

REGULACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA ARGENTINA*

REGULATION OF RENEWABLE ENERGIES IN ARGENTINA

*Carla Devalis***

Resumen: El trabajo refleja el contexto internacional en materia de desarrollo sustentable y cambio climático que guía el diseño de políticas públicas energéticas nacionales; brinda un panorama de la situación energética argentina actual y sistematiza la evolución de la regulación de las energías renovables en el país.

Palabras-clave: Desarrollo Sustentable - Cambio Climático - Energías Renovables - Políticas Públicas Energéticas.

Abstract: This work reflects the international context in terms of sustainable development and climate change that guides the design of Argentine public policies on energy, overviews the current domestic energy situation and systematizes the evolution of the national regulation of renewable energies.

Keywords: Sustainable Development - Climate Change - Renewable Energy - Energy Policies.

Sumario: I. Introducción.- II. Desarrollo sostenible y energía.- III. Cambio climático y energía.- IV. Situación energética argentina.- V. Medio ambiente y desarrollo sustentable en el derecho argentino.- VI. Marco regulatorio de las energías renovables en la Argentina.- VII. Reflexiones finales.- VIII. Bibliografía.

*Trabajo recibido el 8 de febrero de 2018 y aprobado para su publicación el 7 de marzo del mismo año.

** Abogada, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba (FDCS-UNC). Diplomada en Derecho y Tecnología de la Información (FDCS-UNC). Diplomada en Desarrollo Competitivo y Alineamiento Estratégico - Universidad Siglo 21. Diplomada en Políticas Públicas, Fundación Konrad Adenauer, Asociación Civil Estudios Populares, Legislatura de Córdoba y Sindicato Empleados Legislativos Córdoba. Doctoranda en Derecho y Ciencias Sociales (UNC). Tema de la tesis: "Generación y utilización de la Energía Solar como pilar para un desarrollo sustentable en Argentina: marco regulatorio y legislación vigente". Becaria de CONICET. Integrante del Consejo Asesor de Política Energética del Gobierno de la Provincia de Córdoba (CAPE).

I. Introducción

Ante la advertencia de una progresiva disminución de fuentes energéticas convencionales -como el gas y el petróleo- y la toma de conciencia de los efectos nocivos que conlleva el uso de estas fuentes fósiles, tanto en países desarrollados y más recientemente en aquellos en vías de desarrollo, existe un replanteo de la manera en que cada Estado debe gestionar la energía. El objetivo de lograr un desarrollo sustentable y la necesidad de combatir el cambio climático, ponen en evidencia hoy más que nunca la importancia de considerar a la energía como un recurso estratégico que debe ser generado y utilizado de manera inteligente. De allí la relevancia de analizar la regulación de las fuentes renovables de energía en Argentina.

II. Desarrollo Sostenible y Energía

a. Agenda de Desarrollo Sostenible 2030

Entendido el Desarrollo Sostenible como aquel “(...) capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (ONU_a), en la Cumbre de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, llevada a cabo en la ciudad de Nueva York, en septiembre de 2015, se aprobó la Agenda de Desarrollo Sostenible hacia el año 2030, concebida como “(...) un plan de acción para que la comunidad internacional y los gobiernos nacionales promuevan la prosperidad y el bienestar común en los próximos 15 años” (ONU_b).

En el marco de dicha Agenda, se delinearon 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (1) “(...) para acabar con la pobreza extrema. Luchar contra la desigualdad y la injusticia. Combatir el cambio climático”. Asimismo, se estableció que “(...) los objetivos son de amplio alcance, ya que se abordarán los elementos interconectados del desarrollo sostenible: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente”. A partir del ODS N° 7 se propuso “(...) garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos” (ONU_c).

III. Cambio Climático y Energía

En marzo de 1994 entró en vigor la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (ONU_d) mediante la cual se expresó que, “por cambio climático se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”. Se estableció que la Convención tendría como objetivo último lograr “(...) la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida

(1) Los ODS entraron en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016. <http://www.un.org/sustainable-development/es/summit/>.

interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático”. Así se prescribió que “(...) ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible” (ONU).

a. Acuerdo de París sobre Cambio Climático

A fines del año 2015, se celebró el Acuerdo de París sobre Cambio Climático (2), a partir del cual se estableció el objetivo de “mantener el aumento de la temperatura en este siglo muy por debajo de los 2 grados centígrados, e impulsar los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura aún más, por debajo de los 1,5 grados centígrados, sobre los niveles preindustriales”.

En abril de 2016, el Acuerdo fue puesto a la firma (3). Sin embargo, el mismo recién entró en vigor en noviembre del mismo año (4), treinta días después de que cincuenta y cinco Partes de la Convención que suman al menos el 55% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) (5), depositaran sus instrumentos de ratificación.

Cabe advertir que un día antes de entrar en vigor el Acuerdo, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), alertó sobre la necesidad de reducir aún más las emisiones de GEIs (6) y “(...) enfatizó que aun si se cumplen a cabalidad los compromisos del Acuerdo de París, las emisiones previstas para 2030 generarían un aumento de entre 2,9 y 3,4 grados en las temperaturas globales de este siglo” (ONU).

b. Lucha contra el Cambio Climático en la Argentina

La República Argentina firmó y ratificó el Acuerdo de París sobre Cambio Climático (7). En una primera instancia (8), propuso a partir de la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional (INDC por sus siglas en inglés) (9), una meta incon-

(2) El 12 de diciembre de 2015, en París, representantes de 195 países alcanzaron un acuerdo sobre Cambio Climático, dentro del ámbito de la COP21.

