

EL DESPEGUE DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

Las energías limpias representan sólo 1,8% de la matriz nacional pero este año empezarían a ser más relevantes cuando entren en funcionamiento quince parques solares fotovoltaicos, cuatro centrales de energía eólica y otros cuatro proyectos de bioenergía; los primeros resultados de las licitaciones oficiales

Por Luciano Vázquez*

Pocas industrias crecieron tanto en los últimos dos años en la Argentina como las energías renovables. El país es especialmente atractivo para las inversiones en este ámbito porque muchos de los mercados que tienen recursos para producir energías limpias ya están maduros. En cambio, en la Argentina, las energías limpias sólo representan 1,8% en la matriz energética nacional.

En agosto de 2017 se abrió la primera licitación del plan gubernamental RenovAr, que tiene como fin instalar progresivamente energía proveniente del sol, viento, agua, basura y hasta del calor producido por el interior

de la tierra. El proceso fue el último de una seguidilla de incentivos a la industria, que comenzó con la Ley 27.191 y estableció cambios en el marco regulatorio para su implementación en la red.

A lo largo de 2018, según la proyección oficial y el plazo de operación comercial previsto en los contratos, deberían entrar en funcionamiento quince proyectos solares fotovoltaicos por 629 MW, cuatro centrales de energía eólica por 257 MW y cuatro proyectos de bioenergía por 16,5 MW.

El de mayor preponderancia es el mega-parque solar Caucharí, de 300 MW, que está construyendo el gobierno de Jujuy mediante su empresa estatal Jemse y promete ser el más grande de América latina (según cifras oficiales, abastecerá a 100.000 hogares). Así, el 58% de los contratos solares que habilitó el Ministerio de Ener-

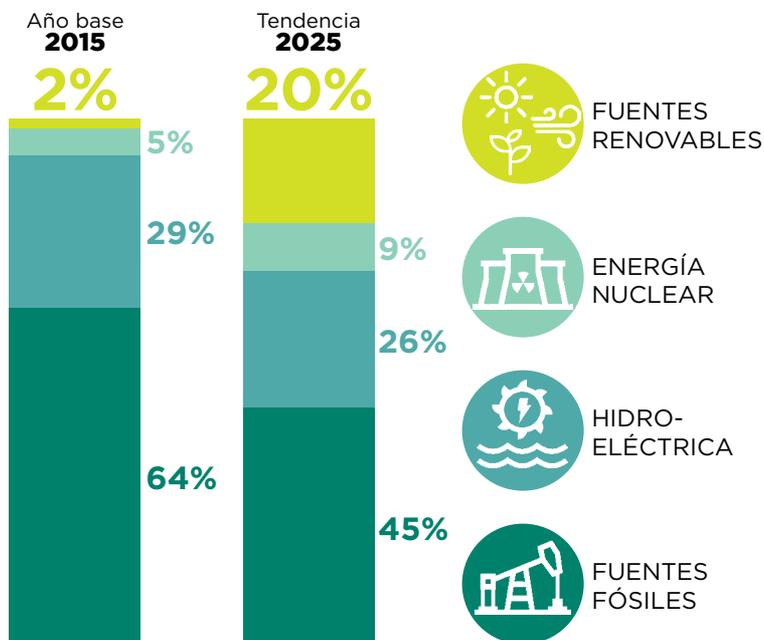
* El autor es periodista especializado en temas energéticos



