

Universidad Nacional del Comahue

Centro Universitario Regional Zona Atlántica



CAPACIDAD ESTATAL Y DESARROLLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE BIOECONOMIA

El caso de la Zona Atlántica de la Provincia de
Río Negro



Alumna: Favalli, Marina Andrea

Directora: Magister Herrera, Soledad Inés

Viedma; Río Negro
Marzo 2019

Dedicatoria:

A mi hijo Julián, el motor de mis días.

Agradecimientos:

A mi directora Soledad Herrera, que en todo este camino fue la única que tuvo claro el final y me acompañó siempre, sin perder su fe en mí.

A mis papás, que esperaron pacientes.

Y a todos los que incentivaron, participaron e insistieron para que este camino llegue a su fin.

¡Infinitas gracias!

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. INTRODUCTORIO

1.1 Introducción	5
1.2 La región Atlántica de la Provincia de Río Negro	6
1.3 Bioeconomía: iniciativas en Argentina y en Río Negro	8
1.3.1- Argentina	8
1.3.2- Río Negro	13

2. CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Bioeconomía	18
2.2 Capacidad Estatal	21
2.3 Políticas Públicas	23

3. CAPITULO III: EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Metodología de Trabajo	27
3.2 Sistematización de la información de las entrevistas y de la documentación	31
3.2.1-.Entrevistas	31
3.2.1.1. Incentivos económicos estatales	32
3.2.1.2. Otras iniciativas estatales	33
3.2.1.3. Potencial de la Región para el desarrollo	34
3.2.1.4. Normativa provincial	35
3.2.2 - Observación Documental	36

4. CAPITULO IV: CONSIDERACIONES FINALES

Conclusiones	39
--------------	----

REFERENCIAS	42
--------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	46
---------------------	----

ANEXOS

ANEXO I	53
-Ministro de Agricultura Ganadería y Pesca de la Provincia de Río Negro	54
-Directora Proyecto de Investigación UNCo/CURZA	62
-Presidenta de la Unidad Integrada para la innovación del sistema agroalimentarios de la Patagonia Norte	67
-Secretaría de Ciencia y Técnica UNCo	72
-Presidente Cámara de Comercio Viedma	76
-Ministerio de Economía (R.N)- Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción. Responsable de oficina de Divulgación	79
ANEXO II	83
-Ley Nacional 27191	84
-Ley Provincial 5139	94
-Ley Nacional 25675	95
-Resolución 190/2017	112
-Resolución 92/2004	115

1. CAPITULO INTRODUCTORIO

1.1 - Introducción

La “Bioeconomía”, también llamada “Economía Ecológica” o “Biológica”, es una ciencia transdisciplinaria enfocada en la “Sustentabilidad”. Hace referencia al conjunto de sectores de la economía que utilizan recursos y procesos biológicos para la producción sustentable de bienes y servicios.

En Argentina, la mayoría de los sectores y segmentos del mercado que integran la bioeconomía son nuevos y por consiguiente aún no se encuentran consolidados. En ese contexto, el presente trabajo tiene como objetivo general indagar y generar nuevos conocimientos sobre la capacidad estatal actual en relación a las políticas públicas en materia de “bioeconomía” en la región Atlántica de la Provincia de Río Negro. La hipótesis plantea si la Región Atlántica de la provincia de Río Negro cuenta, en la actualidad, con la capacidad estatal suficiente para llevar adelante políticas públicas relacionadas con la bioeconomía.

Esta temática de estudio es de gran interés personal, no sólo por su originalidad y por permitir integrar los conocimientos aprendidos a lo largo de la carrera de la Licenciatura en Administración Pública sino también porque los aportes de esta tesina constituyen un insumo para el abordaje de políticas públicas en materia de bioeconomía en la región y para promover la participación tanto del sector público como del privado.

La estructura del trabajo consta de cuatro capítulos. El Capítulo I es introductorio, se refiere al objeto de estudio, a su delimitación geográfica y a su contextualización. En el Capítulo II se abordan aspectos teóricos en relación a los conceptos de bioeconomía, capacidad estatal y políticas públicas y en el tercero, la metodología

utilizada en el proceso de investigación y la sistematización de la información. En el IV y último capítulo se realizan las conclusiones finales.

1.2 - La región Atlántica de la provincia de Río Negro

La provincia de Río Negro integra la región Patagónica. Limita al norte con la Pampa, al este con Buenos Aires y el Océano Atlántico, al sur con Chubut y al oeste con Neuquén y la República de Chile. La misma cuenta con una superficie total de 203.013km². La provincia está dividida en 13 departamentos y su capital es la ciudad de Viedma. En cuanto a la actividad económica

Tradicionalmente Río Negro ha aportado a la economía nacional en tres actividades, que para la provincia son centrales: la producción frutícola (manzana, pera, vid), el turismo y la explotación de hidrocarburos, que se han sostenido por su competitividad a lo largo del tiempo. Alrededor de estas producciones se han desarrollado importantes actividades de servicios (básicamente empaque y frío de la fruta) e industriales (de jugos y maderera). La producción forestal se ha desarrollado como insumo de la fruticultura y no adquirió aún dinámica propia (Báez, 2005, p.2).

La provincia puede dividirse en diferentes regiones en función de aspectos socioeconómicos y territoriales. En este trabajo se identifican seis regiones: la del Norte; la del Alto Valle de Río Negro y Neuquén; la del Valle Medio; la región Atlántica que incluye el Valle Inferior del Río Negro; la región Sur y la Andina.

Región Norte: La ciudad principal es Catriel. Los recursos naturales más importantes son el petróleo y el gas y la actividad económica se basa en la explotación de ambos. También existen ciertas actividades agrícolas-ganaderas.

Región Alto Valle de Río Negro: A lo largo de los aproximadamente 100 Km de valle irrigado, se encuentra la mayor concentración de población de la provincia. Sus ciudades más importantes son: General Roca, Cipolletti, Villa Regina, Allen y Cinco Saltos. Su actividad principal está basada en la agricultura intensiva bajo riego. La producción más importante corresponde a frutas de pepita (manzana y pera). A éstas le siguen la vid y el cultivo de otras frutas y hortalizas. Junto a la producción primaria se ha desarrollado una importante producción agroindustrial.

Región Valle Medio de Río Negro: Las principales ciudades son: Choele Choel, Chimpay, Luis Beltrán, Pomona y Lamarque. La principal actividad económica es la frutihortícola, que se alterna con forrajes y viñedos. La ganadería y la apicultura también son actividades importantes.

Región Zona Atlántica: En esta región se encuentra localizada Viedma que es la sede administrativa del gobierno provincial, por lo cual la administración pública es la principal actividad económica. También se encuentra el Valle Inferior del Río Negro cuya actividad económica se basa fundamentalmente en la agricultura bajo riego y la producción ganadera, en especial la vacuna. Otras ciudades importantes son San Antonio Oeste y Sierra Grande, donde se explota la pesca y la minería respectivamente. Reviste además una particular importancia la actividad portuaria con epicentro en San Antonio Este y el balneario Las Grutas en materia de turismo. Esta región es el ámbito espacial de estudio de la presente tesina.

Región Sur: Esta ocupa aproximadamente el 56% de la superficie total provincial. La población es escasa y dispersa. Las principales ciudades son: Los Menucos, Maquinchao e Ingeniero Jacobacci. Las actividades predominantes son la cría extensiva de ganado ovino y caprino y la minería.

Región Andina: Comprende la zona de la cordillerana y las principales localidades son: San Carlos de Bariloche y el Bolsón. El turismo, la explotación de los recursos paisajísticos y en menor medida los forestales, como así también actividades en materia de ciencia y técnica constituyen algunas de sus principales actividades económicas.

1.3 - Bioeconomía: iniciativas en Argentina y en Rio Negro

1.3.1- Argentina

Argentina posee características que ofrecen múltiples oportunidades para el desarrollo de la bioeconomía. El país posee un extenso territorio, gran variedad climática y biodiversidad, una importante superficie de bosques nativos e implantados y sectores agrícola-ganaderos y agroindustrial altamente competitivos. Adicionalmente, se han adoptado en forma temprana los avances biotecnológicos y existen capacidades científicos-tecnológicas de avanzada.

Según el Proyecto Wisdom¹ (FAO, 2009) nuestro país dispone de una amplia producción de biomasa y tiene fuerte potencialidad aún para aumentarla. El informe afirma que para países como Argentina, existen importantes oportunidades en relación a la provisión de alimentos, energía y biomateriales ante las demandas mundiales de nuevos mercados aún no consolidados, constituyendo un buen punto de

¹Woodfuels Integrated Supply/Demand Overview Mapping, FAO realizó un análisis del balance de la energía derivada de biomasa en Argentina a partir de mediciones directas e indirectas. Excluyo la biomasa necesaria para garantizar la sustentabilidad de los ecosistemas y la comprendida en la demanda actual, reflejado por lo tanto un balance neto de la biomasa. Según este estudio, la biomasa total potencialmente disponible ascendió a más de 148 millones de toneladas, en tanto que la denominada “biomasa Comercial” accesible y potencialmente disponible está en el rango de las 124, millones de toneladas. En términos energéticos, esto satisface el 47% de la demanda primaria del país. El estudio contempla un módulo mínimo georreferenciado correspondiente a municipios y emplea muchas fuentes de información secundarias.

partida para el desarrollo de nuevas cadenas de valor y su entramado con las cadenas tradicionales.

Eduardo Trigo (2016) plantea que, “la bioeconomía es una opción estratégica y requiere no sólo disponibilidad de biomasa, si no también capacidades científico-tecnológicas, así como una institucionalidad público y privada que sea capaz de impulsar las innovaciones implícitas en los nuevos esquemas de producción” (p.4). Aclara que todos estos factores se encuentran en desarrollo y presentes en distintos grados en el escenario Argentino.

Al respecto por ejemplo, y en materia legal, la nueva Ley Nacional N° 27.191; modificatoria de la Ley N° 26.190 sobre el régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinadas a la producción de energía eléctrica, potencia iniciativas relacionadas con la sustentabilidad, las energías renovables y la bioeconomía². Las energías renovables son aquellas que utilizan recursos que no son de origen fósil e incluyen a la energía eólica, la solar fotovoltaica, la geotérmica, la biomasa, la mareomotriz y la pequeña hidráulica. A través de los Artículos 15° de la Ley N° 26.190 y 21° de la Ley N° 27.191, en términos similares, se invita a las provincias a adherir a ambas leyes y a dictar en sus respectivas jurisdicciones su propia legislación destinada a promover la producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Así la provincia de Rio Negro mediante Ley N° 5139/16

²En el artículo 2° “Se establece como objetivo del presente régimen lograr una contribución de las fuentes de energía renovables hasta alcanzar el ocho por ciento (8%) del consumo de energía eléctrica nacional, al 31 de diciembre de 2017”. La normativa también establece que las metas deberán ser cumplidas individualmente por los grandes consumidores de energía. Es decir, están incluidas unas 300 mil organizaciones empresarias y públicas, desde grandes plantas industriales hasta instalaciones comerciales y edificios públicos. Para cumplir los objetivos, podrán optar por autogenerar o contratar la compra de energía de fuentes renovables a generadores o comercializadores privados o proveerse de Cammesa. Con los proyectos adjudicados del Plan Renovar se podría incrementar la oferta y generar el 3,5% de la energía eléctrica con fuentes renovables para fines de 2018

establece su adhesión a la Ley Nacional N° 27.191. La provincia ya había adherido mediante Ley JN° 4215 del 2007 a la Ley Nacional N° 26.190.

Se puede mencionar también la Ley N° 25.675/2002 “Ley General del Ambiente”, que tiene como objetivo establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales, asegurando su uso sostenible. En el artículo 8° de la Ley se establece que los instrumentos de las políticas serán:

1. El ordenamiento ambiental del territorio
2. La evaluación de impacto ambiental.
3. El sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas.
4. La educación ambiental.
5. El sistema de diagnóstico e información ambiental.
6. El régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.

También, la Resolución N° 92/2004 dictada por el Consejo Federal de medio ambiente, establece un presupuesto mínimo³ para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. En concordancia con esta Resolución, se encuentra el Artículo 41° de la Constitución de la Nación Argentina, el cual establece que “todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo.” (Constitución Nación Argentina, 1994)

³Se entiende por presupuesto mínimo al umbral básico de protección ambiental que corresponde dictar a la Nación y que rige en forma uniforme en todo el territorio nacional como piso inderogable que garantiza a todo habitante una protección ambiental mínima más allá del sitio en que se encuentre. (Acta N° 13/04 Comisión Asesora Permanente de Tratamiento Legislativo).

En cuanto a las políticas públicas referidas a la bioeconomía, según menciona Trigo en su ponencia sobre “Bioeconomía Argentina”⁴, el énfasis del plan del Ministerio de Ciencia y Técnica está centrado en biotecnologías⁵ aplicadas a la agricultura y a la elaboración de alimentos, dado el fuerte sector agrícola del país. A eso hay que añadir que las biotecnologías rojas del sector de la salud (vacunas y biosimilares) también juegan un papel importante en el programa Argentino.

Por su parte, y continuando con las políticas, el Ministerio de Agroindustria de la Presidencia de la Nación, definió ejes estratégicos de políticas para el desarrollo de la bioeconomía Argentina y sus regiones, orientados a potenciarlas, a promover la seguridad alimentaria, a ampliar la oferta de energía a través de la biomasa y promocionar el agregado de valor entre otros. (Roulet, 2016). Además, la Resolución N°190/17 sobre el “programa de fomento a la bioeconomía” dictada por el Ministerio de Agroindustria de la Nación, establece en su artículo 3° que el objetivo del programa será fomentar el desarrollo de la bioeconomía como estrategia para la agregación de valor, una mayor eficiencia en el uso de los recursos y el desarrollo territorial en forma sustentable y sostenible. Así, la bioeconomía es un medio válido de organización económica y social para el logro de los nuevos objetivos de desarrollo, los cuales se encuentran resumidos por las Naciones Unidas en su Agenda 2030⁶.

⁴Trigo Eduardo. Las bases conceptuales de la Bioeconomía Argentina. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Módulo 1. Ministerio de Agroindustria de la Nación.

⁵Toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos, o sus derivados, para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos. (Goin, 2016)

⁶La Agenda 2030 es documento del 17 de Julio del 2017, donde se establece un plan de acción que nace del compromiso de los Estados miembros de las Naciones Unidas, y se evalúa el desarrollo y progreso en todas las esferas con el objetivo de velar por la protección de las personas, el planeta y la prosperidad. En él se establecen 17 objetivos de desarrollo sostenible integrados para lograr erradicar la pobreza y hacer frente al cambio climático como así también construir sociedades más pacíficas e inclusivas.

Si bien las diferentes regiones Argentinas son fuentes de recursos y sistemas productivos diferenciados, cabe destacar que en ellas existen distintos tipos y niveles de desarrollo de la bioeconomía. Actualmente las oportunidades más importantes estarían en la región centropampeana, donde la confluencia de cantidad/calidad de recursos e infraestructura es más evidente y existen importantes desarrollos relacionados a la agregación de valor en las cadenas agroindustriales y los biocombustibles.

Entre las iniciativas en materia de biotecnología, en otras zonas del país, pueden mencionarse las de Cuyo, Santiago del Estero y Córdoba. En la región de Cuyo existe una iniciativa de la Universidad de Cuyo con colaboración del gobierno de la provincia de Mendoza para desarrollar un parque biotecnológico y de energías renovables. Se busca contribuir con el desarrollo tecnológico y sustentable de la provincia promoviendo el flujo de conocimiento e impulsando la creación de empresas innovadoras junto con la relación de estas y la universidad. (D`Anna, R., Godoy, S., 2016)

En la provincia de Córdoba existen actividades en relación a la transformación de la biomasa en energía y otros productos comercializables. Jorge A. Hilbert (2016) analizó el impacto medioambiental de la transformación de la biomasa en energía y otros productos comercializables mediante un estudio de caso en cuatro empresas: 1) Energy Grupo Viluco Frías; 2) Santiago del Estero; 3) CARBIO Análisis integral y armado de esquemas de certificación y 4) Bío4 Rio Cuarto. También participaron del proyecto el INTA, la Universidad Nacional de Villa María; productores, proveedores y clientes de las empresas punteadas anteriormente. En él se menciona que el tratamiento de residuos constituye una importante fuente de recursos y para lograr

una sustentabilidad económica es fundamental incrementar el valor agregado de la biomasa.

1.3.2 - Rio Negro

La provincia y más precisamente su región Atlántica que limita con el mar argentino, cuenta con biodiversidad microbiana como recurso de desarrollo energético, alimentario, farmacológico, presentándose la bioeconomía como un recurso productivo de alto nivel potencial. Al respecto, la Escuela Superior de Ciencias Marinas de la Universidad Nacional del Comahue ejecuta el proyecto denominado, “Fortalecimiento tecnológico para la diversificación, mejoramiento de la competitividad y seguimiento de la calidad higiénico-sanitaria de los productos de la pesca artesanal comercializables a escala local y regional”. Uno de los ejes del proyecto es el desarrollo de alimentos no tradicionales a partir de la utilización de materia prima de origen marino. Existen, según los desarrolladores del proyecto (Raúl Gonzales; Paul Osovnikar y Carlos Sylwan., 2017) varias opciones tecnológicas a nivel local y regional para aplicar a los recursos que capturan los barcos pesqueros y que generalmente son considerados residuos. Este proyecto aporta innovación tecnológica y hace hincapié en uno de los ejes de aplicación de la bioeconomía, la seguridad y salud alimentaria de la población, al intentar generar de los descartes que se producen de la pesca a bordo, el aprovechamiento y uso de esas especies como alimento y/o materia prima. La falta de información de ese mercado y la necesidad de mejores hábitos de consumo de la sociedad requieren de estrategias y de políticas públicas.

Por su parte, el Centro Universitario Regional Zona Atlántica (C.U.R.Z.A.) de la mencionada universidad, lleva adelante uno de los principales proyectos

público/privado de esta zona. El proyecto de investigación revaloriza el residuo orgánico y su utilización como materia prima para la producción de biogás. La región cuenta con una de las producciones más importantes y destacadas de cultivo de cebolla pero la comercialización diferida obliga al almacenaje por largo periodos y esto provoca, entre otras cosas, un descarte que genera grandes pilas de residuos que son arrojados al ambiente como desperdicio. Esto provoca contaminación del aire, del agua y del suelo. Para evitar el impacto sobre el medioambiente de estos residuos orgánicos, los mismos se reciclan mediante biotecnologías limpias. Estas últimas también se aplican al estiércol de cerdos, ya que es un recurso que existe en grandes cantidades. Así, la revalorización de residuos de cebolla y de porcinos y la transformación en energía y en productos fertilizantes, permitiría su utilización en la producción hortícola en los valles irrigados, recuperando la materia orgánica de suelos desgravados⁷.

En la región Andina, el Instituto Andino Patagónico de Tecnologías Biológicas y Geoambientales (IPATEC), estudia la biodiversidad y biotecnología de levaduras que son utilizadas generalmente en cervezas. Este equipo liderado por el Dr. Libkind descubrió una nueva levadura (*saccharomyces*), cuya licencia fue adquirida por la firma Heinekken.

También, desde el Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP), se organizan diferentes programas y proyectos estratégicos de impacto territorial; entre ellos se encuentra la prueba piloto que se lleva a cabo sobre la transformación de la biomasa forestal, hasta ahora considerada residuo, que tiene

⁷ En la provincia de Rio Negro existe, en relación a los desechos la Ley Provincial MN° 3013/96 sancionada para crear la comisión de estudio de recolección y procesamiento de basura doméstica, comercial o industrial.

como objetivos diseñar y construir un prototipo de caldera alimentada con chips de residuos forestales (que provienen de bosques cultivados, principalmente de pino ponderosa), utilizando tecnología local para calefaccionar edificios públicos y lograr la apropiación del sistema energético y ofrecerla como energía alternativa.

En materia de energía y en particular con la generación eléctrica distribuida, la provincia de Rio Negro considera a un nuevo actor que es el usuario generador (UGER). Es decir, un usuario que puede abastecerse de energía e inyectar sus excedentes a la red eléctrica. Esto promueve la sustentabilidad, la generación de energías limpias, el auto-abastecimiento y además aumenta la inserción de las fuentes renovables en la matriz de energía nacional. Si cada usuario genera energía mediante alternativas ecológicas que luego utiliza para su propio consumo y además genera una reserva que puede ser almacenada y compartida con el resto de los usuarios, se promueve la reutilización del excedente y un sistema circular donde no existe desperdicio o desuso del recurso/energía. Desde la Secretaria de energía eléctrica de la provincia y en conjunto con la empresa distribuidora y con el ente regulador de energía (EPRE,) se trabajó en un documento que dio como resultado la Resolución EPRE64/17. La misma se encuentra vigente desde abril/2017 y reglamenta como se hará la introducción de los excedentes de energía del usuario a la red pública. Un punto a destacar es el artículo 9º donde se establece que la Secretaria de energía de la provincia de Rio Negro, tiene la facultad de propiciar la creación de líneas de créditos especiales y a largo plazo a través del estado provincial para fomentar el uso de energías renovables. Esto además, permite que el estado tome decisiones políticas específicas por ejemplo, en el marco de la bioeconomía.

Otro ejemplo de desarrollo de energías limpias es el proyecto que se lleva a cabo desde el ámbito público-privado a través de Y-TEC, empresa de tecnologías creada en el año 2012 por YPF y el CONICET. En este programa se evalúa, define, promueve y gestionan desarrollos de tecnologías orientadas a la generación de energías a partir de materia orgánica de origen natural.

Cabe destacar además, que desde el año 2013 el Ministerio, hoy Secretaria, de Educación Cultura y Tecnología de la Nación (MinCyT) promueve y desarrolla simposios en las distintas regiones del país tales como Cuyo, Centro pampeana, NOA, NEA y Patagonia. Los encuentros tienen por objetivo crear interacción y ampliar la información entre los distintos actores públicos y privados para promover alianzas, elaborar marcos de desarrollo de la bioeconomía y contribuir a las agendas futuras en este campo.

En el año 2016 se desarrolló un simposio sobre bioeconomía en las localidades de Neuquén y Cipolletti, con la participación del MinCyT, los gobiernos de ambas provincias, y la Universidad Nacional del Comahue. El mismo tuvo como lema “Patagonia: integración para la acción”. En él, se desarrollaron tres ejes temáticos: energías renovables, territorios inteligentes: como espacios económicos creativos e innovadores y alimentos: innovación en productos y procesos.

En el 2018, también se llevó a cabo otro simposio de bioeconomía, en la localidad de Las Grutas, bajo el lema “región en movimiento”. Los ejes temáticos en esta oportunidad estuvieron abocados a las características del territorio local; bioeconomía azul: soberanía y territorio marino y, bioeconomía y salud: soberanía alimentaria.

Ambos encuentros contaron con la participación de organismos como el CONICET; el INTA, el Consejo Federal de Inversiones (CFI), gobiernos provinciales y universidades Nacionales como la del Comahue y la de Rio Negro, entre otros.

Capítulo 2: MARCO TEORICO

En este apartado se tratarán aspectos teóricos sobre Bioeconomía, Capacidad estatal y Políticas públicas.

2.1 - Bioeconomía

En la actualidad, la “bioeconomía” se presenta como una economía revolucionaria basada en la manipulación, transformación y apropiación de la materia biológica consumada a través de las nuevas biotecnologías, la nanotecnología⁸ y la ingeniería genética. La OCDE⁹ (como se citó en Loray, 2005) establece que “en un sentido amplio, la bioeconomía se refiere al conjunto de actividades económicas relacionadas con la invención, el desarrollo, la producción y el uso de procesos y productos biológicos” (p.107).

Existen muchas definiciones de bioeconomía, debido al carácter multidisciplinario del concepto. Por ejemplo, la CEPAL¹⁰ (2015) define a la bioeconomía como una “economía en la cual el consumo y la producción de bienes y servicios se basan en el uso directo y en la transformación sostenible de recursos biológicos, como así también en el aprovechamiento de los desechos que se generan en los procesos de producción, transformación y consumo”(p.1).