(3) “El 22 de abril de 2016, 175 partes (174 países y la Unión Europea) firmaron el Acuerdo de París. Los países firmantes se comprometieron a fijar cada 5 años sus objetivos nacionales para reducir las emisiones de GEI, informar sus emisiones de GEI y esfuerzos para reducirlas.

(4) El 4 de noviembre de 2016 el Acuerdo entró en vigor.

(5) Dióxido de carbono (CO₂); Metano (CH₄); Óxido nitroso (N₂O); Hidrofluorocarbonos (HFC); Perfluorocarbonos (PFC); Hexafluoruro de azufre (SF₆).

(6) El 3 de noviembre de 2016, el PNUMA publicó un nuevo informe a partir del cual alertó sobre la necesidad de reducir la emisión de GEIs en un 25% más de lo previsto por el Acuerdo de París.

(7) La República Argentina firmó el Acuerdo el 22 de abril de 2016 y lo ratificó el 21 de septiembre del mismo año.

(8) El 1 de octubre de 2015.

(9) *Intended Nationally Determined Contributions*.

dicional (10) de reducción de emisiones de GEIs, de un 15% en el año 2030, como así también planteó una meta condicional (11) de un 15% adicional (12).

Posteriormente, el Gabinete Nacional de Cambio Climático (13) llevó a cabo una primera revisión de la INDC (14), a los fines de aumentar el nivel de ambición de la propuesta. Diseñó una nueva meta de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) equivalente, como resultado de medidas de mitigación planificadas al año 2030. Asimismo tuvo en cuenta componentes de adaptación con sus respectivos medios de implementación.

Es de destacar que el Acuerdo establece que “(...) las Partes que son países desarrollados deberán proporcionar recursos financieros a las Partes que son países en desarrollo para prestarles asistencia tanto en la mitigación como en la adaptación, y seguir cumpliendo así sus obligaciones en virtud de la Convención” (ONU_g).

Finalmente, considerando que del total de emisiones de GEIs en la Argentina, al año 2012, el 42,7% tuvo origen en el sector energía (15), se propusieron, entre otras acciones, las de promover la eficiencia energética (16) y el uso de energías renovables (17) dentro del territorio nacional.

(10) Meta a cumplir a partir de la utilización de recursos económicos nacionales.

(11) Sujeta a las siguientes condiciones: a) financiamiento internacional adecuado y predecible; b) el apoyo a la transferencia, la innovación y el desarrollo de tecnologías; c) el apoyo a la creación de capacidades.

(12) Según lo establecido en el Acuerdo, las contribuciones nacionales deberán ser revisadas cada 5 años, no debiendo ser menos ambiciosas que las existentes.

(13) Decreto 891/2016. Creación del Gabinete Nacional de Cambio Climático <http://ambiente.gob.ar/cambio-climatico/gabinete-nacional-de-cambio-climatico/>.

(14) INDC argentina revisada <http://ambiente.gob.ar/cambio-climatico/>.

(15) Tercera Comunicación de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

(16) “El concepto de Eficiencia Energética tiene que ver con la cantidad de energía útil que se puede obtener de un sistema o de una tecnología en particular. En términos prácticos, la Eficiencia Energética busca desarrollar de manera óptima las tecnologías de productos, procesos y servicios que consumen energía con el fin de contribuir a la reducción de su demanda. Por lo tanto, estas tecnologías y servicios utilizarían menos energía para realizar la misma tarea y obtener los mismos beneficios finales” (Ministerio de Energía y Minería de la Nación). Este concepto de Eficiencia Energética (EE) se relaciona con el de Uso Responsable de la Energía (URE). “El Uso Responsable apunta a complementar los esfuerzos de la Eficiencia Energética a través del cuidado y uso apropiado de todas las tecnologías. Es el conjunto de actividades dirigidas a reducir el consumo de energía a través de un uso más eficaz o inteligente de la misma. Como actividad, el Uso Responsable es preexistente a la Eficiencia Energética pues tiene que ver con los hábitos de consumo de cada individuo” (Ministerio de Energía y Minería de la Nación).

(17) “Se denomina ‘energías renovables’ a aquellas fuentes energéticas basadas en la utilización del sol, el viento, el agua o la biomasa vegetal o animal -entre otras-. Se caracterizan por no utilizar combustibles fósiles -como sucede con las energías convencionales-, sino recursos capaces de renovarse ilimitadamente. Su impacto ambiental es de menor magnitud dado que además de no emplear recursos finitos, no generan contaminantes” (Ministerio de Energía y Minería de la Nación).

IV. Situación Energética Argentina

a. Matriz Energética Argentina al año 2015

El consumo de energía en la Argentina es creciente y ese aumento de la demanda es abastecido mayormente a partir de fuentes fósiles. Aproximadamente el 85% de la demanda energética en el país, al año 2015, fue satisfecha a partir de gas natural y petróleo.

b. Matriz de Generación Eléctrica Argentina, al año 2014

La matriz de generación eléctrica argentina está compuesta principalmente por energía provista a partir de la combustión de recursos fósiles. Al año 2014, el 60,84% de la energía eléctrica del país fue generada a partir de fuentes térmicas, el 35,33% por fuentes hidroeléctricas, el 3,21% provino de tecnología nuclear y el 0,62% tuvo origen en fuentes renovables, de los cuales el 0,59% correspondió a fuente eólica y 0,03% a solar fotovoltaica.