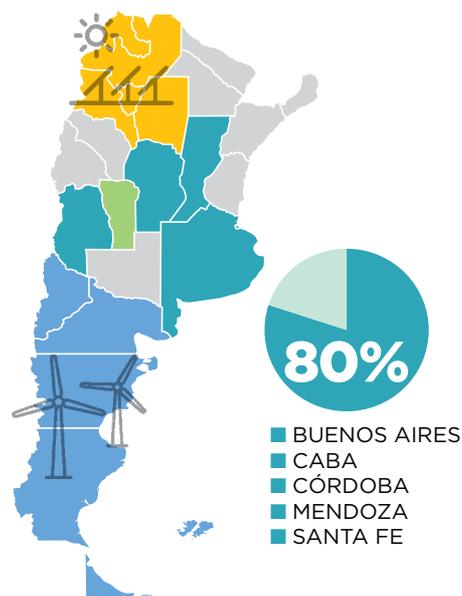
Radiografía de las energías renovables

Durante 2018 deberían entrar en funcionamiento quince proyectos solares fotovoltaicos por 629 MW, cuatro centrales de energía eólica por 257 MW y cuatro proyectos de bioenergía por 16,5 MW

Generación de energía eléctrica



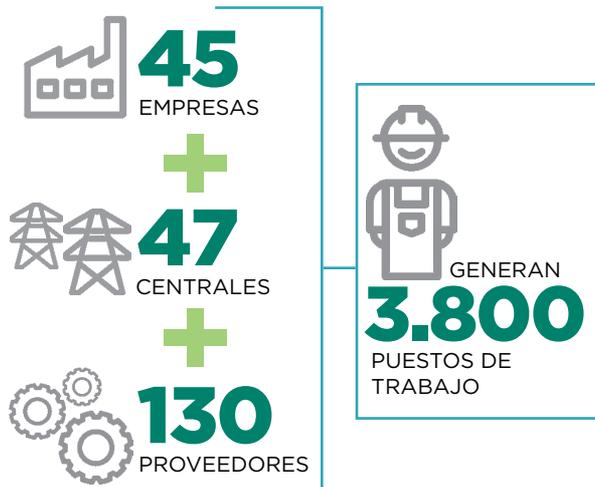
Concentración de los proveedores



gía y Minería estarán en operación, es decir, 15 de 26 emprendimientos. Estos quince se suman a los cuatro existentes en el país conectados al Sistema Argentino de Interconexión (SADI), todos ellos ubicados en la provincia de San Juan. El futuro de la energía proveniente del sol parece favorable para el país, situación que desentona con el escenario actual. Mientras en el mundo se instalaron 50.000 MW sólo en 2015 y casi 190.000 MW entre 2010 y 2015, en la Argentina la potencia instalada es de 8 MW.

En lo que respecta a centrales eólicas, este año entrarán en operación cuatro de las 29 que aprobó el Ministerio de Energía y Minería a cargo de Juan José Aranguren. La mayoría de las restantes entrará en operación comercial en 2019. Un solo dato muestra el potencial eólico de la Argentina: 70% del territorio nacional puede

Empleo



entregar energía eólica suficiente como para abastecer a toda América latina. En San Juan, a 400 metros sobre el nivel del mar se encuentra el generador más alto que se haya instalado en el mundo. Sumando éstos a los que ya están en funcionamiento, ya serán 48 los parques instalados.

También son cuatro los proyectos de bioenergía –se producen a partir del aprovechamiento de la materia orgánica e industrial– que restan entrar en operación. Más del 30% de ellos se concentran en Santa Fe, con aprovechamientos de hasta 12.000 toneladas de desechos por mes, por lo que no sólo aportan energía a la matriz, sino que reducen el impacto ambiental.

Con estas obras operativas, sólo una de la Resolución 202 (viejo programa licitatorio de energías renovables, más conocido como Genren), restaría entrar en operaciones, mientras que todos los de RenovAr quedarían en funcionamiento, sin contar los ejecutados directamente entre privados.

Asimismo, hay otros 27 proyectos adjudicados por licitación que no comenzaron la construcción. “Esperamos que de acá a 2025 vamos a generar 10.000 megawatts de potencia de energía renovable, alrededor de 3000 en los próximos en los próximos dos o tres años. Eso significa alrededor de 5000 millones de dólares de inversión”, resumió el año pasado el ministro Aranguren durante una gira por Estados Unidos.

El desarrollo de energías limpias podría llegar más lejos porque el país también podría tener su primer proyecto de energía geotérmica en funcionamiento en la mina Las Mellizas de Copahue, en Volcán Copahue.

