



Cosechando energía: Ley provincial de biocombustibles en la provincia de Córdoba (2020)

Harvesting energy: provincial law on biofuels in the province of Córdoba (2020)

Cuenca Valeria¹
Geremía Daiana²

Resumen: En el presente artículo analizaremos por un lado, el contexto político, social y económico que construyeron la cuestión de la producción de biocombustibles como asunto público, que lleva al gobierno de la provincia de Córdoba a presentar y sancionar la Ley Provincial N° 10721 de Promoción y Desarrollo para la Producción y Consumo de Biocombustibles y Bioenergía (2020). Y por otro, las significaciones utilizadas por el discurso del gobierno acerca de las energías renovables y la transición energética. En nuestro país, cerca de la mitad de los granos sembrados son destinados a plantas agroindustriales para aceite, molienda o producción de biocombustibles. La provincia de Córdoba es la principal productora de bioetanol a base de maíz de Argentina, contando con tres grandes empresas: Promaiz SA (Alejandro Roca), ACABIO (Villa María) y Bioetanol Río Cuarto S.A.- Bio4 (Río Cuarto). Luego de la sanción de la Ley Provincial N° 10721 se implementaron diversos programas con el propósito de seguir incentivando esta producción y potenciar la producción de biodiesel. Para llevar a cabo esta investigación desplegamos diversas estrategias metodológicas cualitativas y cuantitativas como revisión documental y bibliográfica, selec-

Palabras Claves:
Biocombustibles
Ambiente
Transición energética
Política de Estado
Discursividades.

¹ Lic. en Sociología. Becaria doctoral de CONICET con lugar de trabajo en IECET (FCC, UNC). Investigadora en el IAPCS-UNVM. Contacto: valeriacuenca.org@gmail.com

² Lic. en Ciencia Política. Becaria doctoral de CONICET con lugar de trabajo en IECET (FCC, UNC). Investigadora en el IAPCS-UNVM. Contacto: daigeremia@gmail.com

ción de noticias periodísticas y portales de comunicación institucional, análisis de datos sobre la producción de biocombustibles disponibles en la página de la Secretaría de Energía de la Nación y análisis de discurso. Los resultados a los que hemos llegado nos muestran un rol activo del gobierno provincial al promover y sancionar esta “política de Estado”, alineándose con los discursos internacionales sobre el cambio climático y la transición energética.

Abstract: In this article we will analyze, on the one hand, the political, social and economic context that built the issue of biofuel production as a public matter, which leads the government of the province of Córdoba to present and sanction the Provincial Law No. 10721 of Promotion and Development for the Production and Consumption of Biofuels and Bioenergy (2020). And on the other, the environmental meanings used by the government’s discourse about renewable energies and the energy transition. In our country, close to half of the grains planted are destined for agro-industrial plants for oil, milling or biofuel production. The province of Córdoba is the main producer of corn-based bioethanol in Argentina, with three large companies: Promaiz SA (Alejandro Roca), ACABIO (Villa María) and Bioetanol Río Cuarto S.A.-Bio4 (Río Cuarto). After the approval of Provincial Law No. 10721, various programs were implemented with the purpose of continuing to encourage this production and enhance biodiesel production. To carry out this research, we deployed various qualitative and quantitative methodological strategies such as documentary and bibliographic review, selection of journalistic news and institutional communication portals, analysis of data on the production of biofuels available on the page of the Secretariat of Energy of the Nation and discourse analysis. The results we have reached show us an active role of the provincial government in promoting and sanctioning this “State policy”, discursively aligning itself with international discourses on climate change and energy transition.

Key Words:

Biofuels
Environment
Energy
Transition
State Policy
Discursivities.

Introducción

En las últimas décadas, la cuestión energética y en particular las energías renovables, encuentran un lugar creciente en las agendas de los Estados nacionales, organizaciones multilaterales, bancos de desarrollo, consultoras internacionales y coaliciones empresariales. La pandemia COVID-19, refuerza el nudo que une las problemáticas ambientales y energéticas. La irrupción de un virus zoonótico, con las lamentables consecuencias en la salud, dejó expuestas ciertas aristas solapadas entre los cambios en los usos del suelo, la deforestación, los cultivos transgénicos y el avance inmobiliario. Los aspectos más difundidos entre la crisis climática y la matriz energética fósil, nos deja pendientes las preguntas por el modelo productivo global, la acumulación desigual y polarizada por parte de grandes corporaciones. Una suma de tópicos que se encuentran como telón de fondo en el presente artículo.

Desde una impronta exploratoria comenzamos a preguntarnos por las narrativas que impulsan las políticas relativas a las energías renovables en la provincia de Córdoba, y cuál es el contexto en el que se promueven estas leyes y programas. La relevancia de la temática se impulsa, en primer lugar, por la vacancia académica, ya que es un tema reciente, y segundo, porque da lugar no sólo al análisis de variables productivas y su vinculación con el agronegocio, también agrega la reconstrucción del surgimiento de la cuestión (Oszlak y O'donnell, 1986) en la agenda pública y la dimensión discursiva ambiental presentes en la construcción de la política de biocombustibles en Córdoba.

En esta provincia, la agroindustria, la ganadería intensiva y los cultivos extensivos de exportación (principalmente soja y maíz) encuentran en las políticas del gobierno un vínculo sustentado en múltiples programas y leyes que las sostienen y promueven (Villareal, 2021). De esta manera, la producción de biocombustibles se inserta en esta matriz como un espacio de “oportunidad” (Versión taquigráfica, 18 de noviembre de 2020).

En el año 2020 se sancionó la Ley Provincial N° 10.721 de Promoción y Desarrollo para la Producción y Consumo de Biocombustibles y Bioenergía con el objetivo de alinearse a los estándares internacionales, la transición energética y el desarrollo sostenible. A partir de ella se desprenden diversos programas, como el incentivo al programa de autoconsumo 100% de biodiesel, el programa para bioetanol Beta E85, la renovación de las flotas públicas a base de combustibles no fósiles, entre otras, acompañadas de una política comunicacional de fomento. En esta ley se declara como *política de Estado* el interés de avanzar en su producción y en la implementación de estrategias para la transición energética sustentable.

En cuanto a la estrategia metodológica utilizada para la presente investigación, recurrimos a fuentes documentales, como las leyes sancionadas, noticias periodísticas, discursos oficiales, la comunicación institucional del gobierno provincial, se revisó también la producción académica referida al tema. Se utilizaron fuentes de datos secundarias provistas por la Secretaría de Energía de la Nación, en la que se publican datos oficiales sobre la producción de biocombustibles, y diferentes estadísticas proporcionadas por el INDEC, para obtener información de la producción del agronegocio en la provincia.

I. Transición energética y biocombustibles

La crisis climática y el debate con respecto al modelo energético se han convertido en temas centrales para los Estados nacionales, las instituciones internacionales, empresas, organizaciones socio-territoriales, comunidades campesinas, entre otros. En este contexto, entendemos que la energía es necesaria e indispensable para el desarrollo de la vida y la sociedad. Podemos identificar varios paradigmas que disputan los sentidos acerca de qué se entiende por la transición energética y la crisis climática, y las alternativas necesarias para hacer frente a ella. Por un lado, encontramos políticas y medidas que se definen dentro del desarrollo sostenible, y lo que actualmente ha ido convergiendo en las visiones de economía verde. Tensionando con estas, se presentan propuestas alternativas al desarrollo que piensan ordenamientos sociales, económicos y políticos radicalmente distintos. Entre ellos, se destacan los movimientos del posdesarrollo y del buen vivir (Gudynas, 2011; Unceta Satrústegui, 2014; Svampa y Viale, 2014; Cubillo-Guevara, 2016), o del decrecimiento en los países centrales (Latouche, 2009). Otros autores miran a este momento histórico como una oportunidad para un nuevo tipo de macroeconomía asociada con los principios keynesianos tradicionales, pero es nuevo en el sentido de que incorpora las realidades ecológicas del siglo XXI, un “keynesianismo verde” (Harris, 2013). Incluso hay quienes, como el economista Jeremy Rifkin (2011), sostienen una mirada en pos de un nuevo capitalismo avivado por la Tercera Revolución Industrial, donde nuevas tecnologías de la comunicación convergen con nuevos regímenes energéticos.

Al mirar cómo se desenvuelven algunas políticas y discursividades referidas a la cuestión energética, Svampa y Bertinat (2022) coinciden en el predominio del paradigma que concibe a la energía como un bien de uso mercantilizado, asociado a una mirada productivista y antropocéntrica de la naturaleza. Pensar la transición energéti-

ca implica necesariamente poner en discusión el vínculo existente entre la sociedad y la naturaleza, y la concepción que se tiene acerca de la energía, como debate nodal en un contexto en el que se disputan relaciones de poder y dominación en el actual sistema energético fósil-dependiente (Boyer, 2011). Para el año 2022 el 92,4% de la energía utilizada a nivel mundial proviene de fuentes no renovables, siendo el 81% proveniente de gas, petróleo y carbón.

