



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado



Trabajo Final

Especialización en Tributación

**“Incentivos fiscales a nivel nacional y
local para el desarrollo de
Energías Renovables en Argentina”**

AUTOR: Barros, Jorge Ignacio - DNI 34.581.378

TUTORA: Telias, Sara Diana

2do Semestre - Diciembre de 2020

ÍNDICE TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN	3
FINALIDAD EXTRAFISCAL DE LA TRIBUTACIÓN	4
ENERGÍAS RENOVABLES.....	7
¿Qué son las Energías Renovables?	7
Tipos de energías renovables	7
Matriz energética nacional	8
MARCO NORMATIVO.....	11
Constitución Nacional.....	11
Tratados Internacionales	13
<i>Protocolo de Kioto</i>	13
<i>Acuerdo de París</i>	14
Leyes nacionales	14
<i>Ley 25.019 – Régimen nacional de energía eólica y solar</i>	14
<i>Ley 26.190 – Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica</i>	16
<i>Ley 27.191 – Ampliación del régimen de ley 26.190</i>	20
<i>Ley 27.424 – Régimen de fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red eléctrica</i>	28
Leyes locales	31
<i>Limitaciones a la potestad tributaria local</i>	31
<i>Cuadro de Normativas Locales</i>	33
DERECHO COMPARADO	43
<i>Antecedentes</i>	43
<i>China</i>	43
<i>Estados Unidos</i>	45
POTENCIAL DE ARGENTINA	46
CONCLUSIÓN	48
BIBLIOGRAFÍA.....	50

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se analiza el régimen de incentivos tributarios a la generación de energía a partir de fuentes renovables en nuestro país así como el efecto económico de esta herramienta extrafiscal de la tributación, tanto a nivel nacional como local.

Este tema se enmarca en uno más amplio que es el de la protección del medioambiente, derecho que tiene rango constitucional a partir de la reforma del año 1994 y que quedó plasmado en el artículo 41 de la Constitución Nacional. Esto va en línea con la “cláusula del progreso” contenida en el artículo 75, la cual ha sido reconocida por la CSJN en el sentido de que son constitucionales las limitaciones a las potestades provinciales cuando la Nación establece regímenes de incentivos a través de leyes nacionales por tiempo determinado.

Para situar el contexto de los últimos regímenes vigentes, ley 27.191 y 27.424, debemos remontarnos al año 2015 cuando el gobierno nacional determinó el estado de emergencia energética a través del Decreto 134/15. Como la mayoría de los países sudamericanos, la matriz energética primaria de Argentina seguía en ese entonces fuertemente vinculada a la utilización del petróleo y del gas natural, representando en conjunto más del 85% de las fuentes utilizadas. Asimismo, la generación eléctrica continúa basándose mayoritariamente en fuentes térmicas, hidroeléctricas y nucleares. Esto sumado a un largo periodo de fijación de tarifas para los servicios y con una baja inversión en infraestructura, donde Argentina llegó a importar crecientes cantidades de gas natural y energía eléctrica a países vecinos, tarea que sigue afectando la disponibilidad de divisas del gobierno nacional.

Esta situación generó el contexto propicio para discutir sobre la necesidad del país de recurrir a fuentes renovables de energías y renovar las medidas de fomento, considerando las virtudes geográficas que Argentina dispone en relación a la mayor parte de los países del mundo, y para asimismo para cumplir con el compromiso tomado a través del Acuerdo de París en 2015. En este sentido, se promulgaron diferentes normativas para atraer inversión a este incipiente sector energético, otorgando varios incentivos fiscales, que es el tema que nos interesa.

Palabras Clave: Fines Extrafiscales de la Tributación, Cláusula del Progreso, Regímenes de Promoción, Energías Renovables, Generación Distribuida.

FINALIDAD EXTRAFISCAL DE LA TRIBUTACIÓN

El Estado precisa de recursos con el propósito de realizar las funciones que les son encomendadas por la Constitución Nacional, es decir, satisfacer principalmente las necesidades públicas, como pueden ser la educación, la salud pública, la seguridad interior, defensa exterior, etc. Entonces el Estado se hace de recursos y realiza erogaciones constantemente, lo que es definido en la doctrina como actividad financiera o “finanzas públicas” (atento a que se refiere exclusivamente al ámbito estatal). El Dr. Martín lo explica resumidamente en su obra diciendo: “*La actividad financiera consiste, pues, en un conjunto de operaciones, que la doctrina denomina fenómenos financieros (realización de gastos u obtención de recursos) y cuyo objetivo final es la satisfacción de las necesidades públicas*”¹.

Enfocándonos en los recursos con los que cuenta el Estado, podemos encontrar que pueden tener diversos orígenes, como pueden ser las donaciones, la toma de deuda pública, el producido por la venta de bienes propios del Estado, tarifas por servicios brindados por empresa estatales, etc. Pero, sin dudas, los ingresos más relevantes son los tributos. Enseña el reconocido tributarista Jarach que “*los recursos tributarios son aquellos que el Estado obtiene mediante el ejercicio de su poder imperio, o sea por leyes que crean obligaciones a cargo de sujetos -individuos y entidades- en la forma y cuantía que dichas leyes establezcan*”².

Es decir que el poder de imperio es el que faculta al Estado, en sus distintos niveles, a establecer de manera unilateral prestaciones monetarias en cabeza de los individuos que están bajo su órbita, ya sean personas físicas o jurídicas. Se expresa el término monetario, aunque en el pasado era más habitual que los tributos se paguen en especies y hoy en día paguemos los tributos a través de medios electrónicos. La importancia radica en el traspaso de un valor económico hacia el Estado, por parte de un sujeto que se ve obligado a realizarlo. Por supuesto que cada tributo, debe ser establecido a través de una ley dictada y aprobada por el órgano parlamentario correspondiente (nacional, provincial o concejo deliberante) para cumplir con el principio de legalidad; y además debe tomar parámetros para determinar en qué medida deberán contribuir los sujetos al mantenimiento del Estado, lo que entendemos como principio de capacidad contributiva.

No obstante, pueden existir diversas circunstancias por las cuales el Estado decida no exigir el pago de los tributos (aunque en la realidad se cumplan todos los requisitos estipulados para que si deban pagarse), o por el contrario, también puede establecer tributos más gravosos para desincentivar determinadas actividades que considera poco convenientes para la sociedad. En este sentido, García Vizcaíno explica que “*el poder tributario implica poder de eximir y de conferir beneficios tributarios, de modo que la potestad de gravar contiene la de estatuir supuestos en que no nazca la obligación tributaria [...] pese a haberse configurado el hecho imponible, con fundamento en razones políticas, económicas, sociales, etc.*”³. Por lo tanto, la misma propiedad que tiene el Estado para imponer tributos a los ciudadanos, es la que también lo faculta a exonerar a estos últimos a soportar dicha carga, en la medida en que se favorezca con ello a la redistribución de riqueza o el desarrollo de alguna actividad que sea considerada conveniente para el conjunto de la sociedad. La mencionada autora destaca que “*mediante la tributación extrafiscal, el Estado procura alcanzar sus fines de manera inmediata, ya que puede gravar*

¹ MARTÍN, José María (1985). *Introducción a las Finanzas Públicas* (2da ed.). Buenos Aires, Ed. Depalma, pág. 26.

² JARACH, Dino (1983). *Finanzas Públicas y Derecho Tributario*. Buenos Aires, Ed. Cangallo, pág. 232.

³ GARCÍA VIZCAÍNO, Catalina (2014). *Manual de Derecho Tributario*. Buenos Aires, Ed. Abeledo Perrot, pág. 221.

fuertemente actividades que pretende desalentar, o eximir de gravámenes (o disminuirse los) a las que entiende oportuno alentar”⁴.

Es así como, siguiendo a lo escrito por Martín, tenemos dos propósitos propios de la actividad financiera del Estado:

- Fines fiscales que *“se materializan con la obtención de recursos con los cuales se efectúan los gastos que irrogan las necesidades públicas”*.
- Fines extrafiscales que *“son aquellos que procuran atender el interés público en forma directa”⁵.*

Dentro de los fines extrafiscales de la actividad financiera estatal, se encuentran los regímenes promocionales, ya que a través de ellos el Estado resigna su facultad de recaudar recursos con la finalidad de que sean canalizados a esas actividades o regiones beneficiadas. Recurrimos a la definición dada por Gaggero y Libman, quienes explican que *“los incentivos tributarios son aquellas estipulaciones de la legislación fiscal que establecen un tratamiento preferencial para algunas actividades seleccionadas -es el caso de la promoción industrial”⁶.* En nuestro país se han instaurado varios regímenes a lo largo del tiempo, respondiendo a diferentes motivos, pero en general siempre se mantiene como eje principal al otorgamiento de beneficios impositivos a quienes califiquen como sujetos comprendidos y que realicen una actividad que el Estado considera que es conveniente para el país.

Tenemos, por ejemplo, el caso de la ley 19.640 de Promoción Económica de Tierra del Fuego. Considerando que se trata de la provincia más nueva de la Argentina y, además, que se encuentra en una zona tan alejada de los principales centros urbanos, los legisladores determinaron que era necesario tomar medidas favorables para el movimiento de flujo poblacional hacia esta parte del país. En el artículo de Romano, Kataishi y Durán, los autores explican que *“entre las principales causas que justificaron la aprobación del régimen de promoción destaca la necesidad de incrementar la población en el territorio nacional, con lo que se entendió como necesario inducir el proceso migratorio hacia la isla”⁷.* Por ese motivo fue que se decidió parlamentariamente introducir amplias exenciones para actividades industriales desarrolladas en su territorio (en Ganancias, IVA, Impuestos Internos, entre otros) y el establecimiento de un Área Aduanera Especial con la posibilidad de comercializar hacia el territorio nacional continental sin el pago de los derechos de importación, siendo el único requisito que se trate de productos de origen fueguino. El objetivo de repoblar este territorio se ve reflejado claramente en la evolución demográfica de la isla, que en tres décadas casi cuadruplicó su población, pasando de aproximadamente 27 mil habitantes en 1980 a 127 mil habitantes en 2010⁸.

Otro caso de finalidad extrafiscal lo encontramos en los intentos del Estado para paliar el desarrollo económico dispar entre las provincias. Esta situación puede ser consecuencia de diversos motivos de índole geográfica, social, política, etc. Un ejemplo cabal de lo expuesto fue la ley N° 22.021 que establecía un régimen especial de franquicias tributarias para las provincias de La Rioja, Catamarca y San Luis. Luego de una prórroga

⁴ GARCÍA VIZCAÍNO, Catalina, op. cit., pág. 30.

⁵ MARTÍN, José María, op. cit., pág. 47.

⁶ GAGGERO, Jorge y LIBMAN, Emiliano (2007). *La inversión y su promoción fiscal: Argentina 1974-2006*, publicado por Centro de Economía y Finanzas para el Desarrollo de la Argentina - CEFIDAR, Documento N° 15. Recuperado de: <http://www.iade.org.ar/system/files/dt15-promocionfiscaldelainversion.pdf>, consulta 18/10/2020.

⁷ ROMANO, Silvina A., KATAISHI, Rodrigo E. y DURÁN, Laura (2018). *La promoción industrial en Argentina: entramado normativo para el caso de la ley 19.640*. Economía, Sociedad y Territorio, vol. XVIII, núm. 58, pág. 952. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/est/v18n58/2448-6183-est-18-58-947.pdf>, consulta 20/10/2020.

⁸ DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (2015). Estadísticas de Población, pág. 8. Recuperado de: https://ipiec.tierradelfuego.gob.ar/wp-content/uploads/2015/09/1_Estadistica_poblacion1.pdf, consulta 18/10/2020.

establecida por el decreto 699/10, este régimen llegó a su fin en el año 2012, pero durante su prolongada vigencia ha dejado una notoria mejoría de infraestructura industrial textil, minera y química en las provincias beneficiadas, y también ha generado una importante reactivación del empleo en la región. *“Los resultados censales permiten apreciar el profundo cambio producido en la estructura industrial de estas provincias. Salvo San Juan, donde los resultados son más modestos, el resto de las provincias muestra una industrialización importante, con establecimientos fabriles de mayor dimensión”*⁹.

Sin ánimos de agotar el tema, damos otro reciente ejemplo sobre incentivos fiscales incluidos en el Régimen de Promoción de Economía del Conocimiento. En junio de 2019 se aprobó la ley N° 27.506 que establece un tratamiento fiscal específico para aquellas actividades económicas que hagan uso del conocimiento y la digitalización de la información para la prestación de servicios. La lista de actividades beneficiadas es extensa, pero solo para citar algunos ejemplos, podemos mencionar al desarrollo de software, biotecnología, bioquímica, bioinformática, biología molecular, neurotecnología, nanotecnología y nanociencia, entre muchas otras. En estos casos, si las empresas cumplen determinados requisitos, gozarán de estabilidad fiscal desde su inscripción en el correspondiente registro nacional para beneficiarios hasta el fin de la vigencia de este régimen promocional (estipulada en principio hasta el 31 de diciembre de 2029). También pueden estas empresas acceder a una alícuota reducida del 15% en Ganancias y a la exclusión de regímenes de retención y percepción de IVA. Asimismo, se otorga un bono de crédito fiscal transferible por única vez, equivalente a 1,6 veces el monto de las contribuciones patronales que puede ser aplicado al pago de Impuesto a las Ganancias e IVA.

Es preciso en este punto, destacar la opinión de Raimondi y Atchabahian que dicen *“el tema de los incentivos tributarios es susceptible de ser tratado en el amplio marco de la política tributaria de un país, en cuanto ésta pueda ser utilizada como instrumento de su política económica: en los más industrializados con vistas, principalmente, a la estabilidad económica; y en los que se hallan en vías de desarrollo, a fin de promoverlo”*¹⁰. Se observa entonces como los incentivos fiscales pueden ser una importante herramienta política cuando son utilizados con un objetivo extrafiscal, más allá de los temas recaudatorios, siempre visto desde un punto de vista macro de la planificación tributaria del Estado. En esta misma línea, concluye la Dra. Ríos Granados diciendo que *“la función del tributo en el Estado moderno de derecho no solo es la recaudación, sino que los tributos sirven para motivar, incentivar y promover ciertas conductas”*¹¹.

Por lo tanto, como corolario de lo dicho, los fines extrafiscales en la tributación podemos observarlos de dos maneras genéricas: imponer tributos para desalentar (tributos extrafiscales) y eximir para promover (incentivos fiscales). En los casos en que se apliquen impuestos más gravosos para desincentivar ciertas actividades, naturalmente se esperaría que la recaudación tienda a ser nula, porque ello significa que esa actividad estaría disminuyendo o que ya estaría siendo relegada totalmente, para lograr un beneficio mayor que, como vimos, puede o no ser económico. Por otra parte, en el caso de los incentivos fiscales para promover determinadas actividades que se consideran más convenientes, se

⁹ CONSEJO EMPRESARIO MENDOCINO – Autores Varios (1999), *Impacto económico de los regímenes de promoción de las provincias de San Juan, La Rioja, San Luis y Catamarca*, Mendoza, pág. 69. Recuperado de: http://cem.org.ar/wp-content/uploads/2012/10/Libro-Impacto_Eco_Promocion.pdf, consulta 22/10/2020.

¹⁰ ATCHABAHIAN, Adolfo y RAIMONDI, Carlos (1999). *El Impuesto a las Ganancias* (3ra ed.), Buenos Aires, Editorial Depalma, pág. 747.

¹¹ RÍOS GRANADOS, Gabriela (2009). *La función del tributo en el Estado moderno de derecho*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México D.F. Pág. 170. Recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2724/13.pdf>, consulta 25/10/2020.

deberá analizar si el costo de resignar recaudación fue realizado o se realizará en pos de resultados más beneficios para la sociedad.

ENERGÍAS RENOVABLES

¿Qué son las Energías Renovables?

Si se recurre al diccionario de la Real Academia Española, se encuentra una definición concisa de la palabra energía, y dentro de sus posibles acepciones se halla el término conjunto “energía renovable”, al cual se define como “energía cuyas fuentes se presentan en la naturaleza de modo continuo y prácticamente inagotable”¹². Por lo tanto, estamos hablando de la energía generada en base a fuentes que podemos encontrar en la naturaleza y que son virtualmente inagotables, ya que son susceptibles de regenerarse de manera constante. Estas fuentes renovables de energía se caracterizan por un bajo impacto ambiental debido a que no generan contaminación que contamine el medio ambiente.

Tipos de energías renovables

Conforme a la clasificación de Spiegeler y Cifuentes, “las energías renovables se clasifican en Energías Renovables Convencionales y Energías Renovables No Convencionales. Dentro de las primeras se considera a las grandes centrales hidroeléctricas”¹³ y dentro de las segundas, se extiende una lista diversificada, entre las cuales se encuentran:

- a) **Energía Eólica:** se refiere a la producción de energía mecánica o eléctrica a través del aprovechamiento de la energía cinética del viento. Existen dos tipos principales de tecnologías que explotan este tipo de energía, por un lado los molinos, donde se recurre a la energía mecánica para moler cereales o extraer agua en profundidad (tal como vemos en los campos), y los aerogeneradores que realizan la conversión de la energía eólica en electricidad, la cual puede almacenarse en baterías o directamente transmitirse a través de líneas eléctricas (a este tipo de tecnología haremos referencia).
- b) **Energía Solar:** está basada en aprovechar la radiación que recibimos del sol, transformándola tanto en energía eléctrica como en energía térmica. Aquí tenemos 2 formas posibles de aplicación:
 - i. **Energía solar térmica:** se encarga de aprovechar una parte del espectro electromagnético de la energía del sol para producir calor, a través del uso de colectores térmicos. Su principal componente es el captador, gracias al cual se puede almacenar la energía e incluso se puede distribuir aún en los momentos del día en los cuales no hay sol.
 - ii. **Energía solar fotovoltaica:** su función es transformar de manera directa la radiación solar en energía eléctrica. Se encuentra basada en el efecto fotoeléctrico, el cual permite dicha transformación energética mediante el uso de celdas fotovoltaicas, que son semiconductores sensibles a la luz solar.

¹² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23ª edición, [versión 23.3 en línea]. <https://dle.rae.es>, consulta 21/09/2020.

¹³ SPIEGELER, Carlos y CIFUENTES, Jorge (2016). *Definición e información de energías renovables*, Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), pág. 2. Recuperado de: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/4455/1/DEFINICION%20E%20INFORMACION%20DE%20ENERGIAS%20RENOVABLES.pdf>, consulta 21/09/2020.

- c) **Biomasa:** se basa en el aprovechamiento de la materia orgánica formada mediante procesos biológicos o mecánicos. La materia orgánica es obtenida mayormente de los residuos como madera, estiércol, desechos agrícolas de plantaciones, residuos de papel y cartón, entre otros.
- d) **Biogás:** se refiere a un gas obtenido a partir de la descomposición de la materia orgánica por el proceso biológico de digestión anaeróbica, por medio de determinadas bacterias en un ambiente con ausencia de oxígeno. Este gas, una vez que es depurado adecuadamente, es utilizado tanto para generar calor en hornos y sistemas de calefacción, como para producir energía eléctrica mediante turbinas o plantas generadoras a gas.
- e) **Biocombustibles:** son combustibles producidos a partir de biomasa, generada principalmente con materias primas de origen agropecuario, agroindustrial o desechos orgánicos
- f) **Geotérmica:** consiste en utilizar el calor interno de la Tierra, el cual se transmite a través de los cuerpos de roca caliente, para producir energía eléctrica.
- g) **Pequeños aprovechamientos hidroeléctricos:** hace referencia a la producción de energía eléctrica mediante la conversión de la energía cinética y gravitatoria del agua. Funciona de igual manera que los grandes establecimientos hidroeléctricos, pero a una escala mucho menor, generalmente de hasta 50 megavatios de potencia instalada.

