



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

Vivimos en un mundo con recursos naturales finitos pero no se es del todo consciente aún. Muchos pensadores, científicos y analistas a lo largo de la historia, han alertado de los límites del crecimiento económico y del riesgo de la sobreexplotación de los recursos naturales. Pero existen otras formas mejores y menos destructivas para crecer económicamente con menor impacto al medio ambiente.

Expertos en recursos energéticos estiman que la humanidad ha consumido, en cien años, cerca de la mitad del petróleo existente inicialmente. Significa que las generaciones venideras se enfrentan al descenso de la disponibilidad de este recurso, que es el que sostiene el sistema económico y el modo de vida actual disperejo entre países desarrollados y países en vías de desarrollo.

Por ello, un replanteamiento de la economía es necesario y urgente. La idea de reconciliar economía y ecología surge con fuerza en los años sesenta. En esta época es cuando pensadores y economistas, críticos con el sistema capitalista, empiezan hablar sobre la bioeconomía. Es una economía que tiene en cuenta las ganancias y la productividad y los recursos naturales, esenciales para la vida.

La bioeconomía es la ciencia de la gestión de la sustentabilidad. Su finalidad es alcanzar un desarrollo socio-económico sostenible, a través de un uso eficiente de los recursos naturales. Es un campo de estudio transdisciplinar, en el que participan además de economistas, científicos de otras áreas como la biología, la física etc.

Uno de los padres de la bioeconomía fue Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994). Este prestigioso economista rumano publicó en 1971 La ley de la entropía y el proceso económico. Aseguró que "no incluir las leyes de la biología y la termodinámica en la economía era un grave error". Georgescu-Roegen fue acusado de pesimista porque sus teorías eran totalmente opuestas al orden económico tradicional. Sus palabras cobran fuerza ante desafíos globales como: el aumento de la población (según la ONU la población del mundo alcanzará en el 2050 la cifra de 9.000 mil millones de habitantes), el fin del petróleo, la escasez de agua potable o el cambio climático, entre otros.

Algunos de los principios fundamentales de la economía ecológica son:



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

- Defender el medio ambiente y asegurar la capacidad de regeneración de la biodiversidad.
- Cerrar los ciclos de materia. En la naturaleza no existe el concepto de residuo, los deshechos de unos seres vivos se convierten siempre en el alimento de otros.
- Centrar la producción y el consumo en lo local.
- Actuar desde lo colectivo. En la evolución de la naturaleza ha sido más importante la cooperación que la competencia. Somos seres interdependientes.
- Promover la mejora del bienestar y la equidad social.
- Usar recursos renovables y energías limpias para evitar la destrucción y contaminación de los ecosistemas.
- Fomentar la creación de grupos transdisciplinarios para poder comprender el funcionamiento de la realidad económica.
- Impulsar un desarrollo humano equitativo, los bienes comunales, el progreso local y regional equilibrado, el comercio justo, el acceso igualitario al conocimiento, los derechos sociales, unos salarios dignos, una reforma agraria real y el acceso libre al agua.

Para Monsour Mohammadian, uno de los más importantes exponentes de la teoría de la bioeconomía en la actualidad, existe un "Homo oeconomicus y un Homo bioeconomicus". El primero es un ser avaro, sin sentimientos, depredador. El segundo es un ser satisfecho con lo que posee, sensible a las necesidades de los demás y a las realidades sociales, económicas, biológicas y ambientales. El "Homo bioeconomicus", un ser cooperativo y en armonía con su medio, puede cambiar la cultura de avaricia y el despilfarro, por la cultura de suficiencia y conservación. Así, también ayudará a infundir el don de la solidaridad y fraternidad, a establecer las condiciones sociales necesarias para promover la sostenibilidad y las relaciones de confianza entre los seres humanos.

La pregunta que debemos hacernos es: ¿seremos capaces de desechar la mentalidad del despilfarro por la que nos regimos, y cambiarla por un nuevo sistema que no deseche ni recursos ni personas y que respete los límites de la naturaleza?



Legislatura de la Provincia de Río Negro

El concepto de bioeconomía está adquiriendo gran importancia a nivel global en los últimos años como respuesta a las demandas crecientes de la población, la menor disponibilidad de recursos no renovables y las consecuencias del cambio climático.

