El mapa de las renovables en Argentina

LEGISLACIÓN- ADHESION DE LAS PROVINCIAS- PROYECTOS POR PROVINCIA -GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Por Daniela Gomel y María Eugenia Testa

A mediados del año 2015, el Congreso Nacional sancionó la Ley N° 27.191, que modifica la Ley N° 26.190 y establece el "*Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica*". La nueva norma mantiene el objetivo planteado en la ley original de lograr el 8 por ciento de consumo de energía eléctrica a partir de fuentes renovables y modifica el plazo para su concreción, fijándolo en diciembre de 2017. Además, establece que hacia el año 2025 ese porcentaje debe incrementarse al 20 por ciento. Estos objetivos representan la necesidad de incorporar alrededor de 3.000 y 10.000 megavatios (MW) de potencia renovable respectivamente, y su cumplimiento requerirá de una inversión total aproximada de entre 15.000 y 20.000 millones de dólares.

Antecedentes

-Ley 25.019 de 1998. Fue el primer régimen de promoción. Estuvo centrado en el pago de una remuneración adicional de un centavo por kilowatt-hora para la generación eólica y solar. El régimen quedó rápidamente desactualizado producto de la crisis económica y posterior devaluación de la moneda en los años 2001/2002.

-Ley 26.190 de 2006. En el año 2004, la entonces Secretaría de Energía de la Nación adoptó la meta del 8 por ciento de participación de fuentes renovables en la matriz de generación eléctrica. La meta fue luego adoptada por la Ley 26.190 y en la misma se actualizó el régimen de promoción original para un abanico más amplio de fuentes renovables. La nueva ley recién fue reglamentada en el año 2009 y varias de las medidas vinculadas a los mecanismos de promoción no fueron puestas en marcha.

- Programa de Generación Eléctrica a partir de Fuentes Renovables (GENREN) de 2009. El Gobierno Nacional desarrolló el GENREN, que se trató de una licitación de proyectos de energías renovables para realizar contratos a precios acordados por 15 años. El programa recibió ofertas por un total de 1.437 MW, superándose en más del 40 por ciento la potencia solicitada, lográndose instalar menos del 10 por ciento de los proyectos acordados. Entre las principales barreras identificadas surge la dificultad de obtención de financiamiento para proyectos que basaban su rentabilidad en los pagos comprometidos por el Estado Nacional por 15 años. Esta dificultad financiera junto a ciertas condiciones contractuales, regulatorias e impositivas hicieron que las fuentes renovables tuvieran en nuestro país costos más caros que en los países vecinos o en relación a sus precios internacionales.

Ley N° 26.190 y Ley N° 27.191

La modificación de la Ley N° 26.190 y su reglamentación marcaron el inicio del desarrollo de las energías renovables en Argentina, luego de décadas de atraso. En 2016 se realizó la primera ronda de licitación pública e internacional bajo el Programa RenovAr, donde se licitaron los cupos de potencia para la generación acorde a los objetivos de la ley, contemplando las tecnologías más desarrolladas y los recursos disponibles en el territorio, priorizando en la primer instancia el ingreso de aquellos proyectos que pudieran garantizar su puesta en marcha lo antes posible.

Para lograr los objetivos propuestos, el cuerpo normativo que regula la actividad - Ley N° 26.190, su modificatoria, Ley N° 27.191 y las normas complementarias- establece distintas herramientas focalizadas en la generación y en la demanda.

En lo relativo a la generación, la modificación amplía el elenco de las fuentes renovables de energía consideradas – incluyendo la undimotriz, de las corrientes marinas y biocombustibles-, y amplía la potencia de las centrales hidroeléctricas (o minihidroelécticas) alcanzando los 50 MW.

Por otro lado, se crea un Fondo Fiduciario (FODER) específico para el financiamiento de proyectos renovables. El FODER está compuesto por una cuenta de financiamiento y una de garantía, lo que permite otorgar préstamos a largo plazo para la construcción y garantías de pago de la energía y del proyecto con participación de mecanismos de fondeo nacionales y multilaterales. Asimismo, las normas disponen la elaboración de contratos entre los generadores y la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA) a 20 años, con respaldados con garantías del Banco Mundial que forman parte del FODER.

