevantes en el sector privado que podrían involucrarse en el proceso de desarrollo e implementación de tales estrategias.

El seminario regional "Bioeconomía América Latina y el Caribe 2015" (CEPAL, Alcue-Net) concluyó que para aprovechar el potencial de la bioeconomía en la región se requiere, entre otros: a) promover el diálogo sobre políticas entre las partes interesadas en la bioeconomía, públicas y privadas; b) fortalecer la comprensión social del potencial de la bioeconomía para un desarrollo inclusivo, competitivo y sostenible; c) sistematizar e intercambiar experiencias exitosas de bioeconomía, especialmente en temas de desarrollo de mercados y de negocios y de colaboración público-privada y universidad-empresa; d) evaluar vías para el desarrollo de la bioeconomía; e) elevar la bioeconomía a un nivel político más alto, destacando sus contribuciones potenciales para pavimentar el camino hacia una economía post-combustibles fósiles, un mejor ambiente y sociedades más inclusivas.

OBJETIVOS

Haciendo un balance de los acontecimientos recientes relacionados con la bioeconomía, a nivel mundial y en la región, desde el Seminario Regional América Latina y el Caribe Bioeconomía 2015, el objetivo principal del Seminario *es identificar barreras y oportunidades en términos de políticas y regulaciones, investigación & desarrollo e innovación, y desarrollo de mercados para la bioeconomía en América Latina y el Caribe.*

En particular, el seminario busca:

- presentar avances e identificar necesidades en lo relativo a la formulación de estrategias / políticas nacionales para el desarrollo de la bioeconomía en América Latina (sesiones 2, 4A y 5A).
- presentar experiencias innovadoras e identificar necesidades en materia de investigación y desarrollo e innovación en diferentes ámbitos de la bioeconomía en América Latina (sesiones 3B, 4B y 5B).
- presentar experiencias empresariales innovadoras y exitosas en diferentes ámbitos de la bioeconomía, desarrolladas por el sector privado en países de América Latina e identificar necesidades en términos de valorización y desarrollo de mercados para los bienes y servicios de la bioeconomía (sesiones 3A, 4C y 5C).
- presentar experiencias innovadoras y exitosas de emprendimiento por parte de jóvenes latinoamericanos, en diferentes ámbitos de la bioeconomía, e identificar lecciones para el desarrollo de políticas para fomentar el bio-emprendimiento (sesión 3C).



PROGRAMA

Miércoles 24 de enero 2018

08.30 – 09.00	Registro
09.00 – 09.30	Inauguración Mario Cimoli, Secretario Ejecutivo Adjunto, CEPAL. Eve Crowley, Representante Regional Adjunta de la FAO para América Latina y el Caribe. Gabriel Normand, Primer Consejero de la Embajada de Francia en Chile.
09.30 – 09.45	Introducción, Adrián Rodríguez, Jefe, Unidad de Desarrollo Agrícola, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL.
09.45 – 11.00	Sesión 1: La bioeconomía en Europa (Francia y Alemania) Moderador: <i>Guy Henry, CIRAD/CIAT.</i> Panelistas: <ul style="list-style-type: none"> • La estrategia de Bioeconomía de Francia 2017, Julien Barre, Consejero para Asuntos Agrícolas y Alimentación, Embajada de Francia en Brasil. • La Estrategia Nacional Alemana de Investigación para la Bioeconomía 2030, Christin Fund, Oficina del Consejo Alemán para la Bioeconomía. Preguntas
11:00 – 11:30	Café
11:30 – 13:30	Sesión 2: Avances en América Latina en la formulación de políticas para el desarrollo de la bioeconomía. Moderador: Carlos de Miguel, Jefe, Unidad Políticas para el Desarrollo Sostenible, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, CEPAL. Panelistas <ul style="list-style-type: none"> • Políticas para la bioeconomía en Argentina, Eduardo Trigo, Asesor, Ministerio de Agroindustria, Argentina. • Políticas para la bioeconomía en Brasil, Antonio Oliveira, Centro de Gestión de Estudios Estratégicos (CGEE), Brasil. • Políticas para la bioeconomía en Colombia, Hernando José Gómez, Director de la Misión Crecimiento Verde, Departamento Nacional de Planeación (DNP). • Políticas para la bioeconomía en Ecuador, Alfredo López, Asesor en Bioeconomía del Ministro del Ambiente. • Políticas para la bioeconomía en Costa Rica, Federico Torres Carballo, Director de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Comunicaciones (MICITT). Preguntas
13:30 – 14:30	Almuerzo
14:30 – 18:00	Sesión 3: Iniciativas exitosas de bioeconomía en América Latina



Miércoles 24 de enero 2018

14:30 – 15:30

Sesión 3A: Iniciativas en el sector privado empresarial.

Moderador: Marnix Doorn, Gerente de Desarrollo de Negocios, Centro de Biotecnología de Sistemas, Fraunhofer Chile Research.

Panelistas:

- Costa Rica: El Clúster CR-BioMed, Gabriela Couto, Presidenta del Cluster CR-BioMed (<http://www.crbiomed.org>).
- Argentina: Porta Hermanos, implementación del concepto de biorrefinería, José Porta, Presidente (<http://portahnos.com.ar/#home>).
- Chile: Aguas Andinas, de plantas de tratamiento de aguas servidas a biofactorías; Manuel Baurier, Director de Operaciones y Economía Circular (<https://www.biofactoria.cl>).