Tomando los paradigmas críticos entendemos por *transición energética* al

pasaje de una concepción de la energía como *commodity*, de matriz fósil, agotable y con graves impactos sobre el ambiente, privada y concentrada, a otra que la considere bien común, renovable, descentralizada y sustentable en el sentido pleno. Así la transición representa un umbral de pasaje de un capitalismo fosilista altamente depredador a un modelo de posdesarrollo que articule justicia social con justicia ambiental bajo un paradigma relacional, que transforme nuestro vínculo con la naturaleza (Svampa y Bertinat, 2022: 13).

Algunas preguntas planteadas por estos autores abren el debate para pensar críticamente el modelo energético y la transición. Se cuestionan cuáles son las concepciones que se tienen sobre el ambiente; qué modelos de desarrollo se están pensando y qué discusiones se plantean alrededor de la crisis ambiental; qué posiciones se toman frente al modelo energético dominante; qué espacio se le da a los movimientos socio-territoriales que son centrales para pensar las alternativas. Para Svampa y Bertinat (2022) la transición ecosocial implica justicia climática global.

Acompañamos a estas preguntas de dos conceptos que serán claves: la transición energética corporativa y la transición energética justa y popular. En ambos casos se busca diferenciar los posicionamientos e intereses que persiguen los diferentes proyectos.

La transición energética corporativa es aquella en la que prima una idea mercantil y corporativa, respondiendo a una necesidad de acumulación de riquezas y posicionamiento geopolítico. Para este grupo se concibe la “transición como un mero recambio de fuentes en la matriz energética, sin cuestionar ninguna de las características propias del sistema, que a la vez constituyen los límites concretos para su democratización” (Svampa y Bertinat, 2022: 59). La crisis climática se convierte en una oportunidad de negocios por medio de la incorporación de innovaciones tecnológicas, pero sin generar un cuestionamiento de base al modelo energético ni la crisis climática. Por el contrario, la transición energética justa y popular recupera las experiencias de organización colectiva que generan nuevas alternativas y búsqueda de respuestas a esta crisis, generando una verdadera disputa por los sentidos, los usos y accesos a

la energía. Estas organizaciones comunitarias, cooperativas, movimientos socio-territoriales, cuentan con una fuerte mirada relacional y ambiental buscando de esta manera, alternativas al sistema capitalista.

Los biocombustibles, también conocidos como agrocombustibles, comienzan a ocupar un lugar en los discursos internacionales como respuesta a la crisis ambiental y climática. Si bien ya existían algunas políticas, como la Ley N° 23.287 (1985) en la cual declaran de interés nacional la producción dealconafta, su boom se dio a partir de los años 2000 en Estados Unidos, tanto como en Europa y en nuestro país.

En Argentina en el año 2006, a partir de la sanción de un paquete de leyes que buscaban incentivar la diversificación de la estructura energética mediante la incorporación de energías renovables (Garrido *et al*, 2016; Garrido, 2020), se sanciona la Ley Nacional 26.093. Ésta regula el régimen de promoción de biocombustibles y otorga el marco legal para su producción y los incentivos económicos para fomentar la agroindustrialización. La reglamentación se realizó en 2010, estableciendo los cortes obligatorios de estos combustibles en las naftas comerciales.

El argumento que se utilizó para el incentivo de los biocombustibles, se basó en que son una fuente de energía renovable y una opción más sustentable que los combustibles fósiles, ya que emiten menos Gases de Efecto Invernadero (GEI) al ambiente (Castro, 2022). Sin embargo, su producción depende de una actividad agrícola asociada al monocultivo y a la utilización de grandes cantidades de agroquímicos, con profundos cuestionamientos sociales por los impactos que genera en la salud y el ambiente.

A pocos años de la sanción de la Ley Nacional N° 26.093 (2006), Córdoba se consolidó como líder en producción de bioetanol a base de maíz a nivel nacional contando con tres grandes fábricas: ACABIO (Villa María); BIO4 (Río Cuarto); y Promaiz (Alejandro Roca). Para junio de 2020, representaba el 75% de la producción de bioetanol a base de maíz a nivel nacional, y el 59% de la producción total de bioetanol nacional (La voz del interior, 14 de agosto de 2020). Esto fue posible porque la provincia cuenta con un extendido y consolidado modelo de agronegocio. Entendemos que este modelo no refiere a un tipo de actor ni a un cultivo específico, como la soja por ejemplo, sino como un modelo o lógica de producción, con variantes globales, nacionales y locales. Su horizonte implica un desarrollo que excede el mero crecimiento económico, “pues aspira a fundar una sociedad con capacidad de integrar en su dinamismo a todos los sectores, principalmente porque los nuevos esquemas empresariales no van a depender de la propiedad de la tierra, sino de la articulación de una economía de servicios orientada tecnológicamente” (Gras y Hernández, 2013, p. 21).

Para comprender la importancia de este modelo en la estructura macroeconómica provincial revisaremos los siguientes datos. En el año 2021 el Producto Geográfico Bruto (PGB)³ de la Provincia de Córdoba, a valores corrientes, alcanzó un nivel de 3.702.005 millones de pesos, mostrando un incremento del 78,21% respecto al año anterior. Este resultado se explica por el aumento de los sectores productores de bienes en un 101,43% y de los sectores productores de servicios en un 59,23%, que tienen una participación en el PGB de un 50,8% y 49,2%, respectivamente. Dentro de los sectores económicos, y considerando su participación relativa, la variación fue impulsada por la agricultura, ganadería, caza y silvicultura (132,4%), industria manufacturera (92,2%), comercio al por menor y al por mayor (69,4%) y la construcción (78,0%) (Dirección General de Estadísticas y Censos, 2022).

A nivel nacional, las cadenas productivas localizadas en la provincia de Córdoba aportan el 8,6% del valor agregado total del país, teniendo un peso similar en el empleo (9,2%) (Ministerio de Economía, 2022). A su vez, la provincia de Córdoba ocupa la primera posición nacional en las cadenas de maíz y maní, con el primer cultivo concentra el 36% de la producción nacional, con niveles récord de producción, rinde y siembra en la campaña 2020/2021.

Estos datos son presentados en la narrativa oficial como una *oportunidad* para agregar valor en origen a estos cultivos primarios generando producción local, empleo, crecimiento y desarrollo económico. Córdoba fue líder en la elaboración de bioetanol de maíz durante el período 2018/2020, participó con el 73% de la producción y concentró el 69% de la capacidad instalada para la producción de bioetanol de maíz, representando el 46,5% de la capacidad instalada de Argentina. Otro de los argumentos se centra en el elevado costo de trasladar maíz y soja desde la provincia de Córdoba hasta los puertos, lo que genera un incentivo adicional para industrializar en origen. En el caso del maíz, se estima que el flete a puerto representa el 20% de los costos de producción (Torroba y Fuchs, 2022: 15)

En lo referido a la producción de soja, según los datos de la última campaña, se procesan en promedio de 25.000.000 tn de soja, el 19% es destinado a aceite, el 73% a pellets y 8% a expeller. Actualmente existen 102 empresas (de diferentes tamaños) con una capacidad instalada para procesar 23.115 tn por día (73 millones de tn anuales). Durante 2020, (con el contexto de la pandemia mediante,) se produjeron 483 mil toneladas de aceite, existiendo margen para ampliar considerablemente dicha producción (Torroba y Fuchs, 2022).

En el caso de los mercados de los coproductos, los derivados de la producción de biodiésel, como la glicerina sin procesar y refinada, se han desarrollado en paralelo a los biocombustibles con una orientación exportadora. Entre los derivados del bioetanol, como la burlanda húmeda y seca, el alcohol no combustible, el aceite de maíz, CO₂, entre otros, se enfocan más en el mercado interno. Dentro de la proyección oficial cordobesa, la ampliación del mercado para estos bioproductos y la generación de otros de mayor complejidad, permitiría ampliar el valor agregado de la cadena, estimado en 22% para el bioetanol y en un 27% para el biodiésel (Torroba y Fuchs, 2022).

Con respecto al maíz, la provincia es la principal productora nacional. En la campaña 2020/2021, se contabilizaron 3 millones de hectáreas sembradas y un rendimiento promedio de 8.3 t/ha (21 % más que en la campaña pasada y 93 % más que el promedio histórico). Esto equivale a un valor bruto récord de 5.228 millones de USD⁴, un 72% superior al obtenido en la campaña previa, con un aporte económico de 4.170 millones de USD (65% más que en la anterior) (BCCBA, 2021).

Córdoba es una provincia atravesada por conflictos ambientales que ponen en relieve las disputas que atraviesa a este modelo de producción y las denuncias respecto a las consecuencias que tiene en el ambiente, y en la salud de las personas por la exposición a los agroquímicos y el paquete tecnológico (Geremia, 2019; Merlinsky *et al*, 2013). Uno de los casos emblemáticos es el juicio de Madres de Ituzaingó Anexo, quienes lograron un fallo que marca precedentes en América Latina, demostrando la toxicidad de los fitosanitarios y el consecuente delito de fumigar en zonas residenciales.

II. Ley N° 10.721: política pública y construcción de la “cuestión”

El Estado, mediante la sanción de políticas públicas, ocupa un rol central en el proceso de acumulación del capital ya que garantiza su sostenibilidad y condiciones de posibilidad. Oszlak y O’donnell (1986) sostienen que su intervención es cada vez más importante y necesaria en el actual proceso de capitalismo avanzado. En este mismo sentido, impone coercitivamente y cooptativamente la estabilización en contextos de conflictividad o inestabilidad. El estudio de las políticas públicas nos permite tener una visión del Estado en acción, interactuando con otros actores sociales. Oszlak y O’donnell (1986) nos presentan un enfoque de estudio de las políticas públicas como “estudios de caso”, en el cual se indaga cómo y porqué una problemática se convierte en una “cuestión”.

