



Nuevas fuentes para la misma matriz

Promoción de renovables no convencionales
en Argentina (2015 - 2019)

Hernán Scandizzo
Observatorio Petrolero Sur

Nuevas fuentes para la misma matriz

Indice

Resumen Ejecutivo	3
////////////////////////////////////	
Promoción de renovables no convencionales en Argentina (2015 - 2019)	
Qué discutimos	4
Cómo se avanzó	6
Políticas e impactos	7
Los números del RenovAr	9
Más allá de los números	11
Concentrando megawatts	12
Estatales no convencionales	13
Petroleras y transición	14
Pantalla verde	15
Balance	17
	20
////////////////////////////////////	
Vientos Neuquinos: la provincia inaugura su carrera eólica y despoja a campesinos	
	26
////////////////////////////////////	
Proyecto Eólico Cerro Alto: otro paso en falso con las renovables	

Créditos:

Autor:
Hernán Scandizzo

Edición:
Felipe Gutiérrez Ríos
Analía Zárate
Rosaura Barletta

Diseño:


CORPUS
COMUNICACIÓN
Y DISEÑO
AUDIOVISUAL
corpus.net.ar



milieudefensie
anders kijken, anders kiezen

Esta publicación fue realizada gracias a los aportes de Milieudefensie / Amigos de la Tierra Holanda, las opiniones vertidas son exclusiva responsabilidad del Observatorio Petrolero Sur.



Parque eólico Pomona. Foto: Martín Álvarez Mullally (OPSur)

Resumen ejecutivo

En 2020 se incrementó la generación de fuentes renovables no convencionales: de cubrir el 8 % de la demanda eléctrica en enero, ascendió al 12,7 % en octubre. El objetivo inmediato de la ley 27191 de fomento del sector es que a fines de 2021 la participación llegue al 16 %. Este crecimiento no tuvo impacto significativo en la composición de las fuentes primarias, donde las fósiles representan alrededor del 90 % y las renovables no convencionales rondan el 1 %.

En este informe evaluamos el impacto de los programas implementados por la gestión presidencial de Mauricio Macri (2015 – 2019) para impulsar estas fuentes. Analizamos los actores involucrados, la participación privada y pública y la diversificación del mercado eléctrico. Buscamos avanzar en el diagnóstico sobre las condiciones y el contexto en

que se da la promoción de las energías renovables en la Argentina y plantear críticas para que la lógica extractivista no se imponga como modelo de las fuentes renovables.

Del programa RenovAr se realizaron cuatro rondas licitatorias en las que se adjudicaron 4726,3 MW de potencia instalada. En las primeras tres se aprobaron **147 proyectos, 57 están en actividad**, antes que termine 2020 se prevé 33 comienzan a despachar electricidad, mientras que 10 lo harían en el bienio 2021 – 2022, y **47 están demorados y es posible que los contratos** sean cancelados. Los proyectos adjudicados en la última subasta del programa están en período de construcción. Mientras que del MATER se efectuaron doce subastas para parques eólicos y solares fotovoltaicos: 1101,58 MW de potencia instalada distribuidos en 46 proyectos. **26 están habilita-**

dos para operar comercialmente, dos está previsto que despachen al mercado antes que termine 2020, tres en el bienio 2021 – 2022 y **15 están demorados**.

Los 83 proyectos favorecidos por esos estos programas de fomento que ingresaron al mercado concentran más de la mitad de la capacidad de generación de las fuentes renovables no convencionales. En esa escala, el régimen de fomento tuvo un impacto considerable, incluso a pesar de que la construcción de un tercio de los parques y centrales está demorada y es factible que no prospere.

La participación marginal en la matriz energética nacional muestra que queda mucho camino por recorrer y, por lo mismo, se requiere de manera urgente revisar en profundidad el régimen de fomento de las renovables.

Su aplicación posibilitó más presencia y control de empresas privadas nacionales y transnacionales en el sector energético.

Empresas del sector agroindustrial y electrointensivo, en ese marco, se interesaron por el desarrollo de fuentes renovables no convencionales, lo que ge-

nera interrogantes en torno a los posibles impactos del nuevo eslabonamiento entre la producción masiva de alimentos y la generación de energía. También renueva la pregunta ¿energía para qué?

Proyectos de empresas petroleras fueron favorecidos en ambos programas, y aunque todavía es demasiado incipiente, estas incursiones pueden anticipar su paulatina transformación en compañías de energía. Un movimiento que se explica a partir de la intención de disputar un lugar en el naciente mercado verde y de ponerse a tono con los tiempos que vienen.

Que las petroleras muten en empresas de energía es tan necesario como que la propiedad de las fuentes sea pública. Sin embargo, en ninguno de los casos, esas transformaciones garantizan otras formas de concebir la energía, sino vías indispensables para avanzar en otra dirección. Es por eso que en este informe, además de marcar la baja participación de empresas públicas nacionales y provinciales en el desarrollo de renovables (y reclamar su aumento), a partir de casos como el del parque eólico Vientos Neuquinos ponemos de relieve cómo un estado provincial sienta las bases y promueve el extractivismo energético bajo en emisiones GEI.



Parque eólico Pomona.
Foto: Martín Álvarez Mullally (OPSur)

Nuevas fuentes para la misma matriz

Promoción de renovables no convencionales en Argentina (2015 - 2019)