Matriz energética nacional

Conceptualmente, la matriz energética constituye una representación de la energía total que se utiliza en un lugar específico, indicando los porcentajes de uso relativo de cada una de las fuentes disponibles en dicho lugar, ya sean de origen renovable o no. Cuando hacemos referencia a un lugar específico, cabe aclarar que puede tratarse de una provincia, un país, una región o un continente. La función de la matriz es que permite realizar comparaciones a lo largo de determinados periodos de tiempo, o bien para realizar comparaciones respecto a otros países o regiones. Pero quizás lo más importante, sobre todo para nuestros legisladores, es que puede constituir una herramienta de planificación y control.

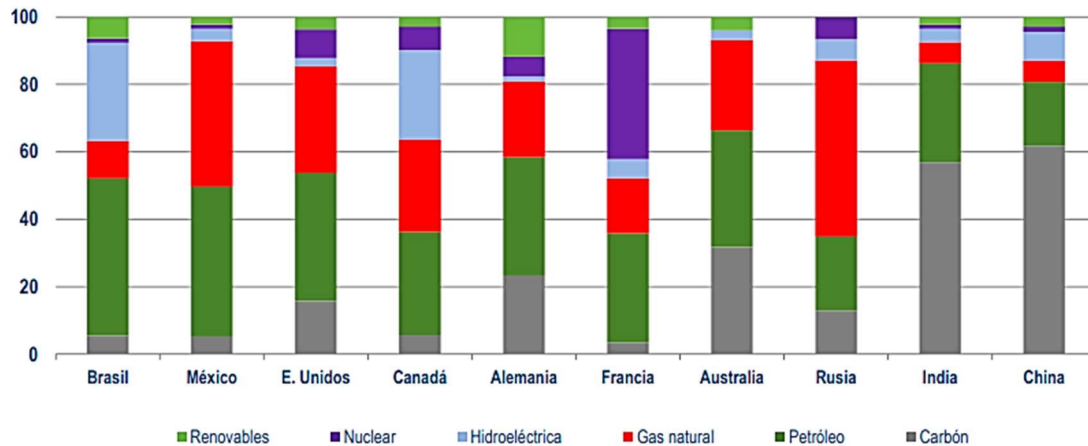
Actualmente, la mayor parte del mundo sigue obteniendo energía a partir de los combustibles fósiles (concepto que abarca el petróleo, gas natural y carbón)¹⁴. Sin entrar en profundización al respecto, estas fuentes se caracterizan por encontrarse en cantidades finitas, es decir que a menos que se descubran nuevas reservas, irán agotándose irremediablemente con su consumo. Pero el principal problema es la contaminación que generan, ya que el uso de estos combustibles fósiles genera emisiones de gases como el dióxido de carbono y monóxido de carbono, que han constantemente aportan a la generación del efecto invernadero, la lluvia ácida, la contaminación del aire, suelo y agua.

Siguiendo la idea de finalidad comparativa de la matriz energética, sumado a lo comentado sobre el importante peso que aún ostentan las fuentes de energía fósiles, hemos usado de un cuadro comparativo de matrices de diversos países del mundo realizado por Rubén Caligari¹⁵. Con esta información podemos ver a grandes rasgos la importancia

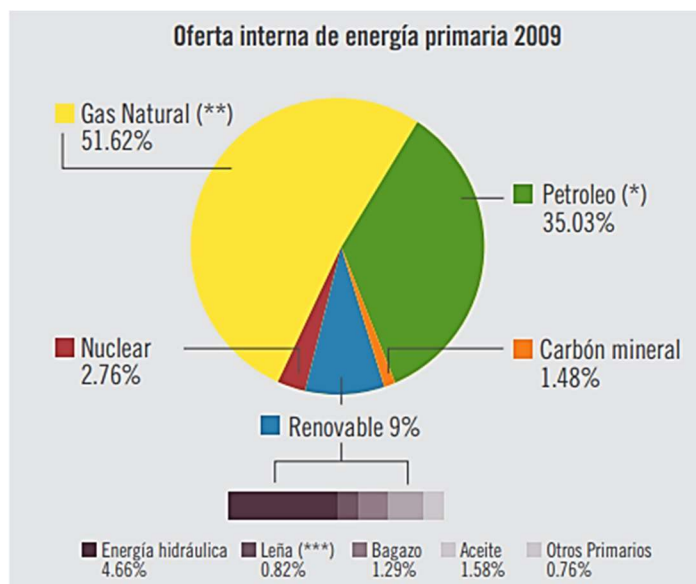
¹⁴ INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (2019). *World Energy Outlook*, flagship report. Traducción: “La brecha entre las expectativas de transiciones energéticas rápidas impulsadas por las energías renovables y la realidad de los sistemas energéticos actuales en los que la dependencia de los combustibles fósiles sigue siendo obstinadamente alta”. Recuperado de: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>, consulta 25/10/2020.

¹⁵ CALIGARI, Rubén (2019). *Seminario Intensivo de Formación de Formadores*, Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética, Ministerio de Energía de la Nación, Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/caligari_-_energia.pdf, consulta 26/10/2020.

del uso del carbón en los países como India y China, que constituyen actualmente las “fábricas del mundo”. También podemos observar la importancia de la energía nuclear en Francia, mientras en Brasil la energía hidroeléctrica sólo es superada por el petróleo (nuestro vecino posee ríos muy caudalosos, de los cuales saca bastante provecho). Finalmente, podemos señalar que Alemania las energías renovables tienen un peso considerable, teniendo un territorio casi ocho veces menor al nuestro.



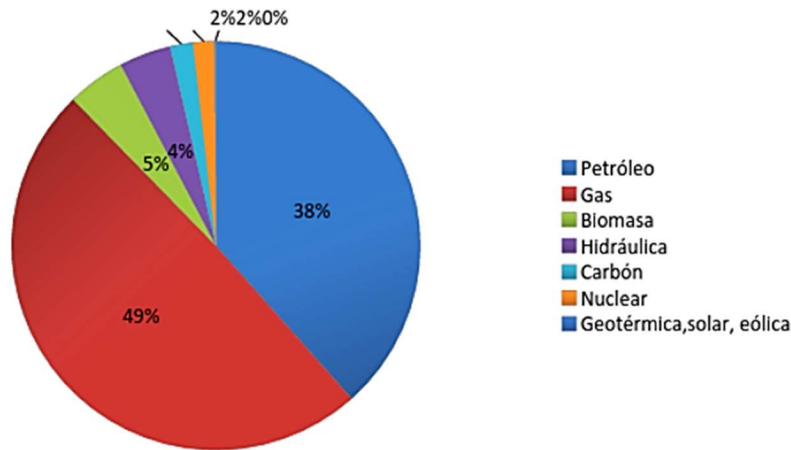
El propósito de este subcapítulo es dar un panorama de las fuentes energéticas utilizadas en Argentina en los últimos años, con el objetivo de observar si realmente hubo una variación en su composición, dando mayor participación a las energías renovables. Del trabajo realizado por Cárdenas, se extrae información respecto a la matriz energética nacional en el año 2009, exhibiendo la oferta interna de energía primaria. El autor explica que “puede notarse que la gran mayoría de la energía que consumió el país en ese año, fue de origen no renovable (90,9 %), y que las principales fuentes fueron petróleo y gas natural”¹⁶.



¹⁶ CÁRDENAS, Gerónimo (2011). *Matriz energética argentina. Situación actual y posibilidades de diversificación*. Revista Bolsa de Comercio Rosario, recuperado de: <http://www.maizar.org.ar/documentos/matriz%20energetica.pdf>, consulta 30/10/2020.

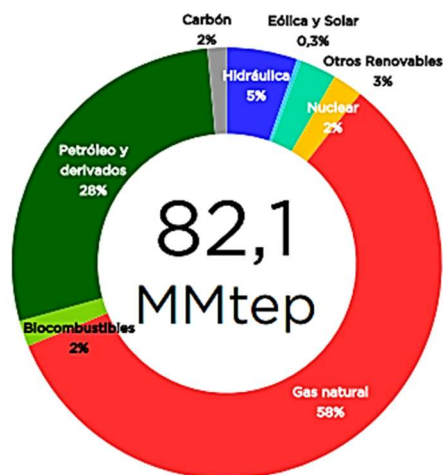
En otro informe posterior del año 2014¹⁷, podemos observar que el binomio petróleo - gas natural mantiene un peso relativo en el orden del 87% sobre la matriz energética nacional. Entonces en este lustro que comparamos, no hubo ninguna disminución de los combustibles fósiles, y las fuentes renovables mantienen una participación aproximada al 9%.

Matriz producción primaria Argentina 2014



Con el fin de dejar en claro el punto de inicio y todo lo que aún tiene nuestro país que trabajar para modificar su estructura energética, recurrimos a información oficial de la Subsecretaría de Planeamiento Energético. En este informe se plasma gráficamente la oferta interna total de energía en Argentina en el año 2016. Asimismo, se explica que “a modo de contexto, en el año 2018 el 87,5% de la oferta interna total de energía provino de combustibles fósiles (58,4% gas natural, 27,7% petróleo y 1,4% carbón)”¹⁸.

Gráfico N° 6-1: Oferta interna total de energía - Año base 2018



Fuente: SSPE-Secretaría de Gobierno de Energía - Ministerio de Hacienda

¹⁷ CENTRO DE ESTUDIOS DE ENERGÍA, POLÍTICA Y SOCIEDAD (2017). *Matriz energética*. Recuperado de: <http://ceepys.org.ar/matriz-energetica/>, consulta 02/11/2020.

¹⁸ SUBSECRETARÍA DE PLANEAMIENTO ENERGÉTICO (2019). *Escenarios Energéticos 2030*. Recuperado de: http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/planeamiento/2019-11-14_SsPE-SGE_Documento_Escenarios_Energeticos_2030_ed2019_pub.pdf, consulta 03/11/2020.

MARCO NORMATIVO

Constitución Nacional

El marco normativo argentino tiene en su cima a la Constitución Nacional. En la doctrina, esta característica de nuestro ordenamiento jurídico se denomina “Principio de jerarquía normativa” y está plasmado en el artículo 31 de la Carta Magna. El jurista Bidart Campos explica que esta supremacía constitucional tiene un sentido fáctico y un sentido formal, y es este último el que “*apunta a la noción de que la constitución formal, revestida de superlegalidad, obliga a que las normas y los actos estatales y privados se ajusten a ella. Ello envuelve una formulación de deber-ser; todo el orden jurídico-político del estado debe ser congruente o compatible con la constitución formal*”¹⁹. A partir de la última reforma de 1994, se puso a los tratados internacionales sobre derechos humanos al mismo nivel jerárquico de la Constitución.

Como consecuencia del principio de supremacía normativa, ninguna ley de nivel inferior, puede establecer algo que vaya en contra de lo que dice la Constitución o de los Tratados Internacionales firmados y ratificados por el país. Por este motivo es destacable el inciso 18 del artículo 75, denominada “**cláusula del progreso**”, ya que avala el otorgamiento de beneficios impositivos por parte del Parlamento Nacional, siempre que sea en pos del progreso de la nación. No obstante, se deja en claro que los fines perseguidos son los mencionados en los mismos artículos, es decir que la misma Constitución se encarga de detallar cuales son los aspectos que entiende por progreso.

El origen de la cláusula del progreso, definida previamente a la reforma constitucional en el antiguo artículo 67 inciso 16, se encuentra en los ambiciosos pensamientos de los constituyentes de la primera Carta Magna, cuya redacción ocurrió en Santa Fe en el año 1853. Ambiciosos en el buen sentido de la palabra, es decir, con ánimos de proyectar prosperidad y bienestar a toda la sociedad, donde el Estado debe ser quien apoye las nuevas ideas de progreso que surjan, basadas en la ciencia y el conocimiento. La obra de Juan Bautista Alberdi fue la inspiradora de esta cláusula “*que prevé los medios conducentes al progreso económico y cultural, de acuerdo con el espíritu de la época moderna, inspirado en la ideología del progreso hacia un mundo mejor, que parecía poder lograrse gracias a los conocimientos de la ciencia*”²⁰.

Es así como en nuestra Constitución encontramos uno de los fundamentos legales para la instauración de incentivos fiscales por parte del Estado. Así lo afirma Gandur al expresar que “*la finalidad extrafiscal de los tributos tiene sustento constitucional en el orden federal en el art. 75 incs. 18 ‘cláusula del progreso’ y 19 ‘cláusula del progreso con justicia social’ de la Constitución Nacional*”²¹. Para clarificar este concepto, nos remitimos a la letra misma del texto constitucional:

“18. Proveer lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de todas las provincias, y al progreso de la ilustración, dictando planes de instrucción general y universitaria, y promoviendo la industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad nacional, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de

¹⁹ BIDART CAMPOS, Germán J. (2006). *Manual de la Constitución Reformada*, Buenos Aires, Editorial Praxis Jurídica, Tomo I, pág. 35.

²⁰ RUIZ, Guillermo M. (2019). *Reforma de 1994: desarrollo humano y progreso económico con justicia social*. Link: <https://www.ncn.com.ar/reforma-de-1994-desarrollo-humano-y-progreso-economico-con-justicia-social-guillermo-m-ruiz/>, consulta 05/11/2020.

²¹ GANDUR, Sergio (2012). *Diseño de un tributo ambiental*. Congreso de Medio Ambiente, Universidad Nacional de La Plata, pág. 4. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26505/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y, consulta 05/11/2020.

*capitales extranjeros y la exploración de los ríos interiores, por leyes protectoras de estos fines y **por concesiones temporales de privilegios y recompensas de estímulo.***

19. Proveer lo conducente al desarrollo humano, al progreso económico con justicia social, a la productividad de la economía nacional, a la generación de empleo, a la formación profesional de los trabajadores, a la defensa del valor de la moneda, a la investigación y al desarrollo científico y tecnológico, su difusión y aprovechamiento.

Proveer al crecimiento armónico de la Nación y al poblamiento de su territorio; promover políticas diferenciadas que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones. Para estas iniciativas, el Senado será Cámara de origen.

Sancionar leyes de organización y de base de la educación que consoliden la unidad nacional respetando las particularidades provinciales y locales; que aseguren la responsabilidad indelegable del Estado, la participación de la familia y la sociedad, la promoción de los valores democráticos y la igualdad de oportunidades y posibilidades sin discriminación alguna; y que garanticen los principios de gratuidad y equidad de la educación pública estatal y la autonomía y autarquía de las universidades nacionales.

Dictar leyes que protejan la identidad y pluralidad cultural, la libre creación y circulación de las obras del autor; el patrimonio artístico y los espacios culturales y audiovisuales.”

Existen numerosos fallos de la Corte Suprema de Justicia de la Nación donde se ha ratificado la posibilidad de que el Gobierno Nacional exima a determinadas actividades tanto por tributos nacionales como locales. Citaremos brevemente algunos de ellos:

- Ferrocarril Central Argentino c/ provincia de Santa Fe (1897): la provincia exigió impuesto inmobiliario a la empresa ferroviaria, alegando que la Nación no podía inmiscuirse en las facultades tributarias provinciales y la compañía repitió dicho pago en la justicia. La Corte Suprema determinó que el Congreso Nacional tiene la facultad de eximir a una empresa de todo impuesto nacional y provincial por tiempo determinado, basado en el inciso 16 del art. 67 de la CN (actual art. 75, inc. 18). Por lo tanto, toda provincia que cobre impuestos a empresas beneficiadas por la Nación por un plazo determinado, debe restituir los fondos percibidos.
- Soc. Resp. Ltda. C.O.P.I.C.A. c/ provincia de Entre Ríos (1960): el fisco provincial exigió el pago de Impuesto de Sellos a una empresa amparada por una exención expresa de la ley nacional N° 12.143. El caso llegó a la Corte Suprema, que determinó que las provincias no pueden ejercer el poder impositivo que les pertenece en cuanto obstaculicen con ello las finalidades constitucionales del gobierno federal. Afirma que el Congreso, en virtud del art. 67 inc. 16 de la CN, está facultado para eximir de impuestos y contribuciones nacionales, provinciales y municipales a las actividades que decida beneficiar mediante el otorgamiento de concesiones temporales de privilegios.

Esta cláusula del progreso tiene su correlato para los estados provinciales. El art. 125 de la Constitución establece que las provincias también pueden dictar leyes para proteger los fines allí mencionados (similares al art. 75 inc. 18, por mencionar algunos, promover el desarrollo económico, el desarrollo humano, de la industria, la educación, la ciencia, entre otros). No obstante, no dice expresamente la posibilidad de otorgar privilegios o concesiones de estímulo.

Tratados Internacionales

En el año 1994 se realizó la última reforma de la Constitución Nacional, en la cual se introdujo el art. 75 inc 22. Esta normativa incluye entre las atribuciones del Congreso Nacional la de aprobar o desechar tratados internacionales y concordatos con la Santa Sede, dándoles a los mencionados instrumentos jurídicos una jerarquía superior a las leyes. De esta manera, los tratados internacionales firmados por Argentina están un escalón debajo de la Constitución, pero un escalón por encima de las leyes domésticas. Bidart Campos explica que “*este principio implica el abandono de la jurisprudencia de la Corte Suprema vigente hasta 1992, que no reconocía el rango supralegal de los tratados*”²². En este punto se encuentran los principales tratados internacionales que versan sobre el Cambio Climático, a los cuales adhirió nuestro país, instando a los países a reducir la emisión de gases nocivos para el medio ambiente, lo cual obliga a buscar nuevas fuentes de energía menos contaminantes.

Si bien no hace a nuestro tema de análisis, es importante en este punto mencionar que el art. 75 inc. 22 también otorga rango constitucional a un conjunto de tratados internacionales suscriptos por Argentina, pero que están basados principalmente en los Derechos Humanos. Asimismo, la normativa establece que si hubiese tratados internacionales que versen también sobre Derechos Humanos, tendrán carácter constitucional una vez que sean aprobados por el Congreso y que obtengan el voto de dos tercios de cada cámara.

Protocolo de Kioto

El Protocolo de Kioto es un tratado internacional firmado por más de 125 países y que fue promovido por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Su objetivo principal era la reducción al menos de un 5% de las emisiones de seis gases de efecto invernadero más dañinos para el medio ambiente.

Si bien fue firmado en 1997, recién pudo entrar en vigencia en 2005 debido a la reticencia de los países más industrializados ya que podía afectar seriamente intereses económicos de sectores muy influyentes. Su periodo de aplicación fue entre 2008 y 2012.

En el marco del Protocolo de Kioto, ratificado a través de la Ley 25.438 del año 2001, la Argentina se comprometió a adoptar políticas nacionales y tomar las medidas necesarias para mitigar el cambio climático. Además el país obtuvo la posibilidad de participar de uno de los mecanismos de flexibilización promovidos por el protocolo: el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), que tuvo como objetivo lograr un desarrollo sostenible en los países más relegados económicamente y además permitía canalizar las inversiones de los países desarrollados en fuentes de energías renovables, colaborando a otros estados a cumplir con la reducción de emisiones.