Adicionalmente, la ley prevé la exención a los aranceles a la importación de equipos, partes, repuestos, componentes y materias primas hasta el 31 de diciembre de 2017; la amortización acelerada; devolución anticipada del impuesto al valor agregado (IVA), exención del impuesto a los dividendos ante la reinversión en infraestructura, deducción a la carga financiera en el impuesto a las ganancias y un certificado fiscal sujeto a la acreditación de componente nacional transferible a terceros. Cabe señalar que los proyectos con capital local tienen prioridad de acceso al financiamiento demostrando un mínimo de 30 por ciento de componente nacional.

En lo referido a la demanda, la norma obliga a los consumidores en general a llegar a los objetivos planteados, aunque sólo penaliza a los consumidores con una demanda de potencia mayor o igual a 300 kW. Es por ello que el Estado asume la compra de esa generación renovable.

Para el caso particular de las grandes demandas, penalizadas ante la falta de cumplimiento de los cupos de consumo, éstas pueden optar por comprar la energía al estado a través de CAMMESA, o bien hacerlo por cuenta propia a través de contratos privados con generadores o, en una tercera opción, adentrarse en la autogeneración. Al momento de la elaboración de este reporte, el Ministerio de Energía y Minería de la Nación (MinEM) no ha finalizado la reglamentación correspondiente de los contratos entre privados.

Todos estos mecanismos aplicados sobre la demanda permiten asegurar el consumo de la energía generada por los proyectos venideros.

Programa RenovAr

El Programa RenovAr, enmarcado en el cumplimiento de la normativa antes mencionada, resultó en una ronda de licitación y un repechaje durante el año 2016. En total, fueron adjudicados un total de 59 proyectos por 2.423,5 MW, consiguiendo un precio ponderado de 57,44 US$/MWh. Los proyectos adjudicados se encuentran en 17 provincias -Ver cuadro-.

La Ronda 1 adjudicó 29 proyectos por un total de 1.142 MW y con un precio promedio de 61,3 US$/MWh. Mientras que la Ronda 1.5 adjudicó 30 proyectos por un total de 1.281,5 MW y un precio promedio de 54 US$/MWh (7,3 US$/MWh por debajo del promedio adjudicado en la Ronda 1): 10 proyectos de tecnología eólica por 765,4 MW y 20 de tecnología solar por 516,2 MW-.

A partir de estas ofertas y adjudicaciones, el MinEM considera que podrá alcanzar fácilmente el objetivo del 8 por ciento de fuentes de energía eléctrica renovable hacia finales de 2017 y hasta superarlo en un punto.

Ronda 1 y 1.5

Tecnología	Cantidad de proyectos	Potencia Instalada total (MW)	Precio promedio ponderado USD/MWh
Eólica	22	1473	56,25
Solar	24	916,2	57,04
Biomasa	2	14,5	110
Mini-hidro	5	11,37	105
Biogás	6	8,63	154

Fuente: Elaboración propia en base a datos del MinEM

Otras fuentes renovables como la biomasa, el biogás y los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos no se vieron favorecidas por el marco establecido para la licitación, por lo que tuvieron una escasa participación en la Ronda-1 y la Ronda 1-5. (En primera instancia no llegaron a cubrir la potencia ofertada por estar por debajo del precio máximo establecido por las autoridades). Debido a ello, el MinEM y el Ministerio de Agroindustria han manifestado el interés de trabajar con las industrias del biogás y biomasa a fin de brindar un tratamiento diferenciado para promover la generación mediante estas tecnologías. El objetivo es poder abrir licitaciones separadas para cada tipo de generación con requerimientos más flexibles y con fondos específicos del Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE) para ellos. Las pocas ofertas de proyectos basados en estas fuentes en la primera licitación puede verse en la baja participación de las provincias con potencial sin ser aprovechado: Tierra del Fuego, Santiago del Estero, Tucumán, Formosa, Chaco, Corrientes y Entre Ríos.