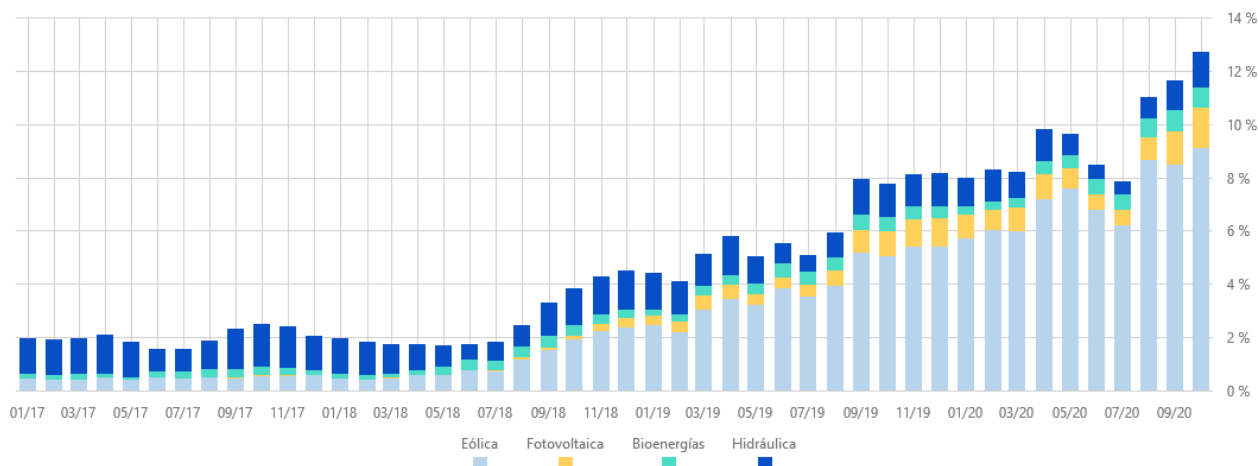
Qué discutimos

La energía que generaron en enero de 2020 parques eólicos y solares fotovoltaicos, pequeños aprovechamientos hidroeléctricos y centrales térmicas de biogás, biogás de relleno sanitario y biomasa cubrió el 8 % de la demanda eléctrica nacional. Medios periodísticos celebraron la noticia como un hito en la historia del sector. Sin embargo, la Ley 27191 de fomento de las fuentes renovables no convencionales estableció que, al 31 de diciembre de 2019, debían satisfacer al menos el 12 %. A la luz de esa meta, es necesario rever la celebración del hito. Sobre esos matices trata este informe. A pesar de este año tan particular, atravesado por la pandemia de COVID - 19 y la crisis económica (o quizá por eso), se incrementó la participación de estas fuentes en la matriz eléctrica nacional. En septiembre cubrieron el 11,6 % de la demanda y en octubre el 12,7 %. El objetivo inmediato del régimen de promoción es que a fines de 2021 atiendan el 16 %. Sin embargo, para mensurar en qué medida el impacto de la generación renovable contribuyó a desfosilizar la matriz energética es necesario observar el conjunto de las fuentes primarias: gas, petróleo, carbón, hidráulica convencional, nuclear, etc. El desagregado del balance energético 2019 no permite apreciar en detalle la participación de las renovables no convencionales, por lo que tomamos como indicador a las fuentes eólica y solar, que explican alrededor del 85 % de la ge-

neración de ese segmento. En conjunto representan menos del 1 % del total de las fuentes primarias.

Es urgente desfosilizar y creemos que las renovables no convencionales deben tener un lugar central en la matriz, pero también lo es desmercantilizar la energía para que se garantice el acceso como derecho humano. Es necesaria además la desconcentración y desprivatización del sector, y la democratización de la toma de decisiones.

Con esas premisas evaluamos el impacto de los programas implementados para impulsar estas fuentes en la gestión presidencial de Mauricio Macri (2015 - 2019). Analizamos los actores involucrados, la participación privada y pública y la diversificación del mercado eléctrico con el ingreso de empresas petroleras



Histórico de energías mensuales. Participación por tecnología en el cubrimiento de la demanda. Fuente: Cammesa.

y agroindustriales. Revisamos también dos proyectos de instalación de parques eólicos que originaron conflictos socioterritoriales en las provincias de Río Negro y Neuquén.

Buscamos avanzar en el diagnóstico sobre las condiciones y el contexto en que se da la promoción de las energías renovables en la Argentina, y plantear críticas a fin de que la lógica extractivista no se imponga como modelo de las fuentes renovables.

Cómo se avanzó

Dos hitos de la década de 1990 marcan la estructura energética actual: la privatización de los servicios públicos y la reforma de la Constitución Nacional, los que significaron la renuncia del Estado a planificar un sector estratégico.

En 1998 se iniciaron las políticas de incentivo con la sanción de Ley 25019, centrada en las fuentes eólica y solar. Dos años más tarde se puso en marcha el Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (Permer), para facilitar el acceso a la energía en poblaciones dispersas mediante un subsidio a la provisión e instalación de sistemas solares para fines térmicos, bombeo de agua potable y proyectos productivos (Bertinat y Chemes, 2018: 29).

Durante el primer gobierno de Cristina Fernández (2007 - 2011), la sanción de la Ley 26190 incorporó la generación mareomotriz y térmica de biogás a las políticas de incentivo y estableció que en 2016 las renovables debían cubrir el 8 % de la demanda eléctrica. En ese período también se puso en marcha el programa de Licitación de Generación Eléctrica a partir de Fuentes Renovables (Genren). La empresa estatal Energía Argentina (Enarsa, actual Integración Energética Argentina – Ieasa) otorgó los contratos de generación. Los proyectos eólicos concentraron 752 megavatios (MW) de la potencia adjudicada, el resto correspondió a biocombustibles (110,4 MW), biomasa (55,5 MW), solar fotovoltaica (20 MW), biogás (15 MW) y pequeños aprovechamientos hidroeléctricos¹ (2,7 MW). Sin embargo, de treinta y seis proyectos adjudicados, siete firmaron contrato: los eólicos Rawson I, Rawson II y Loma Blanca IV, los solares fotovoltaicos Cañada Honda I, Cañada Honda II y Chimbera I,

1.- Centrales de menos de 5 MW de potencia instalada.



Cristina Fernández de Kirchner en la inauguración del Parque Eólico Rawson I. Foto: Télam

y el pequeño aprovechamiento hidroeléctrico Luján de Cuyo, que en conjunto suman 138 MW². Los adjudicatarios de los proyectos que no prosperaron argumentaron problemas de acceso a fuentes de financiamiento adecuado.

Sobre el final del segundo gobierno de Cristina Fernández (2011 – 2015) se fijaron nuevas metas mediante la sanción de la Ley 27191: el aumento progresivo de la generación y la obligación para los grandes usuarios³ de cubrir el 8 % de su demanda eléctrica con renovables. La norma dio marco a las políticas implementadas por su sucesor, Mauricio Macri, quien asumió con un supuesto discurso verde que, en materia energética, significaba avanzar hacia una matriz más renovable. En 2016 impulsó

2.- Mediante la resolución 202/16 el Ministerio de Energía y Minería permitió a proyectos eólicos adjudicados en el Genren y no desarrollados, acogerse al RenovAr: Koluel Kayke II, Loma Blanca I, Loma Blanca II, Loma Blanca III, Madryn I, Madryn II y Malaespina I (Bertinat y Chemes, 2018: 27).