Preguntas

15:30 – 16:30

Sesión 3B: Iniciativas de Investigación y Desarrollo

Moderador: Jorge Meza, Oficial FAO/RLC

Panelistas:

- Investigación y desarrollo sobre biorrefinerías en Chile, Rodrigo Navia, Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.
- Investigación en biotecnología de plantas en Cuba, Abel Hernández, Jefe, Biotecnología de Plantas, Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), Cuba.
- Investigación para la bioeconomía en EMBRAPA, Danielle Torres, Líder del Proyecto de Bioeconomía, EMBRAPA, Brasil.

Discusión

16:30 – 17:00

Café

17:00 – 18:00

Sesión 3C: Jóvenes bio-emprendedores.

Moderador: José Luis Callejas, AllBiotech (<http://www.allbiotech.org>), Chile.

Panelistas

- Producción de la enzima bromelina y de celulosa microcristalina a partir de desechos del cultivo de la piña, Daniel Méndez, Fundador y CEO, Reuti-Pina/Bromé, Costa Rica (<http://reuti-pinacr.com>).
- Soluciones para los grandes retos biomedicos y biotecnológicos a través de la aplicación de la genómica (humanos, plantas, animales, microorganismos), Said Alejandro Muñoz, Abraxas Biosystems, México (<https://www.abraxasbiosystems.com>).
- Valor agregado a los residuos del cultivo del Abalon Rojo, Manuel Rozas, Kura Biotec, Chile (<http://www.kurabiotec.com/>).

Discusión



Jueves 25 de enero 2018

09:00 – 14:00 Sesión 4: Áreas estratégicas para el desarrollo de la bioeconomía en América Latina y el Caribe

09:00 – 10:30 Sesión 4A: Políticas y regulación.

Moderador: Alfredo López, Asesor en Bioeconomía del Ministerio de Ambiente del Ecuador.

Relatora: Mónica P. Parra, DNP, Colombia.

Panelistas

- Rafael Aramendis (Suricata SAS Colombia y Consultor CEPAL).
- William Fernando León Morales, Vice Ministro de Desarrollo Estratégico de Recursos Naturales, Perú.
- Hernando José Gómez, Director, Misión de Crecimiento Verde, Departamento Nacional de Planeación (DNP), Colombia.
- Federico Torres, Director de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Comunicaciones, Costa Rica.
- Eduardo Trigo, Asesor del Ministerio de Agroindustria, Argentina.

Discusión

Relatoría.

10:30 – 11:00 Café

11:00 – 12:30 Sesión 4B: Investigación y desarrollo e innovación.

Moderador: Rodrigo Navia, Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.

Relator: Walter Oyhantcabal, Jefe de la Unidad de Cambio Climático, Ministerio de Ganadería y Agricultura, Uruguay.

Panelistas

- Alex Berg, Convenio de Desempeño Ciencia, Tecnología e Innovación para la Bioeconomía, CORFO - Universidad de Concepción, Chile.
- Elizabeth Hodson, Profesora Emérita, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Abel Hernández, Jefe de Biotecnología de Plantas del CIGB, Cuba.
- Danielle Torres, Líder del Proyecto de Bioeconomía, EMBRAPA, Brasil
- Pilar Parada, Directora, Centro de Biotecnología de Sistemas, Fraunhofer Chile.

Discusión

Relatoría

12:30 – 14:00 Sesión 4C: Valorización económica y desarrollo de mercados.

Moderador: Guy Henry, CIRAD/CIAT.

Relatoría: Rafael Aramendis, Suricata SAS Colombia y Consultor CEPAL.

Panelistas



CEPAL

Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la AgriculturaCooperación
Regional Francesa
PARA AMÉRICA DEL SUR

Jueves 25 de enero 2018

- Gabriela Couto, Presidente, Bio-Med Cluster, Costa Rica.
- José Porta, Presidente de Porta Hermanosm, Argentina.
- Manuel Rozas, Kura Biotec, Chile
- Said Alejandro Muñoz, Abraxas Biosystems, México.
- Narcís Berberana, CEO de Aguas Andinas Chile.

Discusión

Relatoría

14:00 – 15:00 **Lunch**

15:00 – 16:00 **Sesión 5: Redacción de borrador de conclusiones y recomendaciones**

- Sesión 5A: Políticas y regulaciones.
- Sesión 5B: Investigación y desarrollo e innovación.
- Sesión 5C: Valorización y desarrollo de mercados

16:00 – 16:30 **Café**

16:00 – 16:30 **Plenario**

Moderador: *Adrián G. Rodríguez, CEPAL*

17:00 – 18:00 **Sesión 7: Mesa redonda**

Moderador: **Luiz Krieger, CEPAL.**

Panelistas

- Eduardo Trigo, Argentina.
- Guy Henry, CIAT/CIRAD
- Jorge Meza, FAO/RLC.
- Manfred Haebig, Asesor Principal Programa CEPAL-BMZ/GIZ.
- Joseluis Samaniego, Director, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, CEPAL.