Sin embargo, los resultados no fueron los esperados a nivel mundial²³. Respecto a nuestro país, se logró un tímido avance hacia la promoción de energías renovables pero “*hizo una propuesta en el G20 sobre la eliminación de subsidios a los combustibles fósiles que nunca cumplió*”²⁴.

²² BIDART CAMPOS, Germán (2002). *Tratado Elemental de Derecho Constitucional Argentino*, Buenos Aires, Ediar, Tomo I.

²³ DUARTE, Carlos M. (2018). *El Protocolo de Kioto: ¿logro o fracaso?*. Diario El Español. Recuperado de: https://www.elespanol.com/ciencia/20180105/protocolo-kioto-logro-fracaso/272842718_12.html, consulta 10/11/2020.

²⁴ Grupo de Ex Secretarios de Energía (2015). *La energía en Argentina y su contribución a la mitigación del Cambio Climático*, pág. 23. Recuperado de: <https://web.iae.org.ar/wp-content/uploads/2015/10/La-Energ--a-en-Argentina-y-su-contribucion-a-la-mitigacion-del-Cambio-Clim--tico-Grupo-Relator-1.pdf>, consulta 11/11/2020.

Acuerdo de París

En el año 2015, la CMNUCC hizo resurgir el tema de la apremiante necesidad por parte de la humanidad para poner un freno al cambio climático antes de que fuera irreversible. El objetivo primordial es que la temperatura mundial de este siglo no supere los 2°C y para ello se fijaron las denominadas “contribuciones nacionalmente determinadas” (NDC, por sus siglas en inglés) que básicamente son las acciones que todos los países firmantes deben realizar para reforzar sus acciones contra el cambio climático, reducir las emisiones de gases que generan el efecto invernadero_o para realizar acciones de adaptación.

Este Acuerdo de París, entró finalmente en vigencia el 5 de noviembre de 2016, con carácter vinculante y estableciendo un programa de monitoreo global para alcanzar las NDC fijadas, mediante informes periódicos sobre las emisiones de gases y sobre los esfuerzos de aplicación de cada país firmante. Argentina ratificó su adhesión a través de la ley 27.270, con el compromiso de paulatinamente eliminar la financiación al sector de combustibles fósiles y fomentar el desarrollo de las energías renovables.

Leyes nacionales

Ley 25.019 – Régimen nacional de energía eólica y solar

El primer acercamiento de la legislación argentina a las energías renovables fue en el año 1998 a través de la mencionada ley que declaró de interés nacional la generación de energía eléctrica mediante energías renovables en todo el país y “*por medio de la cual creó el Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar destinado a promover el uso de ambas fuentes, a través de tres mecanismos: el estímulo a la investigación, la aplicación de un régimen impositivo diferenciado y la creación de un fondo fiduciario*”²⁵. Para estimular el incipiente desarrollo de estas nuevas fuentes energéticas, se instauraron dos grandes beneficios impositivos:

A. Diferimiento del Impuesto al Valor Agregado: en el art. 3 se especifica que las inversiones de capital cuyo destino sea la instalación de centrales y/o equipos eólicos o solares, podrán diferir los pagos en concepto de IVA por 15 años. A continuación se aclara que los diferimientos adeudados se pagarán posteriormente en quince cuotas anuales contando desde el vencimiento del último diferimiento.

B. Estabilidad Fiscal: el art. 7 estipula que la generación de electricidad a partir de fuentes eólicas o solares, gozarán de estabilidad fiscal por 15 años a partir de su promulgación. La misma normativa se encarga de definir este concepto como la imposibilidad de afectar el emprendimiento con una carga tributaria total mayor, como consecuencia de aumentos en las contribuciones impositivas y tasas, cualquiera fuera su denominación en el ámbito nacional. Locurscio dice que “*el principal objetivo del beneficio (estabilidad fiscal) puede hallarse en la intención de minimizar los riesgos a los que se enfrenta el inversor en proyectos de largo plazo que involucran cierto grado de incertidumbre. Por tal motivo, se suele incluir en regímenes promocionales dirigidos a actividades de estas características*”²⁶. Para acceder a este beneficio, se establecieron dos condiciones:

- i. que la energía producida sea volcada al mercado eléctrico mayorista.
- ii. que dicha energía sea destinada a prestación de servicios públicos.

²⁵ CASOLA, Laura y FREIER, Alexander (2018), *El nexo entre cambio climático y energía renovable en el Mercosur. Un análisis comparativo de las legislaciones de Argentina y Brasil*, publicado en Revista Derecho del Estado N° 40, pág. 166.

²⁶ LOCURSCIO, Ana P. (2016). *La estabilidad fiscal en los regímenes de promoción económica (primera parte)*, Consultor Tributario, Ed. ERREPAR, pág. 1.

La aprobación de esta ley no estuvo libre de ciertas controversias con el Poder Ejecutivo Nacional, el cual dictó el Decreto 1220/98 con observaciones parciales sobre el texto normativo. Es interesante hacer mención a ello porque se tocan temas tanto de actividad financiera del Estado como indirectamente sobre principios de tributación.

- *“Que en la práctica el beneficio de diferimiento de impuestos opera como una exención, pues durante el período de gracia otorgado para el ingreso de las sumas diferidas, el Fisco se ve privado de fondos contemplados en el correspondiente cálculo de recursos presupuestarios”.*
- *“Que el Proyecto de Ley no prevé la cuantificación del costo fiscal que la medida origina y, al no existir limitaciones se generará un desequilibrio presupuestario que obligará, para su compensación, a la reducción de los gastos, a la creación de nuevos gravámenes o al incremento de la alícuota de los ya existentes”.*
- *“Que, en consecuencia, se produciría un menoscabo de los recursos ordinarios del Tesoro Nacional que, a su vez, se trasladaría a las jurisdicciones provinciales, dado que el producido del tributo se encuentra comprendido en el Régimen de Coparticipación Federal”.*
- *Que a partir de su transformación con el dictado de la Ley N° 24.065, el SECTOR ELÉCTRICO ARGENTINO funciona basado en principios que orientan las decisiones de inversión en función de parámetros de mercado. Que hasta la fecha, tal como se indica en la Prospectiva Oficial del Año 1997, no existen razones que justifiquen un apartamiento de tales principios y menos aún a través del otorgamiento de un subsidio genérico e indiscriminado a una determinada fuente energética”.*

No obstante, en diciembre de 1998 se publicó el Decreto 1597/99, el cual aprobaba la Reglamentación de la Ley N° 25.019. La reglamentación delimitó el entendimiento de varios artículos, pero los que analizaremos son aquellos que nos interesan. Respecto al art. 3 sobre diferimiento de IVA se estableció que:

- Para poder acogerse al beneficio de diferimiento impositivo, los sujetos deberán tener carácter de Responsables Inscriptos en IVA y tener domicilio en la República Argentina.
- Los interesados deberán presentar un proyecto de instalación ante la Secretaría de Energía dependiente del Ministerio de Economía, contando con ciertos requisitos como cronograma de inversiones, la fecha estimada de puesta en servicio, listado de bienes, entre otros. Se considerarán amparados por el beneficio exclusivamente los bienes de capital, obras civiles, montaje y otros servicios incluidos en el listado en tanto los mismos sean imprescindibles para la puesta en marcha.
- El beneficio permitirá al titular, desde la aprobación del proyecto de instalación hasta la fecha de su puesta en marcha definitiva, diferir el pago del IVA que correspondiere abonar a sus proveedores Responsables Inscriptos o a la AFIP, exclusivamente por la provisión de los ítems individualizados en la nómina de diferimientos (es decir bienes, obras civiles, montajes y servicios imprescindibles para comenzar la actividad).
- El período para realizar los diferimientos no podrá exceder el consignado en el cronograma de inversiones incluido en el cronograma de inversiones presentado por el contribuyente. El monto total diferido deberá ser cancelado por el beneficiario en quince anualidades iguales y consecutivas a partir del año siguiente al

de la puesta en marcha definitiva o del sexto año posterior a la aprobación del proyecto de inversión, el que fuera anterior.

- Las empresas acogidas al beneficio deberán:
 - a) cumplir el proyecto según su cronograma de inversiones.
 - b) llevar una contabilidad por separado que permita identificar el proyecto bajo el beneficio.
 - c) Solicitar a la Secretaría de Energía la certificación de las fechas de la puesta en marcha de los treinta días que esto ocurra.

En cuanto al artículo 7 sobre Estabilidad Fiscal se determinó que:

- Los sujetos amparados por el régimen de estabilidad fiscal no podrán ver incrementada la carga tributaria total que les afecte directamente, en tanto sus titulares verifiquen frente a ella la condición de contribuyentes de derecho. Por incremento de la carga tributaria total se entenderá la que pudiera surgir como resultado de la creación de nuevos tributos o aumento de las alícuotas no compensado por supresiones de otros gravámenes o reducciones de alícuotas.

Finalmente, cabe señalar que la Secretaría de Energía publicó la Resolución 113/2001, especificando los requisitos para la presentación de solicitudes de acogimiento al beneficio de diferimiento del Impuesto al Valor Agregado y de inclusión en el régimen de estabilidad fiscal para proyectos de generación de energía eléctrica de fuente eólica o solar. Pero “*desafortunadamente, atento que la Ley fue promulgada a finales de 1998, los beneficios fiscales que ella reconoce han perdido toda virtualidad*”²⁷.

Ley 26.190 – Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica

En el año 2006, la Argentina comenzó un intento más serio por diversificar su matriz energética y la mencionada ley vino a complementar a la anterior ley 25.019, ya que declaró de interés nacional a un abanico más amplio de fuentes renovables (la predecesora se limitó solamente a la solar y la eólica). Esta ley surgió en un contexto de fuerte demanda eléctrica, escasez de gas propio y falta de inversiones en el sector energético. Además se incluyó dentro de los beneficios a las actividades de investigación para el desarrollo tecnológico y a la fabricación de equipos en nuestro país.

La finalidad de esta ley es promover la inversión en energías renovables para la generación energética pero abarcando también a las obras civiles, electromecánicas y de montaje. El objetivo es lograr que estas nuevas fuentes logren representar un 8% de la oferta nacional de energía en el plazo de diez años a partir de su promulgación, es decir hasta el año 2017. No obstante, veremos más adelante que este plazo fue insuficiente y terminó siendo prorrogado.

En su art. 4º, la ley define qué entiende por fuentes renovables de energía no fósiles, y extiende la descripción a la energía eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, biogás y biocombustibles. Por lo tanto se trata de una ley más amplia que su antecesora 25.019.

El séptimo artículo establece un régimen de inversiones para la construcción de centrales para la producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. En el artículo siguiente, la ley determina que podrán acceder a este régimen, las personas físicas y/o jurídicas que sean titulares de inversiones y concesionarios de obras nuevas de pro-

²⁷ SALASSA BOIX, Rodolfo – director (2020). *Tributación ambiental y energías renovables en Argentina* (1ª edición), Córdoba, Ed. Advocatus, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales., Universidad Nacional de Córdoba, pág. 47.

ducción de energía eléctrica generada a partir de energías renovables, que sean previamente aprobados por la autoridad de aplicación y que estén radicados en el territorio nacional. Es importante destacar que la ley dice “obras nuevas”, por lo tanto se entiende que los proyectos que ya estaban en marcha no podrían acceder a este nuevo régimen promocional. Además, como en la ley 25.019, se establecen los incentivos fiscales para los sujetos cuya producción:

- esté destinada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).
- se destine a la prestación de servicios públicos.

En materia impositiva, los beneficios establecidos por esta nueva ley fueron los siguientes:

- En IVA e Impuesto a las Ganancias se aplica el tratamiento de la ley 25.924, es decir que se hace una remisión a otro régimen ya vigente desde 2004. El mismo establecía un tratamiento fiscal transitorio diferente para las inversiones realizadas en Bienes de Capital nuevos y obras de infraestructura destinados a la actividad industrial. El art. 2 de esta ley dice que quienes quieran acogerse a este régimen deben ser personas físicas con domicilio en el país o personas jurídicas constituidas en Argentina, que tengan actividad industrial productiva y que debían inscribirse en un registro elaborado por la autoridad de aplicación, que es el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, mediante el accionar de la Secretaría de Energía. Es importante destacar que estos incentivos fiscales no son excluyentes entre sí, es decir que el beneficiario puede aplicar ambos de manera simultánea:
 - Devolución anticipada de IVA: significa que el crédito fiscal en IVA que se facture a los sujetos beneficiados, podrá ser compensado o devuelto. De Gaudenzi explica que “*el régimen prevé la devolución anticipada del IVA que por la compra, fabricación, elaboración o importación definitiva de bienes de capital o la realización de obras de infraestructura, les hubiera sido facturado a los responsables del gravamen, luego de transcurrido como mínimo tres (3) períodos fiscales contados a partir de aquél en el que se hayan realizado las respectivas inversiones*”²⁸. Es importante el último párrafo del art. 4, donde se establece que primero se tendrá que computar el crédito fiscal de actividades gravadas contra los débitos, luego se computan los créditos fiscales vinculados al régimen. En ese caso, si hay excedente contra impuestos recaudados por la AFIP u otros entes autárquicos dependientes del Ministerio de Economía. Marzano dice que “*la acreditación procederá en tanto los saldos deudores y acreedores pertenezcan, a la vez, a un mismo sujeto en su carácter de titular pasivo de su deuda impositiva y titular activo de su crédito contra el Fisco, y siempre que la autoricen las normas que rigen los gravámenes de que se trate*”²⁹. En caso que no pueda computarse, se procederá a su devolución. Por supuesto que solo se incluye el IVA facturado sobre los bienes y servicios que el sujeto utilice para adquirir Bienes de Capital y/u obras que estén destinadas a la actividad industrial.
 - Amortización acelerada en Ganancias: se habilita al sujeto a amortizar en períodos más breves aquellos bienes de capital y obras de infraestructura

²⁸ DE GAUDENZI, Carlos J. (2010). *Incentivos fiscales para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables*, Doctrina Tributaria ERREPAR (DTE), pág. 4.

²⁹ MARZANO, Gabriela R. (2017). *Fuentes renovables de energía. Requisitos para acceder a la acreditación o devolución anticipada del IVA facturado*, Consultor Tributario, Ed. ERREPAR, pág. 4.

amparados por este régimen, reduciendo el impacto de Ganancias en sus primeros años. En el tema energético, esta medida es muy beneficiosa debido a los altos costos de inversión inicial que tienen las empresas. El sujeto podrá amortizar los bienes de capital y bienes muebles de acuerdo al método de la ley de Ganancias o según el método acelerada de esta ley, variando los plazos conforme a la fecha de adquisición o elaboración de los mismos. En este sentido, De Gaudenzi afirma que “*los beneficiarios del régimen podrán optar por practicar las amortizaciones de las inversiones a partir del período fiscal de habilitación de acuerdo con las normas previstas en el artículo 84 de la ley de impuesto a las ganancias, o bien conforme al régimen que se señala a continuación*”³⁰:

- Bienes muebles adquiridos, elaborados, fabricados o importados:
 - Durante los primeros 12 meses desde la promulgación de esta ley: como mínimo en 2 cuotas anuales, iguales y consecutivas.
 - Durante los primeros 12 meses desde la promulgación de esta ley: como mínimo en 3 cuotas anuales, iguales y consecutivas.
- Obras de Infraestructura:
 - Durante los primeros 12 meses desde la promulgación de esta ley: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que se obtenga al considerar su vida útil reducida al 50% de la estimada.
 - Durante los primeros 12 meses desde la promulgación de esta ley: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que se obtenga al considerar su vida útil reducida al 60% de la estimada.

Hay que tener presente que hay un plazo mínimo de tenencia de dichos bienes y obras para poder aplicar la amortización acelerada. Nos remitimos a la obra de Vergara, que dice que “*es condición para el mantenimiento del presente beneficio que los “bienes adquiridos permanezcan en el patrimonio... durante tres (3) años contados a partir de la fecha de habilitación del bien, entendiéndose por tal aquella a partir de la cual se encuentra ejecutado el proyecto y en etapa de producción o funcionamiento*”³¹.

- Exención del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta: se estipula que los bienes destinados a la actividad promovida no integrarán la base de imposición del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta. Si bien hoy en día este impuesto se encuentra ya derogado, cabe destacar que se incluye a cualquier tributo que en el futuro lo sustituya. Entonces se apartan dichos bienes de cualquier impuesto análogo que pueda establecerse, desde la puesta en marcha hasta el octavo ejercicio inclusive.

Además, si bien no se trata de un incentivo fiscal propiamente dicho, cabe señalar que el art. 5 establece una remuneración adicional para los proyectos de energía eólica. Este tipo de medidas se denominan “feed in tariff”, que constituye un sistema mediante

³⁰ DE GAUDENZI, Carlos J. (2010). Op. Cit., pág. 4.

³¹ VERGARA, Alberto (2016). *Régimen de promoción para la generación de energía eléctrica. Medidas impositivas de fomento (l. 26190)*, Práctica y Actualidad Tributaria (PAT), Ed. ERREPAR, pág. 5.

el cual los generadores de electricidad con fuentes renovables al vender energía a la red eléctrica pueden cobrar un precio de mercado más un incentivo fijo que busca compensar su aporte al medio ambiente. De acuerdo con la licenciada Cecilia Fernández, “*la ventaja principal de este sistema es su sencillez administrativa fomentando una mejor planificación de los recursos. Aunque el feed in tariff no se asocia con un acuerdo de compra de energía (PPA) formal, generalmente las compañías de distribución están obligadas a comprar toda la producción a las instalaciones de energía renovable*”³². El art. 5 de la ley 26.190 hace referencia a lo estipulado por el art. 70 de la ley 24.065 del Régimen de la Energía Eléctrica, que permite el cobro de un recargo de \$0,30 sobre cada KWh sobre las tarifas que paguen los compradores del mercado mayorista (es decir las empresas distribuidoras y los grandes usuarios). De esos fondos, se destinará \$0,01 por cada KWh efectivamente generados que se vuelquen su energía en los mercados mayoristas y/o sean destinados a la prestación de servicios públicos. Los autores Cueva y Viña dicen que “*en relación con la remuneración adicional (feed-in-tariff), la ley 26.190 aumentó los valores de los premios para energía eólica previstos en la ley 25.019, pasando de 10 \$/MWh a 15 \$/MWh, incluyendo además como beneficiarios a los sistemas geotérmico, mareomotriz, biomasa, gases de vertedero, gases de planta de depuración, biogás e hidroeléctrico de hasta 30 MW, que vuelquen su energía en el MEM o estén destinados a la prestación de servicios públicos*”³³. Este beneficio tendrá vigencia por 15 años.

Decreto Reglamentario 562/2009 (P.E.N.)

El poder legislativo se ha tomado un periodo bastante extenso para proceder a la reglamentación de la ley 26.190, ya que pasaron casi 3 años entre la promulgación de la ley y su decreto reglamentario. Podemos deducir que entonces no era un tema prioritario en la agenda política.

Un tema fundamental de este decreto es que hace hincapié en la complementariedad entre los regímenes de la ley 25.019 y la ley 26.190. En su artículo 13, el decreto establece el alcance de esta vinculación:

- a. Si al momento de promulgarse la ley 26.190, un sujeto ya posee previamente un proyecto beneficiado por el régimen de la ley 25.019, mantiene su situación fiscal.
- b. Quienes posean proyectos de energía eólica amparados por el régimen de ley 25.019, mantendrán el beneficio de su artículo 5 (remuneración adicional) considerando las modificaciones hechas por el art. 14 de ley 26.190.
- c. Se incorpora al beneficio del punto anterior a los proyectos de energía solar, que no estaban incluidos por la letra de la ley 25.019. Se aplican también las modificaciones del art. 14 de ley 26.190.
- d. Todos los proyectos posteriores que quieran acceder al beneficio de remuneración adicional, deben ajustarse de ahora en adelante lo dispuesto por la ley 26.190.