Distribución por provincia y tecnología

Provincia	Tecnología	Cantidad de proyectos	Potencia MW
Buenos Aires	Eólica	8	544,6
Córdoba	Eólica	1	48
	Biogás	3	4,82
San Luis	Solar	2	46,8
	Biogás	1	1,2
La Pampa	Eólica	1	36,8
Neuquén	Eólica	1	75
Río Negro	Eólica	2	150
	Peq-Hidro	1	7
Mendoza	Eólica	1	50
	Solar	6	93,7
	Peq-Hidro	4	4,37
San Juan	Solar	7	212,2
Santa Fe	Biogás	2	2,6
Corrientes	Biomasa	1	12,5
Misiones	Biomasa	1	2
Catamarca	Solar	3	48,5
Jujuy	Solar	3	300
La Rioja	Eólica	2	194,8
	Solar	1	35
Salta	Solar	2	180
Chubut	Eólica	4	176,5
Santa Cruz	Eólica	2	197,2
Total		59	2423,59

Fuente: Elaboración propia en base a datos del MinEM

Chaco, Formosa, Entre Ríos, Tucumán y Tierra del Fuego quedaron fuera de la Ronda-1 y de su repechaje, en algunos casos por no haberse presentado ningún proyecto, en otros por no haber salido adjudicado ninguno ubicado en esa jurisdicción.

Leyes provinciales de adhesión

La Ley N° 26.190 y su modificatoria la Ley N° 27.191 son leyes nacionales que no son obligatorias para las provincias. Aquellas jurisdicciones que quieran adherir al régimen de promoción establecido por estas normas nacionales deben hacerlo mediante normativa local. La adhesión de las provincias a esta ley es un tanto compleja dado el marco normativo argentino en lo referido a la energía. Por un lado, los recursos naturales son de las provincias, con lo cual la nación no puede reglar sobre estos aspectos. Aun así, esta norma tiene efectos sobre aspectos comerciales de la energía que son de competencia nacional tal como establece nuestra Constitución.

Las características físicas propias de la energía –una vez ingresado el electrón en el sistema, se pierde posibilidad de saber quién lo consume y en qué punto del Sistema Interconectado Nacional (SIN)- así como la norma madre del sistema energético Ley N° 15.336, en la que se delimita cuál es la generación de energía que corresponde a la jurisdicción nacional, permiten inferir que la decisión de proponer la adhesión de las provincias tiene que ver con una vía política para el logro de consensos evitando que la Nación "imponga" la ley a las provincias. Más aún, contemplando que el proyecto de ley fue iniciado en la Cámara de Senadores, la cual por naturaleza defienda la autonomía de las provincias.

A la fecha, de las 24 jurisdicciones (23 provincias más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), 15 han adherido a la recientemente sancionada Ley N°27.191, mediante normativa local que establece, en muchos casos, otros beneficios o requerimientos que se suman a los de la ley nacional.

Jurisdicción	Proyecto de ley/Ley	Número	Fecha	Detalles fiscales	Particularidades
Buenos Aires	Ley	14838	21/10/2016	Exención de pago de los impuestos por 15 años: - Impuesto inmobiliario de los inmuebles afectados a las instalaciones - Impuesto de sellos - Ingresos brutos Estabilidad fiscal por 15 años.	BaPro promoverá líneas de créditos.
Catamarca	Ley	5490	26/12/2016	Exención de impuestos provinciales: - Impuesto a los sellos - Ingresos brutos	-
Chaco	Ley	7843	24/08/2016	La Autoridad de Aplicación Provincial tiene la potestad de	-

				eliminar "barreras" para el desarrollo de las renovables así como promoción de incentivos.	
Chubut	Ley	134	09/06/ 2016	-Ninguno	-
Ciudad de Buenos Aires	Ante-proyecto de ley	A presentar		-	-
Córdoba	Ley	10.397	09/11/ 2016	- Ninguno	-
Corrientes	No adhirió			-	-
Entre Ríos	Proyecto de ley	Orden del Día 26 - Cámara de Diputados	11/10/ 2016	-	-
Formosa	Ley	1639	11/08/ 2016	Exime de impuestos, tasas y contribuciones según reglamente el Poder Ejecutivo Provincial.	-
Jujuy	Ley	5904	25/01/ 2016	Exención al impuesto de sellos; Exención al impuesto de ingresos brutos; Prioridad para recibir apoyo de los fondos de promoción de inversiones vigentes o a crearse en la provincia. Estabilidad fiscal por 15 años a toda actividad de generación eléctrica a partir del aprovechamiento de la energía solar, que vuelque su energía en el Mercado mayorista y/o esté destinada a la prestación de servicios públicos.	La adhesión es parte de una ley provincial de promoción y desarrollo de la energía solar.
La Pampa	Ley	2918		Régimen de inversiones por el plazo de 10 años prorrogables, a fin de	Dispone lograr un consumo de energía