8 El concepto engloba aquellos campos de la ciencia y la técnica en los que se estudian, se obtienen y/o manipulan de manera controlada materiales, sustancias y dispositivos de muy reducidas dimensiones, en general inferiores a la micra.(Faustino Vega, 2016).

9 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos es un organismo de cooperación internacional, compuesto por 37 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales.

10 Comisión Económica para América Latina y el Caribe: oportunidades para la agricultura y la agroindustria; llevada a cabo en el año 2015 en Santiago de Chile

En bioSTEP¹¹ (2015); la definen como “una rama de la economía que implica el uso de los recursos biológicos – bosques, cultivos, animales y microorganismos - para producir alimentos, materiales y energía” (p.5).

Eduardo Trigo (2016) menciona que “la bioeconomía consiste en la producción sustentable de bienes y servicios a través del uso o transformación de recursos biológicos” (p.1). Por su parte, Fernando Vilella (2016), con una mirada más económica menciona que “la bioeconomía aporta a los negocios conocimientos e inversiones orientadas a la transformación industrial y a la recirculación eficiente de la energía en un espacio territorial” (p.3). Afirma que es un nuevo motor de desarrollo de la economía Nacional y regional.

En un intento de establecer ciertos parámetros para determinar qué sectores conforman la bioeconomía y qué variables considerar para su análisis, la bolsa de cereales de Argentina considera que la bioeconomía abarca la producción de recursos renovables y su conversión en alimentos, forrajes, productos de base biológica y bioenergía, impactando en actividades como la agrícola, la forestal, la pesquera y en la de producción alimentaria, de pulpa y papel así como en sectores de la industria textil, química, energética y biotecnológica.

Las diversas definiciones de bioeconomía abordan de forma explícita o implícita un concepto o elemento central que es el de la biomasa. Ramiro Costa (2015) afirma que la biomasa es el “insumo principal de la producción de una diversidad de productos y que esta les agrega valor a los mismos” (p.3). La biomasa, entonces, es un elemento central de la bioeconomía, y es todo material de origen biológico (excluido el de formación fósil), como los cultivos energéticos, residuos agrícolas y forestales,

11 Documento sobre bioeconomía que versa sobre la promoción de compromiso y conciencia pública para una gobernanza participativa en relación a la bioeconomía

estiércol o biomasa microbiana (FOA, 2004). También se considera biomasa posible de transformación a los residuos orgánicos domiciliarios e industriales.

Existen diferentes clasificaciones de biomasa: 1) Natural: aquella que se produce sin intervención humana. 2) Residual: subproducto o residuo de actividades como la agrícola, ganadera y, la de 3) Cultivos energéticos: aquellos destinados a los biocombustibles, que se obtienen de la industria alimentaria y la forestal. Además, según la proporción de agua en las sustancias que componen la biomasa, se puede subclasificar en húmeda y seca. (Branzini, 2016).

En este marco, el campo de estudio de la bioeconomía incluye, además de la biomasa, otros conceptos como son los bioprocesos, los bioinsumos, bioproductos, la biodigestión, la biorefinería, la bioenergía, el biogás, y los bioplásticos.

Se entiende como **Bioproceso** al proceso industrial que involucra el manipular los organismos vivos o sus componentes celulares para así proveer bienes (antibióticos, fermentos, vacunas, biocombustible, biomasa) y servicios (tratamientos de efluentes, biorremediación). Por su parte, la **Biodigestión** es un proceso biológico complejo llevado a cabo por microorganismos que no requieren del oxígeno para transformar la materia orgánica en biogás o gas biológico. El resultado es biofertilizante o biobano rico en nutrientes.

Se llama **Bioinsumos** al producto biológico o que haya sido producido por macro o microorganismos o derivados de bioactivos destinados a ser aplicados como insumo en la producción agropecuaria, alimentaria, energética. Una de las ventajas es que mejoran la productividad agroindustrial y son más amigables con el medio ambiente además de darle valor de origen al producto. Son ejemplos los hongos, las bacterias, materia vegetal entre otros.

Los **Bioproductos** son el resultado de aplicar biotecnologías en el marco industrial. Mediante procesos biológicos, químicos, térmicos y con la incorporación de enzimas, microorganismos, bacterias se puede transformar la biomasa en bioproductos.

En el sector energético y químico, la **Bioenergía** es la obtención de energía a través de residuos orgánicos y las **Biorefinerías** son instalaciones que de un modo sostenible transforman la biomasa, es decir, los residuos de plantas y los árboles en varios productos energéticos. Los **Biocombustibles** son combustibles no fósiles que poseen energía obtenida de la biomasa mientras que el **Biogás** es un gas que se obtiene o se genera en un medio natural, por reacción de la biodegradación de la materia orgánica y otros factores en ausencia de oxígeno. El metano es su principal componente y le da su característica de combustible.

Por último, los **Bioplásticos** son polímeros¹² que se obtienen de materia vegetal (plantas ricas en azúcares, como la caña de bambú; aceites y almidones) y que por procesos biotecnológicos estos componentes se transforman en polímeros naturales con capacidades similares a la de los plásticos. En cambio, los Plásticos **Biobasados** requieren de procesos químicos para su utilización a diferencia de los biopolímeros.

2.2 - Capacidad estatal

No existe una definición taxativa del concepto sino que son varios los autores que lo abordan desde distintas perspectivas reconociendo su multidimensionalidad.

Para Julián Bertranou (2015) capacidad estatal es “la aptitud o cualidad de los entes o actores de alcanzar los fines que le han sido asignados interna o externamente” (p.37)

¹² Un polímero es un compuesto químico en el que las moléculas están formadas por cadenas largas en las que se repite una unidad básica (a esta unidad básica se llama monómero). Los más usados son: el polietileno (PE), el polipropileno (PP), el polimetilmetacrilato (PMMA), el teflón (o politetrafluoretileno, PTFE) y el nylon, entre otros.

y para explicar esta aptitud el autor menciona algunos factores o componentes tales como dotaciones humanas, competencias legales, legitimidad, recursos de la organización y la acción interorganizacional.

Oscar Oszlak (s.f) define la capacidad estatal como la capacidad de poseer “la condición potencial o demostrada de lograr un objetivo o resultado a partir de la aplicación de determinados recursos y, habitualmente del exitoso manejo y superación de restricciones condicionamiento o conflictos originados en el contexto operativo de una institución” (p.1).

Fabián Repetto (2004), por su parte, define el concepto como la “aptitud de las instancias gubernamentales de plasmar a través de las políticas públicas los máximos niveles posibles de valor social” (p.40).

Hanson y Sigman, (como se citó en Herrera y Herrera, 2015) al referirse a las capacidades del Estado establecen tres dimensiones: la extractiva, la coercitiva y la administrativa. La “capacidad extractiva” es la capacidad del Estado para obtener recursos económicos. La “capacidad coercitiva”, la cual los autores consideran fundamental para la definición del Estado, se relaciona directamente con la capacidad de preservar sus fronteras, proteger contra las amenazas externas, mantener el orden interno y hacer cumplir la política. Por último, la “capacidad administrativa”, es una dimensión más amplia que incluye la capacidad de producir y ofrecer bienes y servicios públicos, de regular la actividad comercial y de desarrollar políticas públicas. La presente tesina hace hincapié en esta última dimensión de la capacidad estatal.

2.3 - Políticas públicas

No existe una única definición de política pública. Por ejemplo Lahera (2002) señala que, de modo amplio, se puede definir a las políticas públicas como “cursos de acción y flujos de información en relación a un objetivo público –desarrollados por el sector público, la comunidad y el sector privado–, lo que incluye orientaciones o contenidos, instrumentos o mecanismos, y definiciones o modificaciones institucionales” (p.19).

Por su parte Oszlak y O’Donnell (1981) entienden que las políticas públicas (o estatales) “son un conjunto de acciones u omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores de la sociedad civil” (p.115).

Según Mauricio Olavarria (2007) y en relación a las diversas definiciones existentes del concepto de Políticas Públicas, menciona que, todas enfatizan e identifican siete elementos centrales, los cuales se detallan a continuación:

- a) el actor privilegiado en ellas es el Estado;
- b) involucran una decisión fundamental sobre hacer o no hacer algo;
- c) tienen una finalidad pública: los destinatarios son los ciudadanos;
- d) se activan a través de decisiones de autoridades investidas con Poder público;
- e) involucran un conjunto de decisiones interrelacionadas;
- f) afectan – positiva o negativamente – intereses;
- g) requieren instrumentos, definiciones institucionales, organizaciones y recursos para ser implementadas (p.17).

A los fines de analizar las políticas públicas en materia de Bioeconomía, es relevante abordar en esta instancia el ciclo de las políticas públicas. Manuel Tamayo Saez (1997), define a las políticas públicas como el “conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que en un momento determinado los ciudadanos y el propio gobierno consideran prioritarios” (p. 281). El autor señala cinco fases en el proceso de construcción de una política pública:

1) Identificación y definición del problema: Es una situación en donde existe una carencia objetiva en la sociedad y cuando los actores con poder califican a esa situación como problema público. Es decir, según Olavarria (2007) “una situación recibirá la denominación de problema público cuando un determinado grupo, con influencia y capacidad de movilizar actores de poder, considera que la situación actual no es aceptable y que es necesaria una intervención de política pública para remediarla” (p.10).

Sin embargo, no todos los problemas que preocupan a una sociedad reciben la misma atención. Según Tamayo Saenz (1997) a ese conjunto de problemas “que preocupan a la sociedad en un momento determinado se la denomina “agenda sistémica” y de esta misma los decisores públicos extraen algunos y confeccionan lo que se denomina agenda institucional o agenda política” (p. 289). De todas maneras; la inclusión de un problema en la agenda institucional es una condición necesaria, pero no suficiente, para que el problema dé lugar a una política pública que intente solucionarlo. En muchas ocasiones los problemas entran en la agenda institucional y poco después desaparecen de ella -disipación de temas o problemas– o no reciben atención hasta

que pasa un largo periodo de tiempo –incubación de temas–. Para Starling (como se citó en Saenz, 1997) la disipación e incubación de temas se debe a diferentes y variadas causas, entre ellas pueden mencionarse la desaparición del problema de la agenda sistémica, la pérdida de interés de los actores de poder por el problema, una búsqueda infructuosa de recursos para afrontarlo y la entrada de nuevos problemas más graves.

2) Formulación de las alternativas de solución: Consiste en plantear los objetivos y evaluar las diferentes estrategias de solución como así también sus posibles consecuencias.

3) Adopción de una alternativa: Luego de comparar las diferentes alternativas, se adopta y se pone en marcha la solución que se cree proporcionará un mejor alcance, beneficios y/o menores costos. Existen dos modelos básicos de implementación de una política pública. Según el modelo Top-down, (de arriba hacia abajo) la esfera política es la que decide y la esfera administrativa es la que implementa. Ambas deben permanecer necesariamente separadas, ya que los papeles que cumple cada una están absolutamente especializados y diferenciados. En este modelo la esfera administrativa no es más que una variable dependiente de la política y refleja una concepción jerárquica del funcionamiento de las políticas públicas, lo que importa es la decisión, que ésta sea acatada y que se cumpla en sus propios términos. En cambio, el modelo Bottom-up (de abajo hacia arriba) hace hincapié en la utilidad de formar la decisión partiendo del contexto local, de las capacidades reales de las organizaciones que habrán de poner en marcha los programas, y una vez valoradas sus debilidades y fortalezas, orientar la decisión. Este modelo explica la implantación como el proceso para conseguir los impactos deseados sobre la población.

4) **Evaluación de los resultados obtenidos:** esta fase funciona como retroalimentación durante todo el proceso de formación de la política pública, porque la intervención pública no concluye con la evaluación de los resultados. Al ser un proceso cíclico, la fase de evaluación es la última y la primera de las demás¹³.

Es por todo esto, que se dice que el proceso de las políticas públicas es un proceso cíclico, según se observa en el diagrama siguiente:



Fuente: Daniel Catala Pérez. 2015. "Las políticas públicas y su ciclo".

¹³ Existen distintos tipos de evaluación, según la fase en la que se realice la misma o el objetivo que persiga la política pública. Para ampliar el tema ver en Tamayo Saenz 1997.

CAPÍTULO 3. EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se especificarán aspectos de la metodología de investigación utilizada y de la sistematización de la información

3.1 - Metodología de trabajo

La presente tesina se enmarca en los estudios de tipo descriptivos y exploratorios en función de su objetivo, hipótesis y nivel de profundidad. Es una aproximación y una descripción de la capacidad estatal en la zona Atlántica de Río Negro en materia de políticas públicas bioeconómicas.

Según Sampieri (2014), los estudios con metodología descriptiva “son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación; todos ellos son estudios donde se observa el fenómeno en situaciones naturales y no se manipula el objeto de estudio” (p. 92). Es decir, Sampieri (2014) afirma que “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

El estudio es además exploratorio, ya que “pretende dar una visión general, de tipo aproximativo, respecto a una determinada realidad” (Sampieri, 2014). Este tipo de investigaciones se realiza especialmente cuando el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido. Suele surgir también cuando aparece un nuevo fenómeno que por su novedad no admite una descripción sistemática o cuando los recursos del investigador resultan insuficientes para emprender un trabajo más

profundo. En palabras de Mendioca (2003), “en rápida síntesis, se puede decir que los estudios exploratorios son aquellos que realizan los investigadores que no poseen suficiente experiencia, y los pasos que se siguen están orientados a ganar familiaridad respecto del tema elegido” (p.77). Además,

En estos casos el investigador podrá hacer, según se trate, observación documental, a fin de rastrear la información. La búsqueda de información con estrategias que impliquen trabajo de campo, puede tener como alcance la realización de un sondeo de opinión, en una muestra limitada, de suerte tal que le permita descubrir otras alternativas que no pudo detectar desde la bibliografía y documentación relevada. (Mendiocoa, 2003, p.77)

El método de investigación es el cualitativo y el análisis propio de este enfoque es el inductivo. Mendicoa (2003) afirma que “partir de la percepción que la realidad nos ofrece, es un proceso inductivo, en el sentido del pasaje de las situaciones particulares a las generales” (p.73). También, Sampieri (2014), afirma que “El alcance final de los estudios cualitativos muchas veces consiste en comprender un fenómeno social complejo. El acento no está en medir las variables involucradas en dicho fenómeno, sino en entenderlo” (p.18).

Cabe destacar que al plantear el problema, Rothery, Tutty y Grinnell (como se citó en Sampieri, 2014) consideran que es importante tener en mente que la investigación cualitativa: a) Es conducida primordialmente en los ambientes naturales de los participantes. b) Las variables no son controladas ni manipuladas -incluso no se definen variables, sino conceptos generales como “emociones”,

“vivencias” y “mecanismos de confrontación”-. c) Los significados serán extraídos de los participantes. d) Los datos no se reducirán a valores numéricos.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos, se utiliza la observación documental como leyes y documentos de organismos públicos, y la entrevista en profundidad con un cuestionario semi-estructurado. Respecto de la muestra, es no probabilística o también llamada dirigida, ya que se trata de un proceso en donde se selecciona directa e intencionadamente a los individuos a entrevistar. Se los seleccionan sin intentar que sean estadísticamente representativos de una población determinada, pues lo relevante es la información acerca de las características del fenómeno en estudio, los sujetos que intervienen y el contexto en el que se desenvuelven. Además,

Para el enfoque cualitativo, al no interesar tanto la posibilidad de generalizar los resultados, las muestras no probabilísticas o dirigidas son de gran valor, pues logran obtener los casos (personas, contextos, situaciones) que interesan al investigador y que llegan a ofrecer una gran riqueza para la recolección y el análisis de los datos. (Sampieri, 2014, p.190)

El tamaño de la muestra es por “saturación de categorías”¹⁴ y el muestreo de participantes responde a la categoría “participantes voluntarios”, es decir que fueron entrevistados aquellos que, entre todos los que fueron invitados, aceptaron participar del proceso¹⁵.

14 Las unidades que van adicionándose no aportan información o datos novedosos. Sampieri, p.385.

15 Si bien inicialmente existía la intención de realizar más entrevistas con actores provinciales involucrados y relacionados con la temática objeto de estudio, no fue posible lograr encuentros programados. A pesar de intentar en reiteradas oportunidades, por diversos medios (tanto personalmente como telefónicamente al organismo, al teléfono personal de cada uno, por nota formal de la Universidad Nacional del Comahue) y pese a que se brindaron facilidades de contacto; aun así no se obtuvo respuesta en algunos o se obtuvo una respuesta negativa.

Los Referentes Públicos Regionales son:

-Unidad integrada para la Innovación del Sistema Agroalimentario de la Patagonia Norte (UIISA)¹⁶; presidente de la UIISA Gabriela Aschkar.

-Gobierno de Río Negro. Ministerio de Agricultura, Ganadería y pesca de Río Negro; Ministro Alberto Diomedi.

-Ministerio de Economía de Río Negro; Secretaria de Ciencia; Tecnología y desarrollo para la producción. Responsable de coordinación, divulgación y cultura científica; Paula Peris.

-Universidad Nacional del Comahue, Centro Universitario Regional Zona Atlántica; directora de Proyecto de Investigación CURZA y Directora departamento de ciencias Agropecuarias CURZA; Graciela Pellejero.

-Universidad Nacional del Comahue; Secretaría de Ciencia y Técnica; Secretaria María Eugenia Rodríguez.

Como referente de la localidad de Viedma se entrevistó al presidente de la Cámara de Comercio de Viedma, Sr. Marco Magnanelli.

El trabajo de investigación utiliza tanto fuentes primarias como secundarias. Para dar inicio a la investigación se comenzó con fuentes secundarias, es decir producto de análisis previos. Se recurrió a artículos relacionados directamente con la temática publicados en la revista COMAHUE, a

¹⁶ Las instituciones que la conforman son: Instituto de Desarrollo del Valle Inferior (IDEVI), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Río Negro, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Universidad Nacional del Comahue (UNCo) y la Universidad Nacional de Río Negro.

notas periodísticas de diarios regionales, a revistas científicas de acceso digital, como así también a trabajos presentados en simposios de bioeconomía patagónica en los últimos dos años. Luego se obtuvo información de fuentes primarias, es decir, aquellas fuentes que proveen un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación tales como las entrevistas y las fuentes legales. Puede mencionarse como normativa nacional y provincial a: Ley Nacional N° 27191, Ley Provincial N° 4139; Resolución del Ministerio Provincial de Agroindustrias N° 190/17; y Ley Nacional de Ambientes N° 25675/2002, entre otras. (ANEXO II)

En cuanto al análisis de los datos, cabe destacar que una de las características del método cualitativo establecida por Sampieri (2014) es que “la interpretación que se haga de los datos puede diferir de la que podrían realizar otros investigadores; lo cual no significa que una interpretación sea mejor que otra, sino que cada quien posee su propia perspectiva” (p.419).

3.2 - Sistematización de la información de las entrevistas y de la documentación

A continuación se expone los resultados de las entrevistas y de la observación de la documentación legal.

3.2.1 - Entrevistas

Las entrevistas semi-estructuradas realizadas se enfocaron en indagar en cuanto a incentivos económicos estatales a la Bioeconomía, al potencial de la Región para su desarrollo, la existencia de otras iniciativas estatales en relación a la bioeconomía y a la normativa provincial existente

3.2.1.1) Incentivos económicos Estatales

En relación a la existencia de incentivos económicos estatales, los entrevistados que realizaron un aporte fueron los referentes del Ministerio de Industria Ganadería y Pesca de la Provincia, del Centro Regional Universitario Zona Atlántica de la UNCO, del Ministerio de Economía de Río Negro y de la UISSA

El Ministro de Industria Ganadería y Pesca menciona que “se acompaña en los proyectos porque nos interesa la pesca; la preservación, mantenimiento y control”.

Sin embargo, Graciela Pellejero, Directora de un proyecto de Investigación en la UNCo- CURZA considera que no hay hoy un acompañamiento. “Si vos me preguntas hoy ¿en qué estado están; económico? No tiene respaldo aun presupuestario, son inexistentes en el Valle inferior. Todo lo que hemos hecho es desde un proyecto de investigación y por voluntad de una empresa que llego a hacer lo que hace”.

Por su parte, desde el Ministerio de Economía de la provincia resaltan que desde el año 2015 se están interiorizando en la temática y se comenzó “a poner en valor sus recursos naturales renovables, reconociendo en la bioeconomía, una economía donde las biotecnologías, los sistemas de innovación, las políticas públicas, los mercados, las empresas y varios actores sociales se encuentran, interactúan, convergen y se enfrentan construyendo y configurando nuevas prácticas sociales y nuevas identidades, en una búsqueda permanente de nuevos equilibrios socio-políticos”; pero reconocen que tomando en consideración el rol protagónico del Estado “la región deberá construir un plan regional de bioeconomía sobre la base de los planes ya existentes como el plan argentina innovadora 2020 o el PEA2, que contenga las

líneas estratégicas que nos permitan crear una visión compartida y estrategias propias de desarrollo”.

Hoy por hoy existe en la UIISA un acuerdo entre las instituciones participantes (Universidad de Río Negro, Universidad del Comahue, Gobierno de la Provincia de Río Negro) pero cada uno mantiene su autonomía. En relación a la bioeconomía, la referente de esa Institución menciona que tienen proyectos y que muchos se pueden encuadrar en lo que es bioeconomía. Sostiene en relación a la bioeconomía que “hay que comprender bien que es lo que abarca este concepto. Desde la UIISA podría decirte si “estamos preparados y tenemos proyectos que se encuadran dentro de lo que es la bioeconomía pero aún hay mucho para trabajar en lo que es educación”.

3.2.1.2) Otras iniciativas estatales

Desde el Ministerio de Economía de Río Negro en conjunto con las provincias de Chubut; la Pampa; Santa Cruz, Tierra del Fuego y Neuquén, cuenta la referente de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción Paula Peris, que se realizan reuniones anuales en donde ya se han redactado varios proyectos y planes estratégicos. Uno de ellos es el “aprovechamiento y agregado de valor en hongos comestibles provenientes del bosque nativo y de cultivo. Gracias a este trabajo en conjunto con la Secretaría de Ciencia y tecnología de Río Negro, se fortalecieron los lazos con CIEFAP, la UNCO y la escuela de Hotelería y Gastronomía de Bariloche conformando un Laboratorio de Sabores en la escuela, que permite experimentar y probar nuevos productos a partir del deshidratado de hongos, molienda, innovación en harinas para panificados en base a hongos, generando nuevos sabores y recursos culinarios para los alumnos del Instituto y de las carreras

de ingeniería en Alimentos de la UNCO. Además activó recorridos agroecológicos en predios con bosque en las localidades de Bariloche y El Manso dando valor agregado al bosque, identificando especies de hongos con potencial comercial, diseñando senderos para cosecha y trabajando en distintas tecnologías y procesos de conservación para posterior venta, agregando valor al recurso a partir del conocimiento de expertos en la temática (Investigadores del CIEFAP)”.

Desde la provincia también se puede mencionar; según lo manifestado por el Ministro Diomedi, que se llevan a cabo trabajos de armado de invernaderos en la meseta patagónica y de aprovechamiento del agua del Rio Negro para el riego de los cultivos; el proyecto de instalación de paneles solares para lograr obtener energía solar en los parajes de la provincia.

Desde la Universidad del Comahue por su parte, se acompaña en proyectos de investigación relacionados a la temática, se poseen múltiples proyectos relacionados desde las 17 unidades académicas que tiene la UNCo y las diferentes zonas en las que se distribuyen. También la Universidad del Comahue cuenta con institutos de bipertenencia que se encuentran desarrollando investigaciones relacionadas a la temática.

3.2.1.3) Potencial de la Región para el desarrollo de la Bioeconomía

Todos los entrevistados coinciden en que la provincia de Rio Negro posee un gran potencial para el desarrollo de economías sustentables. Paula Peris, responsable de Divulgación, desarrollo y Cultura Científica de la Secretaria de Ciencia; Tecnología y desarrollo para la producción de Rio Negro resalta que “cada lugar

debe pensar y construir su propio desarrollo bioeconómico, debiendo ser una discusión continua”.