Respecto a la remuneración adicional, un aspecto importante que definió el decreto reglamentario fue cuando considerar el punto de inicio de los 15 años. En caso de generadores de energía para el mercado mayorista, se entiende como inicio del período de beneficio la fecha de puesta en servicio comercial por CAMMESA. Y para los casos de energía destinada a la prestación de servicios públicos, el plazo comienza con la puesta

³² FERNANDEZ, Cecilia (2010). *Energías renovables en argentina: el caso de la energía eólica y sus avances en materia regulatoria*, Asociación Argentina de Energías Renovables y Medio Ambiente (ASADES), publicado en Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente; vol. 14, pág. 4.

³³ CUEVA, José C. y VIÑA, Gonzalo A. (2018). *Regulación de la producción y uso de energía eléctrica a partir de fuentes renovables: las bases legales para su desarrollo*, Buenos Aires, Revista Jurídica Universidad San Andrés, Suplemento de Energías Renovables, pág. 7.

en servicio comercial de los equipos que conforman el proyecto, certificada la jurisdicción donde se encuentre instalado el proyecto.

Programa GENREN

En el año 2009 la Argentina desarrolló un mecanismo de licitaciones públicas denominado “Programa de Generación de Energías Renovables” que estaba en sintonía con el régimen de la ley N° 26.190. Este sistema funcionaba de la siguiente manera: el Estado Nacional creó la Empresa Nacional de Energía SA (ENARSA) la cual se encargaría de abrir una licitación pública “*en la cual distintas empresas ofrecieron sus proyectos de producción de energía renovable, compitiendo entre sí por el precio del megavatio que ofrecían a ENARSA*”³⁴. Esta operatoria estaba garantizada por avales del Tesoro Nacional y tenía como misión incorporar 1.015 MW de potencia eléctrica a nuestro país. Todos los ganadores de la licitación debían vender su producción a ENARSA a un precio fijado en dólares estadounidenses, y luego ENARSA abastecía a CAMMESA³⁵.

De esta manera se dispuso la Licitación Pública Nacional e Internacional EE N°001/2009, a través de la cual se presentaron un total de 48 propuestas por casi 1.370 MW. Al final del proceso, se adjudicaron un total de 30 proyectos que sumaban 895 MW en conjunto (del cual la energía eólica representaba un 84%). Estos proyectos debían firmar un contrato con ENARSA de al menos 15 años, pudiéndose ser el mismo prorrogado por 18 meses más conforme decisión de la Secretaría de Energía. Luego del relativo éxito que tuvo con la convocatoria (como veremos no fue tan exitoso), ENARSA llamó a licitaciones en 2010 relacionadas al uso de fuentes renovables no mencionadas o no contratadas en 2009.

No obstante, como se puede apreciar en el informe de Auditoría General de la Nación sobre la gestión de ENARSA respecto al GENREN, fueron adjudicados 30 proyectos, de los cuales se rescindieron 19, se amplió el plazo para la puesta en funcionamiento de 4 y se habilitaron 7. Esto demostró la poca eficacia del programa para hacer cumplir los plazos exigidos; dejó en evidencia a un Estado que contrataba en dólares los cuales le costaba conseguir y que las empresas no pueden cumplir con sus compromisos mayormente por falta de financiación debido a la incertidumbre política del país.

Ley 27.191 – Ampliación del régimen de ley 26.190

Luego de que el tema fuera relegado durante algunos años, con escasos resultados concretos en inversiones y en paralelo con los serios problemas que tenía el gobierno nacional para mantener divisas (que se destinaban en gran parte a pagos por energía a países vecinos), se elevó al Poder Legislativo un proyecto de ley para reactivar las energías renovables. De los fundamentos del proyecto del senador Guinle³⁶ podemos destacar:

- Alta y creciente dependencia de hidrocarburos en el país.
- Crecimiento constante de la demanda energética con tasas de hasta el 5% desde el año 2003.
- Falta de financiamiento en el mercado de capital tanto local como extranjero.

³⁴ CASSAGNE, Ezequiel (2017). *El nuevo marco normativo de las energías renovables*, Ed. La Ley, cita online AR/DOC/499/2017, pág. 6.

³⁵ Resolución 712/2009 (B.O. 09/10/2009). Dispone en su art.1 la habilitación de “contratos de abastecimiento MEM a partir de fuentes renovables”.

³⁶ GUINLE, Marcelo (2014). *Proyecto de ley modificando la ley 26.190 - Régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica*. Exp. 78/14, págs. 22 a 28. Enlace de buscador de proyectos: <http://www.senado.gov.ar/parlamentario/parlamentaria/ley>.

- Balanza comercial cada vez más deficitaria, debido en gran parte a la pérdida de capacidad en la producción de hidrocarburos con el consecuente aumento de importaciones.

Luego del debate parlamentario, se sancionó la presente ley el 23 de septiembre de 2015 (publicada en B.O. 21/10/2015), y quedó así constituida una nueva alternativa que tuvo por finalidad una profundización del régimen de fomento instaurado por la ley 26.190. Se observa un aumento en los beneficios impositivos y aduaneros, y además se pasó de la mera enunciación de un objetivo (como lo hicieron leyes anteriores) al establecimiento de una obligación de lograr un 8% de EERR. Esto implica que aquellos usuarios que tengan una demanda promedio anual igual o superior a 300kw también deberán cumplir de manera individual con la meta mencionada, utilizando en su propio consumo de energía eléctrica generada por fuentes renovables. Martínez y Porcelli afirman sobre esta nueva obligación que *“en particular, los grandes usuarios pueden optar por comprar la energía al Estado a través de la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), o bien hacerlo por cuenta propia a través de contratos privados con generadores o, en una tercera opción, adentrarse en la autogeneración”*³⁷.

Como primera medida, en su art. 1 del Capítulo I, la ley prorrogó el objetivo del 8% de contribución de las fuentes renovables sobre la matriz energética nacional hasta el 31/12/2017, aunque como veremos tampoco se llegó a cumplir. Luego en el art. 2 se agregó otros tipos de fuentes renovables de energía al concepto de la ley 26.190, quedando comprendidos taxativamente los siguientes: eólica, solar térmico, solar fotovoltaico, geotérmico, mareomotriz, undimotriz, de las corrientes marinas, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, biogás y biocombustibles. Además, se determinó una ampliación del límite de potencia para centrales hidroeléctricas, el cual pasó de 30MW a 50MW.

El **capítulo I** de la ley 27.191 se refiere a las modificaciones del régimen anterior. Su art. 4 modifica al art. 9 de la ley 26.190, estableciendo un nuevo requisito para los sujetos que quieran acceder a los beneficios fiscales, para lo cual los proyectos deberán demostrar un principio efectivo de ejecución previo al 31 de diciembre de 2017, lo cual se verificará mediante la demostración de inversiones a dicha fecha de por lo menos el 15% del total previsto.

Los beneficios fiscales del **capítulo I**:

- Impuesto al Valor Agregado e Impuesto a las Ganancias: aquí también se hace una remisión a otra ley de promoción para inversión en Bienes de Capital, pero en este caso se trata de la ley 26.360 (promulgada en 2008). Es relevante destacar que en este caso, la ley permite tomar ambos beneficios a la vez, mientras que anteriormente solo podía optarse por uno de ellos.
 - Devolución anticipada del IVA: se mantiene el beneficio de devolución anticipada del IVA facturado a los beneficiarios por las compras de bienes, servicios y/o ejecución de obras que estén vinculados al proyecto promovido de energías renovables. Esta franquicia será aplicable a partir del momento en que el sujeto obtenga el certificado de inclusión expedido por el Ministerio de Energía y Minería, hasta la finalización del proyecto previsto

³⁷ MARTÍNEZ, Adriana N. y PORCELLI, Adriana M. (2018). *Análisis del marco legislativo argentino sobre el régimen de fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red pública*, publicado en Revista Jurídica de los Derechos Sociales, Vol. 8, N° 2/2018, pág. 7. Recuperado de: https://www.upo.es/revistas/index.php/lex_social/article/view/3490/2759, consulta 14/11/2020.

para su puesta en marcha. De esta manera, el crédito fiscal no absorbido podrá compensarse contra impuestos nacionales o podrá ser devuelto. Cabe señalar que esto rige para los proyectos que tengan su principio efectivo de inversión hasta el 31/12/2017.

- Amortización acelerada en Ganancias: este beneficio puede aplicarse desde el periodo fiscal de alta del bien amparado por el régimen, aunque se diferencian los plazos aplicables según el momento de la inversión:
 - Realizadas entre el 1° de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2021, inclusive:
 - Bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en 4 cuotas anuales, iguales y consecutivas.
 - Obras de infraestructura: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida al 70% de la estimada.
 - Realizadas entre el 1° de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2025, inclusive:
 - Bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en 5 cuotas anuales, iguales y consecutivas.
 - Obras de infraestructura: como mínimo en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida al 80% de la estimada.
 - Realizadas con posterioridad al 1° de enero de 2026, inclusive, por proyectos con principio efectivo de ejecución anterior a dicha fecha:
 - Bienes muebles amortizables adquiridos, elaborados, fabricados o importados en dicho período: como mínimo en 5 cuotas anuales, iguales y consecutivas.
- Compensación de quebrantos con ganancias: este beneficio permite a los sujetos ampliar el plazo para computar los quebrantos en el Impuesto a las Ganancias. En general, los contribuyentes tienen 5 años para este cómputo, no obstante el presente régimen lo amplía hasta 10 años. Cabe destacar que no es requisito la constitución de Garantía de Ejecución para aplicar este beneficio.
- Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta: al igual que su predecesora ley 26.190, se establece que los bienes afectados a la actividad promovida, no formarán parte de la base imponible para Ganancia Mínima Presunta. Pierde relevancia hoy en día por estar derogado este tributo, pero se mantiene la exención para impuestos que puedan sustituirlo en el futuro.
- Deducción de la carga financiera del pasivo financiero: significa que los sujetos beneficiados pueden deducirse de las pérdidas de la sociedad los intereses y las diferencias de cambio originados por la financiación del proyecto que promueve la ley. Esto se debe a que el art. 94 de la ley 19.550 establece que la sociedad se disuelve por varios motivos, y en su inciso quinto dice “por la pérdida del capital social”. Por ende, para la subsistencia de las empresas que se dediquen a las energías renovables, la ley permite deducir la carga financiera para evitar así una disolución obligatoria por pérdida de capital social.
- Exención del impuesto sobre la distribución de dividendos o utilidades: los proyectos beneficiados no quedarán alcanzados por el impuesto a las Ganancias del

10% sobre dividendos repartidos, siempre que estos fondos sean reinvertidos en nuevos proyectos de infraestructura en el país. Este denominado “Impuesto a los Dividendos” creado por la ley 26.893 ya ha sido derogado por Ley N° 27.260.

- **Certificado fiscal:** se otorga la posibilidad de aplicar al pago de impuestos nacionales un certificado fiscal que representa el 20% del componente nacional que forma parte del proyecto. Para poder acceder al mismo, el sujeto debe demostrar fehacientemente que al menos el 60% de las instalaciones electromecánicas son de producción nacional (se excluye del cálculo a las obras civiles y “*no incluirán los costos de transporte y montaje de equipamiento en el cómputo del componente nacional*”³⁸). Como excepción, se permite que sea un porcentaje menor si el sujeto logra probar que no hay producción nacional de ciertos componentes, pero nunca podrá ser un porcentaje inferior al 30%.

El certificado fiscal podrá ser solicitado por el beneficiario a partir de la puesta en marcha del proyecto y si no tuviese deudas de ningún tipo con AFIP. Cabe señalar que el mismo será nominativo -con la posibilidad de ser cedido a terceros para ser aplicados por única vez- y solo podrá ser aplicado al pago de impuestos nacionales pero no podrá ser utilizado para cancelar deudas de Seguridad Social, ni obligaciones por responsabilidad sustitutiva o solidaria ni tampoco para deudas por la calidad de agente de retención o percepción del sujeto beneficiado.

El **capítulo II** de la ley 27.191 contempla el periodo 2018-2025, para el cual el legislador ha propuesto como objetivo lograr que las energías renovables representen un 20% de la matriz energética nacional. Lo importante es que este segundo capítulo modifica ciertos aspectos para la aplicación de los beneficios fiscales por parte de los proyectos iniciados en el periodo contemplado. Puede parecer demasiado ambicioso si consideramos que en casi 20 años, desde la pionera ley 25.019 en 1998, no se lograron avances significativos. Sin embargo, cabe decir que fue recién a partir de esta nueva legislación cuando se incorporaron cuantiosos beneficios para atraer inversión genuina a las energías renovables. De esta manera, para el mencionado periodo 2018-2025, los incentivos fiscales son los siguientes:

- **Devolución anticipada del IVA:** dependerá del momento en el cual se realice la inversión:
 - Entre el 01/01/2018 y el 31/12/2021: la devolución se efectuará luego de que transcurran al menos *2 periodos fiscales*.
 - Entre el 01/01/2022 y el 31/12/2025: la devolución se efectuará luego de que transcurran al menos *3 periodos fiscales*.
- **Amortización acelerada en Ganancias:** aquí también el beneficio depende del momento en que se realice la inversión y según el tipo de bien a amortizar:
 - Entre el 01/01/2018 y el 31/12/2021:
 - Bienes muebles amortizables: al menos en *cuatro cuotas* anuales, iguales y consecutivas
 - Obras de infraestructura: al menos en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su *vida útil reducida en un 70%*
 - Entre el 01/01/2022 y el 31/12/2025:

³⁸ SALASSA BOIX, Rodolfo – director (2020). Op. cit., pág. 56.

- Bienes muebles amortizables: al menos en cinco cuotas anuales, iguales y consecutivas (aplicable también a inversiones realizadas luego del 01/01/2026, por proyectos con principio efectivo de ejecución anterior a dicha fecha).
- Obras de infraestructura: al menos en la cantidad de cuotas anuales, iguales y consecutivas que surja de considerar su vida útil reducida en un 80%.

Por su parte, el **capítulo V** establece una medida fundamental para el mantenimiento de la ecuación económico-financiera. Como se describió más arriba, los regímenes previos tenían prevista una normativa de estabilidad fiscal que significaba la imposibilidad de incrementar la carga fiscal total de los proyectos promovidos. Sin embargo, la ley 27.191 no tiene este beneficio como tal, sino que se introdujo una cláusula de “Incrementos Fiscales” para los proyectos amparados tanto por la presente ley como por la ley 26.190. Esta normativa permite el traslado al precio pactado en los contratos de abastecimiento de energía renovable celebrados con CAMMESA, de los mayores costos derivados de incrementos de impuestos, tasas, contribuciones fiscales producidas con posterioridad a la celebración de dichos contratos. Pero en caso de tributos provinciales, *“si una jurisdicción no adhirió a la norma de referencia, no podrá trasladar el mayor costo impositivo que pudiera imponer una provincia vía tributos en el caso de los contratos de abastecimiento con CAMMESA”*³⁹.

Como se mencionó anteriormente, la ley 27.191 es el intento más sólido por parte del Estado para promover el desarrollo de las fuentes renovables de energía, y para ello no limitó el régimen solo a incentivos fiscales, sino que también introdujeron beneficios aduaneros. El **capítulo VI** establece un régimen de importaciones, el cual dice que los sujetos beneficiados también estarán amparados por una exención amplia de derechos de importación y tasas de estadística (excepto tasas retributivas de servicios) por la introducción al territorio aduanero de bienes de capital necesarios para la ejecución del proyecto promovido. La exención comprende a los repuestos y accesorios para garantizar la puesta en marcha de la actividad. Este beneficio sólo tuvo vigencia hasta el 31/12/2017 y el Poder Ejecutivo Nacional puso un cupo promocional de 1.700 millones de dólares.

No obstante, si los bienes de capital que se introduzcan al amparo de esta normativa, sólo podrán ser vendidos o desafectados, una vez concluido el ciclo de la actividad que motivó su importación o su vida útil si fuera menor. La normativa prevé que no se utilicen los beneficios para importar bienes a menor costo para luego venderlos a menor precio. Para ello se dispone que si dichos bienes fuesen reexportados o transferidos a una actividad no comprendida en este régimen, corresponderá el pago de los derechos, impuestos y gravámenes que correspondan a ese momento.

Otra novedad de este régimen fue la creación, en el **capítulo III**, de un mecanismo para garantizar a los inversores el sólido desarrollo de los proyectos, el denominado Fondo Fiduciario para el Desarrollo de Energías Renovables (FODER). La diferencia con el anterior Fondo Fiduciario se encuentra en los recursos que lo conforman y el destino que se dará a los mismos.

El FODER se constituye como un fideicomiso de administración y financiero, donde el Ministerio de Economía es el fiduciante, el Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) es el fiduciario y los beneficiarios aquellos que sean titulares de un proyecto

³⁹ ALMADA, Lorena, CASELLA, María y CHIARI, Martín (2018). *Proyectos de generación de energías. El impacto de la tributación local renovables*, Doctrina Tributaria ERREPAR (DTE), pág. 8.

de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables aprobado por la Autoridad de Aplicación.

El Fondo anterior tenía como finalidad otorgar una remuneración determinada según la producción efectivamente generada de kilovatios y según el tipo de fuente escogida. Sin embargo, el FODER tiene como objeto la aplicación de los fondos fideicomitidos al otorgamiento de préstamos, realización de aportes de capital y adquisición de instrumentos financieros, a fin de posibilitar la adquisición e instalación de bienes de capital y obras de infraestructura para proyectos de generación eléctrica basados en fuentes renovables. Además, el FODER podrá bonificar puntos porcentuales de la tasa de interés de préstamos otorgados por entidades financieras a los proyectos, y también podrá otorgar avales y garantías para respaldar los contratos de abastecimiento con CAMMESA. Queda demostrado que el Estado Nacional ha tomado nota de la falta de financiación nacional e internacional para poder concluir los proyectos y ponerlos en marcha para su efectiva productividad. De ahí la importancia de cambiar el enfoque del Fondo; en vez de premiar a los que lograban producir, ahora se buscará ayudar a que los proyectos puedan finalizarse y ponerse en marcha.

Otro aspecto diferente entre el Fondo anterior y el FODER es que el primero estaba constituido exclusivamente por recargos cobrados a la demanda de energía eléctrica convencional, mientras que el segundo esos recargos solo constituyen una porción del total. El FODER cuenta así con un diversificado patrimonio compuesto por:

- Recursos del Tesoro Nacional, los cuales no podrán ser inferiores al 50% del ahorro efectivo en combustibles fósiles que se genere a partir del uso de fuentes renovables.
- Cargos específicos a la demanda de energía.
- El recupero del capital e intereses de las financiaciones otorgadas.
- Dividendos y utilidades por acciones en los proyectos elegibles.
- El producido de sus operaciones, renta, frutos e inversión de los bienes fideicomitidos.
- Ingresos por emisión de valores fiduciarios realizados por el fiduciario por cuenta del Fondo.

