

Generación distribuida: el próximo paso en energías renovables

NICOLÁS PEKINS* Y MARIANA GUZIAN*

A la luz del proyecto de ley del Régimen de Fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red eléctrica pública, se torna necesario repasar los antecedentes del proyecto y esbozar ciertas conclusiones.

PALABRAS CLAVES: Régimen de fomento; generación distribuida; energía renovable.

In the light of the bill of the Regime of Promotion to the distributed generation of renewable energy integrated into the public electricity network, it becomes necessary to review the background of the project and sketch certain conclusions.

KEYWORDS: regime of promotion; distributed generation; renewable energy.

Al momento de escribir estas líneas, el proyecto de ley del Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública (el "Proyecto")³ ya cuenta con media sanción de la Cámara de Diputados y está siendo tratada en las comisiones de Minería, Energía y Combustibles y Presupuesto y Hacienda en el Senado de la Nación. Es posible entonces que la ley sea sancionada antes de que finalice el corriente año, muy adecuadamente designado por el Poder Ejecutivo Nacional como "Año de las Energías Renovables" y quizás ya lo haya sido cuando se publique el presente.

Nuestro propósito es repasar algunas cuestiones introducidas en el Proyecto, el cual ha sufrido varios ajustes y modificaciones durante su periplo por el Congreso de la Nación, siendo que el Proyecto actualmente en debate es el resultado de la unificación de varios proyectos presentados por distintas fuerzas políticas.

*Nicolás Perkins es abogado por la Pontificia Universidad Católica Argentina, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Posee un *Master in Comparative Jurisprudence*, emitido por *New York University School of Law*. Es candidato (2017) al *Executive MBA, IAE Business School*. Es socio de Nicholson y Cano Abogados desde 2011, con amplia experiencia en el sector de Energía y Recursos Naturales.

**Mariana Guzian es abogada por la Pontificia Universidad Católica Argentina, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Posee un *Magister* en Finanzas emitido por la Universidad del CEMA. Es socia de Nicholson y Cano Abogados, en donde se desarrolla en las áreas de corporativo, infraestructura, energía y recursos naturales.

³ Disponible en: <http://www.senado.gov.ar/parlamentario/comisiones/verExp/39.17/CD/PL>

1. Energía Distribuida

La generación de energía distribuida consiste básicamente en la generación de energía eléctrica por medio de muchas pequeñas fuentes de energía en lugares lo más próximos posibles a las cargas. Esta energía puede ser de fuente renovable o no, puede estar conectada a la red de distribución de baja tensión (*on-grid*) o no (*off-grid*). Es también conocida como, generación *in-situ*, generación embebida, generación descentralizada o generación dispersa

Generalmente es un sistema de cooperación con las grandes centrales en un modelo descentralizado, lo que hace que una ciudad sea más autosuficiente y no dependa tanto de las grandes usinas para su abastecimiento.⁴

2. Posibles esquemas tarifarios

En alguna de sus iteraciones anteriores, el Proyecto propuso un esquema de *Net Metering* o Medición Neta para la facturación, el cual está descartado en la versión actual, que contempla la utilización del mecanismo de *Net Billing* o Balance Neto de Facturación.

La diferencia entre ambos es la siguiente:

En el *Net Metering*, el precio “se obtiene hallando el valor neto entre el fluido consumido desde y el aportado hacia la red. La modalidad de medición neta (...) es un instrumento útil cuando las tarifas locales reflejan todos los componentes reales, incluyendo las externalidades de las fuentes utilizadas, los subsidios directos e indirectos – presentes y pasados- y se pondera el punto de la curva de aprendizaje en que se encuentra cada tecnología y modalidad de adopción”⁵.

A *priori* detectamos cierta dificultad para la aplicación en la práctica de este sistema en la Argentina, atento el camino que aún falta recorrer para terminar de ajustar las tarifas del servicio público de suministro de energía eléctrica y todos sus componentes.

Por el contrato, el esquema de *net billing* o balanceo neto de facturación que adopta el Proyecto “consiste en comparar y determinar los montos a favor o en contra teniendo en cuenta el precio de la energía consumida del sistema versus el precio de la energía inyectada al mismo por un generador residencial”⁶.