				financiar obras nuevas y ampliaciones. Acceso a crédito en el marco de la Ley provincial 2.870 Alícuota cero sobre Impuesto a los Ingresos Brutos e Impuesto a los Sellos por 10 años prorrogables hasta 15. Exención del Impuesto Inmobiliario por 10 años y del Impuesto a los vehículos por 10 años prorrogable a 15.	eléctrica provincial que provenga de fuentes renovables del 10% en un plazo de 10 años.
La Rioja	Ley	9818		Delega en el Poder Ejecutivo provincial la potestad de otorgar beneficios promocionales impositivos	-
Mendoza	No adhirió				
Misiones	Ley	XVI - NRO. 117	25/08/ 2016	-	-
Neuquén	No adhirió			-	
Río Negro	Ley	5139	6/10/ 2016	Faculta a Agencia de Recaudación Tributaria a dictar las reglamentaciones que resulten necesarias para la promoción de la ley.	-
Salta	Ley	7948	26/09/ 2016	Incluye a los beneficiarios en el marco de la ley 7823: - Exención de todos o algunos tributos provinciales, existentes o a crearse por un plazo no mayor a 10 años - Gestionar ante las municipalidades la exención de pago de tasas y derechos (excepto las de	Incluye a los beneficiarios en el marco de la Ley 7823: - Dar en locación a precio de fomento o ceder en comodato, los bienes del Estado Provincial

				retribución de servicios)	necesarios para el cumplimiento de la ley
San Juan	Ley	1443-A	18/07/ 2017	- Ninguno	-
San Luis	No adhirió			-	-
Santa Cruz	Ley	3493	10/11/ 2016	Tratamientos diferenciales respecto al Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a las Ganancias, e Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta para la instalación de nuevas obras o adquisición de bienes de capital destinados a las mismas	-
Santa Fe	No adhirió			-	-
Santiago del Estero	Sin datos			-	-
Tierra del Fuego, Antártida e Isla del Atlántico Sur	No adhirió			-	-
Tucumán	Ley	8882	03/06/ 2016	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a la legislación analizada

De esas nueve jurisdicciones, San Luis, Entre Ríos y Tierra del Fuego tienen proyectos de ley presentados que se encuentran en diferentes estados de avance de tratamiento para su sanción definitiva. La provincia de Tierra del Fuego cuenta con un dictamen que espera ser tratado en la Legislatura provincial y Corrientes se encuentra en el proceso de elaboración de un texto de ley para adherir. Por su parte la Ciudad de Buenos Aires ha elaborado un anteproyecto de ley que se apronta a ser ingresado en la Legislatura local. Mendoza, Neuquén, Santiago del Estero y Santa Fe no han adherido a la Ley N° 27.191 ni tienen proyectos de ley para avanzar en ese sentido, al menos hasta la publicación de este informe.

Capacidad instalada actual o a instalar a partir de las rondas-1 y 1.5 por provincia (MW)

Provincia	Capacidad instalada	Capacidad a instalar (Ronda 1 y 1.5 RenovAr)	Total
Buenos Aires	19,4	544,6	564
CABA	-	-	-
Catamarca	-	48,5	48,5
Córdoba	-	52,82	52,8
Corrientes		12,5	12,5
Chaco	-	-	
Chubut	137,7	176,5	314,2
Entre Ríos	-	-	-
Formosa	-	-	-
Jujuy	-	300	300
La Pampa	-	36,8	36,5
La Rioja	50,4	229,8	250,2
Mendoza	8,84	148,07	156,91
Misiones	-	2	2
Neuquén	-	75	75
Río Negro	52,5	157	209,5
Salta	50	180	230
San Juan	8,2	212,2	220,4
San Luis	-	48	48
Santa Cruz	-	197,2	197,2
Santa Fe	-	2,6	2,6
Santiago del Estero	8	-	8