Para ultimar esta breve descripción del FODER, cabe señalar dos aspectos no menos importantes. El primero se refiere a la prioridad de financiación que tendrán los proyectos que cuenten con un mayor porcentaje de integración de componente nacional. Es decir que se mantiene la línea de fomentar también la fabricación de equipos y tecnología vinculada en el país. El segundo punto corresponde al tratamiento impositivo del FODER y del Fiduciario (por sus operaciones relacionadas al fondo), los cuales estarán eximidos de todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales existentes y a crearse en el futuro.

Decreto Reglamentario 531/2016 (P.E.N.)

En marzo de 2016 el Poder Ejecutivo reglamentó la ley 27.191, y además derogó el anterior Decreto N° 562 del 2009. La normativa se divide en Anexo I que reglamenta los capítulos 1 (modificaciones a la ley 26.190) y 2 (periodo 2018-2025) de la ley 27.191, mientras que el Anexo II hace lo propio con los restantes capítulos, desde el 3 al 9.

El art. 5 establece que la Autoridad de Aplicación es el Ministerio de Energía y Minería, el cual tiene la posibilidad de delegar sus facultades a dependencias con rango no inferior a Subsecretaría. De las funciones que se definen en dicho artículo, hay dos incisos muy importantes para la planificación de la actividad financiera del Estado. Son los siguientes:

“b) Determinará el cupo anual máximo a prever en el Presupuesto Nacional disponible para otorgar beneficios promocionales, sobre la base de la estimación que anualmente realice la Autoridad de Aplicación en función de los proyectos de inversión a desarrollar para alcanzar el objetivo fijado en el Artículo 2° de la Ley N° 26.190, modificado por la Ley N° 27.191.

c) Previsionará el cupo anual de beneficios promocionales y gestionará su inclusión en la Ley de Presupuesto del año fiscal siguiente, de acuerdo con lo establecido en el inciso anterior.”

De esta manera, el Ministerio de Energía y Minería debe armar un esquema con la capacidad restante de generación energética con fuentes renovables de manera tal que se alcancen los objetivos del 8% y 20% de la matriz energética previstos por la ley 27.191. Sobre dicho planteamiento, se calculará el cupo para los beneficios fiscales a otorgar y su inclusión en la ley de presupuesto. De acuerdo a lo aprobado por el Congreso Nacional, tenemos una tendencia descendente de dicho cupo; habrá que dilucidar si corresponde a que Argentina se está acercando al objetivo planteado o si es solo una decisión del Estado disminuir las franquicias fiscales. Los beneficios fiscales se otorgarán hasta el límite del cupo fiscal disponible por cada año, no obstante, se puede apreciar una sensible disminución de dicho cupo en solo tres años:

Presupuesto	Cupos fiscales para Ley 27.191
Ejercicio 2017	U\$S 1.800.000.000
Ejercicio 2018	U\$S 1.421.250.000
Ejercicio 2019	U\$S 500.000.000

El art. 9 del decreto reglamentario determina en el cuarto párrafo que para el otorgamiento de los beneficios fiscales, el beneficiario deberá constituir una garantía respecto a los beneficios asignados al proyecto. En este sentido, la **Resolución 72/2016** del Ministerio de Energía y Minería estipula en el art. 7 que junto a la solicitud, los interesados deberán constituir garantías por la ejecución del proyecto presentado dentro de los 15 días de presentado el proyecto para el certificado de inclusión al régimen. Este punto es de suma importancia, ya que en caso de constituirse estas garantías, el proyecto se dará por no presentado y no podrá el sujeto acceder a las franquicias tributarias de la ley 27.191. Estas garantías deben tener al Ministerio de Energía y Minería como beneficiario, y deben representar al menos un 10% de los siguientes beneficios: devolución anticipada del IVA, amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias, exención del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta y para Certificado Fiscal.

El art. 8 de la resolución 72/2016 del MEyM establece las formas en las cuales los candidatos podrán constituir las mencionadas garantías. Taxativamente detalla: fianza o aval bancario, póliza de seguro de caución, carta de crédito stand by, efectivo o cheque certificado contra una entidad financiera con domicilio en CABA.

Luego de este paréntesis respecto a la obligación de constituir garantías, continuamos con lo reglamentado por el mencionado art. 9 respecto a cada uno de los beneficios fiscales:

- a. Devolución anticipada del Impuesto al Valor Agregado: no podrá realizarse la acreditación prevista en este régimen contra obligaciones por responsabilidad sus-

titutiva o solidaria de los contribuyentes o de su actuación como agentes de retención o percepción. Tampoco será aplicable la referida acreditación contra gravámenes con destino exclusivo al financiamiento de fondos con afectación específica ni contra deudas correspondientes de la Seguridad Social.

- b. El IVA se computará contra los débitos fiscales, una vez computados los restantes créditos fiscales relacionados con la actividad gravada.
- c. No procederá devolución del IVA cuando al momento de su solicitud los respectivos bienes de capital no integren el patrimonio de los titulares del proyecto.

Programas RenovAR

Con este renovado régimen promocional para energías renovables, en 2016 el gobierno comenzó el camino para llegar al objetivo del 20% de participación de estas energías sobre la matriz nacional a través de los programas RenovAr. Estos programas consisten en licitaciones públicas a través de las cuales distintas empresas nacionales e internacionales pueden presentar sus proyectos de inversión según la fuente renovable elegida y el precio en dólares al cual ofrecen la energía a producir. Los proyectos adjudicados luego firmarían un contrato con CAMMESA para el abastecimiento del Mercado Eléctrico Mayorista. *“Es importante recalcar que en el Programa Renovar, la energía no recibe un paga por potencia sino que se paga la energía que se vuelca a la red, por lo tanto hay que estructurar mercados de largo plazo, los contratos son a 20 años, para darle confiabilidad y previsibilidad al sistema”*⁴⁰.

Cabe señalar que los objetivos de la ley 27.191 y de RenovAr son diferentes pero complementarios: el primero busca que las energías renovables representen un porcentaje determinado de la matriz energética nacional y el segundo busca alcanzar una capacidad instalada de 10.000 MW de energías renovables. Por eso podría cumplirse el segundo, llegándose al objetivo de MW instalados pero podría quizás no representar un 20% del total de fuentes energéticas.

A través de la Resolución MEyM N° 136/2016, en Julio de 2016 se convocó a la primera licitación RenovAr – Ronda 1. La potencia requerida total fue de 1.000MW, distribuidos por tecnología de la siguiente manera: eólica (600MW), solar fotovoltaica (300MW), biomasa (65MW), biogás (15MW) y pequeños aprovechamientos hidráulicos (20MW). Se podría decir que el éxito de la convocatoria fue rotundo, ya que según los datos del propio MEyM a través de la Resolución MEyM N° 205/2016 de Precalificación de ofertas de energías renovables, se recibieron un total de 123 proyectos con una sumatoria de 6346 MW (el 87% correspondía a proyectos de energía eólica y solar). Finalmente, se adjudicaron un total de 29 proyectos.

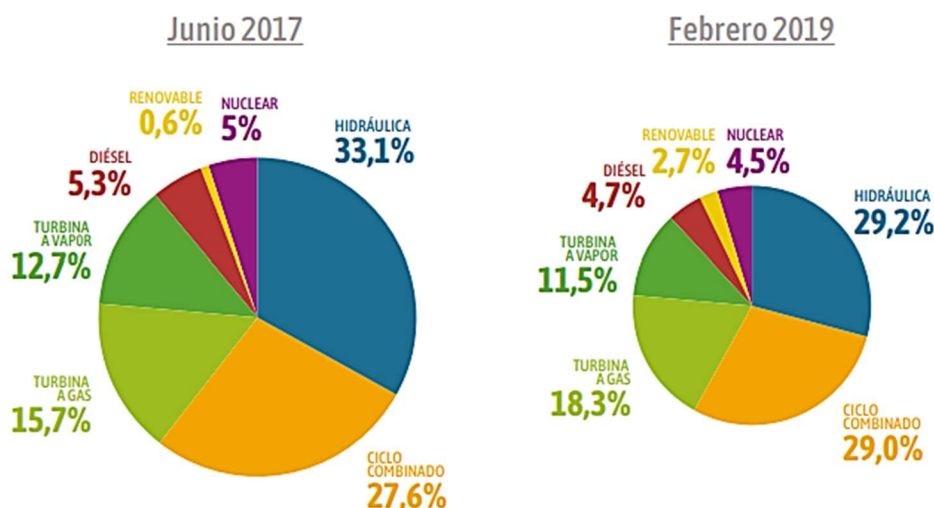
Ante la gran oferta de proyectos de energía eólica y solar, en noviembre el Ministerio de Energía sacó la Resolución MEyM N° 252/2016 para el llamado a convocatoria al programa RenovAr - Ronda 1.5 destinado para aquellos proyectos que no fueron asignados en la primera etapa. En este caso, la capacidad requerida era de 600MW (400MW de eólica y 200MW de solar). La oferta estuvo compuesta por 47 proyectos con una potencia de 2486MW. El resultado fue la adjudicación de 30 proyectos más.

Posteriormente, el Ministerio de Energía volvió a la apuesta renovable mediante el programa RenovAr – ronda 2 mediante la Resolución MEyM N° 275/2017. Las condiciones generales de la convocatoria contemplaban una potencia requerida de 1200MW,

⁴⁰ BERSALLI, Germán, HALLACK, Michelle, GUZOWSKI, Carina, LOSEKANN, Luciano y ZABALOY, M. Florencia (2018). *La efectividad de las políticas de promoción de fuentes renovables de energía: experiencias en América del Sur*, Revista de Energía de Latinoamérica y el Caribe (OLADE), Volumen II. Número 1, ISSN 2602-8042 impreso / 2631-2522 digital, pág. 163.

pero ahora no solo se dividían por tecnología sino que las fuentes eólica y solar también debían ser distribuidas por región. De esta manera, el programa a nivel general ha demandado: energía eólica 550MW (para las regiones de Comahue, Patagonia y Buenos Aires un máximo 200MW cada uno y el total no podrá superar los 450 MW), energía solar fotovoltaica 450MW (para las regiones NOA y Cuyo un máximo de 200MW cada uno y el total no podrá superar los 350MW), biomasa 100MW, biogás 35MW, biogás de relleno sanitario 15MW y pequeños aprovechamientos hidráulicos 50MW. Las ofertas alcanzaron un total de 228 proyectos (esta vez la oferta se mostró más diversificada, representando las fuentes solar y eólica el 68,8%). En total fueron adjudicados 66 proyectos en la fase 1 y 22 proyectos más en la fase 2 (denominada ronda 2.5), totalizando 2043MW⁴¹. Además, en esta etapa se redujo el plazo de la garantía de pago otorgada por el FODER de 12 meses a 180 días.

Todos los proyectos debían incluir la solicitud de beneficios fiscales que brinda el régimen promocional de las leyes 26.190 y 27.191. Gracias a los nuevos incentivos y a los programas RenovAr, resurgió la inversión en las energías renovables pero no al ritmo necesario para alcanzar el objetivo de participación del 20% de la matriz energética nacional. Del trabajo de Constantini y Di Paola⁴², podemos observar como luego de las licitaciones, solo creció un 2,1% la participación de EERR, muy lejos del 8% propuesto por la ley 27.191 para fines del 2017:



Ley 27.424 – Régimen de fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red eléctrica

Actualmente estamos en medio de un cambio de paradigma en cuanto al proceso de generación de energía. Las fuentes renovables han sido desarrolladas cada vez en más países, y se ha ido abaratando el costo de instalación y mantenimiento de los equipos. Esto generó una cierta democratización en la generación energética e hizo que mucha gente de lugares con baja oferta de energía o con problemas en el suministro por parte de

⁴¹ YANEVA, Mariyana, TISHEVA, Plamena y TSANOVA, Tsvetomira (2018). *Informe sobre las energías renovables en argentina en 2018*, publicado por Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), pág. 16. Recuperado de: <http://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/cg00637.pdf>, consulta 15/11/2020.

⁴² CONSTANTINI, Paz y DI PAOLA, María Marta (2019). *Programa RenovAr: ¿éxito o fracaso? Policiy brief*, publicado por Fundación Ambiente y Recursos Naturales, pág. 6. Recuperado de: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/FARN_Programa-RenovAr_Exito-o-fracaso.pdf, consulta 15/11/2020.

las empresas, empezaran a adquirir estos equipos para autoalimentar sus viviendas, campos, etc. De esta manera, surgió la figura de usuario-generador, donde el ciudadano puede generar energía para su propio uso, pero también puede optar por enviar eventualmente sus excedentes a la red pública para que otros usuarios puedan utilizarla. Tomamos la explicación de Martínez y Porcelli al respecto, quienes dice que este nuevo sistema de generación distribuida “*permitirá que quienes instalen tecnologías de generación de energía limpia en su casa puedan no sólo contribuir con la lucha contra el cambio climático sino también a ahorrar en sus facturas de luz y gas*”⁴³. Entonces, el usuario podrá utilizar tanto la energía que genere como la red energética, pero si tuviese excedentes que inyecte a dicha red, conseguirá una compensación económica en sus facturas por el servicio.

El mismo texto de la ley se encarga de definir qué se entiende por “generación distribuida”, es decir la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, por usuarios del servicio público de distribución que estén conectados a la red del prestador del servicio y reúnan los requisitos técnicos que establezca la regulación para inyectar a dicha red pública los excedentes del autoconsumo. Los objetivos previstos en esta ley son variados pero en general se apunta a la eficiencia energética y a la protección ambiental prevista en el artículo 41 de la Constitución Nacional.

El **capítulo V** establece la creación de un fideicomiso financiero denominado Fondo Fiduciario para el Desarrollo de la Generación Distribuida (FODIS). El mismo tiene como finalidad el otorgamiento de préstamos, incentivos, garantías y la realización de aportes de capital para la implementación de sistemas de generación distribuida a partir de fuentes renovables.

Los beneficios promocionales aplicables a los usuarios-generadores son definidos en el **capítulo VI**. El texto dice en el art. 25 que la autoridad de aplicación establecerá los instrumentos, incentivos y beneficios a fin de promocionar la generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, los que serán implementados a través del FODIS. En los artículos subsiguientes se establece los siguientes beneficios con una vigencia de 12 años:

- 1) Bonificación sobre el costo de capital para adquisición de sistemas de generación distribuida de fuentes renovables.
- 2) Precio adicional de incentivo (feed in tariff) respecto de la energía generada a partir de fuentes renovables y será aplicable por tiempo limitado. Este precio de incentivo se determinará proporcionalmente para todos los aportantes al sistema conforme la energía generada y no podrá afectar en más de un 20% los recursos del Fondo.
- 3) Certificado de crédito fiscal para ser aplicado al pago de impuestos nacionales. Complejidad en la determinación del monto del certificado. El monto total del certificado de crédito fiscal no podrá superar en ningún caso el 50% del costo de combustible fósil desplazado durante la vida útil del sistema de generación distribuida. El certificado de crédito fiscal será nominativo e intransferible.
- 4) Beneficios diferenciales para la adquisición de equipamiento de generación distribuida a partir de fuentes renovables de fabricación nacional (al menos 20% del componente total).

Por su parte, el **capítulo VII** crea un Régimen de Fomento para la fabricación nacional de sistemas, equipos e insumos para generación distribuida, abreviado como FANGISED. Este régimen tiene una vigencia prevista de 10 años, y está dirigida a alentar

⁴³ MARTÍNEZ, Adriana N. y PORCELLI, Adriana M. (2018). Op. cit., pág. 8.

las tareas de investigación, desarrollo, producción y servicios de instalación, entre otros, para la generación distribuida de energía a partir de fuentes renovables. El objetivo es que todo lo necesario para expandir este método de generación eléctrica, se pueda producir en el país a través de PyMES. Se exige a los sujetos beneficiados un porcentaje mínimo de materias primas e insumos nacionales para acceder al régimen, no pudiendo ser inferior al 25% durante los primeros 3 años de vigencia de la ley y luego de dicho plazo un 40%. El art. 34 de la presente ley determina los siguientes incentivos:

- a. Certificado de Crédito Fiscal: aplicable sobre la inversión en investigación y desarrollo, bienes de capital, certificación para empresas fabricantes. El mismo será de carácter nominativo y podrá ser transferido por única vez, teniendo una vigencia de 5 años a partir de su emisión. Podrá aplicarse al pago de impuestos nacionales (Ganancias, IVA e impuestos internos) excepto gravámenes con destino a la seguridad social. Cabe señalar que este certificado no podrá ser destinado al pago de deudas previas a su emisión.
- b. Amortización Acelerada: podrá aplicarse este régimen en Ganancias para los bienes de capital y la fabricación de equipos e insumos destinados a la generación distribuida de energía a partir de fuentes renovables, excepto automóviles.
- c. Devolución Anticipada de IVA: este impuesto será acreditado contra otros gravámenes cuya recaudación esté a cargo de la AFIP, pero no tiene prevista la devolución de importes en caso de que no puedan computarse.
- d. Tasas preferenciales: para apoyar la inversión, se brindará financiamiento con bajas tasas de interés a través del FONAPYME Inversión Productiva, FONDEAR Energías Renovables, y las líneas de inversión productivas impulsadas por el Ministerio de Producción.

Leyes locales

Limitaciones a la potestad tributaria local

La principal cuestión que se plantea al analizar las normativas locales se refiere a la potestad tributaria local. Con la reforma constitucional del año 1994, las provincias han incluido en el art. 124 el dominio originario sobre los recursos naturales que se encontraran en su territorio. La última oración del mencionado artículo reza: “Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”. Esta situación deja abierta la posibilidad de que las provincias pudieran aplicar regalías o cánones por la utilización o aprovechamiento de los recursos naturales para la generación de energía. Gago, Zavaglia y Rivas explican que “*la expresión "dominio originario" viene del derecho minero, y está relacionada con el régimen de la propiedad minera, que en nuestro país ha sido siempre de base "regalista", esto es, un sistema que atribuye la propiedad de los recursos minerales y demás riquezas del subsuelo al Estado*”⁴⁴.

Si bien el concepto proviene de la minería, la norma es clara al mencionar de manera amplia a los recursos naturales, incluyendo a aquellos que sean carácter renovable. Las autoras Brandt y Castro son cautas al respecto pero dejan abierta la posibilidad al decir que “*ahora bien, será objeto de debate [...] si la radiación solar y los vientos deberían recibir ese encuadre*”⁴⁵. Al no existir una definición exacta y precisa sobre qué se entiende por “recursos naturales”, podrían las provincias legislar sobre algunas de sus acepciones, por ejemplo el viento, y establecer el cobro de regalías por su aprovechamiento. Citamos “*el insólito pero real intento de aplicar impuesto al sol que pretendió cobrar la Provincia de La Rioja, quien presentara un amparo judicial para trabar la instalación del parque solar que construyera la empresa 360 Energy en la localidad de Nonogasta, con fundamento en que no le pagaba regalías a la administración local por el uso del sol (en España y Portugal está vigente este gravamen)*”⁴⁶.