El Ministro de agricultura ganadería y pesca menciona que “tenemos muchas cosas, las buenas son muchísimas, te puedo decir tenemos una bendición de dios que tenemos un rio importante, que nos da más de un millón de hectáreas bajo riego que no existe en el mundo y que lo tenemos desaprovechado”. También menciona que “tenemos producción de todo, desde la ganadera en sus variedades (ovina, bobina, porcina, aviar), hay un potencial extraordinario; te hablo de horticultura cuando salís de Viedma hacia Luis Beltrán, te habrás dado cuenta de la cantidad de invernáculos nuevos que hay, estamos cerca de las 300 hectáreas en este tramo de invernaderos”.

Desde la UIISA, que abarca el Valle Inferior hasta Valcheta, Rio colorado, Conesa, se considera que el potencial que posee la región es mucho, ya que existe un valle productivo, con las producciones y en este último tiempo se ha hecho mucho hincapié en el desarrollo de frutos secos.

3.2.1.4) Normativa provincial

Ninguno de los entrevistados mencionó una normativa propia de sus organismos en relación a la bioeconomía; el presidente de la cámara de comercio acepta que “si existe, no la conozco”. Gabriela Aschkar – Presidenta de la UIISA, menciona que desde esa Unidad “no tenemos una normativa, ya que es algo muy reciente porque no tenemos personería jurídica”.

3.2.2 - Observación documental

A continuación se expone el relevamiento de la normativa relacionada con la bioeconomía tanto a nivel Nacional como provincial. Si bien no existe normativa específica propia de la provincia, cabe destacar que Río Negro adhiere a las principales normas nacionales en materia de energía renovables y fomento de inversiones y desarrollo. En el año 2017 se firmaron convenios con la Nación para fomentar el desarrollo de la bioeconomía como estrategia para la agregación de valor, una mayor eficiencia en el uso de los recursos y el desarrollo territorial en forma sustentable y sostenible.

INSTRUMENTO LEGAL	PROMULGADA	ADHESIÓN PROVINCIAL	ASUNTO DESTACADO
Ley N° 27191 Nacional	15/09/2015	Ley N° 5139/16 Provincial	Energía eléctrica Ley 26190-su modificación régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica
Ley N° 26190 Nacional	02/01/2007	Ley JN°4215/2007 Provincial	Régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica
Ley N° 23877 Nacional	26/10/1990	Ley EN° 2501 Provincial	Promoción y fomento de inversiones y desarrollo. Transmisión y asistencia técnica
Ley N° 25675 Nacional	27/11/2002		Ley general de ambiente: presupuesto mínimo para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente. preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación de desarrollo sustentable

Decreto 32/2016	07/01/2016		Administración Pública nacional. Decreto 357/2002 – modificación. Sustituyese del anexo I el artículo 1º del decreto N°357 del 21/02/02 sus modificatorias y complementos
Decreto 357/2002	22/02/2002		Créase el CONSEJO NACIONAL DE COORDINACIÓN DE POLÍTICAS SOCIALES en el ámbito de la PRESIDENCIA DE LA NACIÓN
Resolución 190/2017	08/08/2017	Convenio provincia/naciones unidas.	Objetivo del programa: fomentar el desarrollo de la bioeconomía como estrategia para la agregación de valor, una mayor eficiencia en el uso de los recursos y el desarrollo territorial en forma sustentable y sostenible
Resolución 92/2004	17/08/2017		Objetivo: lograr una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica.
Resolución Provincial EPRE64/12	07/04/2017		Reglamento para la introducción de excedentes de energía a la red eléctrica de distribución.
LeyMN°3013 Provincial	05/09/1996		control de desechos domésticos, industriales y comercial
Ley MN° 2517 Provincial	30/09/1992		Carta ambiental de la provincia de R.N.
Ley MN° 2631 Provincial	18/05/1993		Adhesión al desarrollo sustentable
Ley MN° 2800 Provincial	15/07/1994		Creación de los centro Ecológicos Estudiantiles, en establecimientos educativos de nivel medio; institutos de formación y perfeccionamiento docente.

<p>Constitución de la Nación Argentina</p>			<p>Artículo 41º: derecho de los habitante a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, y tienen el deber de preservarlo</p>
<p>Provincial Carta Orgánica Provincia de Rio Negro</p>			<p>Artículo 69º: Derechos sobre la ciencia y la tecnología</p>

Capítulo 4: CONSIDERACIONES FINALES

La Bioeconomía no es un sector en sí de la economía, sino que es una estrategia económica de producción y organización que cruza a toda la economía y que incluye a una gran variedad de sectores. Es por esto que para lograr una economía sustentable se requiere una rotura con el paradigma convencional que genere una profunda transformación no solo en las relaciones (políticas, sociales, económicas) existentes, sino también en los límites establecidos entre los sectores. Se debe comenzar a tomar a la bioeconomía como alternativa a la economía convencional, como una opción válida para evolucionar hacia un estado de sociedad más sustentable.

Para la transición desde una economía tradicional a una economía biológica ó bioeconómica, es importante la dimensión política, ya que los nuevos procesos, desafíos y riesgos deben ser incorporados de una manera clara y mediante políticas que se lleven a cabo desde las instituciones.

Uno de los desafíos para ello es la capacidad que tiene el Estado para lograr el desarrollo de la bioeconomía. El Estado, como estructura orgánica, y sus componentes tales como recursos humanos, físicos, financieros, conocimientos y tecnologías, pueden o no estar preparadas y dispuestos para afrontar los cambios que requiere el nuevo sistema de producción. Por otra parte,

Las políticas públicas convencionales suelen evolucionar de situaciones ya en marcha y que llevan años desarrollándose, pero en el caso de la bioeconomía la situación es nueva y se requiere crear políticas para incentivar, atraer y orientar las inversiones en los distintos sectores productivos o tecnológicos; tanto en el ámbito privado como en el ámbito público. (Trigo, 2016, p.3)

Un enfoque para el desarrollo de la bioeconomía requiere una combinación de políticas que integren diferentes dimensiones, según desde donde se quiera hacer foco (producción; planificación, uso del suelo, mercado de consumo, etc...). Además las políticas deben considerar las peculiaridades y requerimientos de las nuevas cadenas de valor y mercado que integren la bioeconomía. Es necesario entonces, que contengan un componente nacional, otro regional y otro local.

Si bien los encuentros de Bioeconomía Argentina son un ámbito de discusión e interacción entre los diferentes sectores para promover el desarrollo de la temática en el país y las alianzas públicos-privadas y, además, las distintas regiones del país poseen recursos humanos, tecnológicos y productivos distintivos de alta calidad; 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; se observa un marcado trabajo en lo que se puede llamar “silos” productivos. Acciones aisladas, proyectos de investigación/acción, que sin dejar de ser interesantes y aportar conocimientos a la temática, no se encuadran dentro de una planificación estratégica que provenga del estado nacional/ provincial o municipal y que prevea un fortalecimiento de recursos públicos o público/privado con objetivos de transferencia tecnológica.

Una de las principales limitaciones en materia de políticas públicas en la región parece estar en el actual nivel de comprensión de los procesos socio-económicos asociados al surgimiento y desarrollo de los nuevos sectores, de sus implicancias y costos y de las políticas e instituciones necesarias que faciliten una transición equitativa a la sociedad; es decir,

Los objetivos e instrumentos políticos deben adaptarse a los distintos ciclos de vida implícitos en la bioeconomía. Las políticas convencionales evolucionan de puestas en escena “maduras”. En la bioeconomía, la mayoría de los casos se encuentra en sus primeras etapas de desarrollo y tiene la necesidad, por un lado, de políticas de incentivos para atraer y orientar las inversiones en el sector y, por el otro, de instrumentos de sostenibilidad para asegurar mejores prácticas en la gestión de los recursos naturales y la conservación de los alimentos o de la energía. (Hadson de Jaramillo, 2014, p.35)

En relación a la hipótesis de este trabajo de si existe en la actualidad capacidad estatal suficiente para llevar adelante políticas públicas relacionadas con la Bioeconomía en la Zona Atlántica, puede afirmarse que en función de la información obtenida, la misma es incipiente. En la región Atlántica la capacidad de producir y ofrecer bienes y servicios públicos del Estado, de regular la actividad comercial y de desarrollar políticas públicas en materia de Bioeconomía es escasa. En efecto, si bien la Bioeconomía forma parte de la agenda pública institucional Nacional y Provincial, los instrumentos de políticas públicas como incentivos económicos y normativa específica de regulación y promoción son aún escasos, si bien existen recientes acuerdos institucionales y convenios de cooperación. No obstante, los organismos de la región que más capacidad estatal tienen en relación a la temática son los Nacionales de Ciencia y Técnica con presencia regional en la Zona Atlántica.

REFERENCIAS

- Baez, Marcela (2005). Zona objeto de estudio: Rio Negro. Recuperado en:
<https://www.zonaeconomica.com/>
- Bertranou, Julián. (2015). Capacidad Estatal: Revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate. Revista Estado y Políticas públicas N° 4. (2015) ,37-59
- BioStep 2015. El concepto de bioeconomía en perspectiva y su relevancia para la Agenda Global de Políticas de desarrollo. Recuperado en:
<https://studylib.es/doc/6068144/el-concepto-de-bioeconom%C3%ADa-en-perspectiva-y-su-relevancia>
- Branzini Agustina (2016). Tipos de biomasa. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación. Módulo 2
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2015). Oportunidades para la agricultura y la agroindustria. Bioeconomía América Latina y el Caribe. Conferencia internacional llevada a cabo en Santiago de Chile, Chile.
- Costa Ramiro (2015). Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Módulo 1 Ministerio de Agroindustria de la Nación. Módulo 1
- D`Anna Roque, Godoy Segundo (2016) “parque biotecnológico y energías renovables” Sep. UNCUYO. Recuperado en:
<http://www.bioeconomia.mincyt.gob.ar/charlas-cuyo/>
- Faustino Vega Abraham. (2016). Nanotecnología en el desarrollo farmacéutico”. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación. Módulo 3.

- Fernando Vilella (2015). Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación.
Módulo 1
- Goin, Mercedes (2016). ¿Qué es la Biotecnología?.Material de clase. Capacitacion a distancia. Bioeconomia Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nacion.
Módulo 2
- Gonzales Raúl A. Osovnikar Paul. Sylwan Carlos (2017). Innovación tecnológica en la producción de alimentos marinos. Desafios. Revista Comahue: Nuestra Región N°4.
- Hadson de Jaramillo Elizabeth (Ed). (2014). Hacia una Bioeconomía en América Latina y el Caribe en Asociación con Europa. Bogota D.C.Colombia.
Editorial Pontifica Universidad JAVERIANA. Recuperado en:
https://issuu.com/mercadeoepuj/docs/hacia_una_bioeconomia_a_en_am_rica_/36
- Herrera, S. y Herrera J. (2015). Capacidades estatales en las jurisdicciones subnacionales de la Argentina: un análisis cuantitativo de la capacidad extractiva (2013). Revista Estado y políticas Publicas 4 (2015), 69-83
- Hilbert, Jorge Antonio (2016). Impactos medioambientales de la transformación de la biomasa en energia y otros productos comercializables. Región centro pampeana Norte. Recuperado en:
<http://www.bioeconomia.mincyt.gob.ar/presentaciones/2016/Jorge-Hilbert.pdf>
- Lahera, Eugenio (2002), “Introducción a las políticas públicas”. Santiago: Fondo de Cultura Económica. Recuperado de:

<https://www.fundacionhenrydunant.org/images/stories/biblioteca/PoliticasyPublicas/LAHERA E. 2002. Introduccion a las politicas publicas. Cap.II III.pdf>

- Loray, Romina Paola (2015). ¿La bioeconomía como modelo de desarrollo? Recursos naturales y políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación, Revista Estado y Políticas Públicas N° 5. 99-118. Recuperado en: http://revistaeypp.flacso.org.ar/files/revistas/1445969954_99-118.pdf
- Marcela, Báez. (2005). "Las Explotaciones Ovinas en Rio Negro". Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Económicas. Mendoza, Agosto de 2005
Recuperado en: <https://www.zonaeconomica.com/explotaciones-ovinas> .
- Mendicoa, Gloria E. (2003). Sobre tesis y tesistas. Editorial Espacio.
- Olavarria, Gambi Mauricio. (2007). Conceptos básicos en el Análisis de Políticas públicas. Documento de trabajo: INAP – instituto de asuntos públicos. Departamento de Gobierno y Gestión Pública. Universidad de Chile.
Recuperado en: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123548/Conceptos%20Basicos Politicas Publicas.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123548/Conceptos%20Basicos%20PoliticasyPublicas.pdf?sequence=1)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2009). Análisis del balance de energía derivada de biomasa en Argentina. Woodfuel Integrated Supply/Demand Overview Mapping (Wisdom) Argentina. . Departamento forestar dendrología FOA. Recuperado en: <http://www.fao.org/docrep/011/i0900s/i0900s00.htm>

- Oszlak, Oscar (s.f.). Políticas públicas y capacidad estatal. Recuperado en:
<http://www.oscaroszlak.org.ar/images/articulos-espanol/politicas%20publicas.pdf>
- Oszlack O., O'Donnell G. (1981). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. Buenos Aires: Centro de estudios de Estado y Sociedades (CEDES). Recuperado en:
<http://politicayplanificacionsocial.sociales.uba.ar/files/2012/04/04.05.-Dossier-Estado-y-politicas-estatales-en-America-Latina1.pdf>
- Repetto, Fabián. (2004). Capacidad Social: requisitos para el mejoramiento de la Política Social en América Latina. Documento de Trabajo 1-52. Washington D. C.
- Roulet, Néstor Eduardo. (2016). Políticas públicas para el desarrollo de la bioeconomía, presentación del documento del ministerio de Agroindustrias. Oct. Córdoba Argentina. Recuperado en:
<http://www.bioeconomia.mincyt.gob.ar/wp-content/uploads/2016/11/Nestor-Roulet-Simposio-Bioeconom%C3%ADa-RCPN-Cba.-2016.pdf>.
- Trigo, Eduardo. (2016). Las Bases conceptuales de la Bioeconomía. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Módulo 1. Ministerio de Agroindustria de la Nación.
- Saez, Manuel Tamayo. (1997). Análisis de políticas públicas. Ed. Alianza. TS. S.A., Madrid.
- Sampieri, Hernández Roberto. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta Ed. Editorial: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. Mexico

BIBLIOGRAFIA

- Antoine, Oliver. (2016). Geopolítica de la agricultura y la seguridad alimentaria. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación
- BioStep 2015. El concepto de bioeconomía en perspectiva y su relevancia para la Agenda Global de Políticas de desarrollo. Recuperado en: <https://studylib.es/doc/6068144/el-concepto-de-bioeconom%C3%ADa-en-perspectiva-y-su-relevancia>.
- Bisagne, Roberto. (2016). Apertura económica, innovación y estructura productiva: la aplicación de biotecnologías en la producción agriocla. IDEI. Universidad nacional de General Sar. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación.
- Bisagne, Roberto. (2016). La estructura de la economía Argentina. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación
- Calderero G., Pérez Sainz de Rozas, A., Ugalde Sánchez J. (s.f.). Territorio inteligente y espacio de economía creativa: una primera aproximación conceptual y práctica de investigación. Recuperado en: <http://www.bioeconomia.mincyt.gob.ar/wp-content/uploads/2016/04/TERRITORIOS-INTELIGENTES.pdf>
- Catala Pérez Daniel (2015). Las políticas públicas y su ciclo. Recuperado en: <https://totaleval.wordpress.com/2015/02/11/las-politicas-publicas-y-su-ciclo/>

- Costa, Ramiro. (2016). Los números de la bioeconomía Argentina. Bioeconomía Argentina. Material de clase. Capacitación a distancia. Bioeconomía Argentina. Ministerio de Agroindustria de la Nación
- Decreto N° 32/2016. Administración pública nacional. Poder Ejecutivo nacional. Sancionada el 07/01/2016. Publicada en B.O. el 08/01/2016
- Foldari, Guillermo. (s.f). La economía Ecológica. Cap. 7. Recuperado en: http://rimd.reduaz.mx/coleccion_desarrollo_migracion/sustentabilidad/Sustentabilidad10.pdf
- Fumagalli Andrea.(2010). Bioeconomía y capitalismo Cognitivo, hacia un nuevo paradigma de acumulación. Recuperado en: <https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/bioeconomia-TdS.pdf>.
- Gutman G., Lavalle P. (2014). Biotecnología industrial en Argentina: estrategias empresariales frente al nuevo paradigma. Ed: Ciudad Autónoma de Bs. As. Gran Aldea editores- GAE 1ra Ed.
- Hanson, J. y Sigman, R. (2013). Leviathan's Latent Dimensions: Measuring State Capacity for Comparative Political Research. Syracuse University. Traducción mía. Recuperado en: http://faculty.maxwell.syr.edu/johanson/papers/hanson_sigman13.pdf
- Henry, G., Pahun J., Trigo E. (2014). La bioeconomía en América Latina: oportunidades de desarrollo e implicaciones de políticas e investigación. Revista Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. UNMDP. Año 20 N° 42-4 (2014), 125-141.
- Henry G., Pahun J., Trigo E. (2014). La Bioeconomía en América Latina: oportunidades de desarrollo e implicaciones de política e investigación.

Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Mar del plata N° 42-4, 125-141 Recuperado en: http://nulan.mdp.edu.ar/2112/1/FACES_n42-43_125-141.pdf.

- Hunt D., Johnson C. (1996). Sistemas de gestión medio ambiental. Ed: Mceraw- hill
- Ley EN° 2501. Promoción y Fomento de la Investigación y Desarrollo, Transmisión de Tecnología y Asistencia Técnica. Legislatura del pueblo de la provincia de Rio Negro. Rio Negro. Sancionada el 18/06/1992 Promulgada el 07/07/1992 Por Decreto N°: 1266. Publicado en el B.O.Prov. N°: 2981 Pág.: 1
- Ley N° 27191. *Energía Eléctrica*. Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de Energía destinada a la producción de energía eléctrica. Modificación a Ley 26190. Ministerio de Justicia y derechos Humanos. Presidencia de la Nación. Argentina. Sancionada el 23/09/2015. Promulgada el 15/09/2015.
- Ley N° 23877. Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Presidencia de la Nación. Argentina. Sancionada el 28/09/1990. Promulgada el 26/10/1990. Publicado en B.O. Nacional del 01/11/1990
- Ley JN° 4215. Regimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Legislatura del pueblo de la provincia de Rio Negro. Rio Negro Sancionada el 05/07/2007 Promulgada el 25/07/2007 Por Decr.N°: 925 Publicado en el B.O.Prov. N°: 4539 Pag.: 17
- Ley N° 25675. *Politica Ambiental Nacional*. Ley general del ambiente. Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. Presidencia de la Nación.

- Sancionada el 06/11/2002. Promulgada el 27/11/2002. Publicado en B.O. Nacional el 28/11/2002.
- Ley N° 3031. Control de desechos peligrosos. Comisión Mixta para el estudio de la recolección selectiva y procesamiento de basura y pilas. Legislatura de la provincia de Río Negro. Argentina, sancionada el 22/08/1996. Promulgada el 05/09/1996 por Decreto N° . Publicado en B.O. Provincial N° 3398. Página: 1
 - Ley N° 2517. Carta ambiental de la Provincia de Río Negro. Elaboración. Sancionada el 11/09/1992 Promulgada el 30/09/1992 Por Decreto N°: 1859. Publicado en el B.O. Provincial N°: 3006 Pag.: 2.
 - Ley N° 2631. Desarrollo Sustentable. Declaración de interés social y económico. Carácter: permanente. Sancionada el 06/07/1993. Promulgada el 16/07/1993. Por Decreto N° 1023. Publicado en B.O. Provincial N° 3093. Pag.: 2.
 - Ley MN° 2800. Creación de los Centros ecológicos estudiantiles. Legislatura de la provincia de Río Negro. Sancionada el 23/06/1994. Promulgada el 15/07/1994 por Decreto N° 1186. Publicado en B.O. provincial N° 3176. Pag.: 1
 - Leff, Enrique. (1986). Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. Ed: Siglo XXI
 - Leonard, Annie. (2009, 9, 11). La historia de las cosas. Archivo de Video. Recuperado en: <https://www.youtube.com/watch?v=ykfp1WvVqAY>
 - Longo, L., Gamida R. (2011). Principios de economía. Ed: facultad de agronomía UBA.
 - Maldonado, Carlos Eduardo. (2012). Bioeconomía- Economía Ecológica. Desde Abajo N° 183: Suplemento de economía Cooperativa N°5. (2012), 32-33.

- Maldonado, Carlos Eduardo. (2012). Bioeconomía y Biodesarrollo. Le monde Diplomatique N° 116. 16-18 Recuperado en:
<http://www.eldiplo.info/portal/index.php/component/k2/item/255-bioeconom%C3%ADa-y-bio-desarrollo>
- Malthus, Roberto. (1798). Primer ensayo sobre la población. Ed: Altaya.
- Manrique, Arango Nathalia. (2009). Estado del arte de la economía ecológica: tesis centrales. Recuperado en: <http://www.eumed.net/rev/ea/03/nma.pdf>
http://econpapers.repec.org/article/erveaeaea/y_3a2009_3ai_3a3.htm
- Martinez Allier J., Roca Jusmet J. (2001). Economía ecológica y política ambiental.
- Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens W. (1972). The limits to Growth: los límites del crecimiento: informe del Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad Resumido por Paja Djendoel Soejarto. Recuperado en:
<http://matematicas.udea.edu.co/~actubiol/actualidadesbiologicas/raba1973v2n3art4.pdf>. <http://habitat.aq.upm.es/gi/mve/daee/tmzapiain.pdf>
- Medición de la bioeconomía: cuantificación del caso Argentino. (2015). Recuperado en:
http://www.bioeconomia.,incyt.gob.ar/wrcontent/uploads/2016/04/Medicion_d_e_la_Bioeconomia_-_Cuantificacion_del_Caso_Argentino-COSTA.pdf
- Miroli, Alejandro G (2004). ¿Es la economía ecológica un nuevo paradigma en las ciencias económicas?: una respuesta negativa (aun). Recuperado en:
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/XIV%20Jornadas%20de%20Epistemologia/Jornadas/ponencias/Actas%20XIV/Trabajos%20Episte/Miroli.pdf

- Olavarría Gambi, Mauricio. (2007). Conceptos básicos en el Análisis de Políticas públicas. Documento de trabajo: INAP – instituto de asuntos públicos. Departamento de Gobierno y Gestión Pública. Universidad de Chile.
- Resolución 190/2017. *Programa de Fomento a la bioeconomía*. Ministerio de Agroindustria. Presidencia de la Nación. Argentina, promulgada el 08/08/2017. Publicado en B.O. el 14/08/2017.
- Resolución 92/2004. *Presupuestos mínimo de protección ambiental*. Consejo federal de medio ambiente. Presidencia de la Nación. Argentina., Sancionada el 17/08/2017
- Revista Comahue: Nuestra Región (2016/1017). Vol. Nº 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
- Torres S.; Gonzalez Bonorio A.; Irina Vavilova (2015). La cita y referencia bibliográfica: Guia basada en las normas APA. Buenos Aires. Biblioteca Central UCES. 3ra. Ed.
- Trigo E., Regúnaga M.,Costa R., Wirney M. y Coremberg A. (2015a.). La bioeconomia Argentina: alcances, situación actual y oportunidades para el desarrollo sustentable. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Bolsa de cereales. Bs. As. 2015. Libro digital.
- Trigo E., Regúnaga M.,Costa R., Wirney M. y Coremberg A. (2015b.). Medicion de la Bioeconomia: cuantificación del caso Argentino. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Bolsa de cereales. Bs. As. 2015. Libro digital.