Tierra del Fuego	-	-	-
Tucumán	16	-	16

Fuente: Elaboración propia en base a datos del MinEM

Generación distribuida de energía de fuentes renovables

La generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes renovables (GD) es una materia pendiente de desarrollo en todo el país. Para su despliegue es preciso que se la habilite por ley nacional o por leyes provinciales. El plexo normativo que regula el régimen de energía eléctrica nacional no incorpora a la generación distribuida, es decir no existe como tal, aunque sí han habilitado la GD algunas jurisdicciones a través de normas provinciales. En segundo lugar, como el generador distribuido está conectado a la red de distribución, las provincias pueden avanzar con la normativa dado que la distribución es competencia de ellas. Aun así, siendo que la generación de energía está declarada de interés nacional dada la naturaleza física de la energía y la afectación al SADI –bajo jurisdicción nacional- en su conjunto al comenzar a receptar generación desde nuevos puntos, caben argumentos para que la ley sea de aplicación nacional sin necesidad de la adhesión de las provincias.

Más allá del debate posible sobre una ley de adhesión o de aplicación nacional, la importancia de una norma emanada del Congreso Nacional radica en la necesidad de fondos para proveer a los usuarios de incentivos para la adquisición de equipamiento y para la generación de energía, que permitan amortizar las inversiones en un contexto en el que el costo de generación con renovables no es competitivo frente a las tarifas de la energía convencional. Para tales fines, el estado nacional tiene mayores recursos que las provincias. Asimismo, los lineamientos técnicos y administrativos ecuánimes facilitarían la incursión de la GD en la práctica.

A nivel nacional, varios legisladores de ambas cámaras de diferentes partidos y provincias han presentado iniciativas para permitir la GD difiriendo en las fuentes renovables consideradas, los mecanismos de promoción, el alcance de los usuarios posibilitados a generar, el límite a la capacidad instalada y el fondeo para el desarrollo de la GD. Al momento de la redacción de este informe había un total de siete proyectos de ley vigentes, tres de diputados y cuatro de senadores. Cabe aclarar que los proyectos de ley tienen una vigencia de dos años legislativos, con lo cual, solo tienen vigencia aquellos presentados en 2016.

El debate para impulsar un texto de ley único dio sus primeros pasos hacia principios de 2016 en la Cámara de Diputados, más precisamente en la Comisión de Energía y Combustibles, primer ámbito en el que todos los proyectos en esa cámara deben ser analizados. Los proyectos de ley han sido unificados en un solo texto –tomando como base la estructura y espíritu del proyecto del Diputado Nacional Juan Carlos Villalonga (Cambiemos)- con apoyo del MinEM.

Cabe señalar que tanto entes públicos como instituciones privadas y ONGs han participado del contenido del proyecto. La Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER), el INTI, el consorcio IRESUD –pionero en el desarrollo de proyectos piloto de GD con financiamiento de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT)-, el Consejo Federal de la Energía Eléctrica (CFEE), el Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE), entes reguladores jurisdiccionales, distribuidoras, cooperativas, desarrolladores e

instituciones han sido algunos de los actores que proveyeron aportes para apuntalar el texto.

El proyecto de ley unificado –al momento de la realización de este informe- contiene 4 ejes centrales que lo estructuran:

1. **Universo de usuarios que pueden generar (Usuario-Generador).** Serán todos aquellos usuarios de la red de distribución que dispongan de equipamiento para la generación distribuida exceptuando a los Grandes Usuarios o Autogeneradores del Mercado Mayorista Eléctrico (MEM).
   Los Usuarios-Generadores están autorizados a generar energía para su autoconsumo e inyectar los excedentes a la red.

2. **Límite de capacidad instalada.** El proyecto de ley no contiene una capacidad límite determinada a priori para la instalación de equipamiento ya que si bien se autoriza la conexión de potencias de generación iguales o menores a las que el usuario tiene contratadas para su consumo, el mismo puede solicitar permiso para instalar potencias mayores. Se dispone que la Autoridad de Aplicación establezca categorías de Usuarios-Generadores según las potencias que tengan contratadas para determinar procedimientos técnicos y administrativos así como beneficios promocionales.