c. Declaración de Emergencia del Sector Eléctrico Nacional

En diciembre de 2015 y a través del decreto 134/2015 (18) del Poder Ejecutivo Nacional (PEN), se declaró la emergencia del sector eléctrico nacional hasta el 31 de diciembre de 2017. Fue así como se estableció la necesidad de reestructurar los segmentos de generación, transporte y distribución de energía eléctrica de jurisdicción nacional, a los fines de mejorar la calidad y seguridad del servicio, garantizando condiciones técnicas y económicas adecuadas.

d. Declaración del 2017 como Año de las Energías Renovables en la Argentina

Mediante el decreto 9/2017 (19), el PEN declaró al 2017 como el año de las energías renovables, comprometiéndose así a continuar con el diseño e implementación de una política a largo plazo, que promueva la diversificación de la matriz energética nacional.

V. Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable en el Derecho Argentino

a. Constitución Argentina

A partir de la reforma constitucional del año 1994, se estableció en el artículo 41 el derecho a un ambiente sano y el deber de preservarlo. Asimismo, se estableció la necesidad de lograr un desarrollo sustentable, entendido como aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer a la de las generaciones futuras, para lo cual sería necesaria una utilización racional de los recursos naturales.

(18) Publicado el 16 de diciembre de 2015.

(19) Publicado el 4 de enero de 2017.

Se explicitó que correspondería a la Nación dictar las normas que contuvieran los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alterasen las jurisdicciones locales.

En cuanto a la distribución de competencias, se expresó en el artículo 121 que las provincias conservarían todo el poder no delegado a la Nación y en el 124 se explicitó que correspondería a las mismas el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.

Finalmente, en el inciso 19) del artículo 75 se estableció que correspondería al Congreso proveer lo conducente al desarrollo humano.

b. Ley 25675

Mediante la Ley General del Ambiente 25675 del año 2002, se establecieron los presupuestos mínimos para la protección del ambiente en todo el territorio argentino, procurando de esta manera alcanzar un desarrollo sustentable en el país. Desde ese entonces, las provincias al momento de legislar en materia ambiental, deben observar las exigencias mínimas sentadas en esta ley nacional (20).

VI. Marco Regulatorio de las Energías Renovables en la Argentina

a. Ley 25019

Con la sanción de la ley 25019 en septiembre de 1998, se declaró de interés nacional a la generación de energía eólica y solar en todo el territorio argentino.

Se facultó a personas físicas o jurídicas (21) a generar energía eléctrica a partir de fuentes eólica o solar y se explicitó que no se requeriría autorización previa por parte del Poder Ejecutivo Nacional.

Se estableció un régimen de fomento a las inversiones de capital destinado a la instalación de centrales y/o equipos eólicos o solares cuya producción fuera volcada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) o a la prestación de servicios públicos. Se previeron

(20) Entre algunos de sus objetivos fundamentales se previó la necesidad de “(...) asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas; promover el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, en forma prioritaria (...) promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales (...) prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo (...) establecer un sistema federal de coordinación interjurisdiccional, para la implementación de políticas ambientales de escala nacional y regional” (ley 25675).

(21) Con domicilio en el país y constituidas de acuerdo a la legislación vigente.

beneficios fiscales para los titulares de proyectos(22) y remuneraciones adicionales por kilowatt/hora (kW/h) por un período de quince años contados desde su solicitud.

La ley fue reglamentada por el decreto 1597, a fines del año 1999, pero debido a la necesidad de cumplimentar su regulación técnica, recién estuvo en condiciones de ser aplicada en el 2001, año en el cual el país atravesó una fuerte crisis económica financiera, por lo que finalmente no se obtuvieron los resultados esperados (Villalonga, Juan Carlos, 2013).

b. Decreto 1119/1999

A partir del Decreto 1119(23) del año 1999, fue aprobado el modelo de convenio de préstamo (24) para la realización del Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER)(25).

Dicho Proyecto se implementó a través de acuerdos entre el Estado nacional y los gobiernos provinciales. En su primera etapa se enfocó a proveer suministro básico de energía a viviendas en zonas rurales aisladas. En las siguientes instancias se incluyeron escuelas, puestos de salud, parques nacionales, servicios de gendarmería y otros servicios públicos. A partir de la ejecución del proyecto se procuró aumentar la participación privada en el mercado de electricidad fuera de la red y el uso creciente de energías renovables para reducir las emisiones de CO₂. En el año 2016 se puso en marcha la segunda etapa del PERMER.

c. Ley 26190

La ley 26190 complementó a la 25019. Con el objetivo de diversificar la matriz energética nacional, fomentó el uso de fuentes renovables de energía, procurando así contribuir a la mitigación del cambio climático. Fue sancionada en diciembre del 2006, promulgada en enero de 2007 y reglamentada por el decreto nacional 562, recién en el año 2009.

Declaró de interés nacional a la generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes renovables, destinada al MEM o a la prestación de servicios públicos.

(22) Tales como el diferimiento del pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA) por 15 años y estabilidad fiscal por un mismo plazo.

(23) Norma complementada por el decreto 2104/2009.

(24) Contó con financiamiento del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), una donación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), Fondos provinciales -fundamentalmente el Fondo Especial para el Desarrollo Eléctrico del Interior (FEDEI)- aportes del Ministerio de Educación para la electrificación de escuelas rurales, de los concesionarios y clientes.

(25) PERMER, <https://permer.se.gob.ar/>.