En el presente apartado nos interiorizamos en la búsqueda de comprender cómo se construyó la “cuestión” en la política de biocombustibles, entendiendo a ésta como asuntos que son socialmente problematizados y considerando que solo algunas logran incorporarse en la agenda pública. Estas atraviesan un “ciclo vital” que comprende desde el momento en que es problematizada hasta su resolución. Durante este proceso, intervienen distintos actores tanto a favor como en contra que van tomando posicionamiento. Oszlak y O’donnell (1986) consideran que el mismo Estado también es un actor más el cual toma una postura.

Podemos sostener, de esta manera, que la necesidad de sanción de una política de biocombustibles provincial responde a una multiplicidad de factores que influyeron en la definición de la cuestión. En este proyecto se declaró como política de Estado el interés de avanzar en su producción y en la implementación de estrategias para la transición energética sustentable.

En primer lugar, los debates y preocupaciones por la degradación y contaminación del ambiente emergieron con fuerza en las discusiones internacionales a mediados del siglo XX, dando origen a las primeras instituciones, declaraciones y posicionamientos en la temática. En el año 1992, el cambio climático adquirió estatus jurídico y político en la Cumbre de la Tierra, o también conocido como Río 92, en la cual se adoptó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (Wells G. *et al*, 2017). La “cuestión ambiental” entró así en la agenda internacional pasando a ocupar un rol clave en la construcción de una nueva gobernanza mundial, es decir, una renovada manera de resolver problemas que son comunes a todos los países del mundo (Seoane, 2017).

En este contexto, el paradigma energético se convirtió en uno de los desafíos más complejos que tenemos en la actualidad. Svampa y Bertinat (2022) afirman que estas discusiones implican debates sociales, políticos y filosóficos con respecto al rol de la energía en nuestras sociedades y la relación sociedad-naturaleza. Así es como se intensifica esta

necesidad de repensar las políticas públicas, de llevar a cabo una transición hacia energías sustentables y renovables, de generar un paradigma orientado a la reconfiguración de las relaciones sociedad-naturaleza, al cambio del metabolismo social, a la reducción de asimetrías y desigualdades sociales, a la transformación de relaciones de poder y dominación propias del escenario energético existente (Svampa y Bertinat, 2022: 11).

Según Wells, *et al* (2017) no es sino hasta el año 2007 que la CMNUCC generó un gran impacto con la publicación del cuarto Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). A partir de esa publicación, en la cual se confirma de manera exacta el impacto directo de la actividad humana en el cambio climático, se generaron un conjunto de propuestas sociotécnicas y políticas que los gobiernos del mundo deberían implementar para frenar estos efectos negativos, deteniendo de este modo el aumento de la temperatura global. Estas negociaciones culminaron con el Acuerdo Climático de París en el año 2015, en el cual los países se comprometieron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, con el objetivo de frenar el aumento del calentamiento global por debajo de los 2°C.

Por otro lado, durante el mismo 2015 Naciones Unidas aprueba la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establecen 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) y se incluyen temas como la erradicación de la pobreza extrema, la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles, cambio climático, entre otros (CEPAL, 2018). Los ODS se instituyen como una herramienta de planificación y seguimiento a países y a gobiernos locales, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación, con el objetivo de convertirse en un apoyo en la senda del desarrollo sostenible, inclusivo y en armonía con el medio ambiente (CEPAL, 2018).

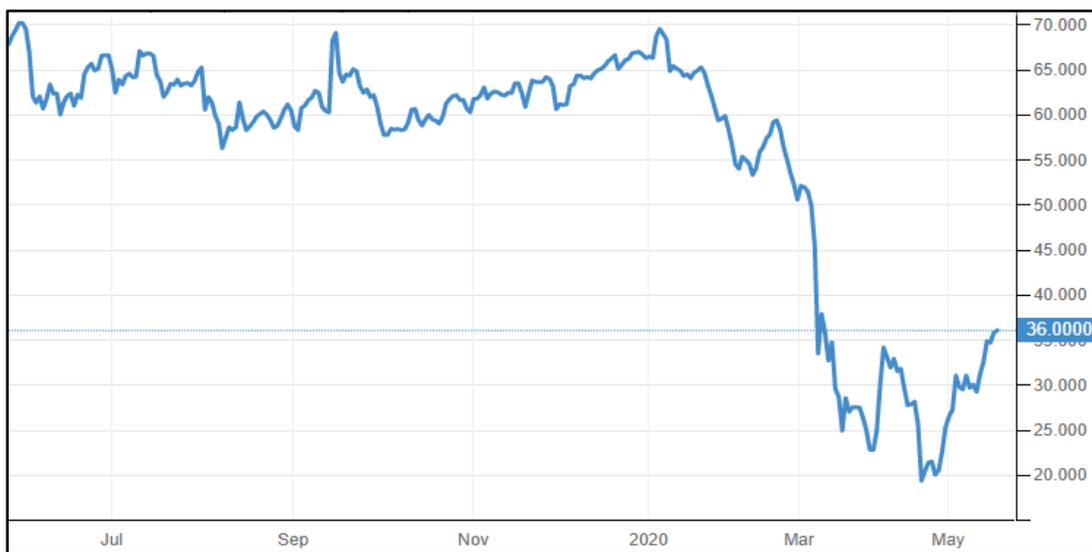
Un segundo punto, lo encontramos en la pandemia de COVID-19, que agravó la crisis de la economía internacional, que venía de un contexto delicado luego de la gran recesión del año 2008 y la tendencia a la ralentización de la economía mundial (Gambina *et al*, 2022). El Producto Bruto Interno mundial disminuyó un 3,31% en el año 2020 con respecto al año 2019. En los países latinoamericanos la caída del PBI fue aún más pronunciada con una baja del 6,8% durante el primer año de la pandemia (Gambina *et al*, 2022).

En efecto, el impacto de la pandemia en la economía mundial y la producción se debe:

una parte, a la contracción de la oferta agregada debido al cierre temporal de las industrias como consecuencia del protocolo sanitario sugerido por la Organización Mundial de la Salud basado en el confinamiento y el distanciamiento social, medidas principales para prevenir la propagación del virus, y por la otra, a la caída de la demanda agregada, tanto por parte del consumo de los hogares, como las inversiones y las exportaciones, también consecuencia de las medidas sanitarias (OMS, 2020). A propósito de las exportaciones, el volumen del comercio mundial disminuyó 5,4% en 2020 (CEPAL, 2021) (Gambina *et al*, 2022: 74-75).

Otro punto importante para el análisis de la producción de biocombustibles, es que durante los primeros meses del año 2020 el precio del petróleo comenzó a caer considerablemente. Esto se debe, en parte, a la caída de la demanda por las restricciones sanitarias de la pandemia. Pero también considerando a la oferta, ya que en marzo de 2020 países de la OPEP y sus aliados estuvieron en desacuerdo con respecto a la producción de barriles diarios, lo que influyó directamente en los precios. El resultado se vio en una “caída desde un nivel superior a los 60 dólares hasta mínimos cercanos a los 20 dólares (alrededor de 70%)” (Caballero *et al*, 2021).

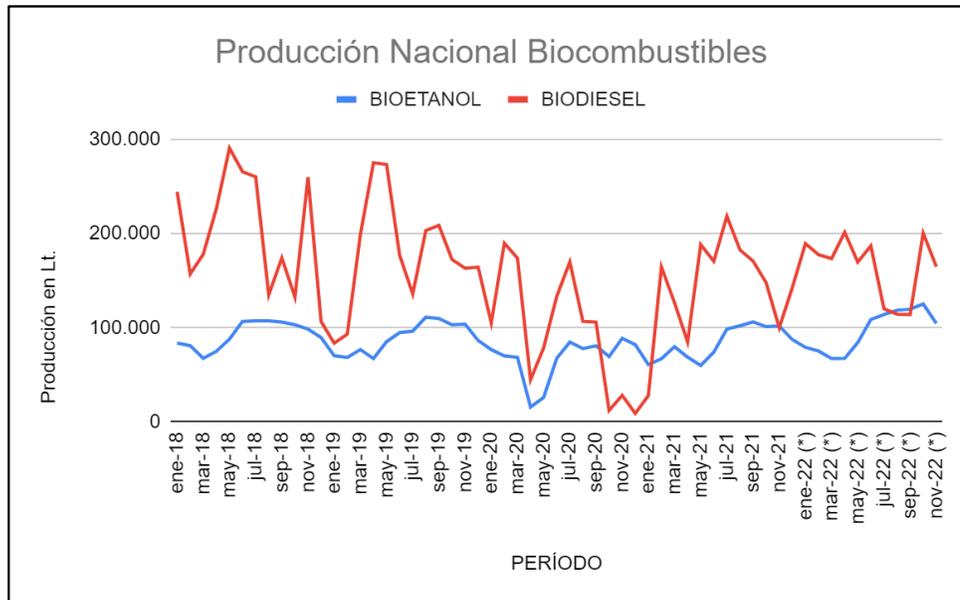
Gráfico I: Precio internacional del petróleo