ANEXOS

ANEXO I

Entrevistas

Entrevista al Ministro de Agricultura Ganadería Y pesca de la Provincia de Rio

Negro: Alberto Diomedi:

Entrevistador: Son preguntas a nivel provincial y en relación a la zona atlántica ¿En la actualidad que incentivo estatal de origen provincial existe o deberían implementarse para la generación de un entorno adecuado para el desarrollo de la Bioeconomía? Por ejemplo estímulos económicos. En la escuela de biología marina existe un Proyecto de Investigación relacionado a la pesca, ¿Se hace algún aporte?

Entrevistado: Si estamos acompañando porque nos interesa la pesca. Nos interesa la preservación la multiplicación y el control de pesca. En sus momentos que se puedan hacer. Se pone desde la dirección de pesca, se aporta constantemente dinero para que los investigadores hagan lo suyo. Se contratan buques oceanográficos para hacer investigación o se pone gente sobre un buque para que investiguen.

Entrevistador: Existe en la Escuela de Biología Marina, en San Antonio, un proyecto de investigación relacionado a la innovación tecnológica relacionados a la pesca y aconsejan un estudio de mercado para saber que pescar y como y además para saber a qué público “apuntar”

Entrevistado: Se comercializa lo que el mercado quiere comprar. El pez gallo se junta un 5% en relación de lo que es un langostino. Merluza seria la industria. Si hay, una conciencia de nuestros pescadores de media altura y artesanal de lo que no se consume se vuelve al mar con vida. Si no tienen el mar no viven. Ellos son cocientes de eso.

Y con el instituto si colaboramos. No nos olvidemos en el marco de esta entrevista que tenemos un proceso de retroceso en todo lo que tiene que ver con lo financiero,

no solo a nivel nacional; si no también esto invoca a la Provincia porque la se nutre de regalías que cobra de Nación. Entonces los recursos propios que tiene la provincia y lo que genera como producción y los hidrocarburos. No podemos ahorrar nada porque se gasta todo y se pagan sueldos.

Entrevistador: ¿Existe alguna normativa orientada específicamente a la bioeconomía a nivel provincial?

Entrevistado: Es un tema que toda la vida discutí. No solo pasa en la gente del instituto sino también con el INTA. Nosotros hacíamos exposiciones el INTI investigaba y los picaros lo tomaban luego como propias. Esto estamos hablando de la propiedad intelectual, de la investigación propia. Esto no se valoriza. Siempre recalco que cada una de las cosas tienen que decir, tiene la obligación de decir de donde de que fuente. Legalmente lo hace el trabajo cuando se presenta su papper. Oficialmente no hay nada. Ahí si remarca que es del Ministerio y el resto.

Entrevistador: En su opinión, ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades para generar entorno favorable para el desarrollo de la bioeconomía?

Entrevistado: Tenemos muchas cosas, las buenas son muchísimas, te puedo decir tenemos una bendición de dios que tenemos un rio importante, que nos da más de un millón de hectáreas bajo riego que no existe en el mundo y que lo tenemos desaprovechado. Digo esto porque todo lo que es en forma de peine, pasa el rio y con canales tomas y llevas agua a distintos lugares. Como pasa en Valle Idevi, Conesa, Valle medio; Alto valle, Rio Colorado, Peñas blancas valle verde. El potencial que tenemos es excelente por las condiciones del agua y climáticas. Tenemos los institutos como el INTA la UIISA ahora. El INTA está en todo el país y está metido acá en la provincia y fundamentalmente en la zona Atlántica. Esto fundamentalmente

en producción, que producción' diversa. Hablando de las ventajas; producción de que, de todo desde la ganadera en sus variedades (ovina, bobina, porcina, aviar), hay un potencial extraordinario, no tiene techo. Ayer recibí una delegación de china que quiere comprar carne con hueso acá, al sur del Rio Colorado libre de todo antibiótico. Que otra cosa para trabajar, sanidad. Que trabajador de historia. Cuidar nuestras barreras que los animales que no se enfermen.

Te hablo de horticultura cuando salís de Viedma hacia Luis Beltrán, te habrás dado cuenta de la cantidad de invernáculos nuevos que hay, estamos cerca de las 300 hectáreas en este tramo de invernaderos. Estamos hablando de lo macro y volviendo a lo nuestro que es la Zona Atlántica. El eje de nuestro Ministerio, mientras este yo por lo menos, hay dos cosas importantes. Mejorar la calidad de vida del hombre de campo, pero no de los que están aquí, si no los que están en serio en el medio del campo, la meseta. Me refiero al tipo del secano. ¿Con que? Con energía solar, que fácil accesible y ahora es de muy buena calidad (paneles, baterías, equipamientos) eso hace que ese señor pueda tener teléfono celular y se conecte con el mundo, una computadora, una heladera, un aire acondicionado con energía solar.

Entrevistador: ¿hay líneas de acción específica y direccionada para lograr esto?

Entrevistado: Junto con esto, el uso racional del uso del agua potable para la agricultura. Cuando se fundó Rio Negro del 60 para acá éramos 15 mil habitantes en el 2018 somos 700 u 800 mil más o menos. En aquella época el caudal del Rio Negro eran 1400mt³ por segundo, hoy son 700 mil, regulados por represas hidroeléctricas, y que se yo cuanto; pero son esa cantidad de litros de agua. Entonces si en el 60 éramos 15 mil y era el mismo rio y hoy en el 18 somos 700mil con el mismo rio. Algo va a pasar con ese rio y esto hay que metérselo en la cabeza, hay que darle un

uso racional y cuidarlo. No lo cuidamos, lo contaminamos y no le damos bola que es lo más triste. Si vos me preguntás tiene mucho que ver con la vida. Justamente los que tenemos vida no cuidamos esto, no le damos importancia, que somos dependientes

Las cuestiones negativas son las macro políticas económicas la que no te permitan desarrollar, planificar.

Yo tenía una planificación, de comprarles a los señores de la meseta equipamientos de energía solar, financiárselo mediante el fondo fiduciario rio negro. En ese momento salían 100 mil cada uno. Se ponían los paneles en el techo se compraban baterías y se abastecía la casa. Hoy en día es imposible se fueron a 200 mil y pico. De todas maneras hay un fondo y lo estoy llevando lentamente a cuenta gota, yo necesitaba mas

En sistema de comunicación arreglamos con un grupo de productores de Rio colorado, yo le aporte un fondo para comprar antenas desde el ministerio y ellos compran el equipamiento para comunicarse. Hicimos una asociación publico/privada para que se pongan antenas se vean y rio colorados e comuniquen con el campo y están todos enganchados con wifi. Esto es mejorar calidad de vida. Esto también se pone en dudas porque el equipo también sale el doble. Este es el bolonqui que está pasando. Y esto pasa desde toda mi vida. Donde estudiamos, en que universidad de Hardware estudian nuestros economistas, siempre tropezamos con la misma piedra, y siempre se le echa la culpa a no sé quién...pero el problema es hoy, hoy que hacemos..?

Entonces la política que hay es una política productiva económica importante, pero está acompañada por condiciones políticas macro económicas que en realidad no sirven para nada y te condicionan.

La económica productiva no, en la provincia no es escasa, sino la macro a nivel nacional. Si yo planifico en un tiempo pero no se puede lograr por las condiciones superiores.

Esto es lo malo, la desmotivación que genera. Lo bueno, es que yo sigo proyectando, mi responsabilidad es generar producción de alimentos para todos, motivar al investigador, a las instituciones; convencer a los productores que lo hagan y que lo hagan mejor cada día y sobre todo que el resultado sea positivo. No es fácil la tarea.

La bioeconomía es todo un encadenado de cosas para que el resultado sea X.

El resultado X es este acá y el XX es mantener el mercado pero todo el mundo habla de nuevos mercado, pero alguna vez ¿escuchaste hablar de cuidar el nuestro y lograr la continuidad?, no.

Esto es lo que tenemos que arreglar. Vender algo y en la segunda compra si tengo algún problema porque me cayó piedra o llovió demasiado, al comprador no le importa, él quiere la materia prima o el bien.

La ganadería que tenemos acá es de lujo, no le envidiamos nada a la pampa húmeda, en la provincia de Rio Negro. Rio Negro tiene 800 mil cabezas de ganado en calidad a las de buenos aires 22 millones de cabezas; El departamento de Bolívar tiene lo que tenemos nosotros en toda la provincia, pero la calidad es muy buena. La alimentación que reciben es diferente, están libres de antibióticos y eso hace que avancemos y que la carne sea buena.

El potencial que hay es tremendo. Y así te puedo mencionar la producción de toda la provincia.

Entrevistador: Este desarrollo que mencionas, ¿Tiene un presupuesto destinado; una programación?

Entrevistado: Para hacer acciones de investigación desde el Ministerio hay un presupuesto, pero nunca es lo que uno quiere cuando tenés ganas de hacer. La evolución que tiene el mundo en relación a todo, es impresionante. Para hacer cosas necesitamos dinero, pero hoy el mundo tiende a tener dinero virtual. (Anécdota de su viaje a China en relación a la moneda virtual y el pago de los servicios).

Me llama la atención que los que toman decisiones del presidente para abajo no estén enfocados en estas cosas, en el progreso en las ganas de lograr desarrollo. Este año me voy a Italia, es la vez número 30 que voy, hace tres años que participo en el desarrollo de una máquina para la cosecha, según calibre, color. En 7 minutos te llena un contenedor de madera (bins) de 380 kg de fruta. Si esto viene, si esta tecnología viene ayuda a la mano de todos. Esto yo lo hago porque me dedico a la fruticultura, en mi chacra en Allen. Lo mismo que hago yo en mi chacra lo hago en toda la provincia o intento por lo menos.

Entrevistador: Encuentra interés en otros productores en lograr

Entrevistado: Si encuentro pero cuesta. Por ejemplo ¿En que se parece un cerebro humano a un paracaídas? Si no abrís la cabeza te hacen... si no te abrís, el mundo te pasa por arriba. Entonces entrar al mundo del avance tecnológico. Yo desde mi celular logro acceder según las coordenadas determinadas a las cuestiones meteorológicas de mi chacra. Si yo quiero hacerlo acá tengo que convencer a un

fiscal, hacer todo un circuito que cuesta un Perú, para lograr poner una simple cámara en la oficina.

Entrevistador: La idea es que la provincia de desarrollo en conjunto como un territorio Inteligente y no en silos, de manera aislada, ¿Se logra esto con otros Ministerios, este trabajo en conjunto?

Entrevistado: Eso lo hago, desde que desembarque acá. En febrero cumpla 2 años. La Interacción hace un resultado en conjunto. ¿Porque hago esto? Porque yo produzco en la provincia, pero también género que un turista venga a conocer la provincia (Neuquén, valle verde, buenos aires, Mendoza), para que vean además lo que es una vaca, el campo, el pasto. Turismo en pesca, en campo. Esto genera trabajo y estoy hablando en el Ministerio de Seguridad también. Con lo que yo produzco acá interactúo con Salud Pública, para que menos gente se enferme. También te doy calidad alimentaria.

Ministerio de economía, porque genero plata y así interactuamos entre nosotros.

Hago los controles sanitarios en las diferentes barreras y ahí interactúo con la policía, porque la seguridad la provee él. También interactúo con las Universidades, porque la acción hace que los conozca a todos.

Ministerio de Gobierno, todo lo que es tierra, quien decide la acción a realizar en algún lugar de la provincia si se me mete un hombre en algún lugar a producir.

Cuenta proyecto de reunión de gabinete móvil Recorrida técnica, para mostrar que es lo que se está realizando en la provincia; con 4 paradas que terminara con un asado en el vivero Provincial. Para que vean, todo esto es lo que producimos y damos alimento

Quizás voy a la mañana, anónimamente, tuviste sentado a tu mesa a 4 o 5 productores; el que hizo el café, el azúcar el pan la harina y la yerba mate. Todos tipos que estuvieron sentados, lees el dulce y dice 90 años de historia y tuviste gente sentada a tu mesa de 90 años de historia; y si esa gente no está, la mesa está vacía. Que eso este en la mesa es responsabilidad mía también.

Al mundo no le importa más Argentina, en la pos guerra éramos necesarios, ahora no. el mundo se normalizo, se produce cada vez más, el desarrollo de argentina esta no hay que tenerle miedo, pero los seres humanos acá tiene ese comportamiento de volver a tropezar con la misma piedra. Por eso la economía macro es importante, no hay que quedarse

La entrevista culmina mostrando fotos de su propia chacra y de su familia y sus proyectos personales como productor de fruta.

Entrevista a la Directora Departamento de Agronomía; Directora PIN relacionado a la biotecnología y Directora tesis de Tema Biogás; Integrante de la UIISA: Graciela Pellejero

Entrevistador: Dentro del Proyecto de investigación en el cual sos Directora y como Directora de la única tesis del CURZA con temática Biogás y teniendo en cuenta que este último es el resultado de la biomasa en descomposición anaeróbica y que la biomasa es el componente fundamental para el desarrollo de la bioeconomía. ¿Cuál es la situación actual de desarrollo del biogás en la zona y que papel cumple?

Entrevistado: El desarrollo del biogás es incipiente. Nosotros en la UIISA lo presentamos como un proyecto, no de manera individual porque toda esta biotecnología; que así se llaman, siempre que hablamos de biogás lombricompostaje son biotecnologías; está muy poco desarrollada en el valle inferior de hecho siempre que hablamos de residuos, a pesar de que hoy en día se habla del tema ambiental, y se cuidan los Recursos hay muchas empresas productoras en la industria como de productos cebolleros de grande extensiones que aún no asumen el tema de los residuos que generan sus empresas.

Entrevistador: ¿Existe Normativa o instrumentos de regulación o incentivos estatales de origen provincial para lograr desarrollo en el sector?

Entrevistado: Si vos me preguntas hoy ¿En qué estado están; económico? No tienen respaldo aun presupuestario, son inexistentes en el valle inferior. Todo lo que hemos hecho es desde un proyecto de investigación y por voluntad de una empresa que llego a hacer lo que hace; que es lo que estamos trabajando con Mateo, trabajar grandes pilas de compostaje; porque en su momento los vecinos se quejaron de que

todos sus residuos, las empresas, los tiraban en los caminos vecinales de San Javier. Desde ahí la empresa se preguntó que hacía y de ahí fueron al INTA y desde ahí los recomendaron a la Universidad.

Ellos como quieren ampliar sus ventas quieren ampliar su comercialización en nuevos mercados entonces lo que les interesa es certificar nuevas normas de calidad. Es una sola empresa que es muy grande en la zona y es la única empresa que ha puesto capital.

Hay entonces en esta situación financiamiento privado

En este caso sí, es la única empresa, hay capitales privados y publico seria la Universidad; ahora se aprobó un proyecto de investigación en la universidad, en el proyecto aprobaron trabajar en biogás y todo este tipo de proyectos que simulan.

Todas estas líneas de biomasa y biotecnologías, transformar esa biomasa en energía requieren biodigestores que son caros y es necesario hacer pruebas a nivel laboratorio.

Porque antes de largarse a campo, en todas nuestras investigaciones hay que hacer una prueba un ensayo, probado en parcelas; en este caso, para probar si el residuo tenia propiedades para generarse como materia prima como insumo; tenia las propiedades para generar el metano.

Que es uno de los gases biológicos.

Entrevistador: ¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades o ventajas y desventajas que presenta la zona, desde el proyecto de investigación que están llevando a cabo?

Entrevistado: La biotecnología la puedes aplicar con residuos de todos los orígenes sobre todo el biocompostaje. Cuando al productor común le planteas esto, no le

interesa. La empresa que mencione si porque por ahí les interesa más por la mirada empresarial.

¿Sabes cuantas toneladas, en un galpón de empaque cuantas toneladas de residuos genera e160 hectáreas de cebolla procesadas en ese galpón? 810 toneladas. Que básicamente son los bulbos que están enfermos con patógenos que no los podemos consumir, entonces eso se transforma en residuo; las hojas.

Le preguntas al productor... ¿qué haces con eso? Sobre todo en Pedro Luro que hay 60 galpones de empaque. Y la respuesta es; lo queman. Sabes lo contaminante que es eso, los gases que largan.

Dentro de todo este es un ambiente libre, no es el mismo aire que se respira en La Plata; pero es altamente contaminante. El tema somos zonas áridas, semiárida no tenemos materia orgánica y los suelos son pobres y nosotros nos estamos dando el lujo de tirar residuo que podríamos trasformar en nutrientes para devolverlo el suelo, lo estamos tirando. Ni hablar del basural, de la basura que se tira diariamente en las casas. Entonces tiene muchas miradas, la ambiental, la agronómica de fertilidad en los suelos, la económica.

Que es una muy mala mirada la que hace el productor, porque él lo ve como un gasto; no una inversión. Me preguntaba el ingeniero de la empresa; cuanto puedo sacar yo de este compostaje? Y uno le intenta responder porque no pensás mejor, que ese compost lo podes reutilizar en los suelos para recuperar suelos salinos. Él quiere ver efectivo, pero recuperar un suelo salino en tu producción se ve reflejado.

El estado y los productores deberían sustenta este desarrollo yo creo que lo que se necesita es conciencia ambiental. Todos. El individuo en forma ciudadano y en el

campo los productores. Y demostración; porque cuando se ven resultados se cambian comportamientos.

Cuando vieron que las pilas de cebolla se transformaron en suelos ahí se creyó lo que se estaba haciendo.

Desde el proyecto promovemos y contamos y damos charlas. En este momento hay una alumna en un congreso. Ahora trabajaremos en Pedro Luro para trabajar en galpones de empaque.

Nos ha venido a buscar gente de ambiente para que demos charlas y capacitación; se presentó un proyecto desde la Universidad, pero no hubo una respuesta luego.

No hay verdadera responsabilidad ni de instituciones de gobierno ni los privados que por desconocimiento no se interesan.

Por eso se sorprendieron tanto los resultados de las pilas de cebolla. Cuando hacíamos las pilas de cebollas, lo que ellos consideran residuos, de hasta 30 mts. de altura. Entran las cebollas aplastadas con el color naranja de las catáfilas (cascaras) y eso se transforma en algo oscuro, en tierra genera una satisfacción también que la gente se dé cuenta que se puede, que no es tan caro, que no necesitas manos d obra calificada.

Pero si hablamos de Biogás, es otra cosa, porque necesitas más inversión mucho más grande inicialmente.

Porque el biogás se hace en recipientes cerrados, es anaerobio. Son otros tipos de bacterias las que actúan y hongos que son las que generan ese gas. Es ese olor que uno siente cuando vuelve de la boca. Eso es olor a metano. Es un olor de lo orgánico en descomposición.

Falta conciencia, falta educación y falta demostración y apoyo económico para hacer modelos demostrativos.

Entrevistador: ¿Cuáles son las estrategias público-privadas para el fortalecimiento institucional público-privado?

Entrevistado: Desde los Ministerio no se ha logrado apoyo. En medio ambiente se hizo algún tipo de capacitación pero no se llega a nada. Es necesario hacer una experiencia piloto para que ellos vean. Eso debería hacerse desde el gobierno, porque los residuos afectan a todos, al ambiente donde vivimos todos, y eso va aparar al rio. El gran problema es la falta de educación ambiental en la gente común sino también en los funcionarios.

Ellos deberían gestionar generar actividad en cada uno de los municipios de la provincia.

Vino la secretaria de medio ambiente a la Universidad para generar un convenio entre la Universidad y medio ambiente para lograr capacitación pero se armó el convenio y nunca se firmó.

Entrevista a la Presidenta de la Unidad integrada para la Innovación del Sistema Agroalimentario de la Patagonia Norte (UIISA): Gabriela Aschkar.

Entrevistador: ¿Existe alguna normativa orientada específicamente a la bioeconomía a nivel provincial o que incentive las investigaciones bioeconómicas?

Entrevistado: No, primero que desde la UIISA no tenemos una normativa, es algo muy reciente no tenemos personería jurídica ni una forma jurídica. Hoy por hoy tenemos un acuerdo entre las 5 instituciones que conformamos la UIISA, pero no tenemos ningún reglamento, normativa que nos de una forma de nueva institucionalidad. Cada institución participante, es como que mantiene su autonomía pero trabajamos en conjunto.

Y en relación a Bioeconomía creo que lo que nosotros tenemos, nuestro proyectos que integran la UIISA, que son muchos proyectos que integran la UIISA que son muchos proyectos de investigación y extensión; tanto el INTA como las 2 Universidades, tenemos...porque ¿Cuál es la gracia de la UIISA? Tenemos proyectos en conjunto, de eso se trata. Entonces nuestros proyectos, muchos de ellos, se pueden encuadrar dentro de lo que es la bioeconomía. Porque también hay que entender lo que es el concepto de la bioeconomía. Entonces queremos meter por ahí todo y a veces podríamos decir que todo podría ingresar en bioeconomía, pero por ahí nos equivocamos. Hay cuestiones más específicas que hacen a la bioeconomía. Por ejemplo si hablamos de los desechos de las producciones agropecuarias, que es el proyectos de investigación que llevamos a cabo en el CURZA. Los desechos como son tratados que en realidad son recursos, me entendes-. Eso hace a la bioeconomía. Como haces sustentable al sistema y, hacer sustentable al sistema quiere decir que no vamos a hacer

que sea basura cero pero también hace a eso. Entonces si vos tenés la capacidad de tener un proyecto productivo, de producción, suponte, no sé, de alguna producción ganadera, de forraje u hortícola, siempre hay un residuo pero también tenés a la vez otro proyecto que tiene la capacidad de tomar ese desecho como recursos y transformarlo, ahí está cerrando el ciclo el círculo. Entonces, yo creo que si desde la UIISSA estamos preparados y tenemos proyectos que se encuadran muy bien en lo que es la bioeconomía que hay mucho por hacer si y mucho por desarrollar.

También hay mucho para trabajar, yo creo que es ahí donde hay que trabajar en lo que es educación. Porque no se puede hablar de cuestiones ambientales, porque la bioeconomía tiene que ver con eso. El Tema es la educación, por ahí pasa. Lo que hay que hacer es ir cambiando cabezas. Los grandes problemas que tiene las ciudades, ¿Cuáles son?, tiene problemas de residuos, cloacas, de tratamientos de residuos. ¿Qué está pasando ahora en el río a la altura de Allen y Cipolletti? Está prohibido bañarse, porque los niveles de contaminación son altos por los desechos cloacales, no es un problema de las empresas que vierten desechos, el problema es además que plantas de tratamientos cloacales; hay pero estaban preparadas para 10 mil y habitantes y hoy son 100 mil, entonces no da abasto y ¿Que se hace? Hacen vertidos curdos al río, y eso es lo que da la contaminación. Y esos son temas que creo que son para tratar desde la bioeconomía.

Entrevistador: ¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades o ventajas y desventajas que presenta la zona?

Entrevistado: Hablemos de lo que es la UIISSA, que es lo que abarca todo lo que es el valle inferior, hasta Valcheta, río colorado, Conessa e inclusive hasta podríamos

decir Cagliari o Ascasubbi todo eso es lo que enmarcaría la UIISA, todo lo que es un sistema bajo riego y un poco de secano.

¿Fortalezas? Yo creo que el valle productivo con las producciones y principalmente esto que se le ha dado un fuerte hincapié y se viene trabajando hace un tiempo ya en lo que es frutos secos. Es más en las dos Universidades tenemos la especialización de frutos secos. Por eso te digo, todo va tan ligado a la cuestión de formación de la gente y entonces yo creo que ahora por ejemplo en esto de frutos secos, se está trabajando. Porque lo que se intenta es también implementar nuevas tecnologías; ahora se hizo una máquina para sacar cascara (a los frutos secos), entonces ese residuo se lo trajeron al laboratorio de la universidad, para saber si ese residuo se puede comportar y transformarlo en otra cosa. Entonces eso habla de que el sistema empieza a funcionar. Si la pregunta es si hay una política provincial en relación a esto, entonces la respuesta es NO, no existe, pero que pasa, yo creo que en esto se va trabajando y lo que veo de haber trabajado en política también es muy difícil que venga de arriba hacia abajo, por lo general viene de proyectos y que empiezan a cambiar realidades desde abajo hasta que llegan a un momento que pasan a ser parte de una política de estado. Cuál es el tema, la cuestión ambiental es muy reciente, si bien desde el año 68 o 69 se empieza con el tema de lo que son las leyes ambientales; en Argentina empiezan en el setenta y pico, recién en la época de Perón, se pone la primera Secretaria de Ambiente, entonces no estamos hablando de 100 años para atrás, sino de 40 o 50 años para atrás entonces recién ahí. Fue la primera secretaria de ambiente de la Nación, pero este tema era algo que no daba votos hoy por hoy sí. Porque la polución es grande, ya hay realmente signos muy marcados de contaminación que afectan a la vida de las personas.