Otro caso muy reciente y que surgió durante la redacción de este trabajo, es el de la aplicación de un “impuesto al viento”⁴⁷ por parte del municipio de Puerto Madryn, provincia de Chubut. Cabe señalar que, desde un punto de vista técnico, se trata de una “tasa por habilitación, inspección, seguridad e higiene y control ambiental”, ya que los municipios no pueden aplicar impuestos. Siendo una de las zonas más aptas para emprendimientos eólicos gracias a la potencia y constancia de sus vientos, no solo en Argentina sino en el mundo, la ciudad de Puerto Madryn amplió su ejido municipal para que algunos proyectos eólicos quedaran bajo su jurisdicción y luego promulgó la ordenanza N° 11.546 que estipula que los parques que generen energía eólica deberán abonar esta tasa en base a la cantidad de torres o aerogeneradores instalados y de acuerdo a una escala de potencia. Asimismo, incorpora en el impuesto inmobiliario a la denominada ZONA V – Fuentes de Energía Renovable, donde los terrenos afectados a industria y/o servicios de fuentes de energías renovables deberán tributar una alícuota del 2% anual o un mínimo de 3000 módulos tributarios, y en caso de no estar explotados se reduce al 1% anual. Este intento del municipio de incrementar su recaudación podrá generar múltiples reclamos por parte

⁴⁴ GAGO, María E., GÓMEZ ZAVAGLIA, Tristán y RIVAS, Fernando (2016). *Federalismo Ambiental: los recursos naturales y la distribución de competencias legislativas en la Constitución Nacional Argentina*, Revista Jurídica, Universidad Aquino, Bolivia.

⁴⁵ BRANDT, María I. y CASTRO, Daiana (2016). *Cuestiones fiscales relacionadas con la inversión en un proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables*, Doctrina Tributaria ERREPAR (DTE), pág. 5

⁴⁶ ALMADA, Lorena, CASELLA, María y CHIARI, Martín (2018). Op. Cit., pág. 3.

⁴⁷ INFOBAE (2020), “*Impuesto al viento*”: los parques eólicos de Puerto Madryn pagarán una tasa por producir, Recuperado de: <https://www.infobae.com/politica/2020/11/13/impuesto-al-viento-los-parques-eolicos-de-puerto-madryn-pagaran-una-tasa-por-producir/>, consulta 02/12/2020.

de las empresas eólicas ya que el art. 17 de la ley 27.191 dice que “*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*”. Esto no solo resulta contrario al principio de legalidad, sino que genera incertidumbre en los empresarios, particularmente en un país donde no abundan las inversiones y que sigue en emergencia energética. La Cámara Argentina de Energías Renovables ya ha hecho público su repudio en cabeza de todo el sector, aunque tendrá que dirimirse el asunto en la Justicia, ya que además alegan que esta tasa retributiva “*no guarda relación con una prestación brindada por el municipio*”⁴⁸. Cabe agregar la reciente opinión de Vidal Quera, quien expresa que “*parece que este último punto [art. 17 Ley 27.191] es el que se planteará ante la justicia, ya que una norma federal exime a una actividad de toda tributación invocando la cláusula del progreso [art. 75, inc. 12), CN], en donde la jurisprudencia ha sido favorable a que no se cobren tributos locales. Es un tema que seguro terminará dentro de muchos años ante la Corte*”⁴⁹.

Las limitaciones que tiene la potestad tributaria local para gravar a las energías renovables se encuentran en lo que hemos definido como marco normativo y que a grandes rasgos se definen por:

1) Constitución Nacional: la “cláusula del progreso” es el primer obstáculo que tienen las provincias para aplicar tributos sobre una materia de interés del Estado Nacional. El Tribunal Supremo argentino estableció que el Congreso de la Nación tiene la facultad de eximir a una actividad de todo impuesto nacional y provincial por tiempo determinado.

2) Tratados Internacionales: nuestro país ratificó el Acuerdo de París mediante la ley 27.270, comprometiéndose a reducir sus emisiones de gases contaminantes y a promover medidas de mitigación del cambio climático.

3) Consenso Fiscal: la ley 27.429 establece el más reciente pacto fiscal entre la Nación, las provincias y CABA. Si bien se actualizó el texto de la norma, el concepto es rescatado en el trabajo de Almada, Casella y Chiani, quienes explican que uno de los objetivos del consenso fiscal es “*promover un medio ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano, sin afectar los recursos que las Provincias y CABA reciben actualmente*”⁵⁰.

Sin perjuicio de lo mencionado, es importante que las provincias adhieran a las leyes nacionales analizadas previamente, ya que garantizan un marco normativo armónico para favorecer la inversión. Según Brand y Castro, “*si el objetivo del inversor es que se mantenga la ecuación económica del proyecto a desarrollar, resulta relevante confirmar que la jurisdicción donde se radicará y desarrollará el proyecto haya adherido a la ley 27.191*”⁵¹. Por ese motivo, se expone un cuadro actualizado con las normativas locales referidas tanto a adhesión a los regímenes de energías renovables como a beneficios impositivos complementarios que algunas jurisdicciones han promulgado. Solo las provincias de Santiago del Estero y Tierra del Fuego quedan excluidas por no haber legislado sobre la materia.

⁴⁸ CÁMARA ARGENTINA DE ENERGÍAS RENOVABLES (2020), Recuperado de: <https://www.cader.org.ar/cader-rechaza-tributos-municipales-ilegitimos-que-afectan-inversiones-de-energias-renovables/>, consulta 02/12/2020.

⁴⁹ VIDAL QUERA, Gastón (2020). *Algunas reflexiones acerca del denominado “impuesto al viento” de Puerto Madryn*, Práctica Integral Buenos Aires (PIBA), tomo XII, Ed. ERREPAR, pág. 1.

⁵⁰ ALMADA, Lorena, CASELLA, María y CHIANI, Martín (2018). Op. Cit., pág. 8.

⁵¹ BRANDT, María I. y CASTRO, Daiana (2016). Op. Cit., pág. 5.

Cuadro de Normativas Locales:

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Buenos Aires	Ley N° 14.838: adhesión a leyes nacionales 26.190 y 27.191 (vigencia desde 22/09/2016).	Instalación de centrales de generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de fuentes renovables de energía, radicados en la provincia y cuya producción esté destinada al mercado eléctrico mayorista y/o la prestación de servicios públicos.	Exención por 15 años, contados a partir de aprobación de Autoridad de Aplicación.	Exención por 15 años para actos o contratos específicos de la actividad promovida.	Exención por 15 años para inmuebles (o parte de ellos) afectados a la actividad promovida.	1) estabilidad fiscal por 15 años, contados a partir de la promulgación de la presente ley.
	Decreto 1293/2018 (vigencia desde 12/11/2018).					2) prioridad para recibir apoyo de los fondos de promoción de inversiones vigentes o a crearse en la Provincia.
C.A.B.A.	Ley N° 6165: adhiere a la Ley nacional N° 27.424 (Vigencia desde 06/06/2019).	Inyección a la red de excedentes de energía eléctrica generada por el usuario-generador en el marco de la ley nacional N° 27.424.	Exención a la actividad de inyección a la red de excedentes de energía eléctrica generada por el usuario-generador.	Exención a los instrumentos suscriptos para el desarrollo de la actividad de generación eléctrica de origen renovable por parte de los usuarios-generadores.	-	Los usuarios-generadores de la ley 27.424 tendrán una reducción de un 20% en los derechos de delineación y construcción.

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Catamarca	Ley N° 5273: adhiere a los regímenes de leyes nacionales N° 25.019 y 26.190 (Vigencia desde 11/08/2009).	Proyectos de producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables cuya producción esté destinada al MEM o la prestación de servicios públicos.	Exención del pago de impuesto a los ingresos brutos u otro que lo reemplace o lo complemente en el futuro, que graven a la actividad promovida.	Exención a la actividad promovida.	-	Líneas de créditos especiales para emprendimientos que contemplen la generación, transporte, distribución o uso de energía eólica y solar.
	Ley N° 5490: adhiere a la Ley nacional N° 27.191 (Vigencia desde 11/11/2016).	Proyectos de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables de energía.	Exención del pago de impuesto u otro que lo reemplace o lo complemente en el futuro.	Exención de pago de impuesto a los sellos, a las actividades comprendidas dentro de los regímenes.	-	Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.
Chaco	Ley N° R-1795: Adhesión a Ley 26.190 (Vigencia desde 03/05/2017).	Actividad destinada al desarrollo, promoción y/o fabricación de equipos para la generación de energía eléctrica a partir de recursos renovables.	Exención del pago de tributos provinciales a todo proyecto relacionado a las actividades promovidas.		-	Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.
	Ley N° 2671-K: Programa Provincial de Incentivos para la Generación y el Uso de Energías Renovables (Vigencia desde 20/10/2017).	Generación y/o cogeneración de energía eléctrica de origen renovable, para su autoconsumo, con eventual inyección de excedentes a la red; transporte, distribución y uso de energías renovables. Incluye la provisión de equipamiento.	Exención por 10 años del 90% del impuesto sobre los ingresos brutos y sobre la alícuota adicional del 10% para actividades promovidas. El restante 10% será destinado a un fondo de innovación tecnológica.	Exención del 90% del impuesto de sellos que alcanza a los actos, contratos, instrumentos u operaciones gravadas vinculadas a las fuentes renovables.	-	Líneas de crédito y subsidios administrados por la Provincia del Chaco. Invitación a los Municipios para aplicar beneficios en tasas de alumbrado público y tarifas de electricidad.

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Chubut	Ley XVII-95: Régimen de incentivos fiscales para Generación de energías renovables (Vigencia desde 14/01/2011).	Actividades vinculadas al desarrollo de energías renovables en la provincia, incluyendo el desarrollo tecnológico, la producción de equipos y componentes, la construcción de instalaciones, explotación, transporte y comercialización de energías renovables.	Exención del 100% durante los 5 primeros años desde el inicio de actividad comercial. A partir del sexto año hasta el décimo inclusive, 50% de exención para proyectos de energías renovables.	Exención por 3 años para las etapas de: - estudio y desarrollo de proyectos. - etapa de construcción. No están incluidas las operaciones de compra-venta de inmuebles.	-	Estabilidad fiscal por 15 años a partir del acto administrativo que otorgue alguno de los beneficios anteriores. Cláusula para otorgamiento de garantías y préstamos por parte de la Provincia.
Córdoba	Ley N° 10397: adhesión a Ley nacional 27.191 (vigencia desde 01/12/2016).	-	-	-	-	Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.
	Ley N° 10604: adhesión a Ley nacional 27.494 (vigencia desde 29/01/2019). Decreto 132/2019 (vigencia desde 14/02/2019).	Actividad de inyección de energía eléctrica distribuida, generada a partir de fuentes renovables de energía, por parte de los usuarios-generadores (con requisitos y límite de 2.000 kilovatios por Resolución MF - MSP 01/2019).	Exención por 5 años a partir de la fecha de conexión a la red de distribución.	Exención por 5 años a partir de la entrada en vigencia del presente decreto para actos, contratos y/o instrumentos para generación eléctrica distribuida y adquisición, instalación de equipos de generación distribuida homologados.	Reducción de hasta el 20% del monto a pagar de cada anualidad, por el inmueble en donde se encuentre instalado el equipo de generación distribuida. Vigencia de 5 años a partir del 1° de enero del año siguiente a la fecha de conexión a la red de distribución.	Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Corrientes	Ley N° 6503: adhesión a Ley nacional 27.494 (vigencia desde 16/09/2019).	Actividad de inyección a la red de excedentes de energía eléctrica generada en el marco de la ley 27.494.	Exención para actividad promovida.	Exención para instrumentos suscriptos para el desarrollo de la actividad promovida.	-	Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.
Formosa	Ley N° 1.639: adhesión a leyes nacionales 26.190 y 27.191. (vigencia desde 29/08/2016).	Proyectos de producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables.	Exención para actividad promovida a partir de la aprobación del proyecto respectivo por parte de las Autoridades de Aplicación nacional y provincial.			Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.
Jujuy	Ley N° 5.904: Régimen de promoción y desarrollo de la energía solar (vigencia desde 29/01/2016).	Generación de energía eléctrica y/o térmica a partir del aprovechamiento de la energía eléctrica y/o térmica a partir del aprovechamiento de la energía solar.	Exención para personas físicas y/o jurídicas que sean titulares de las inversiones y/o concesionarios de proyectos basados en la actividad promovida.		-	Prioridad para recibir fondos de promoción de inversiones vigentes o a crearse. Estabilidad fiscal por 15 años desde la promulgación de esta ley.
	Ley N° 6.023: Régimen de integración de energía eléctrica generada a partir de fuentes renovables (vigencia desde 25/10/2017).	Adquisición e instalación de equipamiento de generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes renovables por parte de los usuarios.	Reducción de la alícuota al 50% por 10 años para la actividad de generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de fuentes renovables.	Exención por 10 años del impuesto para aquellos actos o contratos específicos de la actividad de generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de fuentes renovables.	-	Prioridad para recibir fondos de promoción de inversiones vigentes o a crearse en la Provincia. Estabilidad fiscal por 10 años desde la promulgación de esta ley.

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
La Pampa	Ley N° 2.918: adhesión a leyes nacionales 26.190 y 27.191 (vigencia desde 09/09/2016).	Producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables, cuya producción esté destinada a la red pública provincial, al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), su propio consumo o la producción de bienes y servicios.	Aplicación de alícuota cero por 10 años contados a partir de la aprobación de Autoridad de Aplicación (extendible a 15 años) para todas las operaciones comerciales que deberán tener relación directa con la actividad promocionada.	Exención por 10 años, a partir de la aprobación de Autoridad de Aplicación (extendible a 15 años) para todo contrato, instrumento u operación realizada por el beneficiario y directamente vinculado con la actividad promocionada.	Exención por 10 años, a partir de la aprobación de Autoridad de Aplicación, para los inmuebles destinados a la actividad promocionada y podrá extenderse a los edificios y terrenos que se destinen a vivienda de empleados y obreros.	Exención en Impuesto a los Vehículos por 10 años para los vehículos de carga y utilitarios que sean propiedad del sujeto beneficiado y se afecten exclusivamente a la actividad promocionada.
La Rioja	Ley N° 8.190: Régimen Promocional Provincial para las Energías Renovables (vigencia desde 27/11/2017).	Investigación, desarrollo, generación, producción y uso de productos relacionados con las energías renovables.	Exención por 5 años para todas las personas físicas y/o jurídicas constituidas en la República Argentina y radicadas en el territorio de la Provincia de La Rioja, dedicadas a las actividades promovidas.			Exención por 5 años de cualquier otro tributo que grave la producción, industrialización, almacenamiento y comercialización del producido de las actividades promovidas.
Misiones	Ley N° 2.918: adhesión a leyes nacionales 26.190 y 27.191 (vigencia desde 12/10/2016).	-	-	-	-	Invitación a los municipios a adherir a la presente ley.

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Mendoza	Ley N° 7.822: adhesión a Ley nacional 26.190 (vigencia desde 10/01/2008).	Generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes alternativas (renovables) de energía.	Exención para las personas físicas y/o jurídicas que sean titulares de proyectos de instalación de centrales basados en la actividad promovida.		-	Prioridad para recibir apoyo del Fondo de la Transformación. Estabilidad fiscal por 15 años desde la promulgación de esta ley.
	Ley N° 8.486: Promoción para inversores fotovoltaicos duales, para generación de energía eléctrica a partir del uso de la radiación solar (vigencia desde 18/12/2012).	Investigación, desarrollo tecnológico, fabricación e instalación de generadores fotovoltaicos en todo el territorio de la Provincia de Mendoza.	Reducción del 100% para los entes académicos y fabricantes de inversores fotovoltaicos duales uso de la radiación solar.		Reducción de hasta el 50% del impuesto inmobiliario sobre las instalaciones afectadas con exclusividad al objeto de esta ley para los mismos entes académicos y fabricantes.	Líneas de financiamiento especiales.
Neuquén	Ley N° 3.108: adhesión a leyes nacionales 26.190 y 27.191 (vigencia desde 25/04/2018).	Instalación de centrales de generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de radicadas en la Provincia.	Aplicación de alícuota cero por 5 años, contados desde aprobación de Autoridad de Aplicación.	Exención por 20 años para todos los actos, contratos u operaciones vinculados a la generación eléctrica a partir de fuentes renovables. No aplica divisibilidad, se exime por el total.	Exención por 20 años para inmuebles (o parte de ellos) afectados a la instalación de centrales de generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de fuentes renovables.	Prioridad para recibir fondos de promoción de inversiones vigentes o a crearse en la Provincia

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Salta	Lay N° 7.823: Régimen de fomento para las energías renovables (vigencia desde 28/07/2014).	Producción de energía generada a partir de fuentes de energías renovables.	Exención por hasta 10 años del Impuesto a las Actividades Económicas.	Exención por hasta 10 años.	Exención por hasta 10 años de Impuesto Inmobiliario Rural, en aquellos casos en donde el titular registral del inmueble sea la misma persona humana o jurídica que el desarrollador del proyecto de inversión	Certificado de crédito fiscal por un monto de hasta el 70% de las inversiones efectivamente realizadas, podrá utilizarse para los 3 tributos analizados y puede ser transferible a terceros.
	Decreto 1271/2016 (vigencia desde 24/08/2016).					
	Decreto 192/2017 (vigencia desde 15/02/2017).					
San Juan	Ley N° 1.705-A: Régimen fiscal (vigencia 22/01/2018).	Generación y venta de energía eléctrica obtenida a partir de fuentes renovables con radicación en el territorio provincial.	Exención a la actividad promovida.	Exención para todos los actos, contratos y operaciones referidos a la actividad promovida. Se incluye la construcción, instalación y adquisición de maquinaria y equipamiento.	Exención para los inmuebles afectados a la actividad promovida.	Estabilidad fiscal por 30 años desde la puesta en marcha del proyecto.

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Río Negro	Ley N° 5.139: adhesión a leyes 26.190 y 27.191 (vigencia desde 26/10/2016).	-	-	-	-	Invitación a los Municipios a instrumentar medidas similares.
	Ley N° 5.291: Régimen fiscal (vigencia desde 16/07/2018).	Generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de fuentes renovables y por toda actividad industrial relacionada con dicha generación.	Exención para actividad promovida.	Exención para actos o contratos y operaciones relacionados con la actividad promovida.	-	Estabilidad Fiscal por 20 años a partir de la promulgación de esta ley.
	Ley N° 5.375: adhesión a ley nacional 27.424 (vigencia desde 13/06/2019).	Generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables con destino al autoconsumo y la inyección de eventuales excedentes de energía eléctrica a la red de distribución	Exención por 5 años contados desde aprobación de Autoridad de Aplicación para:	Exención por 5 años contados desde aprobación por Autoridad de Aplicación para los actos, contratos y operaciones directamente relacionados con las actividades promovidas por ley nacional N° 27.424.	-	Invitación a los municipios a adherir a la presente en la medida de sus competencias.
			1) inyección a la red de excedentes de energía eléctrica.			
		2) ingresos derivados de aportes del FODIS.				
		3) ingresos por investigación, desarrollo, producción e instalación para la generación distribuida de energía a partir de fuentes renovables.				

PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
San Luis	Ley IX-921/2014: Régimen de promoción y desarrollo de energías renovables (vigencia desde 31/12/2014).	Proyectos vinculados al sector de las energías renovables que establezcan sus operaciones en la Provincia.	Exención para generadores de energía radicados en “Estación Solar Las Quijadas”, ley V-864/2013 según la siguiente escala: ·100% durante los 5 primeros años contados desde certificación de puesta en marcha. ·50% durante los 5 años siguientes. ·25% durante los 5 finales del beneficio.	-	-	Autogeneradores de energía: Crédito fiscal por un importe de hasta el 50% de los impuestos provinciales a devengar por el contribuyente en hasta 4 ejercicios fiscales. El crédito fiscal será nominativo e intransferible y podrá ser aplicado a la cancelación de cualquier impuesto provincial.
Santa Cruz	Ley N° 3.100: adhesión a Ley nacional 26.190 (vigencia desde 21/09/2009).	Proyectos de inversión vinculados al desarrollo de energías renovables en el territorio provincial, incluyendo el desarrollo tecnológico, la producción de equipos y componentes, la construcción de instalaciones, explotación, transporte y comercialización de energías renovables.	Exención para los beneficiarios de los proyectos promovidos. Excluidas del beneficio las centrales hidroeléctricas, de más de 30 MW de capacidad instalada. Estos beneficios está planteados por etapas:	-	-	-
	Etapa de estudio y desarrollo de proyectos: 100% de Impuesto de Sellos por hasta 3 años.					
	Etapa de construcción: exención de Impuesto de Sellos por hasta 3 años.					
	Resolución General ASIP N° 74/2016 (vigencia desde 15/11/2016).		Etapa de operación comercial: exención de Ingresos Brutos durante los primeros 5 años desde inicio de operación comercial. Entre el 6to y el 19no año, corresponde exención del 50%.			

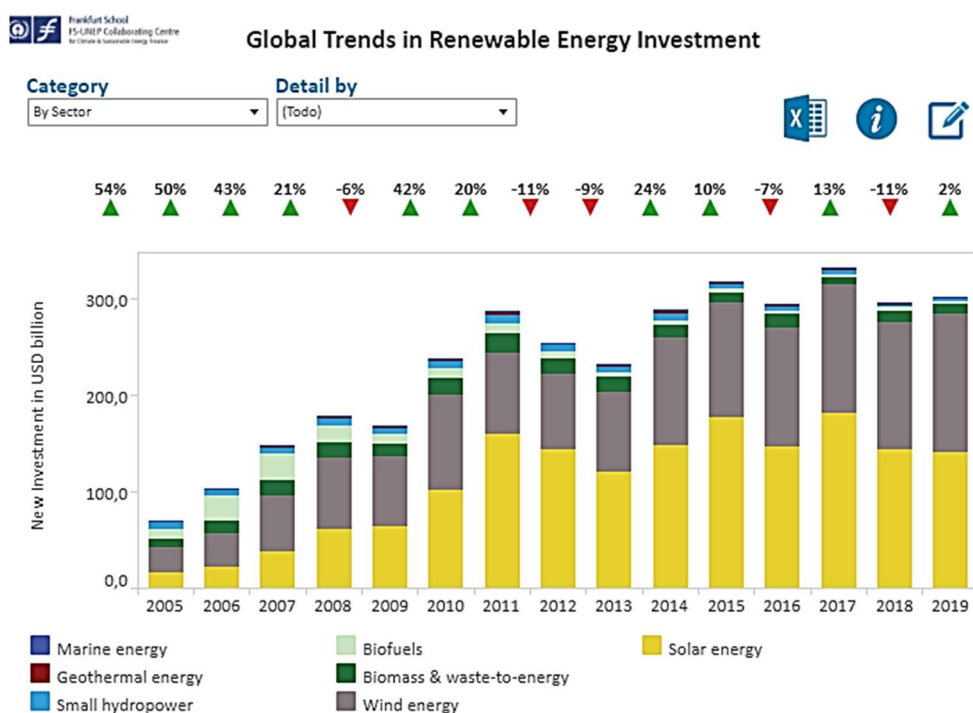
PROVINCIA	NORMA	ACTIVIDAD PROMOVIDA	INGRESOS BRUTOS	SELLOS	INMOBILIARIO	OTROS BENEFICIOS
Santa Fe	Ley N° 12.503 (vigencia desde 29/12/2005) y Ley N° 12.692 (vigencia desde 19/12/2006): Régimen Promocional Provincial.	Investigación, desarrollo, generación, producción y uso de productos relacionados con las energías renovables no convencionales.	Exención por 15 años, contados desde la puesta en marcha aprobada por Autoridad de Aplicación, correspondiente al monto atribuible a la actividad promovida	Exención por 15 años para la parte correspondiente a los sujetos promovidos. Incluye el gravamen a cargo de terceros por aval, fianza y/o garantías, otorgados en favor de los beneficiarios por los contratos y/u operaciones vinculados con la actividad promovida.	Exención para los inmuebles de propiedad de la empresa que se encuentren afectados a la actividad promovida, incluyendo los destinados a administración, depósitos y/o vivienda de personal.	Exención para Patente única sobre vehículos afectados a la actividad eximida y radicados en la provincia.
	Decreto 158/2007 (vigencia desde 07/02/2007).					Exención de tasas retributivas de servicios.
Tucumán	Ley N° 8.882: adhiere a la Ley nacional N° 27.191 (Vigencia desde 13/06/2016).	-	-	-	-	-

DERECHO COMPARADO

Antecedentes

A partir del cambio de conciencia en el mundo sobre los efectos negativos de la contaminación ambiental generada por los combustibles fósiles, los gobiernos firmantes del Acuerdo de París comenzaron a crear diferentes regímenes impositivos, financieros y contractuales para favorecer la inversión en energías renovables.

Si bien queda mucho por hacer a nivel mundial para revertir el cambio climático, las energías renovables están siendo objeto de fuertes inversiones con apoyo estatal, en particular las fuentes solar y eólica. De acuerdo a la última información suministrada en el sitio web de la International Renewable Energy Agency (IRENA)⁵², la inversión en este sector tuvo un importante crecimiento en la última década, demostrando un pico en el año 2017:



De acuerdo a los datos de IRENA⁵³, en el año 2019 en todo el mundo las energías renovables aportaron un 72% de la expansión de capacidad energética. Esto quiere decir que ya supera ampliamente a las nuevas inversiones que se realizan en combustibles fósiles. Los países líderes en esta materia son China y Estados Unidos.

China

Este país es considerado la “fábrica del mundo” debido a los bajos costos de mano de obra, lo que atrajo capitales de todas partes que comenzaron a producir allí todo tipo de productos. Si tenemos en cuenta que además es un país que utiliza al carbón como principal fuente de energía, es fácil deducir que es uno de los grandes contaminantes del

⁵² International Renewable Energy Agency (IRENA-2020), gráfico recuperado de: <https://www.irena.org/financeinvestment>, consulta 20/11/2020.

⁵³ International Renewable Energy Agency (IRENA-2020), *Las energías renovables representan casi tres cuartas partes de la nueva capacidad de 2019*, recuperado de: <https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Articles/2020/Apr/Capacity-Stats-2020-Spanish.pdf?la=en&hash=F0E8036436E1CD8D7569972192EDF37E3A17953D>, consulta 20/11/2020.

planeta. Sin embargo, China busca revertir esta situación a través de las energías renovables y actualmente ya es el país que más invierte en este campo. “De acuerdo con la última Revisión Estadística de Energía Mundial de la British Petroleum, China siguió dominando el crecimiento de las energías renovables en 2016 al contribuir con más del 40% del crecimiento mundial (más que toda la OCDE). China superó a Estados Unidos para convertirse en el mayor productor de energía renovable”⁵⁴. Esto coloca al país asiático como la nación líder a nivel mundial en materia de fuentes renovables y además continúa redoblando inversiones. En este sentido, es importante observar las tasas de crecimiento de la capacidad instalada, Liu explica que “en la última década (2008-2017), la capacidad instalada de energía solar, eólica e hidroeléctrica aumentó a tasas medias anuales de 135,3%, 34,6% y 7,1%, respectivamente. Hasta finales de 2017, la capacidad instalada de generación de energía renovable de China era de 635 millones de kW, lo que constituía el 35,7% de la capacidad instalada total de energía eléctrica”⁵⁵.

En 2005, China aprobó su Ley de Energías Renovables adoptando diversas medidas para el desarrollo de estas nuevas tecnologías. Los incentivos para las empresas chinas de energías renovables incluyen subsidios públicos y exenciones fiscales. “Los incentivos fiscales han ofrecido un mecanismo importante para promover el desarrollo de nueva energía en China a través de exenciones fiscales, devolución de impuestos inmediata, devolución de impuestos a la exportación, etc.”⁵⁶. De acuerdo con un reciente informe publicado en la revista académica Springer⁵⁷, las medidas tomadas en China bajo la Ley de Energías Renovables son:

- **Subsidios financieros:** son subsidios directos otorgados a los desarrolladores e inversores de proyectos de energía renovable. Aún sigue siendo relativamente elevado el costo de la generación de energía renovable en China, lo que dificulta la competencia con las empresas de energía convencionales. Por lo tanto, el gobierno chino proporciona subsidios financieros para apoyar el desarrollo de ER. Estos subsidios no solamente alientan a los fabricantes de equipos a producir a gran escala, equipos altamente eficientes, sino que también contribuyen al ahorro de energía y la reducción de emisiones de gases dañinos.
- **Exenciones impositivas:** la Ley de Energía Renovable estableció exenciones fiscales para proyectos de generación de energía a partir de fuentes hidroeléctrica, eólica, solar, de biomasa y geotérmica. La política fiscal preferencial cubre principalmente el Value-Added Tax (VAT) -similar a nuestro IVA-, el Impuesto sobre la Renta y los derechos de importación. Cabe señalar que el VAT chino tiene una tasa general del 17%, mientras que para los proyectos de energías renovables se aplica una tasa reducida del 8,5%. En el Income Tax (similar a nuestro Impuesto a las Ganancias), para los proyectos basados en energía solar, eólica, geotérmica y pequeños aprovechamientos hidroeléctricos está prevista una exención total durante los 3 primeros años y una reducción de tasa del 50% del cuarto al sexto año de funcionamiento⁵⁸.

⁵⁴ LI, Mingshan, SUN, Xiaohua, WANG, Yun y SONG-TURNER, Helen (2019), *The impact of political connections on the efficiency of China's renewable energy firms*, China, página 468.

⁵⁵ LIU, Junxia (2018), *China's renewable energy law and policy: A critical review*, China, página 2.

⁵⁶ Chuanwang SUN, Yanhong ZHAN y Gang DU (2019), *Can value-added tax incentives of new energy industry increase firm's profitability? Evidence from financial data of China's listed companies*, China, página 2.

⁵⁷ DENG, Yanfei, XU, Lei, YUAN, Yuan y MANCL, Karen (2020), *Review of Energy Finance and Corresponding Policies in Promoting Renewable Energy Sustainable Development in China*, página 8.

⁵⁸ ZHAO, Zhen-Yu, CHEN, Yu-Long y CHANG, Rui-Dong (2016), *How to stimulate renewable energy power generation effectively? - China's incentive approaches and lessons*, página 151.

- Investigación y Desarrollo: se ha proporcionado un fuerte apoyo financiero para a través del Fondo Especial de Desarrollo de Energías Renovables. Las leyes estipulan que algunos de estos fondos especiales se utilizarán para apoyar la investigación y desarrollo de nuevos productos vinculados con las fuentes renovables de energía.

Estados Unidos

El interés del gobierno estadounidense por las energías renovables -en particular por la eólica- se profundizó en el año 2008, momento en que su Departamento de Energía publicó un informe que establecía como objetivo principal para el 2030, alcanzar una contribución del 20% de la energía eólica al consumo eléctrico del país. A partir de ese momento se ha intensificado el régimen de créditos fiscales denominado (Production Tax Credit, PTC) aplicado desde 1992 con constantes renovaciones. Los beneficios son aplicables a las fuentes: eólica, biomasa, hidráulica y undimotriz. De acuerdo a un informe de la consultora KPMG⁵⁹, este régimen PTC ofrece un crédito fiscal de:

- 0.23 dólares por cada kWh de energía efectivamente producida (aplicable a energía eólica, biomasa y geotérmica).
- 0.12 dólares por cada kWh de energía efectivamente producida mediante las restantes fuentes de energía renovable.

Como este año tiene lugar otro nuevo vencimiento del PTC, el Congreso de EEUU está analizando si lo van a prorrogar, introducir modificaciones o no implementarlo nuevamente. Sin embargo, en el informe de investigación de los miembros parlamentarios, se deja constancia de la importancia que tuvo este régimen para el desarrollo de las energías renovables, particularmente para los proyectos eólicos. *“El PTC ha sido importante para el crecimiento y desarrollo de los recursos eléctricos renovables, particularmente el eólico. Sin embargo, los incentivos fiscales para las energías renovables pueden no ser la forma más eficiente desde el punto de vista económico de corregir las distorsiones en los mercados energéticos o de brindar apoyo financiero federal al sector de las energías renovables”*⁶⁰.

Para energía solar y geotérmica es aplicable el régimen Investment Tax Credit (ITC), que básicamente consiste en créditos fiscales equivalentes a un determinado porcentaje sobre el capital invertido en el proyecto. Comenzó a implementarse en 2006 y tiene un esquema de reducción de porcentajes a partir del año 2020. *“Recientemente, estos créditos fiscales fueron ampliados pero con una reducción o eliminación gradual con la expectativa de que la disminución de los costos de producción podría compensar la reducción de los créditos fiscales”*⁶¹. De esta manera, el crédito fiscal otorgado a través del ITC empezó con una tasa del 30%⁶² sobre el capital invertido, luego disminuyó al 26% en el presente año, y disminuirá al 22% para 2021 y 10% para el 2022.

⁵⁹ KPMG International (2015), *Taxes and incentives for renewable energy*, 132663-G, pág. 73. Recuperado de: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/09/taxes-and-incentives-2015-web-v2.pdf>, consulta 21/11/2020.

⁶⁰ CONGRESSIONAL RESEARCH SERVICE (2020), *The Renewable Electricity Production Tax Credit: In Brief*, recuperado de: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R43453.pdf>, consulta 03/12/2020.

⁶¹ FRAZIERA, A., MARCYB, C. y COLE, W. (2019), *Wind and solar PV deployment after tax credits expire: A view from the standard scenarios and the annual energy outlook*, The electricity Journal N° 32, Estados Unidos, página 1.

⁶² LUECKE, Andrea (2011). *Las mejores prácticas en la promoción y el uso de energías renovables en América Latina y el Caribe*, Banco Interamericano de Desarrollo, Documento de Debate #IDB-DP-190, Santo Domingo, República Dominicana, pág. 23.

POTENCIAL DE ARGENTINA

Nuestro país es el octavo más extenso del mundo en cuanto a superficie y dentro de este vasto territorio se encuentra una gran diversidad de recursos naturales que pueden ser aprovechados para generar energía. Esto significa que tenemos un gran potencial para lograr la independencia energética y lograr una matriz altamente diversificada.

De acuerdo con Fernández, “en nuestro país la energía eólica es la de mayor potencial de desarrollo”⁶³. Según un estudio realizado por la PNAS⁶⁴ de Estados Unidos, el área comprendida por las provincias de Santa Cruz, Chubut, Río Negro y el sur de la provincia de Buenos Aires posee vientos de gran potencia, inclusive en comparación a otras regiones del mundo, y además son constantes durante todo el año. Tomamos el siguiente gráfico para dimensionar el potencial eólico de la Patagonia, donde ya se encuentran en funcionamiento más de 20 proyectos eólicos.

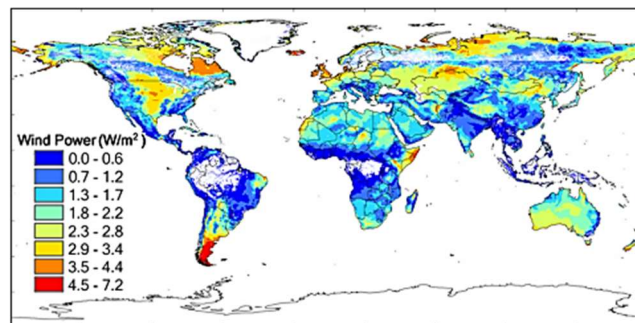
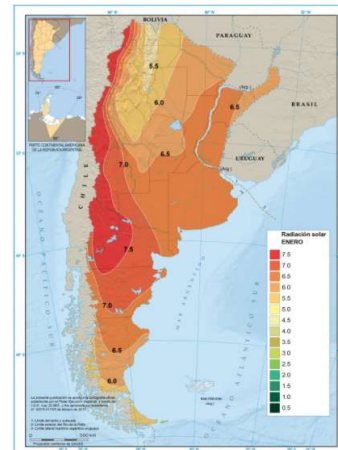


Fig. 1. Global distribution of annual average onshore wind power potential (W/m²) for 2006 accounting for spatial limitations on placement without limitations on potential realizable capacity factors.

En cuanto a energía solar, el norte argentino posee una importante radiación durante todo el año, especialmente en las provincias Salta, Jujuy, Catamarca, La Rioja y San Juan, aunque la zona apta para proyectos de menor potencia puede incluso extenderse hasta la Patagonia. A modo ilustrativo, compartimos un mapa⁶⁵ publicado en el sitio educativo de Fundación YPF junto al portal educ.ar. “Grossi Gallegos y sus colegas han publicado en 2004 datos de radiación solar media mensual, de donde se desprende que la Argentina dispone, en una buena parte del territorio, de niveles interesantes de energía solar. En particular, las regiones andinas y subandinas desde Jujuy a Neuquén poseen valores muy significativos”⁶⁶. Cabe señalar que en Jujuy se encuentra actualmente la mayor planta de energía solar de Sudamérica, en el Parque Caucharí donde se instalaron más de 1,2 millones de paneles fotovoltaicos que equivalen a 300 MW anuales.



En cuanto a fuentes hidráulicas, las mismas representan en Argentina cerca del 30% de la electricidad generada, y el país tiene un potencial hídrico aún inexplorado. Hoy en día hay 31

⁶³ FERNÁNDEZ, Walter M. (2016). *Desafíos ambientales en el uso de fuentes renovables para generación de energía eléctrica en la Argentina*, Tesis de Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable, Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes, pág. 13.

⁶⁴ McELROY, Michael, LUA, Xi y KIVILUOMAC, Juha (2009). *Global potential for wind-generated electricity*, publicado en Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, Recuperado de: <https://www.pnas.org/content/pnas/early/2009/06/19/0904101106.full.pdf?id=2557438c-8e1a-48ea-9365-a19e92fe2ff4>, consulta 07/12/2020.

⁶⁵ Recuperado de: <http://energiasdemipais.educ.ar/fuentes-de-energia-potencial/mapa-de-radiacion-solar/>, consulta 07/12/2020.

⁶⁶ SARAIVA, Luis R. (2007). *La energía solar en la Argentina*, publicado por Instituto Argentino del Petróleo y del Gas, pág. 2. Recuperado de: <http://biblioteca.iapg.org.ar/ArchivosAdjuntos/Petrotecnia/2007-2/EnergiaSolar.pdf>, consulta 07/12/2020.

represas hidroeléctricas, algunas de ellas compartidas con países vecinos. Respecto a los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos (de hasta 50MW de potencia), cabe señalar que la región de Cuyo tiene cerca del 35% de la capacidad instalada actual, pero hay un gran potencial en las provincias de Misiones, Corrientes y Neuquén.

En cuanto al sector de biomasa, Argentina tiene condiciones ecológicas óptimas para su desarrollo. En un reciente informe sobre la factibilidad de plantaciones dendroenergéticas, se destaca que *“en virtud de sus extraordinarias condiciones agroecológicas, y las ventajas comparativas y competitivas de su sector agroindustrial, la Argentina es un gran productor de biomasa con potencial energético”*⁶⁷. En nuestro país existen diversas fuentes de materia prima para este tipo de generación de energía, por ejemplo residuos de cultivos tradicionales como maíz, soja, girasol y cáscara de maní; existen materias primas de carácter húmedo provenientes de residuos de establecimientos avícolas y feedlots bovinos; incluso se utilizan las algas recolectadas en la costa de Chubut. Actualmente, la explotación de esta fuente renovable se encuentra en la región centro del país, donde *“Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe concentran 17 de los 27 proyectos presentados en la Argentina para aprovechar energéticamente fuentes biomásicas”*⁶⁸.

