

Análisis de una norma relevante del mes

Los Mercados Eléctricos Regionales en el marco de las metas de consumo de energía renovable no convencional

— Por Facundo Gladstein y Laura Miranda, con la colaboración de **energy**CONSILIUM

Introducción

El 21 de julio de 2022 se cumplió el plazo límite para la presentación de proyectos en el marco de la convocatoria realizada mediante la [Resolución 330/2022](#) de la Secretaría de Energía (la 'Resolución').

A través de la Resolución se convocó a interesados a presentar Manifestaciones de Interés ('MDI') para desarrollar integralmente proyectos de infraestructura que contribuyan a incorporar generación renovable y/o instalaciones de almacenamiento de energía en puntos de la red con cuyo aporte disminuya y/o elimine restricciones de abastecimiento y/o reduzca el requerimiento de generación y/o importación forzada y/o difiera las necesidades de obras de infraestructura.

Esta convocatoria se realizó con el invocado propósito de alcanzar la meta del 20% de participación de fuentes renovables en la generación energética para el año 2025 prevista en el marco regulatorio vigente. El Estado Nacional se plantea contribuir al cumplimiento de este objetivo desde una perspectiva federal intentando favorecer la integración productiva de todas las regiones del país mediante la creación de "[Mercados Eléctricos Regionales](#)".

Según la Secretaría de Energía, en el marco de esta convocatoria [se habrían recibido alrededor de 480 presentaciones de proyectos de infraestructura](#) a lo largo de las distintas regiones del territorio argentino, que abarcan las tecnologías Solar Fotovoltaica, Solar Fotovoltaica combinada con Almacenamiento, Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos, Eólica, Biomasa, Biogás, Biogás de Relleno Sanitario, Híbrido de Solar más Eólico, Híbrido de Gas Natural más Hidrógeno, Almacenamiento por Baterías, Térmicos Eficientes, Optimización de Equipamiento de Transporte, entre otras. Dichos proyectos están distribuidos en más de 20 provincias a lo largo de todo el país.

Adicionalmente, señala la Secretaría de Energía que se habrían recibido MDI para módulos mayores a 100 MW, por un total de 34 proyectos por 8.105 MW, destacándose principalmente proyectos eólicos y solares fotovoltaicos.

En el presente analizaremos sucintamente el planteo de esta convocatoria a la luz de las metas de consumo previstas en el marco regulatorio de las energías renovables vigente.

Los Mercados Eléctricos Regionales y las metas de la Ley 27.191

La [Ley 27.191](#) amplió los objetivos de consumo dispuestos en el "Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la producción de energía eléctrica" establecido por la [Ley 26.190](#) y fijó como meta lograr que el 20% del consumo de energía eléctrica de nuestro país tenga su origen en fuentes renovables 'no convencionales', al 31 de diciembre de 2025 (las fuentes de energía hidroeléctrica superiores a los 50MW -si bien son renovables- no se las considera a los efectos del mandato establecido por la Ley 26.190).

Desde el año 2016 hasta la fecha el Estado Nacional ha implementado diversos mecanismos para impulsar el desarrollo de la oferta de generación renovable que permitan alcanzar este objetivo.

Entre esos mecanismos, podemos destacar los siguientes:

- Las licitaciones del Programa RenovAr para adjudicar contratos de abastecimiento de energía eléctrica renovable de largo plazo a generadores renovables del MEM.
- La contractualización de generadores renovables y grandes usuarios del MEM a través del Mercado a Término de las Energías Renovables ('MATER') creado mediante la [Resolución 281/2017](#) del entonces Ministerio de Energía y Minería.
- La creación de un Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable a través de la [Ley 27.424](#), que permite a los usuarios conectados a la red de una distribuidora generar energía eléctrica renovable para su autoconsumo e inyectar los eventuales excedentes a la red eléctrica.