Amplió el abanico de fuentes que serían contempladas dentro del régimen. Consideró como fuentes renovables de energía a aquellas no fósiles, tales como la solar, eólica, hidroeléctrica de hasta treinta megavatios de potencia (30MW), geotérmica, mareomotriz, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás, con excepción de los usos previstos en la ley 26093.

Explicitó por primera vez un objetivo concreto de generación de energía eléctrica renovable. Al año 2016, el 8% del consumo de energía eléctrica nacional debería ser satisfecho a través de fuentes limpias.

Promovió un régimen de inversiones en todo el territorio nacional, para la construcción de obras nuevas destinadas a generar energía a partir de fuentes renovables, cuyo producido fuera volcado al MEM o a la prestación de servicios públicos (26).

Estableció beneficios fiscales (27) y remuneraciones adicionales (28) para generadores de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Asimismo, reguló un Fondo Fiduciario de Energías Renovables, el que finalmente no fue puesto en marcha.

d. Resolución 712/2009

A partir de la resolución 712 de la ex-Secretaría de Energía, en el año 2009, se creó el Programa GENREN para incentivar la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Tuvo como fin contribuir al cumplimiento de la meta establecida en la ley 26190, por la cual y hacia el año 2016, el 8% del consumo eléctrico nacional debería ser abastecido a partir de fuentes renovables. Propuso la diversificación de la matriz energética nacional, con vistas a obtener una mejora del medio ambiente, la atracción de inversiones nacionales e internacionales para la fabricación e instalación de nueva tecnología y la generación de fuentes de trabajo.

A los fines de llevar a cabo el programa, el ex-Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, instruyó a Energía Argentina SA (ENARSA) a que suscribiera contratos de abastecimiento MEM, para generación eléctrica a partir de fuentes renovables de energía, por un total de 1.015 MW de potencia. Fue así como se licitaron 500 MW que corresponderían a fuente eólica, 150 MW proveniente de generación térmica con biocombustibles, 120 MW de residuos sólidos urbanos (RSU), 100 MW

(26) Alentó la construcción de obras nuevas, civiles, electromecánicas y de montaje, la fabricación y/o importación de componentes para su integración a equipos fabricados localmente y la explotación comercial. Estableció que las centrales podrían estar compuestas exclusivamente por fuentes de energía renovables o constituirse como centrales híbridas utilizando también fuentes de energía convencionales.

(27) Tales como la devolución anticipada del IVA, o la amortización acelerada en el Impuesto a las Ganancias. Con respecto al Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta, los bienes afectados por las actividades promovidas no integrarían la base de imposición hasta el tercer ejercicio cerrado.

(28) Durante quince años a partir de la solicitud del beneficio.

de biomasa, 60 MW de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos (PAH), 30 MW de geotermia, 25 MW de solar térmica, 20 MW de biogás y 10 MW de solar fotovoltaica.

Fueron presentados cincuenta y un proyectos, a través de veintidós empresas. La potencia ofertada fue de 1436,5 MW, superando así en un 40% la cantidad de potencia licitada.

Los proyectos fueron sometidos a evaluación técnica y ambiental, además se consideraron aspectos económicos como el porcentaje de componente local de las propuestas (29), los precios ofertados y el tiempo de habilitación de las centrales.

En total se adjudicaron 895 MW de potencia, de los cuales 754 MW correspondieron a fuente eólica; 110,4 MW a térmica con biocombustibles; 20 MW a solar fotovoltaica y 10,6 MW a PAH.

e. Resolución 108/2011

Mediante la resolución 108 del año 2011, la ex-Secretaría de Energía de la Nación habilitó la realización de contratos de abastecimiento entre el MEM y las ofertas de disponibilidad de generación y energía asociada a partir de fuentes renovables, presentadas por parte de agentes generadores, cogeneradores o autogeneradores, que a la fecha de publicación de la resolución no contasen con las instalaciones de generación a comprometer en esas ofertas habilitadas comercialmente, o que habiendo concretado su interconexión al MEM con posterioridad a la publicación de la resolución, no hubiesen comprometido, en cualquier tipo de modalidad contractual, su disponibilidad de generación y energía asociada.

Se estableció que la remuneración que percibiría la parte vendedora se determinaría en base a los costos e ingresos aceptados por la ex-Secretaría de Energía de la Nación.

f. Ley 27191

Con la sanción de la ley 27191 en el año 2015 (30), por un lado, se modificó el régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables destinadas a la producción de energía eléctrica establecido por la ley 26.190 y por otro, se determinó una segunda etapa del régimen.

A partir del decreto 531/2016 (31) fueron reglamentadas las leyes 26190 y 27191 determinándose que la expansión de las fuentes renovables destinadas a la producción de energía eléctrica, se constituiría como una cuestión de máxima prioridad para el PEN y una política de Estado de largo plazo. Posteriormente fue publicado el decreto

(29) Certificado por la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina (ADIMRA).

(30) Sancionada el 23 de septiembre y promulgada el 25 de octubre de 2015.

(31) Publicado el 30 de marzo de 2016.

882/2016 (32) mediante el cual se estableció el cupo fiscal para el año 2016 y se dejó sentada la posibilidad de compra de centrales de generación por parte del Estado nacional, ante la existencia de alguna de las causales previstas, entre otros temas.

¿Cuál es el objeto de la ley?

La ley tiene como objeto lograr una mayor diversificación de la matriz energética nacional; la expansión de la potencia instalada a corto plazo; la reducción de costos de generación de energía; la previsibilidad de precios a mediano y largo plazo; la contribución a la mitigación del cambio climático y la generación de condiciones para la seguridad del abastecimiento de energía eléctrica.