3.- Según Cammesa, los Grandes Usuarios dentro del Mercado Eléctrico se dividen en tres categorías definidas por su nivel de consumo: Grandes Usuarios Mayores (GUMA), tienen, como mínimo, en cada punto de conexión físico una demanda de potencia para consumo propio mayor o igual que 1 MW, y de energía igual o superior a 4380 MW anuales; Grandes Usuarios Menores (GUME), tienen en cada punto de conexión físico una demanda de potencia para consumo propio mayor o igual que 30 kW, y menor a 2000 kW; y Grandes Usuarios Particulares (GUPA), en cada punto de conexión físico una demanda de potencia para consumo propio mayor o igual que 30 kW, y menor a 100 KW. Más información en <https://portalweb.cammesa.com/pages/institucional/grandesUsuarios.aspx>

el Programa de abastecimiento de energía eléctrica a partir de fuentes renovables (RenovAr) y lanzó el Permer II, dirigido a hogares alejados de los centros urbanos. Mientras que en 2017, a través de la resolución 281 del Ministerio de Energía y Minería, habilitó a los grandes usuarios a elegir sus proveedores y negociar un convenio de compra. Esto se denominó Mercado a Término de las Energías Renovables (MATER). Ese año también se promulgó la Ley 27424 de Generación Distribuida integrada a la red eléctrica, que introduce la figura de usuario-generador. Permite generar energía de fuentes renovables en hogares para consumo y habilita la venta del excedente.

Aún con estas iniciativas, el gobierno de Macri tuvo como eje transformar a Argentina en exportadora de hidrocarburos a partir del megaproyecto Vaca Muerta. La mercantilización como política rectora del sector se tradujo en extraordinarios aumentos de las tarifas eléctricas, lo que impactó en la posibilidad de acceso de vastos sectores de la población y derivó en un aumento de la pobreza energética (Durán, 2019). La gestión de Alberto Fernández, tampoco apostó por alternativas a Vaca Muerta. La apuesta al desarrollo de esa formación como política de Estado obtura la planificación de un modelo energético distinto.

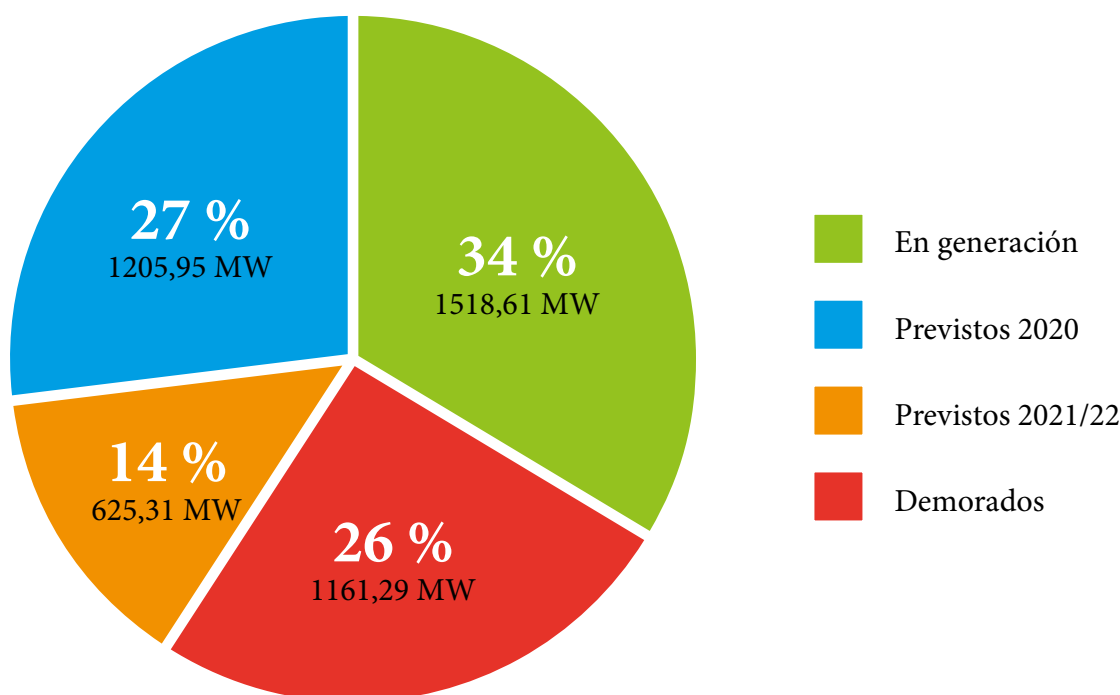
Políticas e impactos

En octubre de 2020, con 4019 MW de potencia instalada, las plantas de generación renovable no convencional participaron del 12,7 % de la matriz eléctrica, más de la mitad de esa potencia instalada corresponde a proyectos puestos en marcha con las políticas de fomento del sector⁴. Del programa RenovAr se realizaron cuatro rondas licitatorias para generar electricidad en centrales térmicas de biogás, biogás de relleno sanitario y biomasa, pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, parques solares fotovoltaicos y eólicos; en total se aprobaron 185 propuestas que sumaron 4726,3 MW de potencia instalada⁵. Las primeras tres rondas sumaron **147 proyectos (4466,5 MW)**, **57 están en actividad**, antes que termine 2020 se prevé la incorporación de 33, mientras que 10 deben hacerlo en el bienio 2021 – 2022, y **47 están demorados**. Excluimos los adjudicados en la última subasta del programa porque esas centrales están en período de construcción.