Con el objetivo de alcanzar las metas de contribución de las energías renovables en la generación eléctrica establecidas

en la Ley 27.191, actualmente el Estado Nacional está impulsando la estrategia de desarrollar Mercados Eléctricos Regionales y que consiste -entre otras medidas- en ampliar la potencia disponible a través de proyectos de generación de energías renovables en cada una de las provincias, aprovechando las redes de distribución disponibles y diversificando la matriz energética.

Para ello, la Secretaría de Energía dictó la Resolución a través de la cual lanzó la convocatoria a presentar MDI -que se comenta en el acápite III del presente-, en base a la cual busca identificar la potencialidad de las distintas regiones del país y los nodos de la red en los que se podrían incorporar los nuevos proyectos, para poder diseñar una regulación y/o licitaciones que permitan desarrollar estos Mercados Eléctricos Regionales.

Paralelamente, a través de su [Resolución 370/2022](#), la Secretaría de Energía habilitó a las distribuidoras a suscribir contratos de abastecimiento de energía eléctrica de fuentes renovables en el MATER para abastecer la demanda de energía de sus GUDIs.

Cabe también considerar el desarrollo de iniciativas que puedan tener impacto en el desarrollo local, en el marco del [Decreto 476/2019](#) se prevé un régimen excepcional para la celebración de contratos de abastecimiento de energía renovable con sociedades estatales nacionales o provinciales.

Por último, cabe recordar que a través de su [Resolución 1260/2021](#), la Secretaría de Energía dispuso que aquellos proyectos con un retraso significativo en el cumplimiento de los hitos contractuales de los contratos de abastecimiento de energía eléctrica renovable suscriptos bajo el Programa RenovAr podían rescindir o reconducir los mismos, de modo que -como consecuencia de ello- se posibilitaría la liberación de capacidad de transporte en la red de proyectos renovables que no fueron habilitados, y con ello el desarrollo de nuevos proyectos

La convocatoria de la Secretaría de Energía

El 6 de mayo de 2022, mediante la Resolución, la Secretaría de Energía convocó a interesados a presentar MDI para desarrollar integralmente proyectos de infraestructura que contribuyan a incorporar generación renovable y/o instalaciones de almacenamiento de energía en puntos de la red con cuyo aporte disminuya el ingreso de generación o importación forzada.

Esta medida tiene como objetivo principal reducir los costos del Mercado Eléctrico Mayorista ('MEM') y aumentar la confiabilidad en el Sistema Argentino de Interconexión ('SADI'), a la vez que promover una articulación productiva provincial y regional.

La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. ('CAMMESA') fue la encargada de instrumentar y administrar la convocatoria.

En el marco de la convocatoria, se podían presentar proyectos en dos categorías genéricas:

- a) Generación Renovable en puntos de la red con cuyo aporte se disminuya/elimine restricciones de abastecimiento. Si bien no es excluyente, esta categoría se enfoca en instalar generación renovable en extremo de líneas y puntos de bajo abastecimiento con capacidad de control de tensión.
- b) Instalación de baterías y/u otros sistemas de almacenamiento en centrales renovables y/o en puntos de conexión de las redes de transporte o distribución que permitan mejorar la gestión operativa, calidad de servicio y reducir generación forzada.

Podían presentar proyectos las empresas públicas y privadas, sean o no Agentes del MEM, interesadas en desarrollar proyectos integrales de acuerdo a las categorías mencionadas.

Las propuestas de MDI debían presentarse con una descripción técnica del proyecto ('anteproyecto conceptual'), la información relevante de la empresa y aclararse a qué categoría de las descritas anteriormente correspondía el proyecto.

Es importante aclarar que las presentaciones de las MDI en el marco de esta convocatoria no son vinculantes y no generan obligación de contratación alguna para CAMMESA, ni otorgan derecho de índole alguna a quienes las presenten. Tampoco se publicarán los proyectos presentados y la información brindada en las MDI se considerará información reservada durante el desarrollo de la convocatoria.

La ventaja de presentar proyectos en el marco de esta convocatoria, según indicó CAMMESA, es "visibilizar la posibilidad de desarrollo de un tipo de proyecto/tecnología para que la autoridad de aplicación oriente futuros esquemas de licitación/contractualización alineados con los objetivos de la Resolución".