¿Cuáles son los objetivos de la ley?

En la ley se explicitaron objetivos de abastecimiento de la demanda eléctrica a partir de energía generada por fuentes renovables. Se estableció que al 31 de diciembre de 2017, el 8% de la demanda eléctrica deberá satisfacerse a partir de fuentes renovables, aumentando gradualmente hasta llegar al año 2025 con un 20% de la demanda de electricidad, provista por dichas fuentes.

¿Cuáles son las fuentes de energía contempladas en el régimen?

La ley especifica que las fuentes de energía contempladas en el régimen, son las renovables, es decir aquellas no fósiles, idóneas para ser aprovechadas de forma sustentable en el corto, mediano y largo plazo, tales como la energía eólica, solar térmica, solar fotovoltaica, geotérmica, mareomotriz, undimotriz, de las corrientes marinas, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, biogás y biocombustibles, con excepción de los usos previstos en la ley 26093. En cuanto a las centrales hidroeléctricas, establece un límite de 50MW de potencia.

¿Cuáles son los beneficios fiscales que prevé la ley para quienes generen energía eléctrica a partir de fuentes renovables?

Entre los beneficios que prevé la ley se explicitan, la exención de aranceles a la importación de equipos, partes, repuestos, componentes y materiales hasta el 31 de diciembre de 2017; la exención del Impuesto sobre la Distribución de Dividendos o Utilidades, sujeto a la reinversión en infraestructura; la devolución anticipada del IVA; la amortización acelerada del Impuesto a las Ganancias; la exención del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta; la extensión a 10 años en la duración de los quebrantos impositivos; la deducción de la carga financiera en el Impuesto a las Ganancias y el

(32) Publicado el 21 de julio de 2016.

otorgamiento de un Certificado Fiscal por el 20% del componente nacional, en aquellos proyectos que contengan entre un 30% a 60% de integración nacional (33).

¿Quiénes son los destinatarios de los beneficios promocionales que prevé el régimen?

Son beneficiarios del régimen, los titulares de inversiones y concesionarios de obras nuevas de producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes de energía renovables, cuya potencia mínima sea de 1 MW. En el caso de la tecnología hidroeléctrica, se establece un límite máximo de 50 MW de potencia.

¿Cómo se planean alcanzar los objetivos planteados?

Al año 2016, sólo el 1,8% de la demanda eléctrica fue abastecida a partir de fuentes renovables, incumpliendo así el objetivo planteado por la ley 26190, que establecía el deber de abastecer un 8% de la demanda eléctrica mediante fuentes limpias.

Con la sanción de la ley 27191 se modificó expresamente el objetivo establecido por la ley 26190. Por un lado, se amplió el plazo para lograr que el 8% de la demanda de energía eléctrica sea abastecida por fuentes renovables, extendiéndolo al 31 de diciembre de 2017. Por otro lado, se estableció una segunda etapa del régimen que plantea el objetivo de abastecer el 12% del consumo eléctrico a partir de fuentes renovables al año 2019; el 16% al 2021; el 18% al 2023 y el 20% al 2025.

En el año 2016, el país contó con sólo 0,8 gigawatts (GW) de capacidad instalada de energías renovables, debiendo alcanzar 3 GW al 31 de diciembre de 2017 y aumentar gradualmente hasta obtener 10 GW a finales de 2025.

¿Quiénes estarán obligados a contribuir al logro de los objetivos planteados?

En cuanto a los sujetos obligados al cumplimiento de los objetivos, la ley establece que todos los usuarios del sistema de distribución de energía eléctrica deberán contribuir, a partir del uso de energía proveniente de fuentes renovables.

Por un lado, los Grandes Usuarios del MEM y las Grandes Demandas que sean clientes de los prestadores del servicio público de distribución o de los agentes distribuidores, con demandas de potencia iguales o mayores a trescientos kilovatios ($= / > 300 \text{ kW}$) deberán cumplir efectiva e individualmente con los objetivos. Para ello, se prevén distintos mecanismos. Los Grandes Usuarios y las Grandes Demandas podrán optar entre autogenerar o contratar la compra de energía proveniente de fuentes renovables con un generador privado; obtenerla a través de una distribuidora que la adquiera en

(33) Ministerio de Energía y Minería y Ministerio de la Producción, resolución conjunta 123/2016 y 313/2016.

su nombre a un generador; a partir de un comercializador; o comprarla directamente a la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA) (34).

En caso de incumplimiento de los porcentajes de consumo de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, los Grandes Usuarios y las Grandes Demandas serán penalizados económicamente (35).

Por su parte, los usuarios con demandas de potencias menores a trescientos kilovatios (< 300 kW), al ser clientes cautivos de las distribuidoras eléctricas, cumplirán con el deber de abastecer un porcentaje de su demanda de energía a partir de fuentes renovables, mediante la compra de dicha energía a la distribuidora, quien a su vez, la contratará en el MEM (36).

¿Cómo se regula el acceso y utilización de fuentes renovables de energía?

El acceso y la utilización de las fuentes renovables de energía 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 (CABA), hasta el 31 de diciembre de 2025. Cabe observar que, para poder hacer efectivo dicho precepto, será necesaria la previa adhesión al régimen, por parte de las provincias, municipios y/o la CABA.

¿Cómo es el tratamiento de la energía eléctrica proveniente de recursos renovables intermitentes?