Fuente: Caballero et al (2021) en base a *Trading Economics*

En sintonía con el contexto económico internacional, la producción de biocombustibles se vio resentida durante los primeros meses de la pandemia. En Argentina observamos una disminución de la producción nacional en el mes de Abril de 2020, alcanzando su punto más bajo de los últimos cinco años:

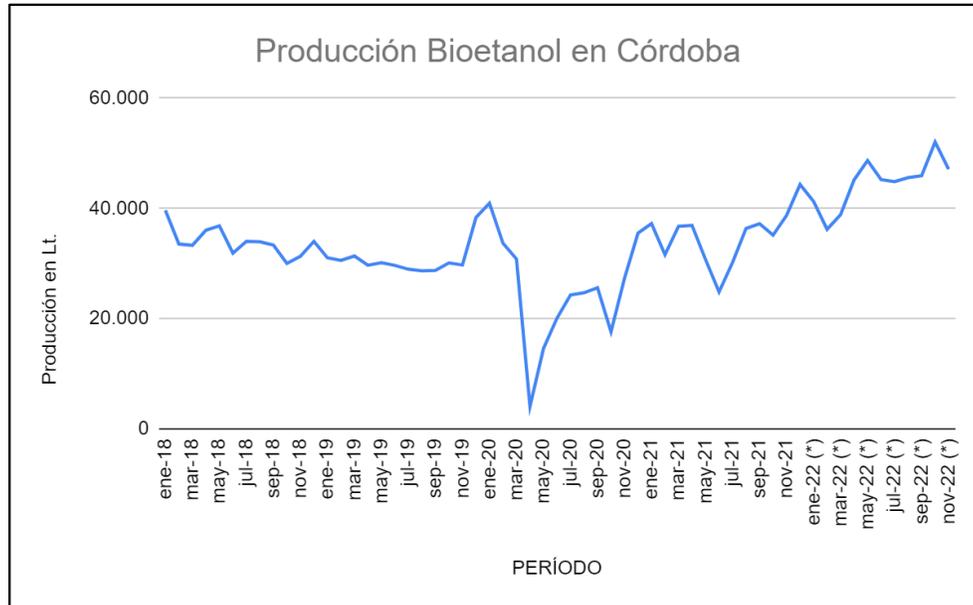
Gráfico II: Producción Nacional de Biocombustibles



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación, Febrero de 2023.

La provincia de Córdoba no es la excepción, por lo que el contexto internacional y nacional también impactó en la producción local reduciendo de manera considerable los litros diarios durante los meses de marzo-julio. Esta fue una caída sentida por los diferentes actores vinculados a la agroindustria cordobesa. A partir de noviembre, momento de sanción de la normativa provincial, se observa una tendencia a la recuperación y aumento de la producción total considerando el período de la pre-pandemia.

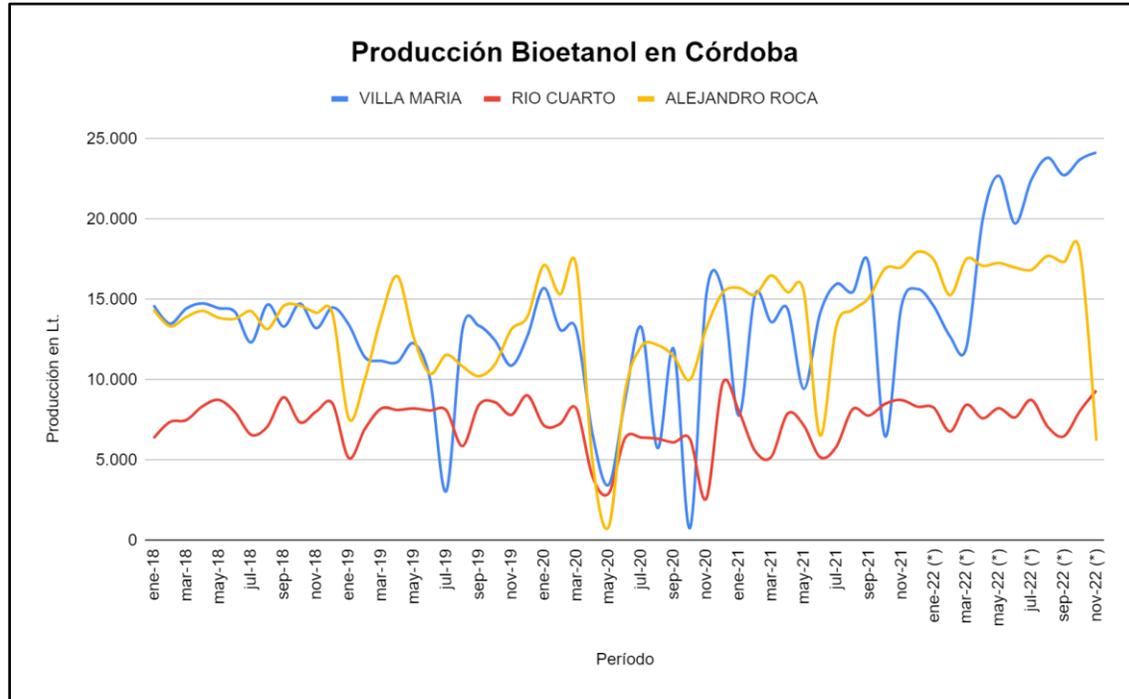
Gráfico III: Producción Bioetanol en Córdoba



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación, Febrero de 2023.

En el siguiente gráfico observamos el comportamiento de la producción de bioetanol en las tres grandes empresas de la provincia. Todas muestran un comportamiento similar durante los meses marzo-mayo, recuperando la capacidad a partir del mes de junio. ACABIO (Villa María) se convirtió en líder provincial de producción de bioetanol desde el año 2022.

Gráfico IV: Producción de bioetanol en Córdoba - Comportamiento de las grandes empresas



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación, Febrero de 2023.

En tercer lugar, identificamos dos conflictos en la esfera nacional. Por un lado, emerge un conflicto de precios para este “combustible verde”. Las empresas productoras, y en especial las bioetanoleras de Córdoba, reclamaron que el precio de venta se encontraba por debajo del costo de producción, generando una profunda crisis en el sector. Según la Ley Nacional de Biocombustibles, quien define los precios y los cupos otorgados a cada empresa es la Secretaría de Energía de la Nación. Durante octubre de 2020, luego de que el conflicto se acentuara, el gobierno nacional decretó un aumento del 10% del precio de los biocombustibles. Sin embargo, esto generó descontento entre los empresarios quienes sostuvieron que el aumento aún se sostenía por debajo del costo de producción. Uno de los disparadores de la situación fue el aumento del precio del maíz, por sobre el precio de venta del bioetanol:

En la coyuntura actual, el problema es que mientras el precio del etanol aumentó 10 por ciento en 10 meses, su principal insumo, el maíz, subió 61 por ciento en el mismo período. Si el cálculo se hace con respecto a un año atrás, Rosseti afirma que el etanol se incrementó 20 por ciento, contra un 72 por ciento del maíz. Y una mirada de más largo plazo profundiza aún más la brecha: desde

enero de 2012, el alza del etanol fue del 728 por ciento, menos de la mitad del 1.754 por ciento que se encareció el maíz (La Voz del Interior, 16 de octubre de 2020).

Las empresas ACABIO y BIO4 alertaron la posible suspensión de la fabricación y del personal. En este marco, el gobierno provincial anunció la presentación de este proyecto de ley. El 30 de noviembre de 2020 una nota del diario La Voz del Interior anunció que el conflicto había sido judicializado, pero que a pesar de ello, BIO4 había reactivado la producción. Esta empresa junto con ACABIO, presentaron una demanda a la Secretaría de Energía por la actualización de los precios y la resolución del conflicto. Concretamente reclamaban que se vuelva a aplicar la actualización de precios a partir de la fórmula polinómica, según establecía la Ley de Biocombustibles Nacional, la cual se utilizó hasta principios de 2019, cuando el Gobierno de Mauricio Macri “decidió eliminarla y empezar a actualizar el valor según criterios discrecionales. Cuando asumió la administración de Alberto Fernández (diciembre de 2019), se ordenó un congelamiento de precios que también perjudicó a los biocombustibles” (La Voz del Interior, 30 de noviembre de 2020). Un juez federal de Río Cuarto instó al gobierno nacional a que dé lugar al reclamo de la empresa, abriendo así el diálogo. Esta situación por la fijación de precios será normalizada a partir del mes de enero de 2021.

Por otro lado, se comenzaba a sentir incertidumbre por la prórroga del régimen de biocombustibles vigente a nivel nacional. Si bien existía un proyecto con media sanción en el Senado, se venía generando preocupación a nivel provincial por la inexistente voluntad política de tratar el proyecto en la agenda de sesiones extraordinarias del Congreso Nacional.

Emergieron tensiones y sectores muy marcados en cuanto al posicionamiento sobre la producción de biocombustibles. Por un lado, se marcó una frontera entre las “provincias petroleras” y las “provincias agropecuarias”, dando a entender que las primeras están frenando la prórroga de la ley de biocombustibles (La Voz del Interior, 27 de enero de 2021). Por otro lado, se hicieron notar las diferencias entre las provincias productoras de bioetanol a base de caña de azúcar y aquellas productoras a base de maíz, como es el caso de Córdoba.