Entrevistador: ¿Cuáles son las estrategias, la planificación que existe en relación a las políticas bioeconómicas? ¿Hay trabajo en conjunto con el estado provincial? del estado

Entrevistado: Que pasaba con el tema del desmonte, y nada total no pasaba nada y luego un momento en el que se dieron cuenta que eso no debía hacerse que se estaban volando los campos que no quedaban capas fértiles entonces lamentablemente como no hay políticas de estado que regulen y lleguen atrás del carro, entonces es difícil

Con esto de bioeconomía es algo muy reciente, vos pensá que recién estamos con el 4to simposio de bioeconomía y es un trabajo despacio que se viene haciendo. La Universidad del Comahue es una de las pioneras en esto de bioeconomía en la región, que empezamos hace 4 años atrás y de a poquito se va involucrando más gente y se van involucrando políticos que es importante o funcionarios que puede o no importarles pero algo les va quedando.

Desde la UIISA, somos gente que venimos trabajando en esto pero tenemos capacidad de ver y capacidad de encuadrar esos proyectos en lo que es bioeconomía.

La UIISA la estamos construyendo, entonces normativa no hay, reglamentación tampoco. Los simposios sirven y muchos, a la semana del último tuve un consultor de la secretaria de ciencia y técnica de nación que vino a hacer una consultoría por la bioeconomía, por los proyectos.

¿Qué pasa con esta secretaria? No hay recursos y los proyectos funcionan con recursos y voluntades.

Entrevista a la Secretaria de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Comahue: María Eugenia Rodríguez.

Entrevistador: ¿Cuáles son los proyectos que se están desarrollando, si es que existen desde la Universidad y la relación que existe entre la Universidad y la Bioeconomía?

Entrevistado: La universidad está ubicada en dos provincias. En Neuquén y Rio Negro con 17 Unidades académicas distribuidas en las dos provincias y también institutos que son de bipertenencia, en términos generales comento en cada zona las actividades que se están desarrollando relacionadas a la bioeconomía y lo que se está aportando en relación a esta.

En la sede Neuquén, tenemos 4 institutos de bipertenencia cada uno que trabaja en diferentes temáticas: 1) Unidad ejecutora instituto de investigación y desarrollo de bioprocesos y biotecnologías y de ingenierías alternativas 2) Centro de investigaciones de toxicología ambiental y agrobiotecnología del Comahue 3) Instituto de investigaciones Tecnológicas y ciencia de la Ingeniería 4) Instituto patagónico de estudio de ciencias y humanidades sociales y en San Carlos de Bariloche tenemos dos institutos de bipertenencia 1) el Instituto andino Patagónico de tecnologías biológicas y geo ambientales y 2) el instituto de investigaciones del medio ambiente.

A su vez hay otros institutos de los cuales formamos partes que son de multidependencia

1) UIISA 2) El CIEFAP y 3) el centro de investigaciones aplicadas en recursos marinos. Entre todos, en todas las sedes tenemos docentes investigadores que desarrollan actividades que impactan en lo que es el desarrollo de la bioeconomía.

En la zona andina voy a mencionar algunos ítems que se están trabajando, como son los recursos acuícolas que es una zona importante donde tenemos mucho estudio de lo que es agua, agua dulce y peces, producción de aguas embrionarias, se hacen asesoramientos a pequeños y medianos productores en lo que es la cría de truchas, se realizan también a más grandes, ya a nivel de certificación de las construcciones, se trabaja también con productores rurales para la certificación de productos; se iniciaron proyectos de investigación de acuaponía, que es la investigación de cría de peces junto con vegetales. Y también un grupo viene desarrollando lo que es el estudio o la gestión de la pesca recreativa. Lo que tiene un fuerte impacto en la región. Los resultados de este estudio son bastante alentadores como para plantear políticas de gestión, porque eso es lo que hay que desarrollar.

En Bariloche también se trabaja en el área de alimentos, en el desarrollo de tecnologías para mejorar la polinización, muy importante ya que los investigadores ganaron un premio INNOVA 2018. Para lograr una polinización mejor en las diferentes especies de la provincia. También se trabaja en las levaduras (H41), para la industria cervecera lo que genera un importante movimiento en lo que hace a las tecnologías de esta industria. También en la zona andina se trabaja en los recursos forestales que la misma provee, en lo que hace a la restauración y protección de los recursos forestales, un grupo que trabaja investigando y buscando microorganismos que potencien favorezcan el crecimiento de un determinado árbol. Biomasa forestal, como recurso energético, donde a lo que se apunta es la utilización de la biomasa forestal a la pro-

ducción de chips de maderas par calefaccionar y para optimizar el recurso energético, sino que también serviría para sacar ese residuo forestal que es peligroso como foco de incendio en los campos.

En la zona del alto valle e inferior medio hay una fuerte investigación en lo que hace a los alimentos de biomasa a partir de bagazo de manzana. Se está trabajando en este momento en la producción de levaduras porque hay un fuerte desarrollo en lo que es la selección y el mejoramiento de levaduras tanto para empresas de sidra y vino como para la levadura. Los trabajos están avanzados y se encuentran realizando convenios y certificaciones con las empresas. A fin de mejorar el producto final obtenido y le de valor agregado y por supuesto con mejor competencia en el mercado.

También se trabaja en control biológico de enfermedades pos cosecha, se ha hecho una selección de levaduras, se ha patentado y ahora hay un trabajo importante con una de las cámaras para tratar de concluir la transferencia al medio.

También se trabaja en manejo y sanidad de cultivos hortícolas que tenemos la facultad. En el desarrollo de tecnológicas amigables con el medio para seleccionar microorganismos y a su vez compuestos que puedan potenciar el accionar del microorganismos y armar como un consorcio orgánico y bioorganico que pueda ser utilizado para evitar enfermedades en el cultivo y demás en nuestra zona.

También se trabaja en el agregado de valor de las principales alusiones regionales, frutos secos, carne vacuna y porcina. Todo esto se desarrolla aquí en la UIISA donde tienen diferentes proyectos relacionados en todas estas temáticas. Nosotros también tenemos la facultad de tecnologías en los alimentos donde trabajan en todo lo que es

el mejoramiento de diferentes productos, deshidratación y buscar compuestos bioactivos para los alimentos.

Respecto del medio ambiente, también tenemos muchos grupos que desarrollan sus actividades con mucho impacto, como la oxidación y biooxidación que es la utilización de microorganismos para suplantar tecnologías alternativas. Se trabaja también en bioremediación en pilas que se está desarrollando hace unos dos años que buscan consorcio y se trabaja a campos. También se trabaja en la revalorización de bioresiduos y de empaques de cebollas.

En la Zona costera se trabaja en diferentes puntos como la pesquería, principalmente de langostinos se hacen estudios de monitoreo, campañas; se hacen soportes científicos y técnicos para la elaboración de claves y mapas de pesquería. También desarrollo de tecnologías en el arte de la pesca y Productos marinos. Tecnologías permitan una mejor captura de ciertas especies o dispositivos que mejoren las sensibilidades de redes de arrastre.

Y desde el punto de vista turístico y de ambiente también se están desarrollando la evaluación de impacto de las embarcaciones de los avistajes de ballenas, para evaluar la factibilidad de desarrollar actividades turísticas en relación a los avistajes.

Entrevista al presidente de Cámara de Comercio de la Localidad de Viedma:

Marco Magnanelli.

Entrevistador: ¿Se generan situaciones o acompañamientos del Estado que tengan que ver con pequeñas empresas que nacen para generar un desarrollo sustentable y sostenible? ¿Desde la Cámara de comercio, existe alguna planificación para incentivar el desarrollo sustentable?

Entrevistado: Empresas que nacen o comercios que nacen con el sentido en la Bioeconomía, no hay que yo conozca. Yo no conozco que exista particularmente un programa específico de desarrollo de empresas sostenibles.

Entrevistador: ¿Y que estén orientados a lograr un desarrollo del territorio inteligente? Territorio organizado; desde sus diferentes funciones.

Entrevistado: No, ni a nivel Municipal, ni a Nivel Provincial Ni nacional, ni siquiera un planeamiento. Sé que hay desde la Agencia CREAR, planes para crear empresas, pequeñas empresas, para crear impulsos, un montón de financiamientos para pequeñas empresas; pero ninguna que tenga que ver con cuestiones de desarrollo inteligente ni con desarrollo sustentable.

Si quizás haya empresas que estén pensando en desarrollo sustentable, pero no existe un programa o planificación relacionada con la bioeconomía. Es más me atrevería a decir que nadie dentro del gobierno tiene una cabal idea de lo que es el desarrollo sustentable o inteligente.

Entrevistador: ¿Qué instrumentos de regulación existen o deberían desarrollarse aún más para la generación de un entorno adecuado para el desarrollo de la bioeco-

nomía? (por ejemplo derechos de propiedad para la innovación en materia de bioeconomía; resguardo de la biodiversidad y protección de la salud)

Entrevistado: Que yo sepa que existen...no, sin embargo en lo que es el desarrollo de la bioeconomía podrían hacerse un montón de cosas, desde exención impositiva a empresas bioeconómicas comenzando por ingresos brutos. Desde la modificación de normativa de efluentes que permitan una forma más simple de esparcimiento que tengan que ver con empresas sustentable.

De hecho el gran problema del desarrollo de las industrias termina siendo el COCAP y el DPA, tienen muchas vueltas y hay un montón de industrias que están todas bajo las mismas normativas y el impacto que tienen ambiental es disímil totalmente.

Modificación de la normativa del DPA para el establecimiento de la industria. Exención impositiva.

Fijate que lo que es generación eólica generación de energía impositiva tienen exención de ingresos brutos. Sobre esta ley se podría basar para los emprendimientos de empresas bioeconómicas que tengan los mismos beneficios. Buscá Lewis en que se basó para lograr la quita de impuestos.

Creo que el resguardo de la biodiversidad o propiedad para la innovación son cosas secundarias, lo primero que hay que dar es beneficio económico, para que la empresa se establezca.

Entrevistador: Por lo tanto ¿Normativas provinciales en relación a las anteriores preguntas?

Entrevistado: Si existen no las conozco.

Entrevistador: ¿Qué aspectos de las instituciones estatales de los territorios locales creería usted que sería necesario innovar para favorecer la innovación productiva?

Entrevistado: Para mi deberían innovar en lo que acabo de decir, sobre todo no sé si innovar en gobierno si no en los entes de control, para el establecimiento de las empresas. Innovar en los entes de control que permitan un establecimiento de empresas que permitan un mejor establecimiento que tengan que ver con la bioeconomía, con el desarrollo sustentable. Porque

Quizás haya leyes que fomenten esto, pero si los entes de control el DPA (Departamento Provincial de Aguas) COCAP; Ministerio de Gobierno; SENASA (Servicio Nacional de sanidad y calidad agroalimentaria); Obras Publicas los organismos que tienen que controlar el establecimiento no están acordes a esto pasa lo que pasa ahora. Por ejemplo una persona que quería poner un criadero de jabalíes, que quería sacar bichos, controlar plagas para cultivos; se demora 5 años en habilitar un criadero; esto no solo hace que la persona no logre el objetivo, también la cansa la burocracia y deja de intentar y se pierde un proyecto que por ahí estaba bueno para el desarrollo sustentable.

Yo creo que la innovación tiene que estar en los organismos de control, desde el gobierno, adecuación de normas de control y habilitación para los emprendimientos.

Entrevistador: ¿Cuáles serían, en su opinión, las principales fortalezas y debilidades para que se genere un entorno favorable de la bioeconomía?

Entrevistado: Bueno en relación a esto podríamos hablar media hora, porque sería desde lo que yo creo; pero giraría siempre en base a lo que dije hasta el momento. Las debilidades serían las que mencione anteriormente.

Entrevista a encargada de la oficina de divulgación de cultura científica, dependiente de la Secretaria de Ciencia, Tecnología y Desarrollo para la Producción del Ministerio de Economía de la provincia de Rio Negro: Paula Peris

Entrevista obtenida mediante mail.

Entrevistador: ¿Cuáles serían las principales fortalezas para que se genere un entorno favorable para el desarrollo de la bioeconomía?

Entrevistado: La Patagonia disponemos de un enorme potencial regional en biodiversidad de microorganismos con alta aplicación biotecnológica y sujeto a generar patentes que profundicen el reconocimiento social del rol transformador de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. La responsabilidad de transformar esos desechos en bioproductos y que se incorporen al final del ciclo en nuestro suelo para volver a generar nuevos alimentos o energía, es una responsabilidad de cada uno de los integrantes de la sociedad, pensando en las generaciones que nos sucederán. Cada lugar debe pensar y construir su propio desarrollo bioeconómico, debiendo ser una discusión continua.

Entrevistador: ¿Existe un plan estratégico provincial de Ciencia, Técnica y desarrollo para la producción? ¿Qué acciones se han realizado o se proveen realizar en el marco de los ejes de gestión definidos en materia de Bioeconomía a nivel provincial o zonal?

Entrevistado: La región Patagónica comienza en el año 2015 a discutir los conceptos sobre bioeconomía y a poner en valor sus recursos naturales renovables, reconociendo en la bioeconomía, una economía donde las biotecnologías, los sistemas de innovación, las políticas públicas, los mercados, las empresas y varios actores socia-

les se encuentran, interactúan, convergen y se enfrentan construyendo y configurando nuevas prácticas sociales y nuevas identidades, en una búsqueda permanente de nuevos equilibrios socio-políticos. Luego de éste primer encuentro queda definido el rumbo de consolidar los acuerdos logrados respecto a los recursos del mar, los forestales y el potencial de los microorganismos e incorporar la visión a largo plazo, posicionando a cada provincia en una estrategia regional de desarrollo y crecimiento, basado en el agregado de valor a los recursos naturales. Las conclusiones del primer año de trabajo entre actores públicos y privados dio como resultado un documento cuyos aspectos principales se refieren a:

- Rol del Estado

- Centros de I+D+i: es necesario que los centros de I+D+i se establezcan donde se encuentran los recursos naturales renovables, profundizando la federalización y la soberanía territorial, desde el conocimiento y manejo de los recursos de la región.

- Agregado de valor: se reconoce que los subproductos obtenidos de los productos principales derivados de los recursos naturales, que llamamos normalmente desechos, hoy se pueden efectivamente transformar, con agregado de tecnología y desarrollos innovativos en nuevos productos, tanto para usos de otras industrias así como para el uso cotidiano. Es aquí, donde, los microorganismos desempeñan un rol fundamental.

- El potencial regional

- Compromiso social:

- Planificación

Entrevistador: ¿Cuál es la estrategia- acción de fortalecimiento público-privada y público-público?

Entrevistado: En materia de bioeconomía el estado puede tener un rol protagónico en la generación escalonada de empresas partiendo de alianzas pública-pública, pública-privada, para luego dar origen a empresas privadas de base tecnológica. En este contexto, también el estado desde todos sus estamentos, tiene un rol importante en fomentar la cultura emprendedora. La región deberá construir un plan regional de bioeconomía sobre la base de los planes ya existentes como el Plan argentina innovadora 2020 o el PEA2, que contenga las líneas estratégicas que nos permitan crear una visión compartida y estrategias propias de desarrollo.

Entrevistador: ¿Existen, en función de las características de la Región, acciones actuales o previstas en cada eje?

Entrevistado: A partir del mismo anualmente se realizan reuniones regionales para debatir aspectos puntuales, llegar a acuerdos de trabajo y accionar en consecuencia. Tal es así, que en el año 2017 se redactó un proyecto Regional incluyendo a las provincias de La Pampa, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, sobre el aprovechamiento y agregado de valor en hongos comestibles provenientes del bosque nativo y de cultivo. Gracias a este trabajo conjunto la Secretaría de Ciencia y tecnología de Río Negro, fortaleció los lazos con CIEFAP, la UNCO y la escuela de Hotelería y Gastronomía de Bariloche conformando un Laboratorio de Sabores en la escuela, que permite experimentar y probar nuevos productos a partir del deshidratado de hongos, molienda, innovación en harinas para panificados en base a hongos, generando nuevos sabores y recursos culinarios para los alumnos del Instituto y de las carreras de ingeniería en Alimentos de la UNCO. Además activó recorridos

agroecológicos en predios con bosque en las localidades de Bariloche y El Manso dando valor agregado al bosque, identificando especies de hongos con potencial comercial, diseñando senderos para cosecha y trabajando en distintas tecnologías y procesos de conservación para posterior venta, agregando valor al recurso a partir del conocimiento de expertos en la temática (Investigadores del CIEFAP).

Además, bioeconomía permite reunir anualmente a más de 150 personas del sector público y privado para profundizar ejes de trabajo y formular proyectos que unen a los centros de investigación con los emprendedores y las Pymes, posibilitando nuevas áreas de trabajo y articulación de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación productiva.

Este año, será el IV encuentro del Simposio Bioeconomía Patagonia y Río Negro será nuevamente sede del evento, abordando temáticas como la soberanía alimentaria y los recursos del mar.

ANEXO II

Normativa

ENERGÍA ELÉCTRICA

Ley 27191

Ley 26190. Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Modificación.

Sancionada: Septiembre 23 de 2015

Promulgada de Hecho: Octubre 15 de 2015

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc. ancionan con fuerza de Ley:

CAPÍTULO I

Modificaciones a la Ley 26.190, “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”

ARTÍCULO 1° — Sustitúyese el artículo 2° de la ley 26.190, “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, por el siguiente:

Artículo 2°: Alcance - Se establece como objetivo del presente régimen lograr una contribución de las fuentes de energía renovables hasta alcanzar el ocho por ciento (8%) del consumo de energía eléctrica nacional, al 31 de diciembre de 2017.

ARTÍCULO 2° — Sustitúyense los incisos a) y b) del artículo 4° de la ley 26.190, “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, por los siguientes:

a) Fuentes Renovables de Energía: Son las fuentes renovables de energía no fósiles idóneas para ser aprovechadas de forma sustentable en el corto, mediano y largo plazo: energía eólica, solar térmica, solar fotovoltaica, geotérmica, mareomotriz, undimotriz, de las corrientes marinas, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, biogás y biocombustibles, con excepción de los usos previstos en la ley 26.093.

b) El límite de potencia establecido por la presente ley para los proyectos de centrales hidroeléctricas, será de hasta cincuenta megavatios (50 MW).

ARTÍCULO 3° — Sustitúyese el artículo 7° de la ley 26.190, “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, por el siguiente:

Artículo 7°: Régimen de Inversiones - Institúyese un Régimen de Inversiones para la construcción de obras nuevas destinadas a la producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes renovables de energía, que regirá con los alcances y limitaciones establecidos en la presente ley.

ARTÍCULO 4° — Sustitúyese el artículo 9° de la ley 26.190, “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, por el siguiente:

Artículo 9°: Beneficios - Los beneficiarios mencionados en el artículo 8° que se dediquen a la realización de emprendimientos de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables de energía en los términos de la presente ley y que cumplan las condiciones establecidas en la misma, gozarán de los beneficios promocionales previstos en este artículo, a partir de la aprobación del proyecto respectivo por parte de la Autoridad de Aplicación, siempre que dicho proyecto tenga principio efectivo de ejecución antes del 31 de diciembre de 2017, inclusive. Se entenderá que existe principio efectivo de ejecución cuando se hayan realizado

erogaciones de fondos asociados al proyecto por un monto no inferior al quince por ciento (15%) de la inversión total prevista antes de la fecha indicada precedentemente. La acreditación del principio efectivo de ejecución del proyecto se efectuará mediante declaración jurada presentada ante la Autoridad de Aplicación, en las condiciones que establezca la reglamentación.

Los beneficios promocionales aplicables son los siguientes:

1. Impuesto al Valor Agregado e Impuesto a las Ganancias. En lo referente al Impuesto al Valor Agregado y al Impuesto a las Ganancias, será de aplicación el tratamiento dispensado por la ley 26.360 y sus normas reglamentarias, que a estos efectos mantendrán su vigencia hasta la extinción del “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, con las modificaciones establecidas a continuación:

1.1. Este tratamiento fiscal se aplicará a la ejecución de obras de infraestructura, incluyendo los bienes de capital, obras civiles, electromecánicas y de montaje y otros servicios vinculados que integren la nueva planta de generación o se integren a las plantas existentes y conformen un conjunto inescindible en lo atinente a su aptitud funcional para la producción de energía eléctrica a partir de las fuentes renovables que se definen en el inciso a) del artículo 4° de la presente ley.

1.2. Los beneficios de amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias y de devolución anticipada del Impuesto al Valor Agregado no serán excluyentes entre sí, permitiéndose a los beneficiarios acceder en forma simultánea a ambos tratamientos fiscales.

1.3. El beneficio de la devolución anticipada del Impuesto al Valor Agregado, se hará efectivo luego de transcurrido como mínimo un (1) período fiscal contado a partir de aquél en el que se hayan realizado las respectivas inversiones y se aplicará respecto del Impuesto al Valor Agregado facturado a los beneficiarios por las inversiones que realicen hasta la conclusión de los respectivos proyectos dentro de los plazos previstos para la entrada en operación comercial de cada uno de los mismos.

1.4. Respecto del beneficio de la amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias por las inversiones comprendidas en el presente régimen, los beneficiarios que las realicen podrán optar por practicar las respectivas amortizaciones a partir del período fiscal de habilitación del bien, de acuerdo con las normas previstas en los artículos 83 y 84, según corresponda, de la Ley de Impuesto a las Ganancias (t.o. 1997) y sus modificaciones, o conforme al régimen que se establece a continuación:

1.4.1. Para inversiones realizadas antes del 31 de diciembre de 2016 inclusive:

1.4.1.1. En bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en dos (2) cuotas anuales, iguales y consecutivas.

1.4.1.2. En obras de infraestructura iniciadas en dicho período: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida al cincuenta por ciento (50%) de la estimada.

1.4.2. Para inversiones realizadas antes del 31 de diciembre de 2017, inclusive:

1.4.2.1. En bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en tres (3) cuotas anuales, iguales y consecutivas.

1.4.2.2. En obras de infraestructura iniciadas en dicho período: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida al sesenta por ciento (60%) de la estimada.

Una vez optado por uno de los procedimientos de amortización señalados precedentemente, el mismo deberá ser comunicado a la Autoridad de Aplicación y a la Administración Federal de Ingresos Públicos, en la forma, plazo y condiciones que las mismas establezcan y deberá aplicarse —sin excepción— a todas las inversiones de capital que se realicen para la ejecución de los nuevos proyectos o para la ampliación de la capacidad productiva de los proyectos existentes, incluidas aquellas que se requieran durante su funcionamiento.

2. Compensación de quebrantos con ganancias. A los efectos de la aplicación de lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley de Impuesto a las Ganancias (t.o. 1997) y sus modificaciones, por los beneficiarios del presente régimen, el período para la compensación de los quebrantos previsto en el segundo párrafo de la norma citada se extiende a diez (10) años.

3. Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta. Los bienes afectados por las actividades promovidas por la presente ley, no integrarán la base de imposición del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta establecido por la ley 25.063, o el que en el futuro lo complemente, modifique o sustituya, desde el principio efectivo de ejecución de las obras, según se define precedentemente en este mismo artículo, extendiéndose tal beneficio hasta el octavo ejercicio inclusive, desde la fecha de puesta en marcha del proyecto respectivo.

4. Deducción de la carga financiera del pasivo financiero. A los efectos de la aplicación del artículo 94 inciso 5) y artículo 206 de la ley 19.550 y sus modificatorias, podrán deducirse de las pérdidas de la sociedad los intereses y las diferencias de cambio originados por la financiación del proyecto promovido por esta ley.