3. Antecedentes provinciales

El Régimen de la Energía Eléctrica, establecido por la ley 15.336⁷, establece que corresponde la jurisdicción federal en el aquellos casos en que la energía eléctrica, su

⁴ Böll Stiftung, 2016.

⁵ Gil G., Álvares, M. y Pedace, R., 2017, pp. 117.

⁶ Gil G., et ál., 2017, pp. 123.

⁷ B.O. 15 de septiembre de 1960.

transformación y transmisión en cualquier punto del país se integre al Sistema Argentino de Interconexión (“SADI”), y cuando se destine a servir el comercio de energía eléctrica interjurisdiccional, entre la Ciudad de Buenos Aires y una o más provincias.

En cambio, la distribución de energía eléctrica corresponda a la jurisdicción provincial salvo que esta distribución involucre a más de una jurisdicción provincial.

De allí, que la autogeneración distribuida corresponde a la jurisdicción provincial por cuanto se conecta a la red de distribución para inyectar la energía excedente a la red. No participa de la interconexión interjurisdiccional ni interviene en los intercambios en los intercambios de energía eléctrica que se dan al nivel del Mercado Eléctrico Mayorista.⁸

En el año 2013, Santa Fe fue la primera provincia Argentina en habilitar la conexión a la red de sistemas de generación distribuida de energía de fuente renovable. A través de la Resolución 442/13, la Empresa Provincial de Energía (EPE) de dicha provincia dictó el procedimiento para la solicitud de generación en isla o en paralelo con la red EPE, a través de un sistema de balance neto, en virtud del cual la energía consumida se compensa con la energía inyectada. Esta última se remunera al precio de compra el Mercado Eléctrico Mayorista.

Lo anterior se dio en el marco de la ley 12.503, sancionada por la legislatura provincial de Santa Fe en el año 2005, y que posteriormente fue reglamentada por decreto 1565/2016 mediante el cual se dispuso la creación del Programa “Prosumidores de Santa Fe”, con una duración de dos años y un cupo de 100 proyectos, a fin de incentivar la generación de energía eléctrica distribuida renovable, fomentar la adquisición de equipos de energía renovable la interconexión de energía renovable distribuida a través de una tarifa promocional. Cabe destacar entonces que bajo este programa, la provincia de Santa Fe ha virado hacia un sistema de facturación de tarifa diferencial (*feed in tariff*), luego de los resultados obtenidos con el sistema de balance de medición neta o *net metering*.

En el año 2014, la provincia de Salta a través de la ley provincial N° 7.824⁹ y la resolución 1315/14¹⁰ del Ente Regulador de los Servicios Públicos estableció las pautas administrativas, técnicas y económicas que regulan la autogeneración distribuida y el balance neto en dicha provincia para que usuarios puedan conectar hasta 100kW de potencia a la red de baja tensión.

Otras provincias que también han regulado la generación distribuida son: (i) Mendoza mediante la ley provincial 7.549¹¹, decreto reglamentario 853/2013¹² y la resolución del

⁸ Eliashev, 2016.

⁹ B.O. 26 de junio de 2014.

¹⁰ B.O. 28 de noviembre de 2014.

¹¹ B.O. 15 de julio de 2007.

¹² B.O. 12 de junio de 2013.

Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE) 19/2015¹³; (ii) Misiones mediante la ley XVI-118¹⁴, (iii) Neuquén con la ley 3.006¹⁵, (iv) San Luis, a través de la ley IX-0921-2014 de “Promoción y Desarrollo de Energías Renovables”¹⁶; (v) Jujuy, con la recientemente dictada ley 6023 de “Generación Distribuida de Energía Renovable”; y (vi) Tucumán, mediante la ley provincial 8.994¹⁷.