El nuevo proyecto presentado por el gobierno nacional, es distinto al que contaba con media sanción. Se proponía como ente regulador a la Secretaría de Energía de la Nación, la cual tendría potestad de reducir el corte obligatorio de bioetanol de maíz del 6 al 3% en caso de que el precio de su materia prima impacte negativamente en los surtidores de combustibles. Comienza a tomar fuerza el señalamiento de que esta ley es “anti Córdoba” (La Voz del Interior, 23 de abril de 2021).

En cuarto lugar, destacamos el trabajo interprovincial que el gobierno de Córdoba venía realizando años previos a la sanción de la normativa provincial. La Liga Bioenergética Nacional se conforma en el año 2018, y está integrada por aquellas provincias que producen biocombustibles a nivel nacional, con el objetivo de elaborar estrategias conjuntas. Algunas de ellas son:

A) Diagramar en conjunto políticas públicas para la diversificación de la matriz energética, tanto para los sectores productivos nacionales como domésticos; B) Desarrollar mutua colaboración y transferencia de conocimientos técnicos y de gestión de los Estados sub-nacionales parte, respecto de las políticas provinciales de promoción y desarrollo de las energías renovables: solar fotovoltaica; solar térmica; eólica; y, en especial, de las bioenergías; C) Elaborar un Marco Regulatorio Nacional para las bioenergías que maximice el potencial de la Argentina en términos de productividad y generación de riqueza genuina; D) Divulgar acerca de los efectos positivos de uso y comercialización de las bioenergías, en particular, en su primera etapa del biodiesel y del bioetanol (Decreto 756 - Ley 10638, 2019).

En sintonía con su propósito, en el año 2019 se anunció que la Liga Bioenergética Nacional, junto con las cámaras empresarias del sector, ya tenían lista una propuesta para el Marco Regulatorio Nacional en el cual buscaban potenciar esta producción (Energía Estratégica, 25 de diciembre de 2019).

En Abril de 2019, se celebró por medio del Decreto 756 - Ley N° 10638 el Convenio de Cooperación entre las provincias de Santa Fe y Córdoba para el Desarrollo de Proyectos para la Utilización de Biodiesel en los Servicios de Transporte de Pasajeros, con el objetivo de desarrollar actividades científico-tecnológicas entre ambos gobiernos. Es importante tener en cuenta que Rosario venía realizando una prueba piloto de uso de biodiesel en el transporte urbano de pasajeros, con un corte con biodiesel del 25%. En este convenio se manifiesta que la política de Estado de ambos gobiernos es la promoción de los biocombustibles, y que, por tanto, se estimularán la realización de estudios de investigación conjuntos, capacitaciones, desarrollo tecnológico y difusión, entre otros. Se establecen mecanismos de evaluación de información técnica, metodologías, indicadores, aspectos ambientales y económicos, transferencia tecnológica y experiencias, entre otros.

En este contexto, la Ley Provincial N° 10.721 de Promoción y Desarrollo para la Producción y Consumo de Biocombustibles y Bioenergía fue sancionada en noviembre del año 2020, en una sesión virtual de la Legislatura Provincial durante la pandemia de COVID-19. El proyecto de ley contó con gran apoyo de sectores empresarios, académicos,

sindicatos, entre otros, buscando generar amplio consenso. Sin embargo, se observa una nula apertura para discutir el proyecto con organizaciones ambientales, socio-territoriales y vecinales. Uno de los mayores intereses de la sanción de esta Ley es el incentivo a la producción de biodiesel en la provincia teniendo en cuenta las ventajas y “oportunidades” de este biocombustible en el mercado internacional.

En el Artículo 2° queda explícita la alineación de la ley con los compromisos internacionales, pactos y acuerdos a los que Córdoba, como Argentina, han adherido para “para consolidar el proceso de transición energética y migrar -ordenadamente- de una economía basada en combustibles fósiles a una economía sustentada en fuentes de energía renovable, disminuyendo así la emisión de gases de efecto invernadero” (Ley N° 10.721, Artículo 2°). Como bien lo hemos mencionado a lo largo del trabajo, era intención de este gobierno posicionar a los biocombustibles como política de Estado y de esta manera convertirse en bandera de “región relevante a nivel nacional e internacional por el uso sustentable y sostenible de los recursos naturales y el cuidado de los ecosistemas” (Ley N° 10.721, Artículo 2°). Se incorporaron conceptos como el de la economía circular, la bioeconomía, economía del bien común, responsabilidad social empresaria, entre otros.

Esta Ley se propone potenciar la producción y utilización de biocombustibles y bioenergías en la provincia de Córdoba a partir de diversos programas e instrumentos: la incorporación de beneficios fiscales vinculados al uso de biocombustibles, como el caso exenciones impositivas⁵; el compromiso de migrar la flota pública hacia un mayor uso de biocombustibles; la promoción del autoconsumo de biodiesel en actividades productivas y de servicios⁶; así como también la investigación, desarrollo e innovación (Torroba y Fuchs, 2022).

Uno de los primeros programas que se reglamentó fue el Programa de Autoconsumo de Biodiésel 100%, creado mediante el decreto N°319/2021, en el cual se promueve la utilización de este biocombustible sin cortar, y siendo elaborado *in situ*. Es decir, promueve la incorporación de pequeños módulos para que los productores puedan generar su propio biodiesel en los campos. Para ello se pensaron diversos beneficios: créditos para la compra de las maquinarias necesarias; exenciones impositivas; certificación B100 (Torroba y Fuchs, 2022).

Recientemente se inauguró la primera estación de servicios en la ciudad de Córdoba que contará con surtidores con mayores porcentajes de cortes de biocombustibles. Estos estarían a disposición para la prueba piloto de migrar la flota pública hacia un paradigma *más sustentable*.

Para esta primera etapa en la migración de la flota provincial se aumentó el corte regulado por la Secretaría de Energía de la Nación, en tanto potestad de la provincia de poder legislar en su territorio, de la siguiente manera: por un lado, se cuenta con el surtidor B20, mezclando el gasoil con el 20% de biodiesel; y por otro el surtidor E17, mezclando la nafta con un 17% de bioetanol (Ámbito Financiero, 28 de diciembre de 2022).

Como hemos observado a lo largo de este apartado, el gobierno de la provincia de Córdoba asumió un rol activo en la definición de la cuestión con respecto a la promoción de la política de biocombustibles. Autoras como Villarreal (2021) nos aportan estudios que reafirman la relación de complicidad estructural entre el Estado cordobés y el modelo de agronegocio y los empresarios. Esto es así ya que históricamente se han destinado recursos, instituciones, programas y leyes en beneficio de este sector económico:

Tales lazos tomaron múltiples formas: desde políticas públicas, regulaciones y discursos públicos de funcionarios gubernamentales dirigidos a argumentar y legitimar los intereses económicos y sociales del empresariado del agronegocio, hasta la incorporación de referentes del sector en las áreas del gobierno ligadas a la agricultura, actores cuyas actividades económicas principales se asociaban con dicho modelo. (...) Pudimos observar un Estado provincial intervencionista, activo y comprometido con la promoción del agronegocio en la provincia (Villarreal, 2021, p. 159).

En la definición de la cuestión se recuperan los conceptos presentes en la discusión internacional así como los diferentes compromisos asumidos a nivel nacional para hacer frente a la crisis climática, sosteniendo que la política de biocombustibles es el camino que aporta todas las *oportunidades* para la sociedad cordobesa. A pesar de reforzar este discurso asociado al desarrollo e innovación, así como su aporte al ambiente, se excluyeron de las discusiones a los sectores sociales vinculados a los problemas socio-ambientales de la provincia evidenciando el rol que se les otorga en la toma de decisiones, casi inexistente. Así es que notamos la reducción que se realiza por parte del gobierno al sostener que esta Ley es una *oportunidad* para toda la sociedad cordobesa, así como también para el ambiente, excluyendo de la discusión a la salud pública y a las organizaciones ambientales.

III. Los biocombustibles en las narrativas oficiales de Córdoba

En este apartado nos preguntamos por la narrativa que organiza y promueve la Ley Provincial N° 10.721 de biocombustibles y los programas derivados. En primer lugar,

entendemos que este sector no puede considerarse por fuera del modelo de los agonegocios. En segundo lugar, la iniciativa se instala a través de un discurso legitimador que califica a los biocombustibles como una energía renovable y verde, compatible con la sustitución de los combustibles fósiles. Estas definiciones en las que se enmarca la transición energética y la promoción de los biocombustibles se fundamenta, a decir de Angenot (2012), en una disputa discursiva constante sobre la legitimidad que un ordenamiento social manifiesta en sentidos decibles y enunciadores aceptables. Este marco de políticas presentadas como ambientalmente sostenibles, discurren en una aparente ausencia de conflicto con la cuestión ambiental y la conflictividad latente en las diferentes territorialidades atravesadas por el agonegocio, es decir opera en la restitución del orden perdido cuando aparecen los hechos anómalos (Trew, 1983). Asimismo, entendemos que la enunciación mediática contemporánea, lejos de operar como espejo que refleja, produce modelos de realidad social con efectos materiales (Verón, 1987).