A pesar de que el nivel de estabilización de la población mundial inicialmente se estimaba en 9.000 millones de personas para el año 2050, revisiones recientes indicarían que éste se produciría en 12.000 millones de habitantes alrededor del 2100. Ante estas problemáticas comienzan a ponerse en evidencia marcadas tendencias hacia patrones productivos más sostenibles desde el punto de vista económico, social y ambiental.

La bioeconomía surge como un nuevo paradigma que abarca la convergencia de las nuevas tecnologías en los sectores productivos tradicionales, implicando una etapa de transición que sustituiría el modelo de industrialización actual que despilfarra recursos naturales.

El foco de las discusiones se orienta a mayores productividades en un marco de mayor sostenibilidad económica, social y ambiental. Estas tendencias conducen al uso más eficiente de los recursos naturales y a mayores requerimientos científico-tecnológicos de los procesos productivos para lograr una captura más eficiente de la energía solar y su transformación en otras formas de energía y productos.

Argentina tiene características que ofrecen muchas oportunidades para el desarrollo de la bioeconomía local. Nuestro país posee un extenso territorio, gran variedad climática y de biodiversidad, una importante superficie de bosques nativos e implantados, y sectores agrícola-ganaderos y agroindustrial altamente competitivos. Se han adoptado en forma temprana los avances biotecnológicos y existen capacidades científico-tecnológicas avanzadas en distintos institutos y empresas públicas y privadas.

Nuestro país dispone de una amplia producción de biomasa y tiene fuerte potencialidad para aumentarla pero con deficiencias relacionadas a la base industrial. Para países como el nuestro, existen importantes oportunidades en relación a la provisión de alimentos, energía y biomateriales ante las demandas mundiales de nuevos mercados aún no consolidados. Esto constituye un punto de partida importante para el desarrollo de nuevas cadenas de valor y su entramado con las cadenas tradicionales.

Las diferentes regiones argentinas son fuentes de recursos y sistemas productivos diferenciados que



Legislatura de la Provincia de Río Negro

sugieren más de una vía de desarrollo para la bioeconomía en el país.

Las oportunidades de desarrollo de la bioeconomía más importantes estarían actualmente en la región centropampeana, donde confluye gran cantidad/calidad de recursos e infraestructura. Existen además importantes desarrollos relacionados al valor agregado en las cadenas agroindustriales y biocombustibles. El resto de las economías regionales también ofrece importantes recursos naturales e instituciones científico-tecnológicas de considerable grado de desarrollo. Las posibilidades que ofrece el mar argentino son muy importantes por su extensión y contenido biomásico, por lo que podría considerarse de una magnitud potencial similar a cualquier otra región argentina. Para su estudio o desarrollo existe el Proyecto Pampa Azul que es una iniciativa del gobierno nacional.

La biodiversidad microbiana, como recurso de desarrollo energético, alimentario, farmacológico, se presenta como un recurso productivo de alto nivel potencial en todo el país.

La ciencia y la tecnología son fundamentales para resolver la ecuación de producir "más con menos", implícita en el concepto de bioeconomía. Los procesos productivos requerirán una nueva base tecnológica y serán mucho más demandantes de conocimientos científicos para la investigación y el desarrollo, comparados con los enfoques convencionales.

Las distintas regiones del país poseen recursos humanos, tecnológicos y productivos distintivos de alta calidad. Sin embargo, existe poca tradición de trabajo conjunto entre los grupos de investigación y los sectores productivos en la solución de problemas o en el desarrollo de innovaciones. Para ello se comenzaron a realizar encuentros de Bioeconomía Argentina.

Los encuentros de Bioeconomía Argentina son un ámbito para la discusión e interacción entre los diferentes sectores para promover el desarrollo de la temática en el país y las alianzas públicos-privadas.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva promueve y desarrolla encuentros que son un ámbito de información y discusión sobre el concepto de bioeconomía con el objetivo de promover proyectos y disponer de mejores condiciones de desarrollo sobre la temática.

En el Simposio Bioeconomía Argentina 2013 se abordaron temas generales (alimentos, combustibles,



Legislatura de la Provincia de Río Negro

productos farmacológicos, etc.), mientras que en el Simposio Bioeconomía Argentina del año 2014 se focalizó en el procesamiento de alimentos. Ambos contaron con un fuerte apoyo del sector productivo, académico e institucional y la presencia de casi un millar de personas de variadas orientaciones profesionales.