3. **Esquema de facturación.** Como modelo por default, el usuario-generador recibirá una compensación por la energía inyectada a la red bajo un esquema de sistema de balance neto en base a la facturación. Esto significa que cada kilowatt-hora inyectado a la red tendrá el valor que establezca la autoridad de aplicación, el cual será determinado teniendo en cuenta el costo de la energía que paga el prestador de servicio público de distribución en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM). De esta manera, el precio de la energía inyectada debiera contemplar el servicio de distribución y mantenimiento de redes otorgado por el Distribuidor sea para entregar energía al usuario, como para recibir la que éste inyecta.
   Asimismo, el Usuario-Generador tendrá un crédito en caso de que la inyección sea mayor al consumo, el cual se descontará en las facturas subsiguientes. En caso de que el crédito persista, podrá ser cobrado en un plazo a determinar por la Autoridad de Aplicación no menor a 12 meses.

4. **Creación de Fondo específico y régimen de promoción.** Se crea el Fondo Fiduciario Público denominado “Fondo para la Generación Distribuida de Energías Renovables” (FODIS). El mismo podrá dar préstamos para la adquisición de financiamiento, bonificar o subsidiar parte de la tasa de interés de los créditos otorgados para la compra de equipamiento, podrá dar incentivos a la inyección de la energía generada por el Usuario-Generador y bonificar el costo de capital de la adquisición de equipamiento.
   Su composición se basará en aportes del Tesoro Nacional, en base al ahorro de combustibles fósiles producto de la GD, recupero de capital e intereses de las financiaciones otorgadas, recursos provenientes de organismos multilaterales y un posible cargo a la demanda de hasta el tres por ciento (3 por ciento) del precio estacional que pagan los Distribuidores como compradores de energía en el MEM. Asimismo para el primer año de entrada en vigencia de la ley, se dispone un financiamiento de doscientos millones de pesos ($200.000.000).

Legislación provincial de generación distribuida de energía de fuentes renovables

Los actores que han avanzado con la sanción o tratamiento de normativa que habilita la GD son las provincias. Santa Fe, Mendoza, Salta, San Luis, Neuquén, Tucumán, Misiones y Entre Ríos son las ocho provincias que cuentan con normativa de GD de energía proveniente de fuentes renovables. Por su parte, Jujuy, Corrientes y Córdoba están trabajando en la para sancionar su normativa. Formosa contaba con un proyecto de ley pero como no fue tratado en tiempo y forma perdió estado parlamentario.

Jurisdicción	Normativa	Número	Fecha	Tipo de tarifa	Detalles fiscales
Buenos Aires	Programa	Programa provincial de incentivos a la generación de la energía distribuida (Proinged)	2009	-	Financiamiento para los estudios previos, los proyectos ejecutivos y la inversión.
CABA	-	-	-	-	-
Catamarca	-	-	-	-	-
Córdoba	-	-	-	-	-
Corrientes	-	-	-	-	-
Chaco	-	-	-	-	-
Chubut	-	-	-	-	-
Entre Ríos	Decreto	N° 4315/16 MPIYS		La Secretaría de Energía provincial deberá establecer los mecanismos de promoción para la compra de equipamiento.	
Formosa	-	-	-	-	-
Jujuy	-	-	-	-	-
La Pampa	-	-	-	-	-
La Rioja	-	-	-	-	-
Mendoza	Ley	N° 7549	2013	Balance neto[1].	Se desgravan los impuestos

[1] Balance neto o medición neta (net metering): garantiza la posibilidad de compensar los costos de la factura de electricidad con la autoproducción, remunerada según las tarifas de los proveedores convencionales. Este instrumento no ofrece a los inversionistas