4. El Proyecto

Tal como se desprende de su texto, el propósito del Proyecto es darle un marco jurídico al ejercicio del derecho a generar energía eléctrica de origen renovable¹⁸ por parte de los usuarios de la red de distribución eléctrica, en primer lugar para autoconsumo y, de haber excedente, para su inyección en la red de distribución, que finalmente contribuirá a alcanzar las metas propuestas en la ley 26.190 de fomento del uso de fuentes renovables, tal como fuera modificada por la ley 27.191¹⁹ (del 8% en 2017 al 20% en 2025). Todo ello “*sin perjuicio de las facultades propias de la provincias*” (artículo 1 del Proyecto).

En este punto es importante señalar que, si bien la regulación de la distribución eléctrica cae bajo la órbita provincial (a menos que involucre a más de una provincia), el Proyecto, como ley nacional, viene a regular algunos aspectos respecto de los cuales resulta conveniente que haya uniformidad en todas las jurisdicciones del país.

La reglamentación del Proyecto sería la que establezca las diferentes categorías de usuario-generador en función de la magnitud de potencia de demanda contratada y capacidad de generación a instalar. Conforme el Proyecto, el usuario-generador deberá celebrar un contrato con el distribuidor a fin de poder inyectar energía a la red.

El Capítulo III del Proyecto establece el *Esquema de Facturación* en el cual se instaura un esquema de balance neto de facturación (*net billings*) en el cual el precio de la tarifa de inyección para la generación distribuida será establecido al precio estacional correspondiente a cada usuario.

El Capítulo IV del Proyecto establece que la autoridad de aplicación será designada por el Poder Ejecutivo Nacional y que tendrá como funciones, entre otras, establecer

¹³ B.O. 9 de marzo de 2015.

¹⁴ B.O. 12 de septiembre de 2016.

¹⁵ B.O. 25 de julio de 2016.

¹⁶ B.O. 14 de diciembre de 2014.

¹⁷ B.O. 5 de abril de 2017.

¹⁸ “...a) Fuentes Renovables de Energía: Son las fuentes renovables de energía no fósiles idóneas para ser aprovechadas de forma sustentable en el corto, mediano y largo plazo: energía eólica, solar térmica, solar fotovoltaica, geotérmica, mareomotriz, undimotriz, de las corrientes marinas, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, biogás y biocombustibles, con excepción de los usos previstos en la ley 26.093...”, conforme lo establecido por el artículo 2° de la ley 27.191, promulgada el 15 de octubre de 2015.

¹⁹ B.O. 21 de octubre de 2015.

normas técnicas y administrativas, normas y lineamientos para la autorización de conexión por el usuario-generador al distribuidor, establecer la tarifa de inyección.²⁰

A su vez, los artículos 14 y 15 del Proyecto establecen: *ARTÍCULO 14°.* — *Corresponderá a los Entes Reguladores Jurisdiccionales fiscalizar en sus áreas de competencia el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente ley.* *ARTÍCULO 15°.* — *La presente ley, sus reglamentaciones, las normas técnicas como así también los requerimientos que establezca con carácter general la Autoridad de Aplicación registrarán en todo el territorio nacional. Las disposiciones locales jurisdiccionales que se dicten deberán procurar no alterar la normal prestación en el Sistema Interconectado Nacional y en el Mercado Eléctrico Mayorista.*

El referido esquema de facturación, las susodichas funciones de la autoridad de aplicación y con el alcance de aplicación en todo el territorio nacional son posibles fuentes de conflicto entre la jurisdicción federal y la provincial. Recordemos que en el marco de la distribución de energía eléctrica no existiría comercio interprovincial reservado a la jurisdicción federal²¹, salvo puntuales excepciones y en esa línea lo determina también del Régimen de la Energía Eléctrica.²²

Uno de esos aspectos es el de los requisitos técnicos para la autorización y certificación de los equipamientos que los usuarios de la red van a utilizar para la generación de energía. Esto también trae aparejada una ventaja para otros actores del sistema, atento a que permitirá la producción a escala de los insumos, dispositivos y equipos necesarios para dicha generación, con la certeza de que, al respetar las especificaciones técnicas brindadas en la normativa nacional, los productos podrán colocarse en todo el territorio del país y estar en condiciones de obtener las aprobaciones necesarias para poder inyectar energía a la red.