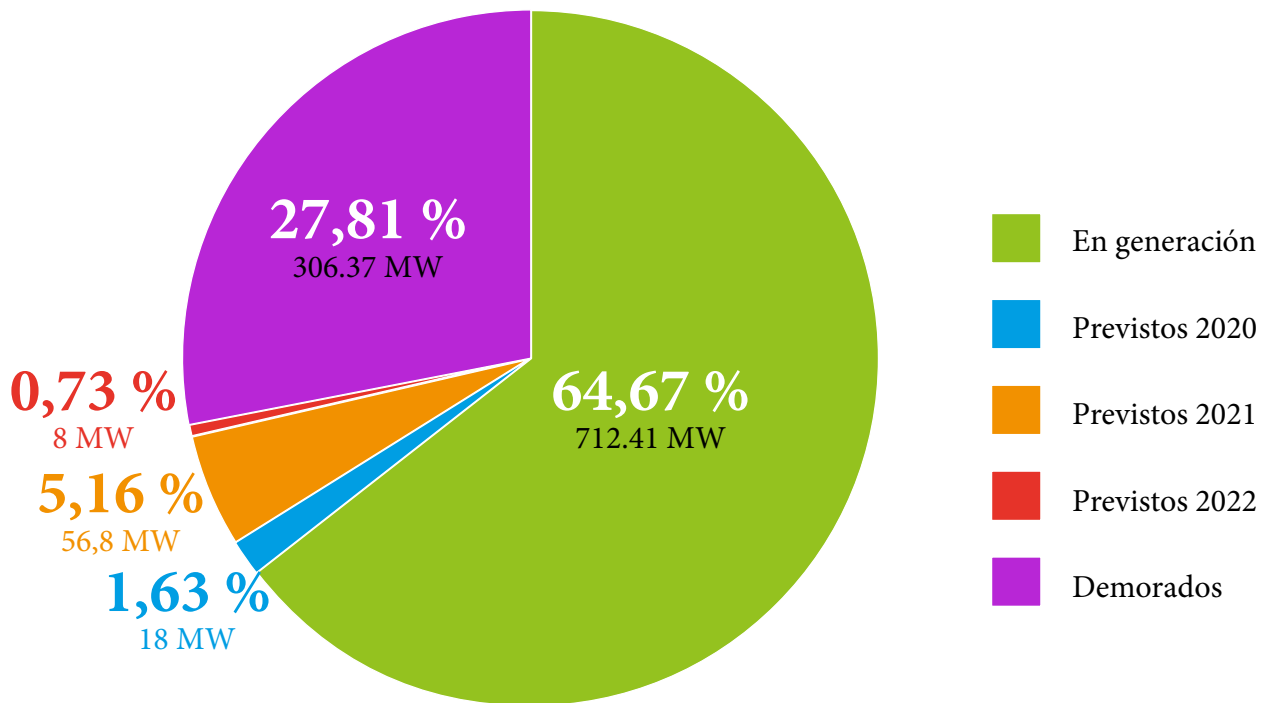
4.- Entre ambos programas se adjudicaron 5827,6 MW de potencia instalada, de los cuales 2231 MW corresponden a centrales que están en generación.

5.- Es la capacidad de energía que puede generar y entregar una central eléctrica en condiciones ideales.

Estado proyectos de las primeras tres rondas del RenovAR



Estado proyectos MATER



Del MATER se efectuaron doce subastas para parques eólicos y solares fotovoltaicos: 1101,58 MW de potencia instalada distribuidos en 46 proyectos, **26 están habilitados para operar comercialmente**, dos está previsto que despachen al mercado antes que termine 2020, tres en el bienio 2021 – 2022 y **15 están demorados**.

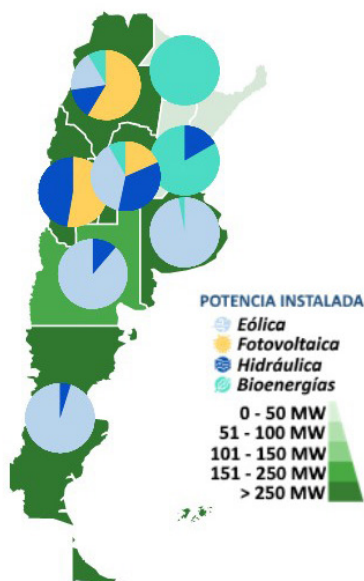
A pesar del dispar cumplimiento del plazo de dos años para la puesta en generación de los proyectos, y del porcentaje de demorados (es posible que sean dados de baja), el impacto de estos programas es más significativo que el que tuvo el Genren. Quienes respaldan las políticas implementadas por el macrismo destacan, además, la reducción de los precios en dólares fijados al megavatio. Sin embargo, la baja de los costos en generación renovable es una tendencia a nivel mundial (Irena, 2020).

La crisis económica iniciada en 2018 impacta sobre estas políticas de promoción, en particular afecta a los proyectos favorecidos en la ronda 2.0 del RenovAr y a la tercera y cuarta subasta del MATER. La principal consecuencia, planteada por las empresas, es la dificultad para obtener financiamiento en el exterior. Por ese cambio de escenario el grupo Fides, que acumuló el mayor número de proyectos solares fotovoltaicos, inició un arbitraje internacional al Estado argentino.

La gestión de Alberto Fernández, que asumió la presidencia de la Nación el 10 de diciembre de 2019, consideraba que el acuerdo con los tenedores de bonos de la deuda argentina posicionaría mejor a la economía argentina ante el mercado externo y permitiría a las empresas mejorar el acceso a ese tipo de financiamiento. Sin embargo, a pesar de que en agosto se concretó el acuerdo, al cierre del informe no se visualizan cambios. Por otra parte, la pandemia de COVID – 19 tornó más complejo el escenario por la suspensión de obras, por la aplicación de medidas de confinamiento y contagios en centrales en construcción, y la agudización de la crisis económica.

La limitada capacidad de transporte también afecta el desarrollo del sector, se implementaron políticas para ampliar la generación sin adecuar la red de alta tensión⁶. Una solución transitoria es anular derechos de prioridad de despacho asignados a centrales que no iniciaron las obras civiles y subastarlos otra vez. Los proyectos demorados del MATER suman 306,37 MW y los del RenovAr ascienden a 1334,65 MW.

6.- Una situación similar se da en torno al gas de la formación de lutitas Vaca Muerta, se promovió la explotación masiva sin contemplar que la adecuación de las redes de transporte, lo que pone de manifiesto la escasa planificación de la política energética argentina. Para más información se puede consultar el informe Exportar Vaca Muerta publicado por el Observatorio Petrolero Sur en 2019.