5. Exención del impuesto sobre la distribución de dividendos o utilidades. Los dividendos o utilidades distribuidos por las sociedades titulares de los proyectos de inversión beneficiarios del presente régimen no quedarán alcanzados por el Impuesto a las Ganancias a la alícuota del diez por ciento (10%) establecida en el último párrafo del artículo 90 de la Ley de Impuesto a las Ganancias (t.o. 1997) y sus modificaciones, incorporado por la ley 26.893, en la medida que los mismos sean reinvertidos en nuevos proyectos de infraestructura en el país.

6. Certificado fiscal. Los beneficiarios del presente régimen que en sus proyectos de inversión acrediten fehacientemente un sesenta por ciento (60%) de integración de componente nacional en las instalaciones electromecánicas, excluida la obra civil, o el porcentaje menor que acrediten en la medida que demuestren efectivamente la inexistencia de producción nacional —el que en ningún caso podrá ser inferior al treinta por ciento (30%)—, tendrán derecho a percibir como beneficio adicional un certificado fiscal para ser aplicado al pago de impuestos nacionales, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del componente nacional de las instalaciones electromecánicas —excluida la obra civil— acreditado.

A partir de la entrada en operación comercial, los sujetos beneficiarios podrán solicitar a la Autoridad de Aplicación, en los plazos y de acuerdo con el procedimiento que se establezca al efecto, la emisión del certificado fiscal, en la medida en que acrediten el porcentaje de componente nacional efectivamente incorporado en el proyecto.

El certificado fiscal contemplado en este inciso será nominativo y podrá ser cedido a terceros una única vez. Podrá ser utilizado por los sujetos beneficiarios o los cesionarios para el pago de la totalidad de los montos a abonar en concepto de

Impuesto a las Ganancias, Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta, Impuesto al Valor Agregado, Impuestos Internos, en carácter de saldo de declaración jurada y anticipos, cuya recaudación se encuentra a cargo de la Administración Federal de Ingresos Públicos.

CAPÍTULO II

Segunda Etapa del Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica.

Período 2018-2025.

ARTÍCULO 5° — Se establece como objetivo de la Segunda Etapa del “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica” instituido por la ley 26.190, con las modificaciones introducidas por la presente ley, lograr una contribución de las fuentes renovables de energía hasta alcanzar el veinte por ciento (20%) del consumo de energía eléctrica nacional, al 31 de diciembre de 2025.

ARTÍCULO 6° — Los sujetos que reúnan los requisitos exigidos para ser beneficiarios del régimen instituido por la ley 26.190, con las modificaciones introducidas por la presente ley, cuyos proyectos de inversión tengan principio efectivo de ejecución entre el 1° de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2025, quedarán incluidos en el régimen mencionado y gozarán de los beneficios promocionales previstos en el artículo 9° de la citada ley, modificado por la presente, a partir de la aprobación del proyecto respectivo por parte de la Autoridad de Aplicación, con las modificaciones que se indican a continuación:

1. Para las inversiones realizadas entre el 1° de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2021, inclusive, el beneficio de la devolución anticipada del Impuesto al Valor Agregado se hará efectivo luego de transcurridos como mínimo dos (2) períodos fiscales contados a partir de aquél en el que se hayan realizado las respectivas inversiones. Para las inversiones realizadas entre el 1° de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2025, inclusive, este beneficio se hará efectivo luego de transcurridos como mínimo tres (3) períodos fiscales contados del mismo modo.

2. Respecto del beneficio de la amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias por las inversiones comprendidas en el presente régimen, los beneficiarios que las realicen podrán optar por practicar las respectivas amortizaciones a partir del período fiscal de habilitación del bien, de acuerdo con las normas previstas en los artículos 83 y 84, según corresponda, de la Ley de Impuesto a las Ganancias (t.o. 1997) y sus modificaciones, o conforme al régimen que se establece a continuación:

2.1. Para inversiones realizadas entre el 1° de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2021, inclusive:

2.1.1. En bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en cuatro (4) cuotas anuales, iguales y consecutivas.

2.1.2. En obras de infraestructura iniciadas en dicho período: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida al setenta por ciento (70%) de la estimada.

2.2. Para inversiones realizadas entre el 1° de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2025, inclusive:

2.2.1. En bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en cinco (5) cuotas anuales, iguales y consecutivas.

2.2.2. En obras de infraestructura iniciadas en dicho período: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida al ochenta por ciento (80%) de la estimada.

2.3. Para inversiones realizadas con posterioridad al 1° de enero de 2026, inclusive, por proyectos con principio efectivo de ejecución anterior a dicha fecha:

2.3.1. En bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en cinco (5) cuotas anuales, iguales y consecutivas.

3. Las disposiciones contenidas en el inciso 1) del artículo 9° de la ley 26.190, con las modificaciones introducidas por esta ley, no modificadas por los incisos 1) y 2) del presente artículo, se aplican en los términos allí previstos.

4. A los efectos de la aplicación de lo dispuesto en los incisos 1), 2) y 3) precedentes, la ley 26.360 y sus normas reglamentarias mantendrán su vigencia hasta la extinción de la Segunda Etapa del “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, con las modificaciones establecidas en la presente ley.

5. Los beneficios promocionales previstos en los incisos 2), 3), 4), 5) y 6) del artículo 9° de la ley 26.190, modificado por la presente ley, se aplican en los términos allí previstos.

CAPÍTULO III

Fondo Fiduciario para el Desarrollo de Energías Renovables

ARTÍCULO 7° — Créase el Fondo Fiduciario Público denominado “Fondo para el Desarrollo de Energías Renovables” en adelante, “FODER” o el “Fondo” el que se conformará como un fideicomiso de administración y financiero, que regirá en todo el territorio de la República Argentina con los alcances y limitaciones establecidos en la presente ley y las normas reglamentarias que en su consecuencia dicte el Poder Ejecutivo.

1. Objeto. El Fondo tendrá por objeto la aplicación de los bienes fideicomitados al otorgamiento de préstamos, la realización de aportes de capital y adquisición de todo otro instrumento financiero destinado a la ejecución y financiación de proyectos elegibles a fin de viabilizar la adquisición e instalación de bienes de capital o la fabricación de bienes u obras de infraestructura, en el marco de emprendimientos de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables en los términos de la ley 26.190, modificada por la presente.

2. Désígnese al Estado nacional, a través del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, como fiduciante y fideicomisario del Fondo y al Banco de Inversión y Comercio Exterior como fiduciario.

Serán beneficiarias las personas físicas domiciliadas en la República Argentina y las personas jurídicas constituidas en la República Argentina que sean titulares de un proyecto de inversión con los alcances definidos en el artículo 8° de la ley 26.190 que haya sido aprobado por la Autoridad de Aplicación.

3. Constitúyese el Comité Ejecutivo del “Fondo”, el cual estará integrado por el Secretario de Energía, dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios; el Secretario de Política Económica y Planificación del Desarrollo, dependiente del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas; y el Presidente del Banco de Inversión y Comercio Exterior, quienes podrán designar un miembro suplente con rango no menor a subsecretario o director, según sea el caso.

4. Recursos del Fondo. El FODER contará con un patrimonio que estará constituido por los siguientes bienes fideicomitidos:

- a) Los recursos provenientes del Tesoro Nacional que le asigne el Estado Nacional a través de la Autoridad de Aplicación, los que no podrán ser anualmente inferiores al cincuenta por ciento (50%) del ahorro efectivo en combustibles fósiles debido a la incorporación de generación a partir de fuentes renovables obtenido en el año previo, de acuerdo a como lo establezca la reglamentación.
- b) Cargos específicos a la demanda de energía que se establezcan.
- c) El recupero del capital e intereses de las financiaciones otorgadas.
- d) Los dividendos o utilidades percibidas por la titularidad de acciones o participaciones en los proyectos elegibles y los ingresos provenientes de su venta.
- e) El producido de sus operaciones, la renta, frutos e inversión de los bienes fideicomitidos.
- f) Los ingresos obtenidos por emisión de valores fiduciarios que emita el fiduciario por cuenta del Fondo. A tales efectos, el Fondo podrá solicitar el aval del Tesoro Nacional en los términos que establezca la reglamentación.

Instrúyese al Jefe de Gabinete de Ministros para que disponga las adecuaciones presupuestarias pertinentes, a través de la reasignación de partidas del Presupuesto Nacional, a los efectos de poner en ejecución lo dispuesto por la presente.

5. Instrumentos. Para el cumplimiento de su objeto, el FODER podrá:

- a) Proveer fondos y otorgar facilidades a través de préstamos, adquisición de valores fiduciarios públicos o privados, en la medida que éstos fueran emitidos con el objeto exclusivo de la obtención de financiamiento para proyectos alcanzados por la presente.
- b) Realizar aportes de capital en sociedades que lleven a cabo los proyectos y suscribir cualquier otro instrumento de financiamiento que determine la Autoridad de Aplicación, siempre y cuando permitan financiar proyectos con los destinos previstos en la presente ley.
- c) Bonificar puntos porcentuales de la tasa de interés de créditos y títulos valores que otorgue o en los cuales intervengan entidades financieras u otros actores en el rol de proveedores de financiamiento. En este caso, el riesgo de crédito será asumido por dichas entidades, las que estarán a cargo de la evaluación de riesgo crediticio. No obstante ello, para el otorgamiento del beneficio se deberá contar con la aprobación de la elegibilidad previa del proyecto por parte del Comité Ejecutivo.
- d) Otorgar avales y garantías para respaldar los contratos de compraventa de energía eléctrica a suscribir por la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA) o por la institución que sea designada por la Autoridad de Aplicación en representación del Estado nacional. Los instrumentos que utilice el FODER para inyectar fondos en los proyectos elegibles podrán estar nominados en pesos o dólares estadounidenses, correspondiendo en este último caso su integración y pago en pesos.

La Autoridad de Aplicación de la presente ley determinará los términos y condiciones de los instrumentos y cómo se administrarán y otorgarán las líneas de crédito y avales o garantías previstos en este apartado, los cuales deberán ser aprobados por el Comité Ejecutivo.

Los instrumentos deberán otorgarse prioritariamente a los emprendimientos que acrediten fehacientemente mayor porcentaje de integración de componente nacional. A tales efectos, el Fondo bonificará la tasa de interés de acuerdo con lo previsto en el

apartado c) solamente a aquellos proyectos que acrediten el porcentaje de integración nacional fijado en el primer párrafo del inciso 6) del artículo 9° de la ley 26.190, modificado por el artículo 4° de la presente, de acuerdo con lo que determine la Autoridad de Aplicación.

6. Tratamiento impositivo. Tanto el FODER como el Fiduciario, en sus operaciones relativas al FODER, estarán eximidos de todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales existentes y a crearse en el futuro. Esta exención contempla los impuestos de las leyes 20.628, 25.063, 25.413 y 23.349 y otros impuestos internos que pudieran corresponder.

7. Autoridad de Aplicación. La Autoridad de Aplicación del Fondo será designada por el Poder Ejecutivo, y estará facultada para dictar las normas reglamentarias, aclaratorias, modificatorias y complementarias que resulten pertinentes y aplicar las sanciones que correspondan. Autorízase a la Autoridad de Aplicación a delegar funciones en una dependencia de rango no menor a Subsecretaría.

8. Facúltase al Ministerio de Economía y Finanzas Públicas a aprobar el Contrato de Fideicomiso, dentro de los treinta (30) días de la publicación de la presente ley en el Boletín Oficial.

9. Facúltase al titular del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas o a quien éste designe en su reemplazo, a suscribir el Contrato de Fideicomiso con el fiduciario.

CAPÍTULO IV

Contribución de los Usuarios de Energía Eléctrica al Cumplimiento de los Objetivos del Régimen de Fomento

ARTÍCULO 8° — Establécese que todos los usuarios de energía eléctrica de la República Argentina deberán contribuir con el cumplimiento de los objetivos fijados en la ley 26.190, modificada por la presente, y en el Capítulo II de esta ley, del modo dispuesto en este Capítulo.

A tales efectos, cada sujeto obligado deberá alcanzar la incorporación mínima del ocho por ciento (8%) del total del consumo propio de energía eléctrica, con energía proveniente de las fuentes renovables, al 31 de diciembre de 2017, y del veinte por ciento (20%) al 31 de diciembre de 2025. El cumplimiento de estas obligaciones deberá hacerse en forma gradual, de acuerdo con el siguiente cronograma:

1. Al 31 de diciembre de 2017, deberán alcanzar como mínimo el ocho por ciento (8%) del total del consumo propio de energía eléctrica.

2. Al 31 de diciembre de 2019, deberán alcanzar como mínimo el doce por ciento (12%) del total del consumo propio de energía eléctrica.

3. Al 31 de diciembre de 2021, deberán alcanzar como mínimo el dieciséis por ciento (16%) del total del consumo propio de energía eléctrica.

4. Al 31 de diciembre de 2023, deberán alcanzar como mínimo el dieciocho por ciento (18%) del total del consumo propio de energía eléctrica.

5. Al 31 de diciembre de 2025, deberán alcanzar como mínimo el veinte por ciento (20%) del total del consumo propio de energía eléctrica.

El consumo mínimo fijado para la fecha de corte de cada período no podrá ser disminuido en el período siguiente.

ARTÍCULO 9° — Los Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista y las Grandes Demandas que sean Clientes de los Prestadores del Servicio Público de Distribución o de los Agentes Distribuidores, con demandas de potencia iguales o mayores a trescientos kilovatios (300 kW) deberán cumplir efectiva e individualmente con los objetivos indicados en el artículo precedente. A tales efectos,

podrán autogenerar o contratar la compra de energía proveniente de diferentes fuentes renovables de generación a fin de cumplir con lo prescripto en este artículo. La compra podrá efectuarse al propio generador, a través de una distribuidora que la adquiera en su nombre a un generador, de un comercializador o comprarla directamente a CAMMESA bajo las estipulaciones que, para ello, establezca la Autoridad de Aplicación.

Los contratos suscritos por los sujetos indicados en el párrafo anterior no podrán fijar un precio promedio mayor a ciento trece dólares estadounidenses o su equivalente en moneda nacional, por cada megavatio-hora comercializado entre las partes (U\$S 113/MWh). Cumplidos dos (2) años desde la entrada en vigencia de la reglamentación de la presente ley y hasta la finalización de la Segunda Etapa del “Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, la Autoridad de Aplicación podrá modificar el precio máximo establecido precedentemente si las condiciones de mercado lo justifican, aplicable para los nuevos contratos que se celebren.

ARTÍCULO 10. — A los efectos de lo establecido en el artículo anterior no son aplicables a los Grandes Usuarios y a las Grandes Demandas comprendidos en el mismo ni a los generadores que utilicen las fuentes renovables de energía, ninguna norma vigente al momento de la entrada en vigencia de la presente ley o que se dicte en el futuro, que de cualquier manera limite, restrinja, impida o prohíba, transitoria o permanentemente, la celebración de los contratos de suministro previstos en el artículo 6° de la ley 24.065.

ARTÍCULO 11. — Por los incumplimientos en las obligaciones de consumo de la porción de energía eléctrica renovable correspondiente a los porcentajes indicados en el artículo 8°, los Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista y las Grandes Demandas que sean Clientes de los Prestadores del Servicio Público de Distribución o de los Agentes Distribuidores, como penalidad por dicho incumplimiento deberán abonar sus faltantes a un precio equivalente al Costo Variable de Producción de Energía Eléctrica correspondiente a la generación cuya fuente de combustible sea gasoil de origen importado, calculado como el promedio ponderado de los doce (12) meses del año calendario anterior a la fecha de incumplimiento.

El monto a aplicar como penalidad será determinado por la Autoridad de Aplicación. La reglamentación establecerá el procedimiento a seguir para determinar la existencia del incumplimiento y, en su caso, la aplicación de la penalidad, respetando el derecho de defensa de los sujetos obligados.

ARTÍCULO 12. — A los efectos del cumplimiento de los objetivos fijados en el artículo 8° por parte de toda la demanda de potencia menor a trescientos kilovatios (300 kW), la Autoridad de Aplicación dispondrá las medidas que sean conducentes para la incorporación al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), de nuevas ofertas de energía eléctrica de fuentes renovables que permitan alcanzar los porcentajes y los plazos establecidos en el citado artículo.

Asimismo, la Autoridad de Aplicación instruirá a CAMMESA o al ente que considere pertinente a diversificar la matriz de energías renovables a fin de viabilizar el desarrollo de distintas tecnologías y la diversificación geográfica de los emprendimientos y aprovechar el potencial del país en la materia. A los efectos indicados, no será de aplicación a los contratos de compraventa de energía eléctrica de fuentes renovables que celebren CAMMESA o el ente que considere pertinente la Autoridad de Aplicación el precio máximo establecido en el segundo párrafo del

artículo 9° ni el que en el futuro lo reemplace por decisión de la Autoridad de Aplicación.

La energía eléctrica de fuentes renovables proveniente de los contratos de abastecimiento existentes a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley, será considerada como parte del cumplimiento de este objetivo.

CAPÍTULO V

Incrementos Fiscales

ARTÍCULO 13. — Los beneficiarios del régimen instituido por la ley 26.190, con las modificaciones introducidas por la presente ley, cualquiera sea la fecha en que sus proyectos se inicien y desarrollen, podrán trasladar al precio pactado en los contratos de abastecimiento de energía renovable celebrados, los mayores costos derivados de incrementos de impuestos, tasas, contribuciones o cargos nacionales, provinciales, municipales o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires producidas con posterioridad a la celebración de dichos contratos.

En los contratos celebrados por CAMMESA o por el ente designado por la Autoridad de Aplicación, el generador tendrá derecho a solicitar el reconocimiento de un nuevo precio de la energía suministrada cuando se produzcan incrementos en impuestos, tasas, contribuciones o cargos nacionales, provinciales, municipales o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. A tales efectos, deberá suministrar a CAMMESA o al ente designado por la Autoridad de Aplicación, antes del último día hábil de cada mes, la información necesaria para evaluar el ajuste del valor de la energía suministrada.

CAPÍTULO VI

Régimen de Importaciones

ARTÍCULO 14. — Los sujetos titulares de todos los proyectos de inversión que reúnan los requisitos exigidos para ser beneficiarios del régimen instituido en la ley 26.190, con las modificaciones introducidas por la presente ley, cualquiera sea la fecha en que se inicien y desarrollen, estarán exentos del pago de los derechos a la importación y de todo otro derecho, impuesto especial, gravamen correlativo o tasa de estadística, con exclusión de las demás tasas retributivas de servicios, por la introducción de bienes de capital, equipos especiales o partes o elementos componentes de dichos bienes, nuevos en todos los casos, y de los insumos determinados por la Autoridad de Aplicación, que fueren necesarios para la ejecución del proyecto de inversión. Las exenciones o la consolidación de los derechos y gravámenes se extenderán a los repuestos y accesorios nuevos necesarios para garantizar la puesta en marcha y desenvolvimiento de la actividad, los que estarán sujetos a la respectiva comprobación de destino, el que deberá responder al proyecto que motivó dichos requerimientos.

Las exenciones o la consolidación de los derechos y gravámenes se extenderán también a la importación de bienes de capital, partes, componentes e insumos destinados a la producción de equipamiento de generación eléctrica de fuente renovable y a bienes intermedios en la cadena de valor de fabricación de equipamiento de generación eléctrica de fuente renovable tanto cuando su destino sea la venta dentro del país como la exportación, siempre que se acredite que no existe producción nacional de los bienes a importar. La Autoridad de Aplicación determinará la forma de dar cumplimiento a la acreditación requerida.

ARTÍCULO 15. — Los bienes de capital, partes, accesorios e insumos que se introduzcan al amparo de la liberación de los derechos y gravámenes establecida en

el artículo anterior, sólo podrán ser enajenados, transferidos o desafectados de la actividad objeto del beneficio, una vez concluido el ciclo de la actividad que motivó su importación o su vida útil si fuera menor. En caso de ser reexportada o transferida a una actividad no comprendida en este régimen, deberá procederse al pago de los derechos, impuestos y gravámenes que correspondan a ese momento.

ARTÍCULO 16. — Los beneficios establecidos en el presente Capítulo tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2017.

CAPÍTULO VII

Acceso y Utilización de Fuentes Renovables de Energía

ARTÍCULO 17. — El acceso y la utilización de las fuentes renovables de energía incluidas en el artículo 4° de la ley 26.190, modificado por la presente ley, no estarán gravados o alcanzados por ningún tipo de tributo específico, canon o regalías, sean nacionales, provinciales, municipales o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, hasta el 31 de diciembre de 2025.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no obsta a la percepción de canon o contraprestación equivalente por el uso de tierras fiscales en las que se instalen los emprendimientos.

CAPÍTULO VIII

Energía Eléctrica Proveniente de Recursos Renovables Intermitentes

ARTÍCULO 18. — La energía eléctrica proveniente de recursos renovables intermitentes tendrá, para su despacho eléctrico, un tratamiento similar al recibido por las centrales hidroeléctricas de pasada.

ARTÍCULO 19. — No será exigencia el respaldo físico de potencia de la autogeneración con energía renovable ni de los contratos de energía renovable que celebren los sujetos comprendidos en el artículo 9° de esta ley.

La Autoridad de Aplicación dispondrá de los mecanismos para asegurar la reserva de potencia asociada a la generación renovable, cuyo costo será soportado por todo el sistema.

CAPÍTULO IX

Cláusulas Complementarias

ARTÍCULO 20. — La Autoridad de Aplicación deberá difundir del modo más amplio posible la información correspondiente a las ofertas de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables de energía.

ARTÍCULO 21. — Invítase a las provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a adherir a la presente ley y a dictar en sus respectivas jurisdicciones, aquellas que aún no lo hayan hecho, su propia legislación destinada a promover la producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables de energía.

En la ley de adhesión, las provincias deberán invitar expresamente a las municipalidades de sus respectivas jurisdicciones a adherir a la presente y a dictar la legislación pertinente con la finalidad de promoción indicada en el párrafo anterior.

ARTÍCULO 22. — Comuníquese al Poder Ejecutivo nacional.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, EN BUENOS AIRES, A LOS VEINTITRÉS DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL QUINCE.

— REGISTRADO BAJO EL N° 27191 —

AMADO BOUDOU. — JULIÁN A. DOMÍNGUEZ. — Juan H. Estrada. — Lucas

Chedrese.

*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

LEY N° 5139

Sancionada: 16/09/2016

Promulgada: 23/09/2016 - Decreto: 1552/2016

Boletín Oficial: 06/10/2016 - Número: 5500

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO
SANCIONA CON FUERZA DE
L E Y**

Artículo 1°.- Adhiérese a la ley nacional n° 27191, modificada por el DNU 882/2016, modificatoria del Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica instaurado por la ley nacional n° 26190.

Artículo 2°.- Facúltase a la Agencia de Recaudación Tributaria a dictar las reglamentaciones que resulten necesarias para la promoción de las disposiciones de las leyes n° 26190, n° 27191 y de la presente.

Artículo 3°.- Invítase a los municipios de la Provincia de Río Negro a adherir a la ley nacional n° 27191 y a la presente, como asimismo a dictar la legislación pertinente en cumplimiento de lo establecido por el artículo 21 de la ley nacional n° 27191.

Artículo 4°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo y archívese.

POLITICA AMBIENTAL NACIONAL

Ley 25.675

Presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Principios de la política ambiental. Presupuesto mínimo. Competencia judicial. Instrumentos de política y gestión. Ordenamiento ambiental. Evaluación de impacto ambiental. Educación e información. Participación ciudadana. Seguro ambiental y fondo de restauración. Sistema Federal Ambiental. Ratificación de acuerdos federales. Autogestión. Daño ambiental. Fondo de Compensación Ambiental.

Sancionada: Noviembre 6 de 2002

Promulgada parcialmente: Noviembre 27 de 2002

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc. sancionan con fuerza de Ley:

LEY GENERAL DEL AMBIENTE

Bien jurídicamente protegido

ARTICULO 1º — La presente ley establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.