En 2015, el Ministerio organizó con las instituciones locales, los sectores productivos privados y las autoridades provinciales, encuentros que abordaran las problemáticas de las regiones de Patagonia, NEA, Centro y NOA. Estos comprendieron los siguientes temas:

- Tendencias prospectivas de sectores específicos en el contexto global de desarrollo de la bioeconomía.
- Avances y desafíos científico-tecnológicos en sectores asociados al desarrollo de las distintas regiones argentinas.
- Logros y demandas de empresas destacadas en materia de productos y procesos tecnológicos o innovaciones organizacionales.
- Políticas públicas para la promoción del concepto de bioeconomía desde los niveles nacionales y provinciales. Instrumentos para futuras agendas en este campo.

Durante el 2016 se llevarán a cabo seis simposios regionales, nuevamente se realizarán encuentros en las regiones de la Patagonia, NEA y NOA, y se sumarán simposios en Cuyo y las regiones Centro pampeana Norte y Sur.

El 17, 18 y 19 de noviembre se realizará en las ciudades de Neuquén y Cipolletti el 2do. Simposio Regional Patagónico de Bioeconomía Argentina, bajo el lema "Patagonia: Integración para la acción". La Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción, dependiente del Ministerio de Economía de Río Negro impulsa el Simposio. En ambas ciudades se contará con la presencia de autoridades provinciales y nacionales.

La región se propone este año, profundizar la discusión sobre tres ejes:

- 1) Energías renovables. Estarán los Coordinadores, Lic. Emiliano Sapag; Msc. Echegaray Gonzalo Edgardo, y estará constituido por dos mesas de trabajo.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

2) Territorios Inteligentes como espacios económicos creativos e innovadores. Coordinará las cuatro mesas de trabajo, Msc. Rubén Zárate de la UNPA, y UARG.

3) Alimentos: innovación en productos y procesos. El encuentro tendrá como objetivos:

- Propiciar la vinculación de largo plazo entre los sectores científico-tecnológico, intergubernamental y privado.
- Incrementar el valor agregado de los recursos naturales renovables, sus productos y servicios, bajo el concepto de territorio inteligente.
- Impulsar la construcción de agendas regionales mediante proyectos estratégicos integrados.

Este eje tendrá 4 mesas de trabajo y será la coordinadora la Lic. Silvia Brizzio (CCT-CONICET Patagonia Norte).

El evento será un espacio dinámico de participación, con mesas de trabajo y presentación de experiencias productivas público-privadas, así como de exposiciones por parte de los productores, emprendedores, gobierno e instituciones científico-tecnológicas ligadas a la bioeconomía patagónica. Permitirá vincular a los sectores científicos, tecnológicos, intergubernamental y privado para promover la Bioeconomía en la Patagonia.

La utilización más eficiente de los recursos renovables naturales y el agregado de valor mediante investigación, desarrollo e innovación es lo que se llama BIOECONOMÍA.

El día 17, se llevará a cabo en Neuquén, espacio DUAM la apertura del Simposio, mientras que los días 18 y 19, en el Parque Histórico - Casa Peuser, ubicado en el Campus Universitario de la Universidad Nacional Del Comahue, habrá laboratorio de sabores, patio de comidas, venta del productor al consumidor, innovación en alimentos magistrales de cocina, degustaciones y se podrá visitar la muestra de empresas de base tecnológica y todo el sistema científico-tecnológico provincial. Se podrá participar de 10 a 20 hs, ambos días con entrada libre y gratuita.

El día 18 se destaca la Muestra INNOVAR con la participación de empresas de base tecnológica e Instituciones de Ciencia y Tecnología.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

Por lo anteriormente expuesto pido a los legisladores que acompañen la presente iniciativa.

Por ello;

Autora: Arabela Marisa Carreras.

Coautores: Leandro Lescano, Mariana Dominguez Mascaró, Larralde Silvana.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

D E C L A R A

Artículo 1°.- De interés político, cultural, científico, tecnológico y educativo el 2° Simposio Regional Patagónico de Bioeconomía Argentina, a realizarse los días 17, 18 y 19 de noviembre del corriente año en las ciudades de Cipolletti y Neuquén bajo el lema "Patagonia: Integración para la acción" auspiciado por la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción de Río Negro y por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, el Ministerio de Agroindustria y el Ministerio de Producción de la Nación.

Artículo 2°.- De forma.