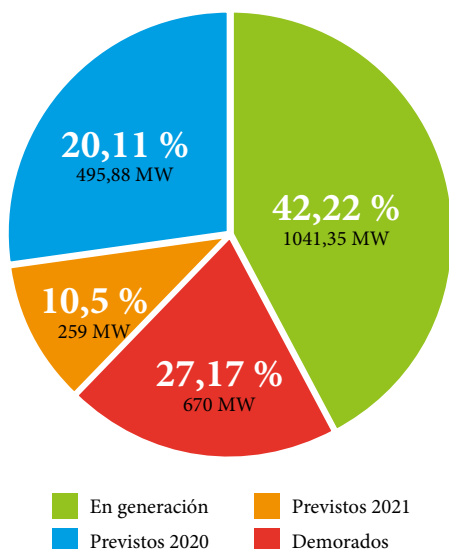
Región	Eólica (MW)	Fotovoltaica (MW)	Hidráulica (MW)	Bioenergías (MW)	Total (MW)
NOA	158	493	119	72	842
NEA	0	0	0	69	69
CUY	0	205	184	0	389
CEN	128	61	116	27	332
LIT	0	0	2	10	12
COM	253	0	32	0	285
PAT	910	0	47	0	957
BAS + GBA	1100	0	0	33	1133
Total	2549	759	500	211	4019

Potencia instalada por región y tecnología. Fuente: Cammesa

Los números del RenovAr

En las tres primeras rondas fueron adjudicados 2466,23 MW a parques eólicos, distribuidos en treinta y cuatro proyectos. Dieciséis están en operación (1041,53 MW) y está previsto que siete parques comiencen a generar antes de que termine el año (495,88 MW), y tres más en 2021 (259 MW). Se encuentran demorados siete proyectos (545 MW)⁷.

Estado proyectos eólicos de las primeras tres rondas del RenovAr

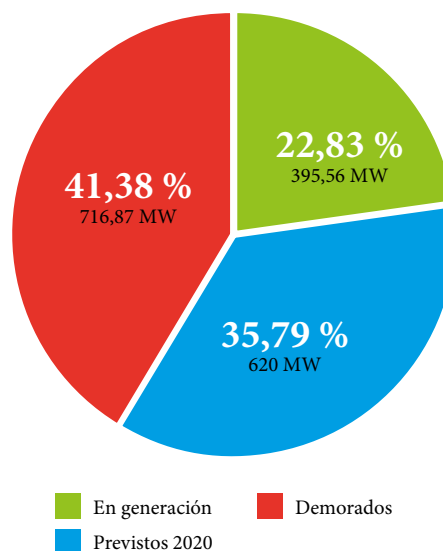


En solar fotovoltaica fueron adjudicados 1732,43 MW en cuarenta y un proyectos. Quince están en ge-

7.- Los parque Cerro Alto y Los Meandros, que están demorados, se fusionaron, por eso se los cuenta como uno.

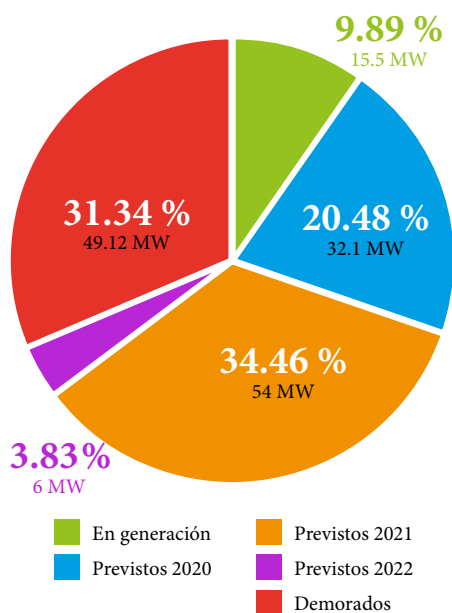
neración (395,56 MW), para el resto de 2020 está previsto el ingreso de siete más (620 MW). Hay diecinueve demorados (716,87 MW), adjudicados en las rondas 1.5 y 2.0.

Estado proyectos solares fotovoltaicos de las primeras tres rondas del RenovAr



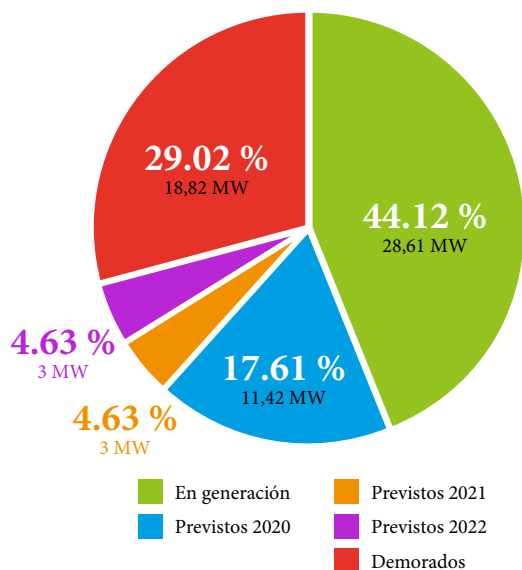
En biomasa adjudicaron dieciocho proyectos en las rondas 1 y 2, que sumaron 156,72 MW, a octubre de 2020 hay cinco (15,5 MW). Está previsto que en lo que resta del año se incorporen cuatro (32,1 MW), que en 2021 lo hagan tres (54 MW) y uno en 2022 (6 MW). Cinco centrales no tienen fecha prevista de ingreso, fueron adjudicadas en la ronda 2 (49,12 MW).

Estado proyectos de biomasa de las primeras tres rondas del RenovAr



En biogás adjudicaron treinta y siete centrales (64,85 MW) en las rondas 1 y 2, diecisiete están en generación (28,61 MW)⁸, en lo que resta del año deben ingresar siete (11,42 MW), mientras que en 2021 y 2022 se sumarían uno cada año (ambos de 3 MW). Once proyectos están demorados (18,82 MW).

Estado proyectos de biogás de las primeras tres rondas del RenovAr

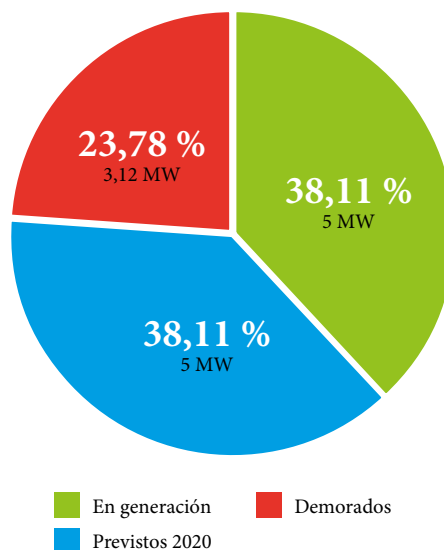


En biogás de relleno sanitario fueron adjudicadas

8.- Las centrales térmicas El Alegre Bio y Don Roberto Bio, de la firma Antiguas Estancias Don Roberto SA, fueron absorbidas por un proyecto de Tigonbú Energía SA y relocalizadas.