ARTICULO 2º — La política ambiental nacional deberá cumplir los siguientes objetivos:

- a) Asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas;
- b) Promover el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, en forma prioritaria;
- c) Fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión;
- d) Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales;
- e) Mantener el equilibrio y dinámica de los sistemas ecológicos;

- f) Asegurar la conservación de la diversidad biológica;
- g) Prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo;
- h) Promover cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, a través de una educación ambiental, tanto en el sistema formal como en el no formal;
- i) Organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma;
- j) Establecer un sistema federal de coordinación interjurisdiccional, para la implementación de políticas ambientales de escala nacional y regional
- k) Establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la minimización de riesgos ambientales, para la prevención y mitigación de emergencias ambientales y para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental.

ARTICULO 3° — La presente ley regirá en todo el territorio de la Nación, sus disposiciones son de orden público, **operativas** y se utilizarán para la interpretación y aplicación de la legislación específica sobre la materia, la cual mantendrá su vigencia en cuanto no se oponga a los principios y disposiciones contenidas en ésta.

Principios de la política ambiental

ARTÍCULO 4° — La interpretación y aplicación de la presente ley, y de toda otra norma a través de la cual se ejecute la política Ambiental, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes principios:

Principio de congruencia: La legislación provincial y municipal referida a lo ambiental deberá ser adecuada a los principios y normas fijadas en la presente ley; en caso de que así no fuere, éste prevalecerá sobre toda otra norma que se le oponga.

Principio de prevención: Las causas y las fuentes de los problemas ambientales se atenderán en forma prioritaria e integrada, tratando de prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente se pueden producir.

Principio precautorio: Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente. .

Principio de equidad intergeneracional: Los responsables de la protección ambiental deberán velar por el uso y goce apropiado del ambiente por parte de las generaciones presentes y futuras.

Principio de progresividad: Los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.

Principio de responsabilidad: El generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición, sin perjuicio de la vigencia de los sistemas de responsabilidad ambiental que correspondan.

Principio de subsidiariedad: El Estado nacional, a través de las distintas instancias de la administración pública, tiene la obligación de colaborar y, de ser necesario, participar en forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección ambientales.

Principio de sustentabilidad: El desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión apropiada del ambiente, de manera tal, que no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras.

Principio de solidaridad: La Nación y los Estados provinciales serán responsables de la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos adversos de su propio accionar, así como de la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos.

Principio de cooperación: Los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos serán utilizados en forma equitativa y racional, El tratamiento y mitigación de las emergencias ambientales de efectos transfronterizos serán desarrollados en forma conjunta.

ARTICULO 5° — Los distintos niveles de gobierno integrarán en todas sus decisiones y actividades previsiones de carácter ambiental, tendientes a asegurar el cumplimiento de los principios enunciados en la presente ley.

Presupuesto mínimo

ARTICULO 6° — Se entiende por presupuesto mínimo, establecido en el artículo 41 de la Constitución Nacional, a toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental. En su contenido, debe prever las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos,

mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sustentable.

Competencia judicial

ARTICULO 7° — La aplicación de esta ley corresponde a los tribunales ordinarios según corresponda por el territorio, la materia, o las personas.

En los casos que el acto, omisión o situación generada provoque efectivamente degradación o contaminación en recursos ambientales interjurisdiccionales, la competencia será federal.

Instrumentos de la política y la gestión ambiental

ARTICULO 8° — Los instrumentos de la política y la gestión ambiental serán los siguientes:

1. El ordenamiento ambiental del territorio
2. La evaluación de impacto ambiental.
3. El sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas.
4. La educación ambiental.
5. El sistema de diagnóstico e información ambiental.
6. El régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.

Ordenamiento ambiental

ARTICULO 9° — El ordenamiento ambiental desarrollará la estructura de funcionamiento global del territorio de la Nación y se generan mediante la coordinación interjurisdiccional entre los municipios y las provincias, y de éstas y la ciudad de Buenos Aires con la Nación, a través del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA); el mismo deberá considerar la concertación de intereses de los distintos sectores de la sociedad entre sí, y de éstos con la administración pública.

ARTICULO 10. — El proceso de ordenamiento ambiental, teniendo en cuenta los aspectos políticos, físicos, sociales, tecnológicos, culturales, económicos, jurídicos y ecológicos de la realidad local, regional y nacional, deberá asegurar el uso ambientalmente adecuado de los recursos ambientales, posibilitar la máxima producción y utilización de los diferentes ecosistemas, garantizar la mínima degradación y desap-

vechamiento y promover la participación social, en las decisiones fundamentales del desarrollo sustentable.

Asimismo, en la localización de las distintas actividades antrópicas y en el desarrollo de asentamientos humanos, se deberá considerar, en forma prioritaria:

- a) La vocación de cada zona o región, en función de los recursos ambientales y la sustentabilidad social, económica y ecológica;
- b) La distribución de la población y sus características particulares;
- c) La naturaleza y las características particulares de los diferentes biomas;
- d) Las alteraciones existentes en los biomas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;
- e) La conservación y protección de ecosistemas significativos.

Evaluación de impacto ambiental

ARTICULO 11. — Toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución,

ARTICULO 12. — Las personas físicas o jurídicas darán inicio al procedimiento con la presentación de una declaración jurada, en la que se manifieste si las obras o actividades afectarán el ambiente. Las autoridades competentes determinarán la presentación de un estudio de impacto ambiental, cuyos requerimientos estarán detallados en ley particular y, en consecuencia, deberán realizar una evaluación de impacto ambiental y emitir una declaración de impacto ambiental en la que se manifieste la aprobación o rechazo de los estudios presentados.

ARTICULO 13. — Los estudios de impacto ambiental deberán contener, como mínimo, una descripción detallada del proyecto de la obra o actividad a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos.

Educación ambiental

ARTICULO 14. — La educación ambiental constituye el instrumento básico para generar en los ciudadanos, valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible, y mejoren la calidad de vida de la población.

ARTICULO 15. — La educación ambiental constituirá un proceso continuo y permanente, sometido a constante actualización que, como resultado de la orientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas, deberá facilitar la percepción integral del ambiente y el desarrollo de una conciencia ambiental,

Las autoridades competentes deberán coordinar con los consejos federales de Medio Ambiente (COFEMA) y de Cultura y Educación, la implementación de planes y programas en los sistemas de educación, formal y no formal.

Las jurisdicciones, en función de los contenidos básicos determinados, instrumentarán los respectivos programas o currículos a través de las normas pertinentes.

Información ambiental

ARTICULO 16. — Las personas físicas y jurídicas, públicas o privadas, deberán proporcionar la información que esté relacionada con la calidad ambiental y referida a las actividades que desarrollan.

Todo habitante podrá obtener de las autoridades la información ambiental que administren y que no se encuentre contemplada legalmente como reservada.

ARTICULO 17. — La autoridad de aplicación deberá desarrollar un sistema nacional integrado de información que administre los datos significativos y relevantes del ambiente, y evalúe la información ambiental disponible; asimismo, deberá proyectar y mantener un sistema de toma de datos sobre los parámetros ambientales básicos, estableciendo los mecanismos necesarios para la instrumentación efectiva a través del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).

ARTICULO 18. — Las autoridades serán responsables de informar sobre el estado del ambiente y los posibles efectos que sobre él puedan provocar las actividades antrópicas actuales y proyectadas.

El Poder Ejecutivo, a través de los organismos competentes, elaborará un informe anual sobre la situación ambiental del país que presentará al Congreso de la Nación. El referido informe contendrá un análisis y evaluación sobre el estado de la sustentabilidad ambiental en lo ecológico, económico, social y cultural de todo el territorio nacional.

Participación ciudadana

ARTICULO 19. — Toda persona tiene derecho **a ser consultada** y a opinar en procedimientos administrativos que se relacionen con la preservación y protección del ambiente, que sean de incidencia general o particular, y de alcance general.

ARTICULO 20. — Las autoridades deberán institucionalizar procedimientos de consultas o audiencias públicas como instancias obligatorias para la autorización de aquellas actividades que puedan generar efectos negativos y significativos sobre el ambiente.

La opinión u objeción de los participantes no será vinculante para las autoridades convocantes; pero en caso de que éstas presenten opinión contraria a los resultados alcanzados en la audiencia o consulta pública deberán fundamentarla y hacerla pública.

ARTICULO 21. — La participación ciudadana deberá asegurarse, principalmente, en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y en los planes y programas de ordenamiento ambiental del territorio, en particular, en las etapas de planificación y evaluación de resultados.

Seguro ambiental y fondo de restauración

ARTICULO 22. — Toda persona física o jurídica, pública o privada, que realice actividades riesgosas para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos, deberá contratar un seguro de cobertura con entidad suficiente para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que en su tipo pudiere producir; asimismo, según el caso y las posibilidades, podrá integrar un fondo de restauración ambiental que posibilite la instrumentación de acciones de reparación.

Sistema Federal Ambiental

ARTICULO 23. — Se establece el Sistema Federal Ambiental con el objeto de desarrollar la coordinación de la política ambiental, tendiente al logro del desarrollo sustentable, entre el gobierno nacional, los gobiernos provinciales y el de la Ciudad de Buenos Aires. El mismo será instrumentado a través del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).

ARTICULO 24. — El Poder Ejecutivo propondrá a la Asamblea del Consejo Federal de Medio Ambiente el dictado de recomendaciones o de resoluciones, según corresponda, de conformidad con el Acta Constitutiva de ese organismo federal, para la adecuada vigencia y aplicación efectiva de las leyes de presupuestos mínimos, las complementarias provinciales, y sus reglamentaciones en las distintas jurisdicciones.

Ratificación de acuerdos federales

ARTICULO 25. — Se ratifican los siguientes acuerdos federales:

1. Acta Constitutiva del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), suscrita el 31 de agosto de 1990, en la ciudad de La Rioja, cuyo texto integra la presente ley como anexo I.

2. Pacto Federal Ambiental, suscrito el 5 de junio de 1993, en la ciudad de Buenos Aires, cuyo texto integra la presente ley como anexo II.

Autogestión

ARTICULO 26. — Las autoridades competentes establecerán medidas tendientes a:

- a) La instrumentación de sistemas de protección de la calidad ambiental que estén elaborados por los responsables de actividades productivas riesgosas;
- b) La implementación de compromisos voluntarios y la autorregulación que se ejecuta a través de políticas y programas de gestión ambiental;
- c) La adopción de medidas de promoción e incentivos. Además, se deberán tener en cuenta los mecanismos de certificación realizados por organismos independientes, debidamente acreditados y autorizados.

Daño ambiental

ARTICULO 27. — El presente capítulo establece las normas que regirán los hechos o actos jurídicos, lícitos o ilícitos que, por acción u omisión, causen daño ambiental de incidencia colectiva. Se define el daño ambiental como toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas, o los bienes o valores colectivos.

ARTICULO 28. — El que cause el daño ambiental será objetivamente responsable de su restablecimiento al estado anterior a su producción. En caso de que no sea técnicamente factible, la indemnización sustitutiva que determine la justicia ordinaria interviniente, deberá depositarse en el Fondo de Compensación Ambiental que se crea por la presente, el cual será administrado por la autoridad de aplicación, sin perjuicio de otras acciones judiciales que pudieran corresponder.

ARTICULO 29. — La exención de responsabilidad sólo se producirá acreditando que, a pesar de haberse adoptado todas las medidas destinadas a evitarlo y sin mediar culpa concurrente del responsable, los daños se produjeron por culpa exclusiva de la víctima o de un tercero por quien no debe responder.

La responsabilidad civil o penal, por daño ambiental, es independiente de la administrativa. **Se presume iuris tantum la responsabilidad del autor del daño ambiental, si existen infracciones a las normas ambientales administrativas.**

ARTICULO 30. — Producido el daño ambiental colectivo, tendrán legitimación para obtener la recomposición del ambiente dañado, el afectado, el Defensor del Pueblo y las asociaciones no gubernamentales de defensa ambiental, conforme lo prevé el artículo 43 de la Constitución Nacional, y el Estado nacional, provincial o munici-

pal; asimismo, quedará legitimado para la acción de recomposición o de indemnización pertinente, la persona directamente damnificada por el hecho dañoso acaecido en su jurisdicción.

Deducida demanda de daño ambiental colectivo por alguno de los titulares señalados, no podrán interponerla los restantes, lo que no obsta a su derecho a intervenir como terceros.

Sin perjuicio de lo indicado precedentemente toda persona podrá solicitar, mediante acción de amparo, la cesación de actividades generadoras de daño ambiental colectivo.

ARTICULO 31. — Si en la comisión del daño ambiental colectivo, hubieren participado dos o más personas, o no fuere posible la determinación precisa de la medida del daño aportado por cada responsable, todos serán responsables solidariamente de la reparación frente a la sociedad, sin perjuicio, en su caso, del derecho de repetición entre sí para lo que el juez interviniente podrá determinar el grado de responsabilidad de cada persona responsable.

En el caso de que el daño sea producido por personas jurídicas la responsabilidad se haga extensiva a sus autoridades y profesionales, en la medida de su participación.

ARTICULO 32. — La competencia judicial ambiental será la que corresponda a las reglas ordinarias de la competencia. El acceso a la jurisdicción por cuestiones ambientales no admitirá restricciones de ningún tipo o especie. El juez interviniente podrá disponer todas las medidas necesarias para ordenar, conducir o probar los hechos dañosos en el proceso, a fin de proteger efectivamente el interés general. **Asimismo, en su Sentencia, de acuerdo a las reglas de la sana crítica, el juez podrá extender su fallo a cuestiones no sometidas expresamente su consideración por las partes.**

En cualquier estado del proceso, aun con carácter de medida precautoria, podrán solicitarse medidas de urgencia, aun sin audiencia de la parte contraria, prestando debida caución por los daños y perjuicios que pudieran producirse. El juez podrá, asimismo, disponerlas, sin petición de parte.

ARTICULO 33. — Los dictámenes emitidos por organismos del Estado sobre daño ambiental, agregados al proceso, tendrán la fuerza probatoria de los informes periciales, sin perjuicio del derecho de las partes a su impugnación.

La sentencia hará cosa juzgada y tendrá efecto erga omnes, a excepción de que la acción sea rechazada, aunque sea parcialmente, por cuestiones probatorias.

Del Fondo de Compensación Ambiental

ARTICULO 34. — Créase el Fondo de Compensación Ambiental que será administrado por la autoridad competente de cada jurisdicción y estará destinado a garantizar la calidad ambiental, la prevención y mitigación de efectos nocivos o peligrosos sobre el ambiente, la atención de emergencias ambientales; asimismo, a la protección, preservación, conservación o compensación de los sistemas ecológicos y el ambiente.

Las autoridades podrán determinar que dicho fondo contribuya a sustentar los costos de las acciones de restauración que puedan minimizar el daño generado.

La integración, composición, administración y destino de dicho fondo serán tratados por ley especial.

ARTICULO 35. — Comuníquese al Poder Ejecutivo.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, EN BUENOS AIRES, A LOS SEIS DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DOS.

- REGISTRADA BAJO EL N° 25.675 —
-

EDUARDO O. CAMAÑO.—JUAN C. MAQUEDA. — Eduardo D. Rollano.— Juan C. Oyarzún.

NOTA: los textos en negrita fueron observados.

ANEXO I

Acta Constitutiva del Consejo Federal de Medio Ambiente

Las altas partes signatarias:

Declaran:

Reconociendo: Que la preservación y conservación del ambiente en el territorio del país requiere para el mejoramiento de la calidad de vida una política coordinada y participativa, en virtud de que el sistema ambiental es una complejidad que trasciende las fronteras políticas provinciales.

Que el federalismo es un sistema político de distribución territorial de las competencias que puede resolver con eficacia la administración local de los problemas ambientales.

Que resulta igualmente apto para generar una política ambiental de integración entre las provincias y el gobierno federal.

Que nos hallamos frente a un problema de carácter universal que constituye uno de los grandes desafíos que enfrenta la comunidad internacional.

Considerando: Que el ambiente es un patrimonio común de la sociedad y que de su equilibrio depende la vida y las posibilidades de desarrollo del país.

Que la coordinación entre los distintos niveles gubernativos y sociales son indispensables para la eficacia de las acciones ambientales.

Que los recursos ambientales deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, con equilibrio e integridad.

Que la difusión de tecnologías apropiadas para el manejo del medio ambiente, la información ambiental y la formación de una conciencia pública sobre la preservación del entorno son esenciales en la formulación de la política ambiental.

Por ello los estados signatarios acuerdan lo siguiente:

Creación, objeto y constitución

Artículo 1º: Créase el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) como organismo permanente para la concertación y elaboración de una política ambiental coordinada entre los Estados miembros.

Artículo 2º: El COFEMA tendrá los siguientes objetivos:

1. Formular una política ambiental integral, tanto en lo preventivo como en lo correctivo, en base a los diagnósticos correspondientes, teniendo en consideración las escalas locales, provinciales, regionales, nacionales e internacionales.
2. Coordinar estrategias y programas de gestión regionales en el medio ambiente, propiciando políticas de concertación como modo permanente de accionar, con todos los sectores de la Nación involucrados en la problemática ambiental.
3. Formular políticas de utilización conservante de los recursos del medio ambiente.

4. Promover la planificación del crecimiento y desarrollo económico con equidad social en armonía con el medio ambiente.
5. Difundir el concepto de que la responsabilidad en la protección y/o preservación del ambiente debe ser compartida entre la comunidad y el Estado.
6. Promover el ordenamiento administrativo para la estrategia y gestión ambiental en la Nación, provincias y municipios.
7. Exigir y controlar la realización de estudios de impacto ambiental, en emprendimientos de efectos interjurisdiccionales, nacionales e internacionales.
8. Propiciar programas y acciones de educación ambiental, tanto en el sistema educativo formal como en el informal, tendientes a elevar la calidad de vida de la población.
9. Fijar y actualizar los niveles exigidos de calidad ambiental y realizar estudios comparativos, propiciando la unificación de variables y metodologías para el monitoreo de los recursos ambientales en todo el territorio nacional.
10. Constituir un banco de datos y proyectos ambientales.
11. Gestionar el financiamiento internacional de proyectos ambientales.

Artículo 3º: El COFEMA será una persona jurídica de derecho público constituida por los Estados que lo ratifiquen, el Gobierno federal y las Provincias que adhieran con posterioridad y la Ciudad de Buenos Aires.

Artículo 4º: Los estados partes se obligan a adoptar a través del poder que corresponda las reglamentaciones y normas generales que resuelva la Asamblea cuando se expida en forma de resolución.

En caso de incumplimiento o de negatoria expresa, la Asamblea en la reunión ordinaria inmediata, considerará las alternativas de adecuación al régimen general que presentare el estado miembro o la Secretaría Ejecutiva.

Composición del COFEMA

Artículo 5º: El COFEMA estará integrado por la Asamblea. La Secretaría Ejecutiva y la Secretaría Administrativa.

De la Asamblea

Artículo 6º: La Asamblea es el órgano superior del Consejo con facultad de decisión, y como tal, es la encargada de fijar la política general y la acción que éste debe seguir.

Estará integrada por un ministro o funcionario representante titular o por su suplente, designados expresamente por el Poder o Departamento o Ejecutivo de los Estados miembros.

Artículo 7º: La Asamblea elegirá entre sus miembros presentes por una mayoría de dos tercios de sus votos, un presidente que durará en sus funciones hasta la sesión de la próxima Asamblea Ordinaria.

Artículo 8º: Las Asambleas serán ordinarias y extraordinarias.

Las ordinarias se reunirán dos veces al año en el lugar y fecha que indique la Asamblea anterior.

Las extraordinarias se convocarán a pedido de una tercera parte de los miembros del Consejo o por la Secretaría Ejecutiva.

Artículo 9º: La Asamblea se expedirá en forma de:

- a) Recomendación: determinación que no tendrá efecto vinculante para los estados miembros.
- b) Resolución: decisión con efecto vinculante para los estados miembros.

Atribuciones de la Asamblea

Artículo 10º: Serán atribuciones de la Asamblea:

- a) Dictar el reglamento de funcionamiento del Consejo.
- b) Establecer y adoptar todas las medidas y normas generales para el cumplimiento de los objetivos establecidos en el artículo 2º.
- c) Proponer los aportes que deberán realizar los estados miembros para el sostenimiento del organismo.
- d) Aprobar el proyecto de presupuesto anual del consejo que deberá presentar la Secretaría Ejecutiva.
- e) Dictar las normas para la designación del personal.

f) Crear las comisiones y consejos asesores necesarios para el cumplimiento de sus fines.

g) Aprobar anualmente un informe ambiental elaborado por la Secretaría Ejecutiva y que será difundido en los Estados miembros.

h) Evaluar la gestión de la Secretaría Ejecutiva.

Quórum y votación

Artículo 11º: La Asamblea deberá sesionar con un quórum formado por la mitad de los miembros del Consejo.

Artículo 12º: Cada miembro de la Asamblea tendrá derecho a un voto.

Artículo 13º: Las decisiones de la Asamblea serán tomadas por el voto de la mitad más uno de sus miembros presentes, salvo cuando se estipule una mayoría superior.

Artículo 14º: La Secretaría Ejecutiva presidida por el presidente de la asamblea será el órgano ejecutivo y de control. Expedirá las instrucciones necesarias para el cumplimiento de estas resoluciones, indicando en el informe pertinente, que elevará a la asamblea ordinaria, las dificultades y alternativas que crea oportunas.

Artículo 15º: La Secretaría Ejecutiva estará formada por un delegado de cada una de las regiones en que la Asamblea resuelva dividir el país.

La representación será anual y rotativa entre los miembros que formen cada región.

Artículo 16º: La Secretaría Ejecutiva comunicará fehacientemente la convocatoria a asamblea, con una antelación de no menos de diez días y debiendo incluirse el orden del día de la misma.

Artículo 17º: La Secretaría Ejecutiva promoverá la concertación de acuerdos entre los Estados miembros a fin de integrar las jurisdicciones.

De la Secretaría Administrativa

Artículo 18º: La Secretaría Administrativa será designada y organizada por la Asamblea Ordinaria.

Artículo 19º: Sus funciones serán la gestión administrativa y presupuestaria del organismo.

Disposiciones complementarias

Artículo 20º: El presente acuerdo será ratificado por los miembros de conformidad con sus respectivos procedimientos legales.

No se adquirirá la calidad de miembro hasta que este procedimiento se haya concluido.

Artículo 21º: La ratificación y adhesiones posteriores deberán contener la aceptación o rechazo liso y llano del mismo, sin introducir modificaciones.

Artículo 22º: Las ratificaciones y adhesiones serán entregadas a la Secretaría Administrativa, la cual notificará su recepción a todos los miembros.

Artículo 23º: La sede del COFEMA estará constituida en la jurisdicción que representa el presidente de la Asamblea.

Artículo 24º: Para la modificación de la presente acta se requerirá el voto de las dos terceras partes de los Estados miembros.

Artículo 25º: El presente Acuerdo podrá ser denunciado por los miembros del COFEMA con un aviso previo de noventa días y será comunicado, en forma fehaciente, al presidente de la Asamblea, quedando excluido, desde entonces, de los alcances del mismo.

Disposiciones transitorias

Artículo 26º: La Secretaría Administrativa corresponderá hasta su constitución definitiva al representante de la Provincia de La Rioja.

Artículo 27º: EL COFEMA comenzará a funcionar a los noventa días corridos, contados desde la fecha de la Asamblea constitutiva, siempre que durante ese lapso haya sido ratificado este acuerdo, o han adherido, al menos siete jurisdicciones, o después de esa fecha, si este número de miembros se alcanzase.