En relación a otras fuentes, tenemos por ejemplo el caso de geotermia, donde se destaca un importante potencial en la zona cordillerana de los Andes. De acuerdo al informe de la Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética, *“en la Argentina existen más de 300 puntos de interés geotérmico”*⁶⁹, particularmente en las provincias de Salta, Catamarca, La Rioja y Mendoza. Además, Argentina posee más de 5.000 kilómetros de costa atlántica, que ofrecen la posibilidad de generar energía a partir de la fuerza de las mareas (mareomotriz) y del oleaje (undimotriz).

⁶⁷ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (2020). *Potencial de desarrollo de plantaciones dendroenergéticas en la Argentina*, Buenos Aires, Colección documentos técnicos N° 18, pág. 10. Recuperado de: http://www.probiomasa.gob.ar/_pdf/potencial-plantaciones-dendroenergeticas-argentina.pdf, consulta 07/12/2020.

⁶⁸ REVISTA PETROQUIMICA (2020). *Cuatro provincias lideran la generación de energía por biomasa en el país*. Recuperado de: <https://www.revistapetroquimica.com/cuatro-provincias-lideran-la-generacion-de-energia-por-biomasa-en-el-pais/>, consulta 08/12/2020.

⁶⁹ GONZALEZ, Mariano (2019). *Energía Geotérmica: estado del arte de la tecnología de generación de energía eléctrica a partir de la geotermia*, Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética, pág. 21. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/geotermia_-_septiembre_2019.pdf, consulta 08/12/2020.

CONCLUSIÓN

A lo largo de este trabajo hemos descrito la necesidad de cambiar drásticamente la forma de generar energía para la conservación de nuestro planeta, sobre todo pensando en las próximas generaciones. De cara al futuro, nuestro país necesita enfrentar el desafío de reducir su dependencia de fuentes fósiles y redoblar sus esfuerzos en el crecimiento de las energías renovables, logrando una matriz energética más limpia. En este sentido, la mayor parte de los países ha dado su compromiso de reducir las emisiones de gases dañinos a través del Acuerdo de París y fomentar sistemas de energía más sustentables. Argentina plasmó su compromiso al ratificar el mencionado tratado internacional, elevando la protección del medio ambiente a rango constitucional a través del art. 41 de nuestra Carta Magna y dictando leyes para promover el aprovechamiento de fuentes renovables.

En materia impositiva, analizamos la importancia que tienen los incentivos fiscales como una herramienta clave para que el Estado aliente el desarrollo de una determinada actividad que considera beneficiosa para sus ciudadanos. A partir del uso extrafiscal de la tributación, el gobierno nacional argentino ha establecido, en estas últimas dos décadas, cuantiosos beneficios impositivos y estímulos financieros para todos aquellos que decidan emprender proyectos de energías renovables. Se destacan la amortización acelerada y el mayor plazo para compensación de quebrantos en el Impuesto a las Ganancias, lo que favorece principalmente a los sujetos que deban realizar grandes inversiones para empezar a producir energía; la devolución anticipada de IVA, pudiendo primero compensarse contra el pago de otros impuestos recaudados por AFIP, con la posibilidad de reintegros en caso de no poder compensarse totalmente; certificado fiscal aplicable a pago de impuestos nacionales, con requisito de 20% de componente nacional para favorecer la industria argentina de insumos y tecnología. Considero que sería importante incorporar una medida de “estabilidad fiscal” como tenían los regímenes anteriores, para garantizar al inversor el mantenimiento de la ecuación económico-financiera.

En cuanto a tributos provinciales, la mayor parte de las jurisdicciones han dictado medidas similares. En general, se corresponden a exenciones en Ingresos Brutos, Impuesto de Sellos y, en algunos casos, Impuestos Inmobiliarios y tasas retributivas de servicios. La mayoría de las provincias adhirieron a los regímenes nacionales, y algunas han optado directamente por establecer sus propios regímenes promocionales. Sin embargo, se observa todavía un cierto retraso de las provincias respecto a la adhesión a la ley de Generación Distribuida, que es el régimen nacional más reciente y que evitaría la construcción de mayor cantidad de líneas de transmisión eléctrica ya que los usuarios pasarían a convertirse en autogeneradores, democratizando y descentralizando la producción de energía.

Cabe mencionar que es importante que todos los niveles de gobierno armonicen sus normativas en pos de los objetivos planteados. El hecho de que algunas provincias aún se mantengan en silencio y los intentos por parte de ciertos municipios de aplicar tasas a esta incipiente industria, solo logran afectar la seguridad jurídica de los inversores y atrasar el afianzamiento de las energías renovables en el país. Resalta la importancia de la “cláusula del progreso” como escudo ante estos avances locales, ya que la jurisprudencia ha señalado en reiteradas oportunidades que no puede gravarse actividades a las cuales el gobierno nacional ha eximido por tributos nacionales y locales por tiempo determinado como lo hizo la ley 27.191, ya que el mayor beneficio será para la nación entera.

En relación a modelos de fomento aplicados a nivel internacional, se observa que las potencias como China y Estados Unidos adoptan escasas medidas impositivas para

alentar las energías renovables en sus territorios. En el caso chino, el principal beneficio en el Impuesto a las Rentas rige por solo 3 años, mientras que el modelo estadounidense se basa en la aplicación de un certificado fiscal según la fuente utilizada, pero que hoy en día está siendo debatida su continuidad. Por el contrario, debido a la escasez de inversiones y a la variable situación económica, Argentina tuvo que recurrir a un amplio esquema de beneficios fiscales para dar seguridad jurídica y proteger a esta incipiente industria energética.

Cabe destacar el impulso que tuvo el sector gracias a los programas de licitaciones públicas RenovAr, tras los cuales se llegó a triplicar la participación de las fuentes renovables. No obstante, todavía queda mucho camino por andar para llegar la meta propuesta por la ley 27.191, es decir alcanzar un 20% de participación de las energías renovables sobre la matriz energética. Tal como mencionamos, Argentina tiene un gran potencial para llegar a dicha meta y alcanzar su independencia energética, abarcando una gran variedad de fuentes que puede plasmarse en una matriz muy diversificada.

En nuestro rol de profesionales de ciencias económicas, es importante estar en conocimiento de estas ventajas fiscales analizadas y también estar actualizados respecto a las exigencias legales para su correcta aplicación.

BIBLIOGRAFÍA

Jurisprudencia

- Ferrocarril Central Argentino c/ provincia de Santa Fe (1897), Corte Suprema de Justicia de la Nación [fallos 68:227].
- Soc. Resp. Ltda. C.O.P.I.C.A. c/ provincia de Entre Ríos (1960). Corte Suprema de Justicia de la Nación [fallos 248:736].

Doctrina

- ALMADA, Lorena, CASELLA, María y CHIARI, Martín (2018). *Proyectos de generación de energías. El impacto de la tributación local renovables*, Doctrina Tributaria ERREPAR (DTE).
- ATCHABAHIAN, Adolfo y RAIMONDI, Carlos (1999). *El Impuesto a las Ganancias* (3ra ed.), Buenos Aires, Ed. Depalma.
- BERSALLI, Germán, HALLACK, Michelle, GUZOWSKI, Carina, LOSEKANN, Luciano y ZABALOY, M. Florencia (2018). *La efectividad de las políticas de promoción de fuentes renovables de energía: experiencias en América del Sur*, Revista de Energía de Latinoamérica y el Caribe (OLADE), Volumen II. Número 1, ISSN 2602-8042 impreso / 2631-2522 digital.
- BIDART CAMPOS, Germán (2006). *Manual de la Constitución Reformada*, Buenos Aires, Editorial Praxis Jurídica, Tomo I.
- BIDART CAMPOS, Germán (2002). *Tratado Elemental de Derecho Constitucional Argentino*, Buenos Aires, Ediar, Tomo I.
- BRANDT, María I. y CASTRO, Daiana (2016). *Cuestiones fiscales relacionadas con la inversión en un proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables*, Doctrina Tributaria ERREPAR (DTE)
- CALIGARI, Rubén (2019). *Seminario Intensivo de Formación de Formadores*, Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética, Ministerio de Energía de la Nación.
- CÁMARA ARGENTINA DE ENERGÍAS RENOVABLES (2020), Recuperado de: <https://www.cader.org.ar/cader-rechaza-tributos-municipales-ilegitimos-que-afectan-inversiones-de-energias-renovables/>
- CÁRDENAS, Gerónimo (2011). *Matriz energética argentina. Situación actual y posibilidades de diversificación*. Revista Bolsa de Comercio Rosario.
- CASOLA, Laura y FREIER, Alexander (2018), *El nexo entre cambio climático y energía renovable en el Mercosur. Un análisis comparativo de las legislaciones de Argentina y Brasil*, Revista Derecho del Estado N° 40.
- CASSAGNE Ezequiel (2017). *El nuevo marco normativo de las energías renovables*, Ed. La Ley, cita online AR/DOC/499/2017.
- CENTRO DE ESTUDIOS DE ENERGÍA, POLÍTICA Y SOCIEDAD (2017), *Matriz energética*. Recuperado de: <http://ceepys.org.ar/matriz-energetica/>
- Chuanwang SUN, Yanhong ZHAN y Gang DU (2019), *Can value-added tax incentives of new energy industry increase firm's profitability? Evidence from financial data of China's listed companies*, China.
- CONGRESSIONAL RESEARCH SERVICE (2020), *The Renewable Electricity Production Tax Credit: In Brief*. Recuperado de: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R43453.pdf>
- CONSEJO EMPRESARIO MENDOCINO – Autores Varios (1999), *Impacto económico de los regímenes de promoción de las provincias de San Juan, La Rioja, San Luis y Catamarca, Mendoza*.
- CONSTANTINI, Paz y DI PAOLA, María Marta (2019). *Programa RenovAr: ¿éxito o fracaso? Policity brief*, publicado por Fundación Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/FARN_Programa-RenovAr_Exito-o-fracaso.pdf
- CUEVA, José y VIÑA, Gonzalo (2018). *Regulación de la producción y uso de energía eléctrica a partir de fuentes renovables: las bases legales para su desarrollo*, Buenos Aires, Revista Jurídica Univ. San Andrés, Suplemento de Energías Renovables.
- DE GAUDENZII, Carlos J. (2010). *Incentivos fiscales para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables*, Doctrina Tributaria ERREPAR (DTE).
- DENG, Yanfei, XU, Lei, YUAN, Yuan y MANCL, Karen (2020), *Review of Energy Finance and Corresponding Policies in Promoting Renewable Energy Sustainable Development in China*
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (2015). *Estadísticas de Población*. Recuperado de: https://ipiec.tierradelfuego.gov.ar/wp-content/uploads/2015/09/1_Estadistica_poblacion1.pdf
- DUARTE, Carlos (2018). *El Protocolo de Kioto: ¿logro o fracaso?*, Diario El Español. Recuperado de: https://www.elespanol.com/ciencia/20180105/protocolo-kioto-logro-fracaso/272842718_12.html
- FERNANDEZ, Cecilia (2010). *Energías renovables en argentina: el caso de la energía eólica y sus avances en materia regulatoria*, Asociación Argentina de Energías Renovables y Medio Ambiente (ASADES), publicado en Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente; vol. 14.
- FERNÁNDEZ, Walter M. (2016). *Desafíos ambientales en el uso de fuentes renovables para generación de energía eléctrica en la Argentina*, Tesis de Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable, Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes.
- FRAZIERA, A., MARCYB, C. y COLE, W. (2019), *Wind and solar PV deployment after tax credits expire: A view from the standard scenarios and the annual energy outlook*, The electricity Journal N° 32, Estados Unidos.
- GAGGERO, Jorge y LIBMAN, Emiliano (2007). *La inversión y su promoción fiscal: Argentina 1974-2006*, publicado por CE-FIDAR, Documento N° 15. Recuperado de: <http://www.iade.org.ar/system/files/dt15-promocionfiscaldelainversion.pdf>
- GAGO, María E., GÓMEZ ZAVAGLIA, Tristán y RIVAS, Fernando (2016). *Federalismo Ambiental: los recursos naturales y la distribución de competencias legislativas en la Constitución Nacional Argentina*, Revista Jurídica, Univ. Aquino, Bolivia.
- GANDUR, Sergio (2012). *Diseño de un tributo ambiental*, La Plata, Congreso de Medio Ambiente, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- GARCÍA VIZCAÍNO, Catalina (2014). *Manual de Derecho Tributario*, Buenos Aires, Ed. Abeledo Perrot.
- GONZALEZ, Mariano (2019). *Energía Geotérmica: estado del arte de la tecnología de generación de energía eléctrica a partir de la geotermia*, Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética, pág. 21. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/geotermia_-_septiembre_2019.pdf

- GRUPO DE EX SECRETARIOS DE ENERGÍA (2015). *La energía en Argentina y su contribución a la mitigación del Cambio Climático*. Recuperado de: <https://web.iae.org.ar/wp-content/uploads/2015/10/La-Energ--a-en-Argentina-y-su-contribucion-a-la-mitigacion-del-Cambio-Clim--tico-Grupo-Relator-1.pdf>
- GUINLE, Marcelo (2014). *Proyecto de ley modificando la ley 26.190 - Régimen de fomento nacional para uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica*. Recuperado de: <http://www.senado.gov.ar/parlamentario/parlamentaria/ley>
- INFOBAE (2020), “Impuesto al viento”: los parques eólicos de Puerto Madryn pagarán una tasa por producir, Recuperado de: <https://www.infobae.com/politica/2020/11/13/impuesto-al-viento-los-parques-eolicos-de-puerto-madryn-pagaran-una-tasa-por-producir/>
- INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (2019). *World Energy Outlook*, flagship report. Recuperado de: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>
- INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY (2020), *Las energías renovables representan casi tres cuartas partes de la nueva capacidad de 2019*. Recuperado de: <https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Articles/2020/Apr/Capacity-Stats-2020-Spanish.pdf?la=en&hash=F0E8036436E1CD8D7569972192EDF37E3A17953D>
- JARACH, Dino (1983). *Finanzas Públicas y Derecho Tributario*, Buenos Aires, Editorial Cangallo.
- LI, Mingshan, SUN, Xiaohua, WANG, Yun y SONG-TURNER, Helen (2019), *The impact of political connections on the efficiency of China's renewable energy firms*, China
- LIU, Junxia (2018), *China's renewable energy law and policy: A critical review*, China.
- LOCURSCIO, Ana P. (2016). *La estabilidad fiscal en los regímenes de promoción económica (primera parte)*, Consultor Tributario, Ed. ERREPAR.
- KPMG International (2015), *Taxes and incentives for renewable energy*. Recuperado de: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/09/taxes-and-incentives-2015-web-v2.pdf>.
- LUECKE, Andrea (2011). *Las mejores prácticas en la promoción y el uso de energías renovables en América Latina y el Caribe*, Banco Interamericano de Desarrollo, Documento de Debate #IDB-DP-190, Santo Domingo, República Dominicana.
- MARTÍN, José María (1985). *Introducción a las Finanzas Públicas* (2da edición). Buenos Aires, Editorial Depalma.
- MARTÍNEZ, Adriana y PORCELLI, Adriana (2018). *Análisis del marco legislativo argentino sobre el régimen de fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red pública*, Revista Jurídica de los Derechos Sociales, Vol. 8, N° 2.
- MARZANO, Gabriela R. (2017). *Fuentes renovables de energía. Requisitos para acceder a la acreditación o devolución anticipada del IVA facturado*, Consultor Tributario, Ed. ERREPAR.
- McELROY, Michael, LUA, Xi y KIVILUOMAC, Juha (2009). *Global potential for wind-generated electricity*, publicado en Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, Recuperado de: <https://www.pnas.org/content/pnas/early/2009/06/19/09041011106.full.pdf?id=2557438c-8e1a-48ea-9365-a19e92fe2ff4>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (2020). *Potencial de desarrollo de plantaciones dendroenergéticas en la Argentina*, Buenos Aires, Colección documentos técnicos N° 18, pág. 10. Recuperado de: http://www.probiomasa.gob.ar/_pdf/potencial-plantaciones-dendroenergéticas-argentina.pdf
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23ª edición, [versión 23.3 en línea]. <https://dle.rae.es>.
- REVISTA PETROQUIMICA (2020). *Cuatro provincias lideran la generación de energía por biomasa en el país*. Recuperado de: <https://www.revistapetroquimica.com/cuatro-provincias-lideran-la-generacion-de-energia-por-biomasa-en-el-pais/>
- RÍOS GRANADOS, Gabriela (2009). *La función del tributo en el Estado moderno de derecho*. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, D.F. Recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2724/13.pdf>
- ROMANO, Silvina A., KATAISHI, Rodrigo E. y DURÁN, Laura (2018). *La promoción industrial en Argentina: entramado normativo para el caso de la ley 19.640*. Economía, Sociedad y Territorio, vol. XVIII, núm. 58.
- RUIZ, Guillermo M. (2019). *Reforma de 1994: desarrollo humano y progreso económico con justicia social*. Recuperado de: <https://www.ncn.com.ar/reforma-de-1994-desarrollo-humano-y-progreso-economico-con-justicia-social-guillermo-m-ruiz/>
- SALASSA BOIX, Rodolfo – director (2020). *Tributación ambiental y energías renovables en Argentina* (1a edición), Córdoba, Ed. Advocatus, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales., Universidad Nacional de Córdoba.
- SARAVIA, Luis R. (2007). *La energía solar en la Argentina*, publicado por Instituto Argentino del Petróleo y del Gas, pág. 2. Recuperado de: <http://biblioteca.iapg.org.ar/ArchivosAdjuntos/Petrotecnica/2007-2/EnergiaSolar.pdf>
- SPIEGELER, Carlos y CIFUENTES, Jorge (2016). *Definición e información de energías renovables*, Univ. de San Carlos de Guatemala (USAC). Recuperado de: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/4455/1/DEFINICION%20E%20INFORMACION%20DE%20ENERGIAS%20RENOVABLES.pdf>
- SUBSECRETARÍA DE PLANEAMIENTO ENERGÉTICO (2019). *Escenarios Energéticos 2030*, documento de síntesis. Recuperado de: http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/planeamiento/2019-11-14_SsPE-SGE_Documento_Escenarios_Energeticos_2030_ed2019_pub.pdf
- VERGARA, Alberto (2016). *Régimen de promoción para la generación de energía eléctrica. Medidas impositivas de fomento (l. 26190)*, Práctica y Actualidad Tributaria (PAT), Ed. ERREPAR.
- VIDAL QUERA, Gastón (2020). *Algunas reflexiones acerca del denominado “impuesto al viento” de Puerto Madryn*, Práctica Integral Buenos Aires (PIBA), tomo XII, Ed. ERREPAR.
- YANEVA, Mariyana, TISHEVA, Plamena y TSANOVA, Tsvetomira (2018). *Informe sobre las energías renovables en Argentina en 2018*, publicado por Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). Recuperado de: <http://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/cg00637.pdf>
- ZHAO, Zhen-Yu, CHEN, Yu-Long y CHANG, Rui-Dong (2016), *How to stimulate renewable energy power generation effectively? - China's incentive approaches and lessons*, China.