En la apertura de las 145^o Sesiones Ordinarias del año 2023, el gobernador Juan Schiaretti anunció que:

para reducir la emisión de gases con efecto invernadero, estamos migrando toda la flota oficial a biocombustibles. Somos la única provincia que tiene estación de biocombustibles con un corte superior al que establece la Nación. Reiteramos el pedido a la Nación para que se levante el nivel de corte de los biocombustibles en las naftas y el gasoil, porque es cuidar el ambiente y es cuidar la producción de nuestra provincia. Además Córdoba es la única provincia que ha implementado la subasta de certificación de carbono con pruebas pilotos, eso es el cambio, eso es progreso, eso es avance. Porque el cambio no es una consigna electoral, no es un momento ni una oportunidad electoral, el cambio es un proceso constante (...) y con la revolución científico-técnica, el cambio es más permanente de lo que estuvo a lo largo de la historia. El cambio es transformar la realidad de la familia (...) Somos Córdoba, somos la provincia rebelde que genera transformación y progreso, somos la provincia del espíritu pionero, de la cultura del trabajo y la de la solidaridad y la capacidad para caminar juntos (J. Schiaretti, 145^o Sesiones Ordinarias del año 2023).

La sustentabilidad y la ambientalización de la economía son un eje central en la narrativa oficial de la provincia. Tanto en Europa como en Estados Unidos se posiciona desde fines de la década de los '60 una agenda política internacional atenta a los efectos del crecimiento económico y el deterioro de la naturaleza. En la última década este discurso ha calado fuertemente en las políticas públicas de la región pampeana argentina, donde el agonegocio es central en la economía regional. En esta narrativa el creciente uso del suelo vinculado a este modelo de negocios, se articula con un *argumento ambiental*, vinculado al Desarrollo Sustentable (Gonzalez, 2020).

En los discursos oficiales, en la propaganda y en actividades de difusión, principalmente aquellas gestionadas desde el ministerio de Servicios Públicos, se mencionan diferentes compromisos como: la Ley Nacional 24.295 (1993), en la que se ratifica la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)⁷; el tratado de Kioto⁸ mediante la Ley 25.438 (2001); la Ley 27.270 (2016) de Marco Nacional para el Acuerdo de París. En el 2017 comenzó a desarrollarse el Sistema Nacional de Monitoreo de Medidas de Mitigación, con el objetivo de dar seguimiento a la implementación de las medidas incluidas en los planes sectoriales. En el 2020 Argentina se suma a este compromiso, anunciando una estrategia de reconstrucción nacional post pandemia del COVID-19, basada en el desarrollo sostenible e inclusivo. Se propuso fortalecer el marco institucional del Gabinete Nacional de Cambio Climático y su articulación con las provincias y la sociedad civil, “asegurando la participación pública con el fortalecimiento del liderazgo de las autoridades de los distintos ministerios para integrar la agenda climática dentro de las políticas sectoriales” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). La Ley Nacional N° 27.520 de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global, aprobada en noviembre de 2019, le dio el marco legal a estas iniciativas.

La Provincia de Córdoba desde 2018 es parte de un proyecto piloto internacional, coordinado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), con el fin de *territorializar* o *localizar* a escala provincial las metas de desarrollo sostenible. La provincia es el único estado subnacional elegido de toda América para diseñar un modelo local, en el que confluyen la sustentabilidad económica, social y ambiental. En este plan, el foco principal está puesto en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) N° 7 que establece: “Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos”.

El gobierno de la provincia de Córdoba en el proceso de jerarquizar y definir la cuestión de la transición energética y los biocombustibles, desarrolló diferentes programas de fortalecimiento e incentivo y una fuerte campaña de difusión. Relevamos en este apartado, la política comunicacional lleva a cabo el Ministerio de Servicios Públicos (MiSP), particularmente desde la Secretaría de Biocombustibles y Energías Renovables y la Dirección General de Energías Renovables y Comunicación de la provincia de Córdoba. También encontramos un conjunto de acciones del Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Industria, Comercio y Minería de la provincia, que van en la misma dirección.

En el año 2014 se crea el Consejo Asesor de Políticas Energéticas de Córdoba (CAPEC)⁹ promovido a partir de la Ley Provincial N° 9.087 del Estatuto Orgánico de la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC). Este organismo se institucionaliza en 2017, y tiene un rol consultivo y propositivo dentro del Ministerio de Servicios Públicos en temas energéticos. Es esta entidad la cara visible y el motor de un documento programático llamado *Transición energética 2050* (CAPEC, 2022), presentado en agosto de 2022, donde se propone:

dejar de lado el uso de energías generadas por combustibles fósiles para pasar a utilizar energías limpias y renovables, [lo que] implica una gran transformación conocida como transición energética. (...) La transición energética convoca a dialogar, en un marco de desarrollo sostenible y comprendiendo a la energía como un elemento necesario para el desarrollo humano (CAPEC, 2022: 6, 16).

En este informe se retoman como elementos claves, la estructura legislativa en temas energéticos, el potencial de generación de las bioenergías y el perfil industrial y productivo provincial. Así mismo, retoma como ejes para la discusión la propuesta de *trilema* del World Energy Council (WEC) sobre políticas energéticas sostenibles: Seguridad energética, Equidad energética y Sostenibilidad ambiental. Entre los puntos que más se repiten se encuentra que:

(a) Córdoba es competitiva en costos de producción, lo que conlleva a una provincia atractiva para inversiones industriales y en infraestructura. Mejorar la calidad de energía mediante la incorporación de la bioenergía como potencia firme sin intermitencias, fortalecería esa posición y traería ahorros en infraestructura (...); (b) Referencias a los aspectos sociales y ambientales, tanto como la educación, el consumo y la cultura como claves ineludibles de cara a la transición energética (...); y (c) el trabajo realizado de articulación público – privada en la planificación de “nuestra Córdoba futura (CAPEC, 2022: 17, 27, 28).

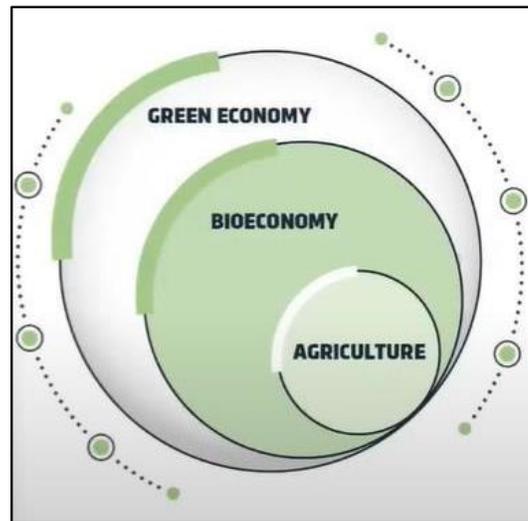
De las actividades y diálogos llevados a cabo entre la CAPEC y el MiSP, retomamos la *Usina de ideas* (2020), un conversatorio entre especialistas, asesores, funcionarios y productores agroindustriales, que trataron la cuestión energética en Córdoba. En este marco, el Ministro Servicios Públicos Fabián Lopez, en su exposición del 7 de octubre, define la transición energética como:

pasar de un mundo movido por energía basada en combustibles fósiles a un mundo movido en base a energías renovables. No estamos hablando de detener el progreso, ni evitar los cambios en la industria, ni en la generación de empleos, ni el desarrollo industrial, ni nada que se le parezca.

Simplemente hablamos de lo que yo pongo, que es una transición energética, que es justamente, migrar del uso de una energía fósil a una energía renovable (Fabián Lopez, 2020).

Otro de los conceptos claves nombrados en el marco de los encuentros de Usina de ideas (2020), es la *bioeconomía*, entendida dentro de la tríada Bioeconomía-Economía Circular-Economía Verde. En esta línea Fabián Lopez, Ministro de Servicios Públicos, indica que “se espera que la bioeconomía se constituya en el motor de la transición hacia una economía más sustentable, teniendo en consideración algunos de los desafíos globales más importantes, como por ejemplo seguridad alimentaria, cambio climático y escasez de recursos” (Fabián Lopez, Usina de Ideas, 2020). Las políticas referidas a la Bioeconomía en la provincia de Córdoba, tienen como referencia el *National Bioeconomy Blueprint* (2012) formulado por la gestión Obama en Estados Unidos, y se define como la utilización de biorecursos para su conversión en alimentos para personas y animales, en bioenergía y biomateriales. Obama asistió a la Cumbre de Economía Verde (2017), organizada por el gobierno de Córdoba, allí compartió el siguiente esquema retomado por Fabián López.

Gráfico V: Visión de la Economía Verde



Fuente: Conversatorio N° 5. Usina de Ideas (2020)

Este modelo se inserta dentro de la matriz productiva cordobesa como una “nueva forma de industrialización” (Usina de ideas, 2020). Roberto Bisang, economista, investigador y

asesor del gobierno provincial, complejiza esta idea sumando “Biomasa + Conocimiento, dentro de un modelo de negocios” (Usina de ideas, 2020).