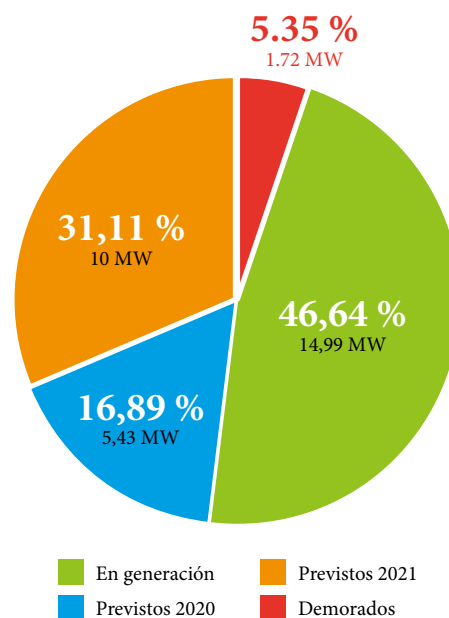
tres centrales (13,12 MW), todas en la ronda 2, uno está en generación (5 MW), otro debe ingresar en 2021 (5 MW) y el restante está demorado (3,12 MW).

Estado proyectos de biogás de relleno sanitario de las primeras tres rondas del RenovAr



En pequeños aprovechamientos hidroeléctricos fueron adjudicados catorce proyectos en las rondas 1 y 2 (32,14 MW), tres están en generación (14,99 MW), siete deben comenzar a despachar antes que termine el año (5,43 MW), mientras que uno lo haría en 2021 (10 MW). Hay dos proyectos demorados de la ronda 2 (1,72 MW).

Estado proyectos de PAH de las primeras tres rondas del RenovAr



En la **Ronda 3.0** aprobaron treinta y ocho proyectos, que suman 259,08 MW, distribuidos en diez parques eólicos (128,7 MW), trece solares fotovoltaicos (96,75 MW), dos plantas de biomasa (8,5 MW), seis de biogás (12,75 MW), uno de biogás de relleno sanitario y seis pequeños aprovechamiento hidroeléctricos (7,38 MW). Todos están en período de construcción.

Más allá de los números

Para mensurar el impacto de los programas de promoción de las fuentes renovables, además de tomar nota de los proyectos en generación y los megavatios ‘verdes’ inyectados a la red, es necesario analizar el componente político de la energía. Si bien hubo un



Parque eólico Pomona.
Foto: Martín Álvarez Mullally (OPSur)

avance, marginal, en la desfosilización de la matriz, el desarrollo de las fuentes renovables no puso en discusión el modelo excluyente y concentrado que impera en el país.

Por el contrario, con este régimen de fomento se incrementó la participación del capital privado nacional y transnacional a través de un nuevo nicho de negocios (ver Concentrando megawatts).

La intervención de empresas públicas o controladas por el estado nacional o los provinciales, que podría contribuir a democratizar la generación, fue menor. En las rondas del RenovAr cuatro empresas estatales concentraron el 17 % de la potencia adjudicada, sumados los proyectos propios y en sociedad con privadas. La participación en el MATER también fue marginal, dos empresas sumaron tres proyectos, el 1 % de la potencia asignada (ver Estatales no convencionales). En tanto el sector cooperativo, que también podría aportar a un proceso de desmercantilización de la energía, tuvo una intervención aún más reducida, dos proyectos de centrales de biogás que sumaron 2,82 MW⁹.

Además de la intervención de empresas como Gennea, Central Puerto y Pampa Energía, que representan los capitales más concentrados del sector energético en el naciente mercado renovable no convencional, **del análisis de estos programas surge como dato relevante la participación de empresas petroleras y, en menor medida, de servicios petroleros (logística). Las compañías de hidrocarburos son titulares o tienen participación en diez proyectos adjudicados en las primeras tres rondas del programa RenovAr, con 788,35 MW concentraron el 18 % de los megavatios adjudicados. Un porcentaje que se incrementa si se desglosa por fuente, en eólica, acapalaron el 28 % de la potencia instalada.**

La incursión del sector fósil plantea expectativas sobre el futuro de las empresas hidrocarburíferas. Al transformarse en compañías de energía pueden dar un impulso progresivo a otras fuentes, como también abre la posibilidad de reconvertir puestos de trabajo en un proceso de transición. En ese segmen-

9.- Dos proyectos de generación cooperativa fueron aprobados en el RenovAr, se trata de las centrales térmicas de biogás, Huinca Renancó (1,62 MW) y Yanquetruz (1,20 MW).

to hay empresas de capitales nacionales y transnacionales interesadas en desarrollos eólicos y solares fotovoltaicos, aunque la apuesta más fuerte la hizo YPF (ver Petroleras y transición). Diferente parece la perspectiva de IEASA de la empresa nacional de energía. Más allá de su participación en proyectos eólicos a través de Arauco SAPEM, la sucesora de Enarsa, no tendría un rol protagónico en el campo de las renovables en el corto plazo. Por el contrario, está a cargo de la construcción de las represas Presidente Néstor Kirchner y Gobernador Jorge Cepernic sobre el río Santa Cruz, el tendido de gasoductos y la operación de centrales térmicas de ciclo combinado.