Esta fuente de energía limpia se obtiene mediante el aprovechamiento del calor natural del interior de la tierra que se transmite a través de los cuerpos de roca caliente o reservorios por conducción y convección, donde se suscitan procesos de interacción de fluidos y rocas. Según datos de las Naciones Unidas, empleando tecnología de pun-

ta se podrían desarrollar en la Argentina por lo menos 1500 MW geotérmicos en distintas provincias.

Sin embargo, el proyecto es el único que cuenta con

factibilidad técnica. Para desarrollar el resto de los emprendimientos, el Gobierno nacional apunta a lanzar una licitación específica que promueva el sector.

Además de verde, barata

En ese sentido, y de acuerdo con los contratos firmados por el Ministerio de Energía y Minería, las perspectivas indican que, por ejemplo, en mayo el precio caería de 144 dólares a 126 dólares por megawatts por hora (MWh); al mes siguiente, a 118 dólares y así sucesivamente cerrando a 103 dólares por MWh en diciembre. En 2019 se espera que la tendencia culmine con 87 dólares por MWh. La energía verde será, además,

más barata que la negra.

Estos valores siguen siendo altos si se toma en referencia al resto de los países, pero son razonables debido a la etapa de desarrollo en la que se encuentra el negocio en el país. Por caso, en Canadá ya se encuentra en 25 euros el MWh. “Las tasas están acompañando la evolución de la Argentina en el mercado de capitales. Lo que ha pasado, inclusive como consecuencia de las elecciones, es que ha bajado la tasa soberana. Lo que vemos es que seguirá bajando y se hará emergente. Todo esto hace que el financiamiento se consiga en cantidad, con menor tasa y a un plazo mayor. Y eso impacta en los precios. Lo normal es que los proyectos se apalanquen en deuda financiera en un porcentaje muy importante”, había explicado en la última subasta Sebastián Kind, subsecretario de Energías Renovables de la Nación e impulsor de RenovAr.

Uno de los riesgos pasa por mantener la participación local a lo largo de las distintas licitaciones, pautadas cada seis meses. Si bien el componente doméstico no puede aspirar a construir toda la cadena de valor, sí una parte de los elementos.

De acuerdo con los contratos firmados por el Ministerio de Energía y Minería, las perspectivas indican que, por ejemplo, en mayo el precio caería de 144 dólares a 126 dólares por megawatts por hora (MWh); al mes siguiente, a 118 dólares y así sucesivamente cerrando a 103 dólares por MWh en diciembre. En 2019 se espera que la tendencia culmine con 87 dólares por MWh. La energía verde será, además, más barata que la negra

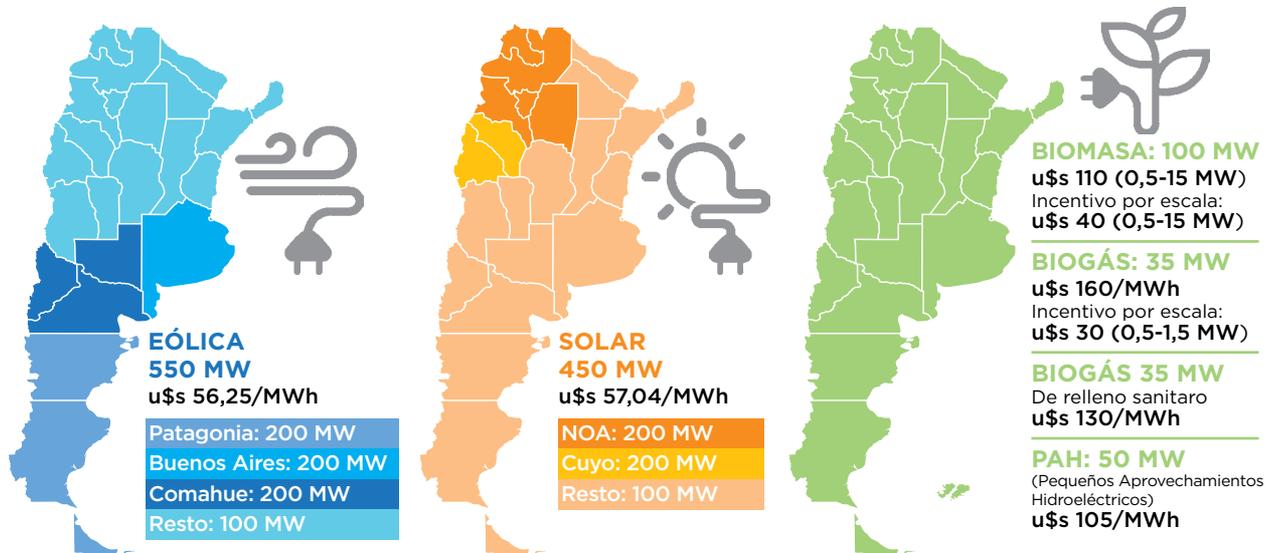
A lo largo de 2018, según la proyección oficial y el plazo de operación comercial previsto en los contratos, deberían entrar en funcionamiento quince proyectos solares fotovoltaicos por 629 MW, cuatro centrales de energía eólica por 257 MW y cuatro proyectos de bioenergía por 16,5 MW.