En el marco del *XVI Congreso Maizar* (2022) en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Ministro López vuelve sobre esta definición de bioeconomía, poniendo el foco principal en las políticas de promoción de los biocombustibles, como un “un caso de éxito en la interacción público-privada” (Fabian López, XVI Congreso Maizar, 2022). Destaca en esta misma conferencia, seis pilares para esta política pública sectorial: 1) el cambio climático; 2) una oportunidad para el país para diseñar una transición energética apelando a la inversión, la generación de empleo, la reducción de la pobreza y las desigualdades, generando riqueza en un nuevo modelo; 3) una apuesta regional a la bio-economía circular, potenciando las cadenas productivas donde los biocombustibles constituyen eslabones fundamentales; 4) la movilidad sostenible masiva basada en biocombustibles, como camino para cumplir con los pactos asumidos internacionalmente; 5) el denominado “Modelo Córdoba”, basado en la interacción público-privada en sus diferentes niveles: el sector privado y el académico del conocimiento, investigación e innovación que permitiría articular políticas públicas sostenibles y duraderas; y por último, 6) un pragmatismo a ultranza “tanto mercado como sea posible, tanto Estado como sea necesario” (Fabian López, XVI Congreso Maizar, 2022), que permita el despliegue de todas las fuerza productivas.

El esquema de transición energética de la provincia de Córdoba se basa principalmente en las bioenergías a base de productos agrícolas extensivos, soja y maíz (Bioetanol y Biodiesel). Esta matriz se presenta en los discursos oficiales, uniendo tres grandes significantes: Progreso, Ambiente y Sostenibilidad. Es el mismo Ministro de Servicios Públicos, quien define a la energía como política de Estado de la siguiente manera:

Indisolublemente asociada a la política ambiental, a la generación de empleo, a nuevo modelo de industrialización, a bioeconomía, a (bio)economía del conocimiento, a biomateriales, etc. En definitiva a una transición ordenada hacia un nuevo modelo de industrialización que garantice el desarrollo sostenible y sustentable (Conversatorio N° 5. Usina de ideas).

Los discursos sociales tanto institucionales como mediáticos aquí referidos, nos permiten explorar cómo se relacionan determinadas ideas, temas o tópicos en este momento histórico. Siguiendo estas huellas nos encontramos con regularidades que unen el modelo de los agronegocios con la transición energética, el encadenamiento de estos enunciados se completa en la preocupación por un ambiente sano. Estos

tópicos confieren a esas entidades discursivas, posiciones de influencia y prestigio y les procuran estilos, formas, microrrelatos y argumentos que contribuyen a su aceptabilidad.

Reflexiones finales

En el presente trabajo nos hemos propuesto reconstruir y analizar el contexto político, social y económico en el cual fue sancionada la Ley Provincial de biocombustibles en la provincia de Córdoba en el año 2020, tensionando con las discusiones sobre la transición energética, las energías renovables y los impactos y significaciones ambientales que dichas políticas acompañan.

Hemos reconstruido cuatro factores internacionales, nacionales y locales que explican la sanción de la Ley Provincial en el año 2020. En primer lugar, retomamos los acuerdos internacionales sobre el cambio climático a los que Argentina se ha adherido. Queda manifiesta esta alineación en el mismo cuerpo legal de la Ley Provincial en su Artículo 2° donde se repasan estos compromisos. En segundo lugar, la crisis económica acentuada por la pandemia del COVID-19 generó un retrotramiento de la producción y demanda de biocombustibles. En tercer lugar, los conflictos nacionales con respecto a la fijación de los precios de los biocombustibles que afectó particularmente a la industria bioetanolera en Córdoba y la discusión acerca de un nuevo marco legal. Y por último, las alianzas inter-provinciales entre las provincias productoras que venían impulsando el sector.

Esta normativa fue sancionada a finales del año 2020, con un amplio apoyo de sectores productivos, cámaras empresarias, sectores académicos de las universidades que se radican en Córdoba, así como el apoyo del arco político dentro de la legislatura provincial. A partir de su sanción y reglamentación, se generaron diversos programas que buscaron incentivar la producción local de biocombustibles, y en especial del biodiesel entendiendo el *potencial* que tiene el agregado de valor al grano de soja en la cadena productiva cordobesa.

Es claro que estamos atravesando tiempos de cambio, donde la cuestión ambiental no sólo es clave para el debate, sino que está en constante tensión y disputa, tanto para la organización espacial de los sistemas energéticos como para la actividad económica en general. Sin embargo, existen varias maneras de comprender estas transformaciones. Tenemos a aquellos sectores que vigorizan una visión productivista del progreso y el desarrollo, ligado a la noción de crecimiento indefinido; y por otro,

perspectivas alternativas motorizadas desde la órbita pública-social ligadas al (otros) desarrollo(s) o al decrecimiento, ancladas en un paradigma societario diferente, asociados a nociones de justicia eco-social. Estas opciones genéricas se inscriben en una disputa común entre una transición orientada a generar una neodependencia a partir de tecnologías nacientes que replican el modelo actual fósil, y otra que apuntalan un sistema energético más equitativo, menos concentrado y más democrático. Retomando la clasificación que proponen Svampa y Bertinat (2022), la política de biocombustibles de Córdoba se alinea dentro del paradigma de transición energética corporativa, vinculada al discurso de la economía verde y el desarrollo sostenible, en donde no existe una revisión crítica y profunda acerca de la actual crisis sistémica, y en específico sobre las consecuencias ambientales y sociales que el modelo de agronegocio tiene estructuralmente. De esta manera, desde esta visión prima un interés mercantil y corporativo en el cual la acumulación del capital y el posicionamiento geopolítico se torna prioridad.

El posicionamiento discursivo de la provincia se articula a través de tres ejes notables: progreso, ambiente y sostenibilidad. En la última década observamos la puesta en marcha de una batería de programas y leyes, sostenidas por una política comunicacional con llegada a diferentes sectores empresariales y de la sociedad civil. Estas discursividades se alinean con el desarrollo sostenible y los ODS promovidos por los diferentes organismos internacionales. Junto a la gobernanza ambiental, construyen una narrativa de planificación participativa y de apertura a las discusiones acerca de la cuestión energética y los diferentes modelos de transición energética, en esta línea se han creado entidades consultivas y propositivas como la CAPEC. En lo que respecta a la política de biocombustibles específicamente, esta construcción narrativa oculta la existencia de conflictos socio-ambientales y debates que cuestionan las bases mismas que este modelo energético propone.

Es necesario tener en cuenta por un lado, la correlación de fuerzas en las diferentes posiciones estructurales de los actores participantes, y por otro, la ausencia de discusiones que hacen a cuestiones estructurales del modelo productivo por parte del gobierno provincial y los actores beneficiados. De esta manera, es central comprender que este modelo es la continuidad del modelo de agronegocio y la producción de *commodities*. Consideramos necesario dejar abierta la pregunta sobre qué tipo de transición energética se propone, cómo sopesan las mixturas que hacen a la construcción de sociedades más justas y atravesadas por una sostenibilidad fuerte, con aquellas que entienden sólo de oportunidades de mercado.

Notas

² Cuenca, Valeria. Doctoranda en Estudios Sociales Agrarios y Licenciada en Sociología. Becaria doctoral del Instituto de Estudios en Comunicación, Expresión y Tecnologías (CONICET-UNC). Geremía, Daiana. Doctoranda en Ciencias Sociales y Licenciada en Ciencia Política. Becaria doctoral del Instituto de Estudios en Comunicación, Expresión y Tecnologías (CONICET-UNC).

³ El Producto Geográfico Bruto (PGB) de la provincia de Córdoba es la valoración de los bienes y servicios finales producidos en esta jurisdicción en un año determinado. Es decir, el cálculo de PGB permite la identificación y evaluación del proceso productivo llevado a cabo por agentes económicos con el objetivo de obtener bienes y servicios susceptibles de ser vendidos o transferidos a otros en un período de tiempo. No quedan ajenas a este cálculo las actividades de intermediación.

⁴ Este monto presentado por la Bolsa de Cereales de Córdoba, representa la cantidad de dólares que la provincia podría generar si vendiese la producción completa al exterior.

⁵ Decreto N° 915/2020: Reducción del impuesto a la propiedad del automotor; Decreto N° 382/2021: Reducción adicional al impuesto a la propiedad del automotor.

⁶ Decreto N° 319/2021: Creación del “Programa de Autoconsumo de Biodiesel 100%” y el “Fondo de asistencia económica y financiera para la adquisición de plantas productoras de biodiesel”.

⁷ Aquí se reconocen los cambios del clima de la Tierra y sus efectos adversos como una preocupación común de toda la humanidad.

⁸ Pone en funcionamiento la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático comprometiendo a los países industrializados a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de conformidad con las metas individuales acordadas.

⁹ Está integrado por representantes de: la Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Católica de Córdoba, UTN Córdoba, UTN San Francisco, Universidad Nacional de Villa María, Colegio de Ingenieros, Especialistas de Córdoba, ERSEP, ECOGAS, ONG Relevando Peligros, Fundación AVINA, CONICET, APIE (Asociación Profesional de Ingenieros Especialistas), Cámara de la Industria Eléctrica de Córdoba, CCC (Cámara de Comercio de Córdoba), CADIEC

(Cámara de la Industria Eléctrica de Córdoba), FEDECOM (Federación Comercial Córdoba), FECESCOR (Federación de Cooperativas de Córdoba), FACE (Federación de Cooperativas Eléctricas Argentinas), CEDUC (Cámara Empresarial de Desarrollistas Urbanos Córdoba), Unión Industrial de Córdoba, Colegio de Ingenieros Civiles de Córdoba y Cámara Industrial Metalúrgica, entre otras.