Los Términos de Referencia de la convocatoria establecen que se analizarán las características técnicas, operativas y de despacho económico de cada uno de los anteproyectos que se presenten y la contribución al cumplimiento de los objetivos planteados. También se podrán tener en cuenta beneficios adicionales de la instalación de generación renovable como, por ejemplo, impactos ambientales o sociales.

La sustitución de la generación forzada en función de la ubicación de la nueva oferta renovable puede ser total, parcial o aportar nueva generación al MEM. La valorización del costo de generación forzada se considerará un parámetro en función del rendimiento de la generación obligada, el costo de combustible representativo y los costos variables no combustibles asociados. En el caso de ofertas de almacenamiento de energía se considerará la evaluación en función de la energía y potencia puesta a disposición como almacenamiento y la capacidad de su uso en la optimización del despacho.

Si bien la Resolución estableció como fecha límite para la recepción de las MDI el día 30 de junio de 2022, ese plazo se extendió hasta el 21 de julio del corriente año inclusive.

En virtud de las MDI presentadas en el marco de esta convocatoria, la Secretaría de Energía evaluará esquemas de gestión regulatoria para proyectos locales que mejoren la provisión de energía eléctrica en precio y fiabilidad del abastecimiento y que promuevan una articulación productiva provincial y regional.

Situación actual

En su informe anual del año 2021, CAMMESA indicó que la generación renovable del año 2021 ascendía a 5002 MW de potencia instalada, con una participación del 11,6% sobre el total de la generación instalada.

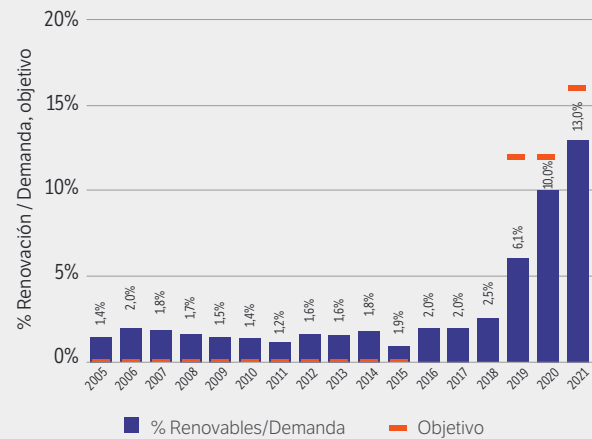
Potencia Instalada / 2021 vs. 2020

	Unidad	ENE-DIC 2020	ENE-DIC 2021	% VAR	Participación 2021
POTENCIA INSTALADA	MW	41 951	42 989	2.5%	100.0%
Térmica	MW	25 362	25 398	0.1%	59.1%
Hidráulica	MW	10 834	10 834	0.0%	25.2%
Nuclear	MW	1 755	1 755	0.0%	4.1%
Renovable	MW	4 000	5 002	25.1%	11.6%

Fuente: Energy Consilium en base al Boletín Oficial.

Con esa potencia instalada, durante el año 2021 llegó a cubrirse con energías renovables el 13% de la demanda total del MEM:

Renovables vs. Demanda



Fuente: <https://cammesaweb.cammesa.com/informe-anual/>

La Ley 27.191 dispone que en 2021 se debía cubrir con fuentes renovables no convencionales como mínimo el 16% del total del consumo de energía eléctrica nacional, en 2023 el 18% y finalmente en 2025 el 20%. Como vemos, todavía la contribución de las energías renovables no convencionales sobre la demanda se encuentra debajo de los objetivos de consumo gradual previstos en dicha norma.

En el documento de trabajo titulado “[Lineamientos para un Plan de Transición Energética al 2030](#)”, que fue aprobado por la [Resolución 1036/2021](#) y cuyo texto fue comentado en el ICE de diciembre de 2021, la Secretaría de Energía planteo dos posibles escenarios de oferta de energía para nuestro país: el ‘REN 20’ y el ‘REN 30’.