El despacho de la energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, tendrá un tratamiento similar al recibido por las centrales hidroeléctricas de pasada (37). Por otra parte, no se exigirá el respaldo físico de potencia en la autogeneración con energía renovable ni de los contratos de energía renovable que celebren los grandes usuarios (38).

(34) Los contratos suscriptos no podrán fijar un precio promedio mayor a ciento trece dólares estadounidenses o su equivalente en moneda nacional, por cada megavatio-hora comercializado entre las partes (U\$S 113/MWh).

(35) Deberán abonar sus faltantes a un precio equivalente al Costo Variable de Producción de Energía Eléctrica correspondiente a la generación cuya fuente de combustible sea gasoil de origen importado, calculado como el promedio ponderado de los doce (12) meses del año calendario anterior a la fecha de incumplimiento.

(36) No se aplicará a los contratos que suscriba CAMMESA o el ente que en adelante se considere pertinente, con los generadores de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, el precio máximo de U\$S 113/MWh ni el que en el futuro lo reemplace.

(37) La energía generada por centrales hidroeléctricas de pasada tiene prioridad en el despacho.

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

¿Qué es el FODER?

La ley regula el Fondo Fiduciario para el Desarrollo de Energías Renovables (FODER) (39), bajo la figura de un Fideicomiso de administración y financiero que tiene como partes al Estado nacional a través del Ministerio de Energía y Minería de la Nación (MEyM) como fiduciante y fideicomisario, y al Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) como fiduciario.

Al FODER (40) se le reconoce un doble objetivo, por un lado el financiamiento de proyectos. Por otro, servir de garantía al cumplimiento de los contratos de abastecimiento de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables celebrados por CAMMESA o el ente que en adelante sea considerado por la Autoridad de Aplicación de la ley (41).

¿Cuáles son los mecanismos que se prevén utilizar para cumplir con los objetivos planteados en la ley 27191?

Para cumplir con los objetivos, el Gobierno prevé llevar a cabo distintas medidas tales como el lanzamiento de sucesivas convocatorias abiertas nacionales e internacionales para la compra de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables y la renegociación de contratos anteriormente firmados en el marco de las resoluciones 712 y 108 de la ex-Secretaría de Energía, que aún no hayan podido ser ejecutados.

g. Programa RENOVAR

A partir de la resolución 71/2016 (42), el MEyM lanzó una convocatoria abierta para la contratación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, para incorporar al MEM (43). En la primera ronda se licitaron 1000 MW de potencia renovable, de los cuales 600 MW correspondieron a tecnología eólica, 300 MW solar fotovoltaica, 65 MW biomasa (44), 20 MW PAH y 15 MW biogás.

Se convocaron a empresas nacionales e internacionales para presentar propuestas técnicas y económicas; luego se evaluaron los proyectos; se publicaron los precios

(39) Resolución 147/2016 MINEM.

(40) Se establece que el Fondo estará compuesto por aportes del Tesoro Nacional; cargos específicos a la demanda; los dividendos o utilidades percibidas por la titularidad de acciones o participaciones en los proyectos elegibles y los ingresos provenientes de su venta; el recupero del capital de las financiaciones otorgadas, intereses, multas y cualquier otro que el FODER tenga derecho a cobrar y el producido de sus operaciones, la renta, frutos e inversión de los bienes fideicomitidos.

(41) La Autoridad de aplicación de la ley será el MINEM o el ente que en el futuro lo reemplace.

(42) Resolución 71/2016 MINEM de fecha 17 de mayo de 2016.

(43) Pliego de bases y condiciones (PBC).

(44) Combustión y gasificación.

máximos para la adjudicación de las ofertas; se seleccionaron y adjudicaron los proyectos y por último, se celebraron los contratos (45) de abastecimiento a 20 años (46).

A diferencia de los mecanismos de contratación de energías renovables utilizados anteriormente por el Estado nacional, y a los fines de superar barreras advertidas para ejecutar los proyectos, se estableció un régimen especial para garantizar el cumplimiento de los contratos de abastecimiento suscriptos por CAMMESA -o el ente que en el futuro sea autorizado por la Autoridad de Aplicación- y generadores de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables. Actualmente se prevé la posibilidad de garantizar el cumplimiento de los contratos de abastecimiento a través de una cuenta especial del FODER y/o de una garantía provista por el Banco Mundial.

Se presentaron 123 proyectos, por más de 6000 MW, superando en un 600% la potencia licitada. Finalmente se adjudicaron 29 proyectos por una potencia total de 1143 MW, de la cual 708 corresponde a tecnología eólica, 400 solar fotovoltaica, 15 biomasa, 11 PAH y 9 biogás (47). Como resultado de la licitación, se podría abastecer con energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, el 3,1% del consumo eléctrico nacional.

Posteriormente y mediante la ronda 1.5 del Programa RENOVAR, se convocaron a los proyectos que fueron presentados en la ronda 1, pero que no fueron adjudicados por razones técnicas o económicas. Se licitaron 400 MW eólicos y 200 MW solares. Se adjudicaron 10 proyectos de tecnología eólica por un total de 765,4 MW y 20 proyectos de tecnología solar fotovoltaica por 516,2 MW de potencia total.

h. Resolución 202/2016

A partir de la resolución 202 del MEyM, dictada en el año 2016, los contratos de abastecimiento de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables (48) firmados en el marco de las resoluciones 712/2009 y 108/2011 de la ex-Secretaría de Energía, que no hayan podido ser ejecutados por distintas razones, tales como la falta de financiamiento, podrán renegociar las condiciones con el Estado nacional.

i. En vista al cumplimiento de la meta propuesta para el año 2018

Al año 2016, el país contó con sólo 1,8% de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables. Como resultado del Programa RENOVAR ronda 1, se adicionaría un 2,7%; a partir de la ronda 1.5 un 3%; y mediante la resolución 202/2016 un 1,5%, procurándose alcanzar así el 9% en el año 2018.