El artículo 12 inciso a) del Proyecto establece que *"El precio de la tarifa de inyección será establecido por la reglamentación de manera acorde al precio estacional correspondiente a cada tipo de usuario que deben pagar los Distribuidores en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)..."*.

Desde el punto de vista normativo, en línea con la libertad de comercio, el usuario generador tendría que tener el derecho de poder comercializar a un precio libremente pactado el cual subsidiariamente podría ser el propuesto por la norma. Desde el punto de vista de políticas públicas, el establecer dicho precio de la tarifa de inyección genera un desincentivo económico por cuanto habitualmente es de los menores precios de la energía en el mercado. La energía de fuente renovable inyectada por los usuarios-generadores será de las más baratas de dicho origen en el sistema.

El Proyecto también prevé, en su artículo 16, la creación de un fondo fiduciario público llamado Fondo para la Generación Distribuida de Energías Renovables o FODIS, cuyo objeto es *"la aplicación de los bienes fideicomitidos al otorgamiento de préstamos,*

²⁰ Artículo 13 del Proyecto.

²¹ Artículo 73 inciso 13 de la Constitución Nacional.

²² Artículos 1 y 6 de la ley 15.336.

incentivos, garantías, la realización de aportes de capital y adquisición de otros instrumentos financieros, todos ellos destinados a la implementación de sistemas de generación distribuida a partir de fuentes renovables” (conforme el artículo 17 del Proyecto). Cabe señalar que en algunas versiones anteriores del Proyecto se había estipulado que uno de los aportes principales al FODIS provendría de un cargo a la demanda específica a ser aplicado sobre el monto de la factura. Finalmente, frente a la resistencia de varios sectores a incorporar un cargo en la factura, se definió eliminar el mismo del Proyecto unificado. En lugar de ello, se prevé un aporte inicial del Tesoro Nacional, del orden de los \$ 500 millones.

Este tiene varias similitudes con el Fondo Fiduciario para el Desarrollo de Energías Renovables (FODER) establecido en el marco del Régimen de Fomento de las Energías Renovables.²³ Su objeto es objeto la aplicación de los bienes fideicomitidos al otorgamiento de préstamos, incentivos, garantías, la realización de aportes de capital y adquisición de otros instrumentos financieros, todos ellos destinados a la implementación de sistemas de generación distribuida a partir de fuentes renovables.²⁴

Los incentivos se complementan a su vez con el fomento a la industria nacional mediante la posibilidad prevista en el Proyecto para que la autoridad contralor establezca *“beneficios diferenciales prioritarios para la adquisición de equipamiento de generación distribuida a partir de fuentes renovables de fabricación nacional, siempre y cuando los mismos cumplan con los requisitos de integración de valor agregado nacional que establezca la reglamentación.”* (artículo 29 del Proyecto).

Finalmente, otro de los beneficios colaterales de la implementación del sistema de generación distribuida viene dado por la generación de empleo calificado, no sólo para la fabricación de los dispositivos, sino también para la instalación de los mismos y la prestación de servicios de mantenimiento, que naturalmente fortalecerán el nivel de ocupación cerca del área donde se produce la generación.

Esperamos con expectativa la sanción de la nueva ley de generación distribuida, dado el impacto beneficioso que este esquema traerá aparejado, tanto desde los puntos de vista técnicos (disminución de pérdida de energía en el transporte, rápida instalación) y económicos (autoabastecimiento, costo decreciente de los equipos), como así también ambientales (energía limpia) y sociales (igualdad social, desarrollo local).

5. Conclusiones

Las reglamentaciones provinciales de energía distribuida y el Proyecto son acorde a la libertad de elección de los usuarios y consumidores consagrada en nuestra Constitución Nacional²⁵ y en el Código Civil y Comercial de la Nación.²⁶ Asimismo es

²³ Según lo establecido por la ley 27.191 y el decreto 882/16 (B.O. 21 de julio de 2016).

²⁴ Artículo 17 del Proyecto.

²⁵ Artículo 42 de la Constitución Nacional.