Bibliografía

- ANGENOT, M. (2012). *El Discurso Social. Los límites históricos de lo pensable y lo decible*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- BOYER, D (2011) *Energopolitics and the anthropology of energy*. Anthropology News: 5-7. Sección . INFOCUS.
- CABALLERO, A. et al (2021) *La economía post covid 19. Aportes para pensar la economía argentina más allá de la pandemia*. Universidad Católica Argentina. Disponible en línea <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/12360>
- CASTRO, N. (2022) *¿Son los agrocombustibles parte del problema o de la solución? Pensar la transición energética desde el sistema agroalimentario*. En Svampa, M. y Bertinat, P. (2022) *La transición energética en la Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Siglo XXI Editores.
- CEPAL (2018) *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas. Disponible en línea https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- CUBILLO-GUEVARA A. P., Hidalgo-Capitán, A. L., Y García-Álvarez, S. (2016). *El Buen Vivir como alternativa al desarrollo para América Latinall*. Revista iberoamericana de estudios de desarrollo= Iberoamerican journal of development studies, 5(2), 30-57.
- GAMBINA C. et al (2022) *Crisis del capital y pandemia : los desafíos para Nuestramérica*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. CLACSO.
- GARRIDO, S. (2020) *Del cambio de matriz energética a la transformación del sistema socio-técnico. Repensando la transición energética en Argentina*. En Chévez, et al. (2020) *Energía, innovación y ambiente para una transición energética sostenible*. Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur. Ediuns, 2020. Libro digital, PDF
- GARRIDO S., et al (2016) *Políticas públicas y estrategias institucionales para el desarrollo e implementación de energías renovables en Argentina*. Energías Renovables y Medio Ambiente Vol. 38, pp. 7 - 13.
- GEREMÍA, D. (2019) *Construcción de conocimientos populares y redes frente al modelo de agribusiness: estudio del caso de Proyecto Jardín de Gente en la localidad*

de Marcos Juárez (2006-2014). Trabajo Final de Grado. Universidad Nacional de Villa María.

GONZÁLEZ, D. (2020) *La ambientalización del agronegocio. Una aproximación desde el trabajo de campo antropológico en Pergamino, provincia de Buenos Aires*. Revista Agroecología e os desafios da agricultura familiar: Dossiê Mercosul. Vol.2 nº1. Brasil.

GRAS C. y HERNANDEZ V. (2013) *Los pilares del modelo de agribusiness y sus estilos personales*. En: GRAS, Carla y HERNÁNDEZ Valeria (Coords.) El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización. Buenos Aires: Editorial Biblos.

GUDYNAS E. (2011). *Desarrollo, extractivismo y buen vivir. Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa*. En Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo (2011). *Más allá del desarrollo*. Quito-Ecuador, Editorial Fundación Rosa Luxemburgo/Abya Yala, Vol. 1.

HARRIS J. (2013). *Keynesianismo verde: Más allá de los modelos de crecimiento estándar*. Documento de trabajo Número 13-02 GDAE, , 09 de abril de 2020.

LATOUCHE, M. (2009). *Decrecimiento y posdesarrollo: el pensamiento creativo contra la economía del absurdo*. El viejo topo.

MERLINSKY, G. et al (2013) *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires, Argentina. Fundación CICCUS.

RIFKIN J. (2011). *La Tercera Revolución Industrial: Cómo el poder lateral está transformando la energía, la economía y el mundo*. Paidós.

SEOANE, J. (2017) *Las reconfiguraciones neoliberales de la cuestión ambiental. Una arqueología de los documentos de Naciones Unidas sobre el ambiente 1972-2012*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Ediciones Luxemburg. Libro digital.

SVAMPA, M. y Bertinat, P. (2022) *La transición energética en la Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Siglo XXI Editores.

TORROBA, A; Fuchs, M. et al (2022) *Desarrollo bioeconómico a través de los biocombustibles en la provincia de Córdoba, Argentina. Aportes para la formulación de un plan para la aplicación de la Ley Provincial de biocombustibles y bioenergías*. Torroba, San José, C.R.: IICA.

TREW, T. (1983). *Teoría e ideología en acción*. En: Fowler, R. Lenguaje y control. México: Fondo de Cultura Económica.

- UNCETA SATRÚSTEGUI, K. (2014). *Desarrollo, Postcrecimiento y Buen Vivir. Debates e interrogantes*. Quito, Abya Yala.
- VERÓN, E. (1987). *Construir el acontecimiento*. Barcelona: Gedisa.
- VILLARREAL, V. (2021) *Burocracia estatal, gobiernos provinciales y empresarios del agronegocio* (Córdoba, 1996-2016). En Carini, F.; Poggetti, S.; Barrera Calderon, E. (comps) (2021) *Estado, políticas públicas y asociaciones agrarias: claves para la comprensión de la Argentina rural*. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/20339>
- WELLS G. et al (2017) *Introducción. Cambio ambiental global y políticas ambientales en América Latina*. En Günther M. y Gutierrez R. (Coord) (2017) *La política del ambiente en América Latina. Una aproximación desde el cambio ambiental global*. Ciudad de México, México. CLACSO.

Videos online

- J. SCHIARETTI. *Apertura del 145° Período Legislativo en Córdoba*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=F-XyjMoUWVY>.
- USINA DE IDEAS. *Laboratorio de Energía de Córdoba - Conversatorio n° 1* https://www.youtube.com/watch?v=wRPNDxzBf_8
- USINA DE IDEAS. *Laboratorio de Energía de Córdoba - Conversatorio n° 5* <https://www.youtube.com/watch?v=HqbgxvxKwzk>
- MINISTRO FABIÁN LÓPEZ, en XVI Congreso. *Maizar 2022, el maíz siempre está*.
<https://www.youtube.com/watch?v=z4FxKoogEns>

Fuentes

- Decreto 756, Ley 10638 (2019). Convenio de cooperación entre la provincia de Santa Fe y Córdoba para el desarrollo de proyectos para la utilización de biodiesel en los servicios de transporte de pasajeros. Provincia de Córdoba
- Ley provincial N°10721 (2020) de Promoción y Desarrollo para la Producción y Consumo de Biocombustibles y Bioenergía. Provincia de Córdoba
- Secretaría de Energía de la Nación (2013). Estadísticas de biodiesel y bioetanol. En línea: <http://datos.energia.gob.ar/dataset/estadisticas-de-biodiesel-y-bioetanol> Consultado en Febrero 2023
- Secretaría de Fortalecimiento Institucional de la Provincia de Córdoba. Dirección General de Estadísticas y Censos. <https://estadistica.cba.gov.ar/>. Febrero 2023.

Artículos Periodísticos

Ámbito Financiero, 28 de diciembre de 2022 *Inauguraron en Córdoba la primera estación de servicio con surtidores de biocombustibles*. En línea <https://www.ambito.com/economia/biocombustibles/inauguraron-cordoba-la-primera-estacion-surtidores-n5615957>

Energía Estratégica, 25 de diciembre de 2019 *La Liga Bioenergética de Provincias tiene listo el ante proyecto de ley para incentivar biocombustibles en Argentina*. En línea <https://www.energiaestrategica.com/la-liga-bioenergetica-de-provincias-tiene-listo-el-ante-proyecto-de-ley-para-incentivar-biocombustibles-en-argentina/>

La Voz del Interior, 16 de octubre de 2020 *Etanol: el sector acusa pérdidas millonarias y hay plantas que pararían desde noviembre*. En línea <https://www.lavoz.com.ar/negocios/etanol-sector-acusa-perdidas-millonarias-y-hay-plantas-que-pararian-desde-noviembre/>

La voz del interior, 14 de agosto de 2020: *Tras caer a su peor nivel desde 2012, la producción de bioetanol empieza a recuperarse*. En línea <https://www.lavoz.com.ar/agro/actualidad/tras-caer-a-su-peor-nivel-desde-2012-produccion-de-bi>

La voz del interior, 14 de agosto de 2020: *Tras caer a su peor nivel desde 2012, la producción de bioetanol empieza a recuperarse*. En línea <https://www.lavoz.com.ar/agro/actualidad/tras-caer-a-su-peor-nivel-desde-2012-produccion-de-bioetanol-empieza-a-recuperarse/oetanol-empieza-a-recuperarse/>

La Voz del Interior, 30 de noviembre de 2020: *Se judicializó la crisis del etanol y Bio 4 reactivó su planta*. En línea <https://www.lavoz.com.ar/negocios/se-judicializo-cri-sis-del-etanol-y-bio-4-reactivo-su-planta/>

La Voz del Interior, 27 de enero de 2021: *Biocombustibles: está frenada la ley en diputados y no hay fecha tentativa*. En línea <https://www.lavoz.com.ar/politica/biocombustibles-esta-frenada-ley-en-diputados-y-no-hay-fecha-tentativa/>

La Voz del Interior, 23 de abril de 2021: *Ley de Biocombustibles: el proyecto oficial “mejorado” no conforma a las etanoleras de maíz*. En línea <https://www.lavoz.com.ar/agro/actualidad/ley-de-biocombustibles-el-proyecto-oficial-mejorado-no-conforma-a-las-etanoleras-de-maiz/>