(45) Dichos contratos tienen como partes a CAMMESA o a la institución que sea designada por la Autoridad de Aplicación de la ley, en representación del Estado nacional y a los agentes generadores de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables.

(46) Resolución 72/2016 MINEM.

(47) Resolución 213/2016 MINEM.

(48) Contratos de Compra de Energía (PPA por sus siglas en inglés).

VII. Reflexiones finales

El requerimiento de un desarrollo sustentable que permita a las generaciones presentes satisfacer sus necesidades, sin comprometer a la de generaciones futuras, implica un replanteo de la manera en que se desenvuelve la economía mundial.

Desde la ONU, entre otras organizaciones internacionales, se trabaja en la concientización de esta problemática y se apunta a la planificación y puesta en marcha de acciones que posibiliten la sustentabilidad del desarrollo, tanto en grandes potencias mundiales como en países periféricos, poniendo énfasis en la lucha contra el cambio climático.

La Argentina como país en vías de desarrollo, no escapa a esta realidad y es responsable de tomar medidas que contemplen los aspectos sociales y ambientales a la hora de planificar su porvenir.

Siendo el energético, el sector a partir del cual proviene la mayor cantidad de gases contaminantes del país, resulta fundamental la implementación de políticas públicas de mediano y largo plazo en la materia. El fortalecimiento del marco legal energético que fomente la generación y el uso de energías renovables, la eficiencia energética y el uso racional de la energía, resultan vitales para lograr los objetivos de sostenibilidad planteados al año 2030.

Si bien la generación de energía eólica y solar fue declarada de interés nacional en el año 1998, a partir de la ley 25019; y luego mediante la ley 26190 del año 2006, se extendió el abanico de fuentes renovables de energía y se estableció un objetivo de generación para abastecer la demanda eléctrica al año 2016; la generación de electricidad proveniente de fuentes limpias no tuvo un despegue considerable hasta el momento. Numerosos fueron los obstáculos observados, entre los más destacados, se reconoce la falta de acceso a tasas competitivas para el financiamiento de los proyectos, lo que ocasionó que gran parte de ellos, aun contando con la aprobación del Estado nacional, no fueran ejecutados finalmente.

Con la sanción de la ley 27191 en el año 2015 y la implementación de la normativa dictada en su consecuencia, se espera que por fin las fuentes renovables tengan una participación de magnitud en la matriz energética nacional, teniendo en cuenta los importantes recursos naturales existentes en el país. El mecanismo ya ha sido puesto en marcha y los oferentes de energías limpias parecen responder positivamente al nuevo esquema propuesto. Resta esperar que, a diferencia de las experiencias anteriores, el proceso se cumpla efectivamente y en su totalidad.

VIII. Bibliografía

Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER), 2015. *La hora de las energías renovables en la matriz eléctrica argentina*. CABA: CADER. [Online] Disponible en: <http://www.cader.org.ar/reporte-ejecutivo-cader/>. (Accedido 12 de enero de 2017).

- Center for Climate and Energy Solutions, n.f. *International Emissions*. [Online] (Actualizado n.f.). Disponible en: <http://www.c2es.org/facts-figures/international-emissions>. (Accedido 1 de abril de 2016).
- Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), 2016. *RENOVAR (Ronda 1)* [Online] Disponible en: <http://portalweb.cammesa.com/Pages/RenovAr.aspx>. (Accedido 16 de febrero de 2017).
- Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA), 2016. *RENOVAR (Ronda 1.5)* [Online] Disponible en: <http://portalweb.cammesa.com/Pages/RenovAr1-5.aspx>. (Accedido 16 de febrero de 2017).
- FENÉS, Gastón (2015). *Energía Estratégica. Sebastián Kind: el hombre del momento cuenta todos los detalles de la nueva ley de energías renovables*. [Online] Disponible en: <http://www.energiaestrategica.com/sebastian-kind-el-hombre-del-momento-cuenta-todos-los-detalles-de-la-nueva-ley-de-energias-renovables/>. (Accedido 5 de octubre de 2015).
- (2017). *Energía Estratégica. El video con la presentación completa de Sebastián Kind: balance sobre los planes de Gobierno*. [Online] Disponible en: <http://www.energiaestrategica.com/video-la-presentacion-completa-sebastian-kind-balance-los-planes-gobierno-2/>. (Accedido 14 de marzo de 2017).
- Informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) 2013. *Cambio Climático 2013 - Bases Físicas- Resumen para responsables de políticas*. [pdf] Suiza: IPCC. Disponible en: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_SPM_brochure_es.pdf. (Accedido 2 de abril de 2016).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MA&DSN); n.f. *Comisión Nacional Asesora sobre Cambio Climático*. [Online] (Actualizado n.f.). Disponible en: http://www2.medioambiente.gov.ar/cambio_climatico/comision_nacional_asesora.htm. (Accedido 2 de abril de 2016).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MA&DSN), 2016. *Tercera Comunicación de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. [PDF] CABA: MA&DSN. Disponible en: <http://ambiente.gov.ar/tercera-comunicacion-nacional/>. (Accedido 24 de enero de 2017).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MA&DSN), 2016. *Gabinete Nacional de Cambio Climático*. [Online] Disponible en: <http://ambiente.gov.ar/cambio-climatico/gabinete-nacional-de-cambio-climatico/>. (Accedido 24 de enero de 2017).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (MA&DSN), 2016. *Cambio Climático*. [Online]. Disponible en: <http://ambiente.gov.ar/cambio-climatico/>. (Accedido 24 de enero de 2017).
- Ministerio de Energía y Minería de la Nación (ME&MN), 2016. *Balance Energético Nacional*. [pdf] CABA: ME&MN. Disponible en: <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3366>. (Accedido 28 de febrero de 2017).
- Ministerio de Energía y Minería de la Nación (ME&MN), 2016. *Balance Energético Nacional 2015. Documento metodológico* [pdf] CABA: ME&MN. Disponible en: http://www.energia.gov.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/informacion_del_mercado/publicaciones/