²⁶ Artículos 7, 11, 14, 1094 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación.

acorde al ejercicio del comercio y la industria lícita consagrados en la carta magna desde sus orígenes.²⁷

La mayoría de estas reglamentaciones ha optado por regular exclusivamente la inyección de energía de fuente renovable al sistema. No obstante, en base a lo desarrollado *ut supra* y las conclusiones del párrafo anterior, dichos regímenes deberían contemplar también la inyección de energía de fuente no renovable por parte de los usuarios-generadores.

Consideramos existiría un conflicto jurisdiccional latente entre las reglamentaciones provinciales y el Proyecto u otras posibles regulaciones nacionales en lo atinente a las condiciones administrativas, comerciales y técnicas correspondientes a la generación energía distribuida. Ello por cuanto esta se da en el marco de la distribución de energía eléctrica y no existiría comercio interprovincial reservado a la jurisdicción federal²⁸, siendo que así resulta también del Régimen de la Energía Eléctrica.²⁹ Dos excepciones a este supuesto serían las distribuidoras que abastecen de energía eléctrica a la Ciudad de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires por cuanto las mismas cubren dos jurisdicciones, Ciudad de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires.

El Proyecto establece que precio de la tarifa de inyección para la generación distribuida será establecido al precio estacional correspondiente a cada usuario.³⁰ Considerando la libertad de comercio, como así también la descentralización del sistema eléctrico consagrada en la ley 24.065, el usuario-generador debería gozar del derecho de comercializar libremente la energía que inyecta, adaptando el sistema de *pass through* que aplica a las distribuidoras. Esto además serviría de base para adaptar la energía distribuida a plataformas de redes inteligentes de distribución o *smart grids* ya implementadas en otros lugares del mundo.

Las energías de fuente renovable son de interés nacional³¹ y el Proyecto contempla que también lo sea la generación distribuida de fuente renovable.³² Es por esto que la compensación establecida en el Proyecto debería mirarse desde la óptica del usuario-generador en lugar de la del distribuidor. A fin de cumplir con dicho objetivo más acabadamente el legislador debería considerar en el Proyecto un incentivo económico más fuerte alineando el precio de la tarifa de inyección con referencia a los precios de los contratos de abastecimiento de energía de fuente renovable celebrados por CAMMESA³³ o con el precio del Mercado a Término de Energías Renovables.³⁴

²⁷ Artículo 14 de la Constitución Nacional.

²⁸ Artículo 73 inciso 13 de la Constitución Nacional.

²⁹ Artículos 1 y 6 de la ley 15.336.

³⁰ Artículo 12, inciso a) del Proyecto.

³¹ Artículo 1 de la ley 26.190.

³² Artículo 2 del Proyecto.

³³ Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico.

³⁴ Resolución 281-E del Ministerio de Energía y Minería de la Nación. (B.O. 18 de agosto de 2017).

El esquema propuesto de FODIS, los beneficios promocionales, y el fomento de la industria nacional son cuestiones de la órbita federal que resultan incentivos al desarrollo de la energía distribuida.

Bibliografía

Argentina. Poder Legislativo Nacional. Ley N° 27.191 de Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Modificación. Boletín Oficial de la República Argentina. Buenos Aires, Argentina. 21 de octubre de 2015.

Argentina. Poder Legislativo Nacional. *Proyecto de ley: Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública*. Cámara de Diputados del Congreso Nacional. Disponible en: <http://www.senado.gov.ar/parlamentario/comisiones/verExp/39.17/CD/PL>. Última consulta: 2 de abril de 2018.

Argentina. Poder Legislativo Nacional. Ley N° 26190 de Regimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica. Objeto. Alcance. Ambito de aplicación. Autoridad de aplicación. Políticas. Régimen de inversiones. Beneficiarios. Beneficios. Sanciones. Fondo Fiduciario de Energías Renovables. Boletín Oficial de la República Argentina. Buenos Aires, Argentina. 6 de diciembre de 2006.

Argentina. Poder Legislativo Nacional. Ley N° 15.336 de Energía eléctrica. *Boletín Oficial de la República Argentina*. Buenos Aires, Argentina. 15 de septiembre de 1960.