		Resolución EPRE N° 121/ 13 Resolución EPRE 0119/2015			inmobiliarios a los predios utilizados como parques eólicos con una capacidad mínima instalada de 100 kW por hectárea con equipos de fabricación nacional y se exime del canon de concesión a las distribuidoras por el porcentaje de facturación del servicio eléctrico que corresponda a agentes de energía eléctrica de origen eólico y solar por el plazo que el poder ejecutivo determine.
Misiones	Ley	Balance Neto. Micro Generadores Residenciales, Industriales y/o Productivos.	2016	Balance neto.	Beneficios comprendidos en la Ley provincial N° 97.
Neuquén	Ley	Nº 3.006	2016	La autoridad de aplicación definirá las tarifas y las compensaciones y pagos a los usuarios, y definirá los cupos a otorgar y los mecanismos de acceso para acogerse a los beneficios de la ley.	La autoridad de aplicación también deberá crear líneas de créditos especiales y de largo plazo a través del Estado provincial o de convenios con bancos públicos y privados para la adquisición de equipos. Asimismo, puede establecer precios diferenciales durante distintos plazos, a favor de los usuarios para distintos niveles de generación, que produzcan acreencias mediante la inyección de energía eléctrica a partir de recursos renovables.
Río Negro					
Salta	Ley	Ley N° 7.824 Plan Provincial de Energías Renovables Resolución N° 1.315/14 Anexo Resolución N°	2014	Balance neto	El Ente Regulador de los Servicios Públicos será el encargado de determinar el valor que se deberá abonar por la generación de energía. A priori, la legislación establece que deberá ser acorde a la referencia que se abone en el mercado eléctrico nacional para generaciones de igual tipo y

previsibilidad de costos para invertir por falta de seguridad, ya que su aplicación varía mucho en la práctica y no necesariamente le garantiza al productor poder vender su posible sobrante de energía producida. Suele estar acompañado de otro tipo de incentivos.

		0488/17			origen al momento en que se inyecte la energía en la red. El gobierno provincial creó además un Régimen Promocional de Inversiones, por el que busca brindar créditos de hasta un 70 por ciento del costo de los equipos a devolver en 5 cuotas anuales, a partir del sexto año a valor histórico. A pesar de que el instrumento tarifario establecido por la norma es el de balance neto, Salta avanzó hacia la tarifa diferencial. Mediante la Resolución N° 1.315/14 que reglamenta a la Ley Nº 7.824, se estableció el instrumento "feed in tariff" por un período de dos años con la consideración de: tipo de tecnología, cantidad de horas y el precio estacional de la energía no subsidiada. Estas tarifas se actualizarán trimestralmente según los precios estacionales de energía no subsidiados del MEM y los cambios en los precios que se abonen en el mercado eléctrico nacional -para generaciones de igual tipo y origen. A eso se le suman, además, los cargos fijos y por potencia que debe abonar el usuario a la distribuidora según su categoría tarifaria.
San Juan					
San Luis[2]	Ley	Ley N° IX-0921-2014	2014		Crédito fiscal por un importe de hasta el cincuenta por ciento (50%) de los impuestos provinciales a devengar por el contribuyente en hasta cuatro ejercicios fiscales, incluyendo aquel en el que inicie la ejecución del proyecto, de acuerdo con lo que se determine en la reglamentación en función de la

[2] El diputado puntano, Juan Antonio Larrea, presentó un proyecto de ley específico para la GD aun cuando en la ley citada en el cuadro contiene la figura ya creada.

					inversión total y mano de obra afectada a este, el que en ningún caso podrá ser superior al monto total de la inversión comprometida.
Santa Cruz					
Santa Fe	Resolución y programa	Resolución N° 442 Procedimiento PRO-103-101 Programa Prosumidores	2013	Balance neto	Mediante el Programa Prosumidores, de una duración de dos años y un cupo de 100 proyectos, se incorpora la tarifa diferencial, que es de $5,50 por kW/h generado a ser percibido por el lapso de ocho años. Para acceder al plan, el límite de potencia instalada es de 1,5 kW y los procedimientos para su instalación son los mismos dispuestos en la Resolución 442/13.
Santiago del Estero	-	-	-	-	-
Tierra del Fuego	-	-	-	-	-
Tucumán	Ley	Generación distribuida de energía eléctrica basada en energías renovables en el sector residencial, comercial e industrial	2016		-

Fuente: Elaboración propia en base al análisis de la legislación local

Experiencias de generación distribuida

La provincia de Santa Fe cuenta con un número aproximado de 10 instalaciones de GD. Mientras 7 se enmarcan en el Programa de Prosumidores, 3 de ellas adscriben al Protocolo de Interconexión, dado que son instalaciones que integran a las cooperativas que no están bajo jurisdicción de Empresa Provincial de Energía (EPE). Estas instalaciones son de 3 kW cada una con tecnología fotovoltaica. Dos de ellas están en la localidad de Venado Tuerto, una es de la empresa Essen y la otra de Plyrap. La tercera se encuentra en Villa Gobernador Gálvez. Los restantes proyectos son todos de potencias de hasta 1,5 kW, en su mayoría fotovoltaicos, y son usuarios conectados a la red de distribución. Los que se conectaron antes del

lanzamiento del Programa de Prosumidores pueden acogerse a ese régimen como es el caso del Hotel Casino de Rosario, el cual genera energía con tecnología fotovoltaica y con aerogeneradores.