energia_en_gral/balances_2016/Documento_Metodolo%CC%81gico_Balance_Energetico_Nacional_2015_final.pdf. (Accedido 28 de febrero de 2017).

Ministerio de Energía y Minería de la Nación (ME&MN), 2016. Energía. [Online] Disponible en: <https://www.minem.gob.ar/www/833/25681/energia.html>. (Accedido 5 de febrero de 2017).

Ministerio de Energía y Minería de la Nación (ME&MN), 2016. Eficiencia Energética. [Online] Disponible en: <https://www.minem.gob.ar/www/835/25538/eficiencia-energetica.html>. (Accedido 15 de febrero de 2017).

Ministerio de Energía y Minería de la Nación (ME&MN), 2016. Permer. [Online] Disponible en: <https://permer.se.gob.ar/>. (Accedido 15 de febrero de 2017).

Organización de las Naciones Unidas (ONU_a), 1987. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common future*. [pdf] Oslo: UN. Disponible en: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. (Accedido 5 de abril de 2016).

Organización de las Naciones Unidas (ONU_v), 2016. Objetivos de Desarrollo Sostenible. [Online] Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/summit/>. (Accedido 20 de enero de 2017).

Organización de las Naciones Unidas (ONU_d), 1992. *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. [Online] Disponible en: http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/items/6196.php. (Accedido 20 de enero de 2017).

Organización de las Naciones Unidas (ONU_p), 2016. PNUMA urge a cortar un 25% adicional las emisiones contaminantes para 2030. [Online] Disponible en: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=36188#.WH4eG1PhCpo>. (Accedido 12 de enero de 2017).

Organización de las Naciones Unidas (ONU_g), 2015. *Acuerdo de París sobre Cambio Climático*. [Online] Disponible en: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php. (Accedido 12 de enero de 2017).

Organización de las Naciones Unidas (ONU), 1992. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. "Responsabilidades comunes pero diferenciadas"* [Online] (Actualizado en junio de 1992). Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>. (Accedido 10 de abril 2016).

REN21, 2017. Energías Renovables 2016. Reporte de la Situación Mundial. [Online] Disponible en: <http://www.ren21.net/status-of-renewables/global-status-report/>. (Accedido 10 de marzo de 2017).

Secretaría de Energía de la Nación (SEN) - Ministerio de Energía y Minería de la Nación; 2004. *Descripción, desarrollo y perspectivas de las Energías Renovables en la Argentina y en el mundo*. [pdf] CABA: SEN. Disponible en: <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=2980>. (Accedido 5 de abril de 2016).

Secretaría de Energía de la Nación (SEN) - Ministerio de Energía y Minería de la Nación, 2009. *Energías Renovables: diagnóstico, barreras y propuestas*. [pdf] CABA: SEN. Disponible en: <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3374>. (Accedido 15 de abril de 2016).

UNFCC, 2015. Acuerdo histórico sobre el cambio climático en París: 195 naciones marcan la trayectoria para mantener el calentamiento muy por debajo de los 2°C [Online] (Actuali-

zado 12 de diciembre de 2015). Disponible en: <http://newsroom.unfccc.int/es/noticias/final-cop21/>. (Accedido 7 de abril de 2016).

UNFCCC, 2016. La convención del cambio climático. [Online] Disponible en: http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/items/6196.php. (Accedido 20 de marzo de 2016).

UNFCCC, 2016. *133 Parties have ratified of 197 Parties to the Convention*. [Online] Disponible en: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php. (Accedido 28 de febrero de 2017).

UNFCCC, 2016. *Paris Agreement - Status of Ratification*. [Online] Disponible en: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php. (Accedido 28 de febrero de 2017).

UNFCCC, 2016. *Synthesis report on the aggregate effect of intended nationally determined contributions*. [Online] (Actualizado 2 de mayo de 2016). Disponible en: http://unfccc.int/focus/indc_portal/items/9240.php. (Accedido 2 de mayo de 2016).

VILLALONGA, Juan Carlos, 2013. *Energías renovables: ¿por qué debería ser prioritario cumplir el objetivo del 8% al 2016?* 1a ed. CABA: Fundación AVINA Argentina. [Online] Disponible en: <http://directoriolegislativo.org/blog/2014/03/28/presentacion-en-el-senado-de-la-nacion-del-libro-energias-renovables-%C2%BFpor-que-deberia-ser-prioritario-cumplir-el-objetivo-del-8-al-2016/>. (Accedido 12 de enero de 2017).