**Cada desafío es
La oportunidad
de crear
un mundo mejor**

Sol, viento y biomasa

1.200 MW de potencia requerida por tecnología, región y precios máximos



Plazos, necesidad y ansiedad

La Argentina necesita reducir la dependencia externa de combustibles a la vez que busca aumentar la participación de las energías limpias. En ese contexto, los plazos fijados expresan también una gran ansiedad.

En la última década, los proyectos en este ámbito se fueron aplazando por falta de incentivos (básicamente tarifas bajas y dependientes del subsidio estatal) y reglas claras de juego (para la industria el panorama actual tampoco es del todo ideal) y por los altos costos.

El nuevo gobierno se fijó objetivos muy exigentes en plazos muy breves y, a pesar de los avances, no los está pudiendo cumplir. Para fines de 2017, según la ley y la expectativa oficial, un 8% de la matriz eléctrica debió provenir de fuentes no fósiles. Pero eso aún no ocurrió y según el palpito de Marcelo Álvarez, presidente de la Cámara Argentina de Energías Renovables (Cader), ese objetivo tampoco se logrará este año. “Es imposible debido a los plazos de licitación y producción. Esto es energía entregada y no potencia instalada”, asegura Álvarez. “Hay muchas condiciones de contorno que cambiaron

y están mejor alineadas que en el pasado. La curva de aprendizaje aumenta exponencialmente en el mediano plazo, pero sólo con eólica y solar no se logrará. Se debe ingresar con fuentes despachables y diversificar geográfica y tecnológicamente”, asegura el directivo.

Para 2050, la pauta acordada en el Acuerdo de París marca que el sector eléctrico deberá producir “cero emisiones” y el transporte deberá estar en su totalidad electrificado, por lo que el petróleo jugará un rol marginal (limitado al transporte marítimo, la petroquímica y no mucho más). “La Argentina está creciendo a un buen ritmo. Pretender una mayor velocidad es difícil. Si sostenemos esta dinámica, podremos cumplir algunas metas importantes”, sostiene

Juan Carlos Villalonga, diputado nacional, fundador de Los Verdes y ex director de Greenpeace.

En el gobierno consideran que 2020 será un parámetro para ver si dieron resultado los diferentes estímulos para alcanzar el 10% de participación renovable en la matriz energética. Y hay más optimismo para alcanzar el 20% en 2025, ya que están dadas todas las condiciones para que eso suceda. [U](#)

En el gobierno consideran que 2020 será un parámetro para ver si dieron resultado los diferentes estímulos para alcanzar el 10% de participación renovable en la matriz energética. Y hay más optimismo para alcanzar el 20% en 2025, ya que están dadas todas las condiciones para que eso suceda.