Artículo 28º: Los firmantes de la presente acta, quienes actúan a referéndum de los Poderes Provinciales representan a las siguientes jurisdicciones: Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Formosa, La Rioja, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Neuquén, Salta, San Juan, Santa Fe y Tucumán. Firmado: Doctora Cristina Maiztegui, asesora de la Comisión Interministerial de Política Ambiental, Asesoría General de Gobierno, Provincia de Buenos Aires; Arquitecta Julia Mercedes Corpacci, Directora de Medio Ambiente, Provincia de Catamarca; Ingeniero Daniel Esteban Di Giusto, Subsecretario de Gestión Ambiental, Provincia de Córdoba, Señor Emilio Eduardo Díaz, Subsecretario de Recursos Naturales y Ecología, provincia de Formosa; Arquitecto Mauro Nicolás Bazán, Director General de Gestión Ambiental, Provincia de La Rioja; Arquitecto Ricardo Jílek, Director General de Medio Ambiente, Provincia de Mendoza; Licenciado Alberto Morán, Subsecretario de Medio Ambiente, Municipi-

palidad de la Ciudad de Buenos Aires; Licenciada Janett S. De Yankelevich, Directora General de Gestión Ambiental, Provincia del Neuquén; Arquitecto Sergio Perota, miembro del Consejo Provincial de Medio Ambiente, Provincia de Salta; Licenciado Federico Ozollo, Asesor del Ministerio de Acción Social y Salud Pública, Provincia de San Juan; Ingeniero Jorge Alberto Hammerly, Director General de Saneamiento Ambiental; Ingeniero Julio Oscar Graieb, Director General de Saneamiento Ambiental, Provincia de Tucumán. Previa lectura y ratificación se firman doce (12) ejemplares de un mismo tenor a sus efectos, en la ciudad de La Rioja a los treinta y un (31) días del mes de agosto de 1990.

ANEXO II

Pacto Federal Ambiental

En la ciudad de Buenos Aires, capital de la República Argentina, a los cinco días del mes de julio del año mil novecientos noventa y tres.

En presencia del señor Presidente de la Nación, Doctor Carlos Saúl Menem, señor Ministro del Interior, Doctor Gustavo Beliz, la señora Secretaria de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano y señores Gobernadores de las Provincias de Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Corrientes, Chaco, Chubut, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra del Fuego, Tucumán, y el señor Intendente de la Ciudad de Buenos Aires.

Las autoridades signatarias declaran:

Considerando:

Que la preservación, conservación, mejoramiento y recuperación del ambiente son objetivos de acciones inminentes que han adquirido dramática actualidad, desde el momento en que se ha tomado conciencia de que el desarrollo económico no puede estar desligado de la protección ambiental.

Que esta situación compromete, no solo a todos los estratos gubernamentales de la República, sino también, a cada uno de los ciudadanos, cualquiera sea su condición social o función.

Que la voluntad reflejada en el Pacto Federal firmado en la ciudad de Luján, el 24 de mayo de 1990, y los compromisos contraídos ante el mundo en la CNUMAD '92, hace indispensable crear los mecanismos federales que La Constitución Nacional contempla y, en cumplimiento de ese compromiso, resulta oportuno reafirmar el espíritu y la acción federal en materia de recursos naturales y medio ambiente.

En consecuencia:

La Nación y las Provincias aquí representadas acuerdan:

I. - El objetivo del presente acuerdo es promover políticas ambientalmente adecuadas en todo el territorio nacional, estableciendo Acuerdos Marcos entre los Estados Federales y entre estos y la nación, que agilicen y den mayor eficiencia a la preservación del ambiente teniendo como referencia a los postulados del Programa 21 aprobado en la CNUMAD '92.

II. - Promover a nivel provincial la unificación y/o coordinación de todos los organismos que se relacionen con la temática ambiental, concentrando en el máximo nivel posible la fijación de las políticas de recursos naturales y medio ambiente.

III. - Los Estados signatarios reconocen al Consejo Federal de Medio Ambiente como un instrumento válido para la coordinación de la política ambiental en la República Argentina.

IV. - Los Estados signatarios se comprometen a compatibilizar e instrumentar en sus jurisdicciones la legislación ambiental.

V. - En materia de desarrollo de una conciencia ambiental, los Estados signatarios se comprometen a impulsar y adoptar políticas de educación, investigación científico-tecnológica, capacitación, formación y participación comunitaria que conduzcan a la protección y preservación del ambiente.

VI. - Los señores gobernadores propondrán ante sus respectivas legislaturas provinciales la ratificación por ley del presente acuerdo, si correspondiere.

VII. - El Estado Nacional designa ante el Consejo Federal de Medio Ambiente, para la implementación de las acciones a desarrollarse a efectos de cumplimentar los principios contenidos en este Acuerdo, a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación.

Resolución 190/17

Programa de Fomento de Bioeconomía

Ministerio de Agroindustria

Buenos Aires, 8 de agosto de 2017

Publicada en el Boletín Oficial: 14 de agosto de 2017

Visto: el Expediente N° S05:0022692/2016 del Registro del MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA, el Decreto N° 32 de fecha 7 de enero de 2016, y

CONSIDERANDO:

Que conforme al Decreto N° 32 de fecha 7 de enero de 2016 la SECRETARÍA DE AGREGADO DE VALOR del MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA tiene como objetivos, elaborar y supervisar la ejecución de planes, programas y políticas de producción, comercialización, tecnología, calidad en materia agroindustrial, bioenergética y biotecnológica, coordinando y conciliando los intereses del Gobierno Nacional, las provincias y los diferentes subsectores.

Que la SUBSECRETARÍA DE BIOINDUSTRIA dependiente de la mencionada Secretaría, coordina el seguimiento de la producción agroindustrial y bioenergética, de los mercados nacionales e internacionales y de los programas, proyectos y actividades de su competencia.

Que la citada Subsecretaría está comprometida con el desarrollo de una bioindustria moderna en el país, en la cual la bioeconomía cumpla un rol fundamental en la obtención de recursos biológicos útiles para la mejora de la producción y, también, en la optimización de procesos que contemplen a dichos recursos biológicos como un insumo principal para la producción de bienes y servicios, en los cuales se encuentran como elementos tipificantes la agregación de valor, la eficiencia y el desarrollo territorial en forma sustentable y sostenible.

Que la Bioeconomía se ha transformado en un medio válido de organización económica y social para el logro de los nuevos objetivos del desarrollo, recientemente resumidos por las NACIONES UNIDAS en su Agenda 2030.

Que la REPÚBLICA ARGENTINA, por su carácter de productora de biomasa (escala y diversidad), la fortaleza de su sector agroindustrial, sus experiencias en cuanto al desarrollo y uso de la biotecnología agropecuaria y los distintos tipos de bioenergías, está bien posicionada para aprovechar el potencial de la bioeconomía en cuanto al desarrollo de una mayor agregación de valor, a partir de nuevas generaciones de encadenamientos bioindustriales.

Que la disponibilidad de recursos biomásicos, es decir aquella materia orgánica generada que puede ser utilizada como fuente de energía, representa un activo de importancia estratégica para el desarrollo de la Bioeconomía argentina, y cobra mayor relevancia por encontrarse distribuidos en todas las regiones del país.

Que entre las ventajas que representa se espera favorecer el desarrollo territorial y el reposicionamiento de las economías regionales producto de la ampliación de las op-

ciones productivas, contribuir al desarrollo respecto de la energía de fuentes renovables, con importantes aportes desde los sectores agrícola, ganadero, agroindustrial y forestal.

Que, asimismo, se garantiza un avance en aspectos de sustentabilidad e inocuidad de la producción agroalimentaria y agroindustrial, fomentando la industrialización de la ruralidad y el agregado de valor en origen, aprovechando de esta manera las tecnologías de cascada, creando así amplias familias de productos y subproductos.

Que el impulso en la utilización de la biomasa en el sector agroindustrial del país es indispensable para reducir la pobreza, el impacto ambiental y aumentar el uso de los recursos renovables con el consiguiente desarrollo económico.

Que por la naturaleza de sus actividades, la bioeconomía, tomada desde un punto de vista estratégico, contribuirá al fortalecimiento de las distintas economías regionales del país, vía la creación de oportunidades de inversión y empleo, solucionará los problemas energéticos que enfrenta la REPÚBLICA ARGENTINA y coadyuvando al desarrollo de una matriz energética más descentralizada, limpia y sostenible.

Que por todo ello su utilización importa no sólo en el área de la agroindustria, sino también en áreas tales como la biología, agronomía, ecología, ciencia de los alimentos, ciencias veterinarias y ciencias sociales, en industrias intensivas en conocimiento, tales como biotecnología, química, nanotecnología, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) e ingeniería, entre otras.

Que por su mandato institucional el MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA tiene un papel central en el despliegue territorial y en los sectores productivos de la bioeconomía en la REPÚBLICA ARGENTINA.

Que la Dirección General de Asuntos Jurídicos del MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA ha tomado la intervención que le compete.

Que la presente medida se dicta en uso de las facultades conferidas por la Ley de Ministerios (texto ordenado por el Decreto N° 438/92), y sus modificaciones.

Por ello, EL MINISTRO DE AGROINDUSTRIA
RESUELVE:

Artículo 1°.- Créase el PROGRAMA DE FOMENTO DE LA BIOECONOMÍA, en adelante el PROGRAMA, en la órbita de la SUBSECRETARÍA DE BIOINDUSTRIA dependiente de la SECRETARÍA DE AGREGADO DE VALOR del MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA.

Art. 2°.- A los fines de la presente Resolución, se considerará:
Bioeconomía: Conjunto de actividades económicas que utilizan recursos, procesos y principios biológicos para la producción sostenible de todo tipo de bienes y servicios.

Art. 3°.- El objetivo del PROGRAMA será fomentar el desarrollo de la bioeconomía como estrategia para la agregación de valor, una mayor eficiencia en el uso de los recursos y el desarrollo territorial en forma sustentable y sostenible.

Art. 4°.- La ejecución del PROGRAMA involucrará las siguientes acciones:

a) Establecer políticas para el desarrollo de la bioeconomía que incluya líneas de acción, instrumentos de promoción y mecanismos institucionales de interacción con otras áreas del gobierno.

b) Impulsar acciones de apoyo para el desarrollo competitivo a productores agropecuarios y a la agroindustria en general, para la producción y uso de biomasa, (bioinsumos, biomateriales, bioproductos), por intermedio de Asociaciones de Productores Agropecuarios, Cooperativas Agropecuarias, Organizaciones No Gubernamentales, Ministerios de Agricultura Provinciales o sus equivalentes, Municipalidades y todo organismo e Institución vinculado con la agroindustria.

c) Relevar y capacitar a los productores en la utilización de la biomasa y sus derivados y en la incorporación de conocimientos sobre bioeconomía, biomasa, bioinsumos, biomateriales, bioproductos y la intención de continuar con su producción y/o uso por parte de los productores que deseen incorporarse al PROGRAMA.

d) Comunicación y difusión de las acciones que se lleven a cabo en el marco de la presente medida.

e) Otras acciones que determine la citada Subsecretaría, a los fines del Artículo 3° de la presente medida.

Art. 5°.- La citada Subsecretaría elevará una propuesta de reglamentación, y dictará las normas interpretativas y complementarias que resulten menester para mejorar la ejecución del PROGRAMA.

Art. 6°.- La presente Resolución comenzará a regir a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial.

Art. 7°.- Comuníquese, publíquese, dése a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL y archívese. — Ricardo Buryaile.

Consejo Federal de Medio Ambiente

Resolución Nro: 92 /2004

Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental

Sancionada el 17/09/2004

Ushuaia, 17 de septiembre de 2004

VISTO

La necesidad del Consejo Federal del Medio Ambiente de expedirse formalmente acerca de las características y contenido de las normas denominadas de presupuesto mínimo de protección ambiental, cuyo dictado fue delegado por las Provincias a la Nación Argentina mediante el Artículo N° 41 de la Constitución Nacional.

El dictamen N° 3 del Acta N° 13 emanados de la Comisión Asesora Permanente de Tratamiento Legislativo, y

CONSIDERANDO:

Que a los fines de establecer los alcances y contenidos de la delegación conferida por las Provincias a la Nación por el precepto contenido en el párrafo tercero del artículo 41 de la Constitución Nacional, el Consejo Federal del Medio Ambiente ha encomendado su estudio y análisis a la Comisión Asesora Permanente de Tratamiento Legislativo creada en su seno.

Que en cumplimiento de la labor encomendada, la Comisión Asesora ha elaborado el Dictamen N°03/04, que fuera elevado, considerado y aprobado por este Consejo Federal, en donde se conceptualiza las características que revisten los "presupuestos que contengan las normas mínimas de protección ambiental", y cuyo contenido es compartido totalmente por los representantes de todas las regiones del país, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y de representantes provinciales que se sumaron a la tarea; contando con la disidencia parcial de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Que según da cuenta el Acta N° 13/04, los miembros de la Comisión Asesora Permanente de Tratamiento Legislativo representantes de Regiones, Provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires consensuaron respecto a la cuestión planteada las definiciones que se transcriben a continuación: "CONTENIDO DE PRESUPUESTO MÍNIMO. Se entiende por presupuesto mínimo al umbral básico de protección ambiental que corresponde dictar a la Nación y que rige en forma uniforme en todo el territorio nacional como piso inderogable que garantiza a todo habitante una protección ambiental mínima más allá del sitio en que se encuentre. Incluye aquellos conceptos y principios rectores de protección ambiental y las normas técnicas que fijen valores que aseguren niveles mínimos de calidad. La regulación del aprovechamiento y uso de los recursos naturales, constituyen potestades reservadas por las Provincias y por ello no delegadas a la Nación. En consecuencia el objeto de las leyes de presupuestos mínimos debe ser el de protección mínima ambiental del recurso y no el de su gestión, potestad privativa de las provincias. CARACTERIZACIÓN DE LA NORMA QUE CONTIENE PRESUPUESTOS MÍNIMOS DE PROTECCIÓN: Delegación de potestad legislativa en materia ambiental. Sus Limitaciones: Es indudable que el artículo 41 de la CN contiene una expresa delegación de las Provincias a la Nación, de potestades legislativas de protección ambiental, imponiendo las siguientes limitaciones para tal cometido: a) que su contenido sea de garantía mínima; b) que sea de pro-

tección ambiental; y c) que no se alteren las jurisdicciones locales.2) Son leyes dictadas por el Congreso de la Nación. El mandato del artículo 41 de la C.N. está otorgado a la "Nación" y consiste en el dictado de "normas". De conformidad con las previsiones contenidas en el artículo 75, inc. 32, 76 y 99, 2º Párrafo del inc. 3º de la Constitución Nacional, debe entenderse que la referencia a Nación es al Congreso de la Nación, único Poder con facultades legislativas. En consecuencia el concepto normas corresponde al de leyes, que por su naturaleza son dictadas por el Congreso de la Nación.-3)Contenido de Protección Ambiental: Toda interpretación que se haga debe tener carácter restrictivo lo que implica que su objetivo debe mantener una relación directa y concreta con la finalidad de protección ambiental sin desvirtuar las competencias reservadas a las provincias, vaciando de contenido a los arts. 122 y 124 C.N.- Normas complementarias: Las leyes de presupuestos mínimos pueden ser reglamentadas por las provincias de conformidad a los mecanismos que sus ordenamientos normativos prevén, en caso que éstas lo consideren necesario a los efectos de su aplicación efectiva. La Nación, por su parte, tiene la misma facultad en el marco de su jurisdicción y en el ámbito de las competencias constitucionalmente delegadas. De la propia naturaleza jurídica de las reglamentaciones ejecutivas deriva su función de otorgar operatividad a las partes de las leyes que de por sí no la tengan, careciendo de entidad suficiente para introducir modificaciones en las mismas, ya que un reglamento no puede ir más allá de lo previsto por el legislador. Debe entenderse que para el caso en que existan normativas provinciales o locales menos restrictivas que la ley de presupuestos mínimos, éstas deberán adecuarse a la Ley Nacional. Respecto de las normas locales vigentes y preexistentes a las leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental, aquellas mantienen su vigencia en la medida que no se opongan y sean más exigentes que éstas."

Que por su parte el miembro integrante de la Comisión Asesora en representación de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación manifestó en la citada Acta N° 13/04 que: "Presenta la propuesta de Nación cuya transcripción textual rola a continuación, e invita a los miembros de la comisión a su consideración, análisis y adhesión: 1.- Presupuestos mínimos es el umbral básico de protección ambiental que le corresponde dictar a la Nación, que rige uniformemente en todo el territorio nacional como piso inderogable y que garantiza a todo habitante una protección ambiental mínima, más allá de la circunstancia geográfica o social en la cual se encuentre. 2.- Es una facultad expresamente delegada por las provincias a la Nación. La Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires, se pronunció en el sentido que "Ahora las Provincias pueden complementarla como, asimismo según hemos visto los municipios y aún aumentar las condiciones o requisitos impuestos por la Nación, pero nunca deben ser menores ni oponerse a ellos", in re "COPETRO S.A. c. Municipalidad de Ensenada s/ Inconstitucionalidad de la Ordenanza 1887/95", recaído en Acuerdo del 20 de marzo 2002, según el voto del Juez doctor Juan C. HITTERS, publicado en el BO, DJJ, boletín 26/09/02, Año LXI, T°163, N° 1304). Este Alto Tribunal provincial también dijo que: "En el campo ambiental, como hemos visto, se ha producido una delegación a favor de la Nación en lo que hace a la determinación de los presupuestos mínimos para su protección, las provincias han renunciado así a importantes competencias originarias, en excepción al principio receptado por el artículo 121, reservándose exclusivamente las facultades necesarias para dictar normas complementarias, conservando el dominio originario de los recursos natura-

les existentes en su territorio (conforme artículo 124)". En tal contexto, "Ahora las provincias pueden complementarla como, asimismo según hemos visto los municipios y aún aumentar las condiciones impuestos por la Nación pero nunca deben ser menores ni oponerse a ellos" (voto del Juez doctor HITTERS). 3.- Su contenido material es diverso, transversal, con la sola limitación que no se extralimite, -vaciando de contenido o devaluando las facultades provinciales de dictar normas complementarias-, ni cercene o aniquile las facultades inherentes al dominio originario de los recursos naturales existentes. Podrá tener como objeto cuestiones ambientales conteniendo reglas de técnicas jurídicas de fondo o sustantivo, como asimismo normas de forma, rituales o de proceso, e inclusive administrativas, en la medida que siendo de presupuesto mínimo de protección del ambiente, resulten razonablemente necesarias para cumplir con este objetivo. Además pueden instrumentarse en normas de derecho común y/o en normas federales. 4.- La facultad de normar los presupuestos mínimos asigna atribuciones a los órganos legislativo y ejecutivo nacional. Es decir, el Congreso de la Nación, en principio, por leyes, y el Ejecutivo Nacional, por reglamentaciones, dentro del ámbito de sus respectivas competencias. 5.- El Poder Ejecutivo tiene la atribución exclusiva de expedir los reglamentos que sean necesarios para la ejecución de las leyes de la Nación, cuidando de no alterar su espíritu con excepciones reglamentarias (art. 99 CN.). Por ello las normas reglamentarias que dicte el Poder Ejecutivo Nacional, en la medida que no alteren el espíritu de las leyes que reglamenta, son de observancia obligatoria en todo el territorio de la Nación. 6.- Normas complementarias son las leyes, decretos, resoluciones, disposiciones y ordenanzas de naturaleza local que se dictan para asegurar la operatividad de los presupuestos mínimos. 7.- Las normativas provinciales preexistentes que se opongan o sean más benignas deberán ser adecuadas a los presupuestos mínimos nacionales. 8. La normativa provincial preexistente mantiene su vigencia en la medida que no se oponga y sea más exigente que los presupuestos mínimos."

Que en relación con la propuesta entonces presentada por el representante de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, el resto de los integrantes de la Comisión, manifestaron en el Acta N° 3/04 que la misma había sido ya analizada y debidamente considerada al momento de elaborar el dictamen al que habían arribado, en el cuál se encuentran contemplados muchos de los conceptos allí contenidos. No obstante ello e insistiendo el representante de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, en su consideración textual de su propuesta, solicitando la adhesión a la misma, los miembros de la Comisión al considerarse que ella contiene cuestiones no conciliables, manifestaron expresamente que no adherían a la misma.

Que analizadas las posturas de las Provincias y la de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación contenidas en el citado dictamen N°03/04, este Consejo Federal hace propias y acepta las definiciones de normas que contengan los presupuestos mínimos de protección ambiental, que se transcriben en la parte resolutive de la presente.

**EL CONSEJO FEDERAL DE MEDIO AMBIENTE
RESUELVE:**

ARTICULO 1º: Respecto del contenido que deben tener las normas de presupuestos mínimos de protección ambiental del artículo 41 de la Constitución Nacional, el Consejo Federal de Medio Ambiente hace propias las definiciones y contenido expresados al respecto en el Dictamen N°03/04 producido por la Comisión Asesora Permanente de Asesoramiento Legislativo, que se transcriben a continuación: **CONTENIDO DE PRESUPUESTO MÍNIMO:** Se entiende por presupuesto mínimo al umbral básico de protección ambiental que corresponde dictar a la Nación y que rige en forma uniforme en todo el territorio nacional como piso inderogable que garantiza a todo habitante una protección ambiental mínima más allá del sitio en que se encuentre. Incluye aquellos conceptos y principios rectores de protección ambiental y las normas técnicas que fijen valores que aseguren niveles mínimo de calidad. La regulación del aprovechamiento y uso de los recursos naturales, constituyen potestades reservadas por las Provincias y por ello no delegadas a la Nación. En consecuencia el objeto de las leyes de presupuestos mínimos debe ser el de protección mínima ambiental del recurso y no el de su gestión, potestad privativa de las provincias. **CARACTERIZACION DE LA NORMA QUE CONTIENE PRESUPUESTOS MÍNIMOS DE PROTECCIÓN:** Delegación de potestad legislativa en materia ambiental. Sus Limitaciones: Es indudable que el artículo 41 de la CN contiene una expresa delegación de las Provincias a la Nación, de potestades legislativas de protección ambiental, imponiendo las siguientes limitaciones para tal cometido: a) que su contenido sea de garantía mínima; b) que sea de protección ambiental; y c) que no se alteren las jurisdicciones locales. **2) Son leyes dictadas por el Congreso de la Nación.** El mandato del artículo 41 de la C.N. está otorgado a la "Nación" y consiste en el dictado de "normas". De conformidad con las previsiones contenidas en el artículo 75, inc. 32, 76 y 99, 2º Párrafo del inc. 3º de la Constitución Nacional, debe entenderse que la referencia a Nación es al Congreso de la Nación, único Poder con facultades legislativas. En consecuencia el concepto normas corresponde al de leyes, que por su naturaleza son dictadas por el Congreso de la Nación.–**Contenido de Protección Ambiental:** Toda interpretación que se haga debe tener carácter restrictivo lo que implica que su objetivo debe mantener una relación directa y concreta con la finalidad de protección ambiental sin desvirtuar las competencias reservadas a las provincias, vaciando de contenido a los arts. 122 y 124 C.N.–**Normas complementarias:** Las leyes de presupuestos mínimos pueden ser reglamentadas por las provincias de conformidad a los mecanismos que sus ordenamientos normativos prevén, en caso que éstas lo consideren necesario a los efectos de su aplicación efectiva. La Nación, por su parte, tiene la misma facultad en el marco de su jurisdicción y en el ámbito de las competencias constitucionalmente delegadas. De la propia naturaleza jurídica de las reglamentaciones ejecutivas deriva su función de otorgar operatividad a las partes de las leyes que de por sí no la tengan, careciendo de entidad suficiente para introducir modificaciones en las mismas, ya que un reglamento no puede ir más allá de lo previsto por el legislador. Debe entenderse que para el caso en que existan normativas provinciales o locales menos restrictivas que la ley de presupuestos mínimos, éstas deberán adecuarse a la Ley Nacional. Respecto de las normas locales vigentes y preexistentes a las leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental, aquellas mantienen su vigencia en la medida que no se opongan y sean más exigentes que éstas.

ARTICULO 2º: En mérito a la trascendencia de la presente, hágase conocer su con-

tenido al Honorable Congreso de la Nación, mediante notas de estilo dirigidas a los presidentes de las Cámaras, y de sus respectivas comisiones en materia medioambiental.

ARTICULO 3°: Comuníquese, regístrese y archívese.