Argentina. Poder Legislativo Nacional. Ley N° 24.065 de Régimen de Energía Eléctrica. *Boletín Oficial de la República Argentina*. Buenos Aires, Argentina. 16 de enero de 1992.

Argentina. Ministerio de Energía y Minería. Resolución N° 281-E de Régimen del Mercado a Término de Energía Eléctrica de Fuente Renovable. *Boletín Oficial de la República Argentina*. Buenos Aires, Argentina. 18 de agosto de 2017.

Argentina. Poder Ejecutivo Nacional. Decreto de necesidad y urgencia N° 882 de Energía. Establécese Cupo Fiscal para el Ejercicio 2016. *Boletín Oficial de la República Argentina*. Buenos Aires, Argentina. 21 de julio de 2016.

Argentina. Poder Ejecutivo Nacional. Decreto N° 9 de Año de las energías renovables. *Boletín Oficial de la República Argentina*. Buenos Aires, Argentina. 3 de enero de 2017.

Argentina. Poder Legislativo Provincial. Ley N° 7.549 de Declara de interés provincial las actividades de generación, transporte distribución, uso y consumo de energías eólica y solar. *Boletín Oficial de Mendoza*. Mendoza, Argentina. 15 de julio de 2007.

Argentina. Poder Legislativo Provincial. Ley N° 7.824 de Balance neto, generadores residenciales, industriales y/o productivos. *Boletín Oficial de Salta*. Salta, Argentina. 26 de junio de 2014.

Argentina. Poder Legislativo Provincial. Ley N° 8.994 de Energía Eléctrica basada en Energías Renovables. *Boletín Oficial de Tucuman*. Tucuman, Argentina. 5 de abril de 2017.

Argentina. Poder Legislativo Provincial. Ley N° 6.023 de Generación Distribuida de Energía Renovable. *Boletín Oficial de Jujuy*. Jujuy, Argentina. 5 de octubre de 2017.

Argentina. Poder Legislativo Provincial. Ley N° IX-0921-2014 de Promoción y desarrollo de energías renovables. *Boletín Oficial de San Luis*. San Luis, Argentina. 14 de diciembre de 2014.

Argentina. Poder Legislativo Provincial Ley N° XVI-118 de Balance Neto. Micro Generadores Residenciales, Industriales y/o productivos. *Boletín Oficial de Misiones*. Misiones, Argentina. 12 de septiembre de 2016.

Argentina. Poder Legislativo Provincial Ley N° 3.006. *Boletín Oficial de Neuquén*. Neuquén, Argentina. 25 de julio de 2016.

Argentina. Ente Provincial Regulador Eléctrico. Resolución N° 19 de Reglamento de las condiciones técnicas para la operación y facturación de excedentes de energía volcados a la red eléctrica de distribución. *Boletín Oficial de Mendoza*. Mendoza, Argentina. 9 de marzo de 2015.

Argentina. Poder Legislativo Provincial. Decreto regulatorio N° 853. *Boletín Oficial de Mendoza*. Mendoza, Argentina. 12 de junio de 2013.

Argentina. Ente Regulador de los Servicios Públicos. Resolución N° 1315 . *Boletín Oficial de Salta*. Salta, Argentina. 28 de noviembre de 2014.

Böll Stiftung, H. (2016). *Generación Eléctrica Distribuida en Argentina*. Recuperado de: <http://www.losverdes.org.ar/wp-content/uploads/2016/11/LOS-VERDES-DOCUMENTO-ENERGIA-FINAL-FINAL.pdf>. Última consulta: 2 de abril de 2018.

Eliashev, N. (2016). *Autogeneración Distribuida y Balance Neto, Introducción a su Regulación Jurídica*. Recuperado de: <https://www.udesa.edu.ar/revista/voces-revista-juridica-de-san-andres-nro-3/articulo/autogeneracion-distribuida-y-balance>. Última consulta: 2 de abril de 2018.

Gil, G., Álvarez M. y Pedace, P. (2017). De Renovables y Generación Distribuida. En: FARN. *Informe Ambiental Anual 2017*. (pp. 115-131) Argentina: FARN.