El primer escenario implica una participación en la generación de las energías renovables del 20% en la matriz eléctrica al año 2030 (REN 20). En el segundo escenario se supone una participación de las energías renovables en la generación eléctrica del orden del 30% en la matriz energética al mismo año (REN 30).

Resulta interesante este antecedente en el que la Secretaría de Energía indica que en el caso del escenario REN 20, la participación del 20% de la generación renovable se alcanzaría “con una tendencia fundada en las capacidades nacionales, consistente con la estabilidad macroeconómica (menor demanda de divisas) y a un ritmo de incorporación de nueva potencia en sintonía con el crecimiento de la demanda eléctrica. Así se alcanzaría un 20% de abastecimiento con energías renovables lo que implicaría una incorporación de nueva potencia instalada por un total de 8.700 MW”.

Señalamos que, según el mismo documento, en el escenario REN 30 la participación del 30% de la generación renovable se alcanzaría con la adición de 11.875 MW y “aumentando significativamente las inversiones requeridas y las divisas demandadas”.

Dicho trabajo también agrega que “el escenario REN 20 requiere una inversión cercana a los u\$s 9.924 millones en total (u\$s 3.796 millones en divisas), mientras que el escenario REN 30 requiere u\$s 13.970 millones (u\$s 6.770 millones en divisas)”.

Cabe preguntarse entonces si la estrategia de desarrollar Mercados Eléctricos Regionales será suficiente para cumplir con los objetivos del marco regulatorio vigente, o qué otras iniciativas se impulsarán, teniendo en cuenta que la propia Secretaría de Energía indica que será necesario multiplicar exponencialmente la matriz energética existente y ampliar las inversiones en nueva generación para cumplir los objetivos de la Ley 27.191.

Comentarios finales

Hemos visto hasta aquí que actualmente la Secretaría de Energía está orientando su política energética en el desarrollo de Mercados Eléctricos Regionales para fomentar

proyectos de energías renovables y, en ese sentido, ha realizado una convocatoria para identificar nuevos proyectos de infraestructura y zonas geográficas con potencialidad para desarrollarlos. No obstante ello, todavía no está definido a través de que mecanismos podrían, en su caso, vehiculizarse los proyectos presentados en las MDI.

Cabe señalar que, de acuerdo a los términos de la convocatoria, no se publicaron los proyectos presentados y tampoco existe un compromiso del Estado Nacional en relación a los mismos, por lo que habrá que esperar a que la Secretaría de Energía disponga nuevas medidas en base a lo que resulte de las propuestas recibidas y, a su vez, que los titulares de esos proyectos estén dispuestos a acompañar esas medidas.

Sería deseable que la nueva regulación que en su caso se emita a partir de los datos recabados de las MDI presentadas, contemple no solo al aprovechamiento eficiente de la generación local y su almacenamiento, sino también alternativas que permitan la incorporación de mayores volúmenes en términos de oferta de generación renovable para cubrir los requerimientos de una demanda en permanente crecimiento.

En ese sentido, vemos que la presentación de 34 proyectos de módulos mayores de 100 MW demuestra que el mercado percibe la necesidad de ampliar la oferta de renovables a gran escala para cumplir con las metas de consumo previstas en el marco regulatorio vigente. Para ello será necesario, además de un marco regulatorio claro, el acceso al financiamiento y un esquema de remuneración competitivo, que permita a los inversores desarrollar los proyectos que vayan a ejecutarse.

También sería esperable que la regulación que se dicte como consecuencia de la convocatoria efectuada por la Resolución contemple la construcción de la oferta necesaria para contribuir al cumplimiento de las metas de consumo vigentes dentro de los plazos previstos en la Ley 27.191, que fue sancionada con amplio consenso legislativo (93% en ambas Cámaras del Congreso de la Nación), aunque parecería ser -según se infiere del escenario REN 20 elaborado por la propia Secretaría de Energía- que se plantean escenarios alternativos para el logro de esas metas. ■