En la localidad de Armstrong, provincia de Santa Fe, se está llevando adelante un proyecto piloto para instalar redes inteligentes alimentadas con energía renovable, "Proyecto de Redes Inteligentes con Energías Renovables (PRIER)." El mismo no se enmarca en el plexo normativo de la provincia, sino como un proyecto independiente con fondos canalizados a través del MINCyT del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y fondos de los miembros del proyecto. El consorcio de instituciones que lo está llevado adelante está integrado por INTI, la Facultad Regional Rosario de UTN y la Cooperativa de Provisión de Obras y Servicios Públicos y Crédito Ltda de Armstrong. Actualmente, se está avanzando en la construcción de una planta Fotovoltaica de más de 200 kW en el parque industrial de la ciudad, y en la instalación de sistemas de baja potencia (solares fotovoltaicos y aerogeneradores) en distintos emplazamientos residenciales urbanos y espacios públicos. Se espera que para 2019 el proyecto esté finalizado.

Mendoza con al menos 20 instalaciones piloto que no se enmarcan en los lineamientos de la ley provincial. En su mayoría son fotovoltaicas y 10 de las mismas son para autoconsumo particular. Cinco de las instalaciones conectadas a la red son bibliotecas públicas de 1,5 kW cada una. La municipalidad de Godoy Cruz tiene una instalación de 8 kW con una tarifa de $30 MWh para la venta de su excedente. El hospital Notti cuenta con una instalación de 3 kW y no cobra por lo que genera dado que consume todo. Por otro lado, EMESA tiene una instalación de 3 kW por la cual tampoco cobra por los excedentes. El Edificio Inteligente de Godoy Cruz provee de energía a 32 departamentos y cuenta con luminaria LED. La Universidad Tecnológica Nacional (UTN Mendoza) también cuenta con 12 paneles de 240 W cada uno y un inversor de 2,8 kW, mientras que la Universidad Nacional de Cuyo tiene en su comedor una instalación de casi 1 kW.

En la actualidad, Salta cuenta con una conexión de 5,5 kW realizada en diciembre de 2015 localizada en la capital de la provincia. Otra conexión de 30 kW está en marcha en la localidad de Embarcación. Ambos son proyectos fotovoltaicos privados. De acuerdo a información oficial, existen unas 15 solicitudes de conexión en el rango de 7 a 100 kW, pero que se concretarían el año próximo. Las más avanzadas son la Universidad Católica de Salta, el del Poder Judicial de Salta, otro en un criadero de pollos. Todos ellos para instalar 100 kW de fotovoltaica. Todos los proyectos y las solicitudes se encuadran en el régimen de tarifa diferencial durante los dos primeros años establecido por la Resolución N° 1.315/14.

La provincia de San Luis cuenta con proyectos piloto de GD, uno de de 1 MW en la Casa de Gobierno, que es la potencia más chica de las grandes potencias, pero al estar en el lugar de consumo se la considera distribuida. Un biodigestor de 10 kW conectado a la red que utilizada la fracción inorgánica que sale de la planta de separación de residuos "El Jote", ubicada en Merlo, que está preparado para recibir 3 toneladas diarias de residuos lo que permite generar 300 m^3 de biogás diario.

En Buenos Aires, el Proinged cuenta con un proyecto específico de GD con fuentes renovables y eficiencia energética (a partir del recambio de luminarias LED) para jardines de infante. Actualmente hay veintitrés instalaciones, todas ellas con tecnología fotovoltaica y potencias de 1,2 kW conectadas a las redes de distribución. Algunas de las instalaciones están en Tandil, Baradero, San Pedro y municipios del conurbano bonaerense.

Junio 2017