Por otra parte, es significativo el impulso que en el marco de estas políticas de promoción recibieron las denominadas 'bioenergías', en particular a las centrales térmicas de biomasa y biogás. Aunque la participación de este segmento fue menor en términos de potencia instalada, un tercio de los proyectos adjudicados en el programa RenovAr corresponden a estas fuentes, dado que se trata de centrales pequeñas. En este segmento, además de empresas especializadas en el desarrollo de fuentes renovables (como las españolas Aczia, en biogás, y Global Dominion Access, en biomasa), participaron cerealeras, ingenios azucareros, feedlots, frigoríficos y criaderos de cerdos y pollos, papeleras, tanineras y cooperativas agropecuarias

Por último, no podemos dejar de mencionar la incurción de empresas electrointensivas en generación renovable no convencional, aunque por el momento su participación no es significativa en términos de potencia adjudicada. Aluminio Argentino SAIC (Aluar) incorporó al MATER un parque eólico de 68,4 MW y es titular de otro de 93,6 MW¹⁰. Esta empresa constituye un caso paradigmático, su historia está íntimamente vinculada a las políticas energéticas implementadas en la Patagonia Central para su abastecimiento, desde la construcción de la represa de Futaleufú a la extensión del interconectado nacional hasta Puerto Madryn (Scandizzo, 2017). Las compañías energívoras mejoran su imagen y diversifican la cartera de negocios. La pregunta sigue siendo la misma: energía para qué.

10.- En el mismo programa fue favorecido un proyecto eólico de 7 MW de Austral Gold Argentina, filial de una minera australiana.

Concentrando megawatts

Apoco de ponerse en marcha el programa RenovAr referentes del kirchnerismo, como los diputados nacionales del FpV Rodolfo Tailhade y Martín Doñate, y el Observatorio de la Energía, Tecnología e Infraestructura para el Desarrollo (OETEC) denunciaron que **fueron favorecidas empresas cercanas al gobierno de Mauricio Macri** - como Nicolás Caputo (Central Puerto), amigo íntimo del entonces primer mandatario, y Marcelo Mindlin (Pampa Energía); además de **turbias operaciones comerciales que tocaban la familia presidencial** (Delfino, 2018 y Kollman, 2020). También el OETEC, que dirige Federico Bernal (designado interventor del Ente Nacional Regulador del Gas por el gobierno de Alberto Fernández), advirtió sobre la concentración de megawatts en las dos primeras rondas del programa por empresas españolas y chinas, fondos de inversión de distinto origen y grupos económicos argentinos (OETEC, s/d); prevalencia de firmas hispanas que también se verifica en la ronda 3.0 del programa¹¹. En aquel momento OETEC también subrayó que por los plazos impuestos para la puesta en marcha de los proyectos (dos años) las empresas locales no estaban en condiciones de intervenir en igualdad de condiciones con las del exterior, favoreciendo la importación de insumos y tecnología, en desmedro del desarrollo tecnológico nacional.



Parque solar fotovoltaico Cuachari.
Foto: Gobierno de la provincia de Jujuy.

11.- De 259 MW adjudicados, distribuidos en treinta y siete proyectos de pequeña escala, el 60 % lo acapararon las empresas españolas Elawan Energy Developments, Enerland 2007 y Albares Energía; mientras que un 11 % lo concentró la alemana Abo Wind AG.

Respecto del acaparamiento de megavatios por empresas vinculadas a capitales argentinos, se verificó principalmente en el desarrollo de parques eólicos. **Central Puerto**, del empresario **Nicolás Caputo**, sumó 233 MW con los parques La Castellana, Achiras y La Genoveva, lo que equivale al 9 % de la potencia adjudicada a esa fuente en las tres primeras rondas del RenovAr. En tanto en el MATER, mediante cuatro proyectos eólicos (La Castellana II, La Genoveva II, Manque y Los Olivos) y uno solar fotovoltaico (El Puesto), CP concentró 148,95 MW, el 14 % de la potencia adjudicada en las doce subastas realizadas en el marco de ese programa. El solar está demorado y el resto en generación.

Pampa Energía, de Marcelo Mindlin, se adjudicó un proyecto en las primeras tres rondas del RenovAr: el parque eólico Corti, de 100 MW (el 4 % de los megavatios adjudicados a esa fuente), que está en generación. Mientras que en el MATER la compañía sumó 148,91 MW (14 % de la potencia adjudicada) a través de los parques De la Bahía, De la Bahía A, Pampa Energía y Las Armas, el último se encuentra demorado y el resto en generación.

A través de Genneia, **Jorge Britos, del Grupo Macro**, sumó seis proyectos en las tres primeras rondas del RenovAr. Cinco parques eólicos que concentraron 378,35 MW (el 15 % de los megavatios adjudicados) y uno de biomasa de 19 MW (el 12 % de la potencia adjudicada). Villalonga, Chubut Norte y Pomona I están en generación, mientras que Chubut III y IV deben ingresar en 2020¹². Está demorada la puesta en marcha de la central La Florida. También tres proyectos de la firma fueron seleccionados en las subastas del MATER: Rawson III, Pomona II y Villalonga II, que están en generación. Sumaron 39,15 MW, el 4 % de lo adjudicado a esa fuente.

En el segmento solar fotovoltaico hubo dos empresas que acumularon un número relevante de proyectos y megavatios en las tres primeras rondas del RenovAr. El **Grupo Fides**, que lidera Alejandro Ivanissevich, es una de ellas. A través de cinco razones sociales (Fides Group, 360 Energy, **Alejandro Ivanissevich**, Energía Sustentable y Nonogasta Solar) ingresó una docena parques con una potencia instalada total de 311,35 MW (el 18 % de lo adjudicado). A octubre de 2020, ocho están en generación

12.- El 49 % de los parques Chubut Norte III y IV pertenece a la petrolera Pan American Energy.

(172,1 MW)¹³ y los cuatro restantes (138,89 MW)¹⁴ demorados. También están demorados tres proyectos incorporados al MATER, que totalizan 36 MW¹⁵. Este grupo inició un arbitraje contra el Estado nacional de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. Sostiene que los cambios macroeconómicos que sufrió el país le impidieron concretar el cierre financiero para sus proyectos (Bellato, 2020).

La otra empresa es **Latinoamericana de Energía**, con cuatro parques solares fotovoltaicos sumó 251,2 MW (10 % de la potencia adjudicada), y un pequeño aprovechamiento hidroeléctrico de 0,7 MW (5 % de la potencia adjudicada). A octubre de 2020 está en generación un parque solar de 1,7 MW, mientras que el resto de los proyectos está demorado. En el MATER la performance de la empresa no fue diferente, ingresó seis proyectos que sumaron 86 MW (8 % de la potencia adjudicada), de los cuales dos están en generación (5 MW)¹⁶ y el resto demorados¹⁷.



13.- Parques solares fotovoltaicos Ullum I, II y III, Tino-gasta I y II, Fiambalá, Saujil I y Nonogasta I.

14.- Parques solares fotovoltaicos Saujil II, Nonogasta IV, Villa Dolores y Tocota

15.- Parques solares fotovoltaicos Saujil III y Nonogasta V y VI.

16.- Los parques Tamberías y Los Diaguitas.

17.- Los Diaguitas II, Los Zorros, Patquía y La Rioja Norte.

Estatales no convencionales

La mayoría de los proyectos adjudicados por empresas estatales son para generación solar fotovoltaica y pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, aunque las fuentes que sumaron más megavatios de potencia instalada son la eólica y la solar. Cuatro empresas de energía provinciales se adjudicaron proyectos en el marco del programa RenovAr y dos en el MATER.

Jujuy Energía y Minería SE (Jemse) es la titular de los tres parques solares Cuachari, de 100 MW cada uno, que acumularon el 17 % de la potencia adjudicada a esa fuente en las tres primeras rondas del RenovAr. La empresa se asoció a las firmas chinas Power China, Shanghai Electric y Talesun para el desarrollo de los proyectos. Según publicaciones periodísticas, inició operaciones comerciales a principios de octubre (AgendAr, 2020).

Arauco Sapem, propiedad de la provincia de La Rioja y de IEASA, concentró 294,75 MW a través de tres proyectos eólicos (el 12 % de la potencia adjudicada a esa fuente) de los cuales uno está en generación (99,75 MW) y los otros demorados.

La Empresa Mendocina de Energía SA (Emesa), a través de proyectos propios sumó 50 MW en eólica (2 % de lo adjudicado a esa fuente) y 93,73 MW en solar fotovoltaica (equivalente al 5 %), está en generación un parque solar de 1,15 MW, mientras que el resto de los parques están demorados. Por otra parte, asociada a una empresa privada, se adjudicó 4,37 MW distribuidos en cuatro proyectos de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos (14 % de la potencia asignada a esa fuente), de los cuales uno está en generación (1,65 MW) y el resto está previsto que lo haga en el transcurso de 2020.

Por último, **la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC)** ingresó cuatro proyectos en las primeras tres rondas del programa RenovAr, un parque solar de 40 MW (2 % de la potencia instalada acumulada por esa fuente) y tres pequeños aprovechamientos hidroeléctricos que totalizan 1.5 MW (5 %). De estos últimos, dos está previsto que comiencen a despachar antes de que concluya 2020, y no hay fecha prevista para los proyectos restantes. En la ronda 3.0 del programa sumó un proyecto de PAH de 3 MW.

En las subastas del MATER fueron asignados tres proyectos de empresas públicas para generación solar fotovoltaica. La riojana **Ledlar** sumó 10 MW distribuidos en un parque de 2 MW, que está en generación, y otro de 8 MW, que prevé que ingrese a despacho en 2022. En tanto a la sanjuanina **Energía Provincial** le corresponden el restante, de 3 MW restantes, esa central está en generación parcial (2,3 MW).

Petroleras y transición

Las empresas nacionales Petroquímica Comodoro Rivadavia (PCR) / Parque Eólico del Bicentenario, YPF / YPF Energía Eléctrica (YPF Luz) y CAPSA/CAPEX ingresaron al mercado de las renovables y algunos de sus proyectos fueron favorecidos por los programas de fomento de las renovables. También está en carrera Pan American Energy (PAE), de capitales argentinos, chinos y británicos, asociada a Gennea y a una empresa chubutense. Por su parte, la francesa Total interviene a través de Total Eren, y la estatal noruega Equinor (antes Statoil), en sociedad con otra compañía de su país, es titular de un parque solar fotovoltaico.

Cabe destacar que en la ronda 1.0 del programa fue favorecido el P.E. Kosten en Chubut, de 24 MW, cuya construcción está a cargo de un consorcio de empresas, entre ellas dos de servicios petroleros: Otamendi & Cía y Nuevo Cerro Dragón. Mientras que en la ronda 3.0, en la que no se adjudicaron proyectos a operadoras hidrocarburíferas, sí fueron favorecidas firmas de logística del sector. Nexo Energía, con un parque solar fotovoltaico de 2 MW en Salta, y Tassarolli, de dos centrales solares en Mendoza (4 MW y 5 MW).

En el MATER, las petroleras concentraron más de un cuarto de la potencia asignada, e incluso YPF Luz fue la firma que más megavatios sumó, con cuatro proyectos acumuló 271,35 MW. Mientras que PCR incorporó un proyecto de 21,6 MW (2 %).

En qué medida las inversiones en proyectos de fuentes renovables no convencionales anticipan la transformación de compañías petroleras en empresas de energía es una pregunta inevitable, aunque las intervenciones en ese sentido sean todavía incipientes. En el caso de YPF, a través de YPF Luz, aspira a conver-

tirse en la tercera generadora de electricidad del país en 2023. Su meta es alcanzar una capacidad instalada de entre 4500 y 5000 MW, de los cuales 800 MW serían renovables. Actualmente están en operación las centrales térmicas Complejo Generación Tucumán (1096 MW), Complejo Dock Sud (869,5 MW), Complejo Loma Campana (229 MW) y La Plata Cogeneración (128 MW); en construcción Central de Motores Manantiales Behr (58 MW), Cierre de Ciclo Tucumán (198 MW) y Cogeneración La Plata (85 MW). En tanto en eólica, despachan al mercado los parques eólicos Manantiales Behr (99 MW) y Los Teros (dos etapas, que suman 122,55 MW) y en construcción Los Teros II (49,8 MW), todos proyectos que ingresaron al MATER. Mientras que en 2021 comenzaría a generar Cañadón León (99 MW), que fue adjudicado en la ronda 2 del RenovAr.

También YPF, junto al CONICET, impulsa el Consorcio para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno en Argentina (H2ar), al que adhirió Genneia (Econojournal, 2020). **CAPSA/CAPEX**, en otra escala, recorre la misma senda, con generación termoeléctrica en la central Aguada del Cajón, eólica en Diadema y el desarrollo de la planta de hidrógeno Hychico.

PAE, la principal petrolera privada integrada del país, se concentró en proyectos eólicos en Chubut. La firma que conduce la familia Bulgheroni asociada a la británica BP y la china CNOOC ocupa una posición dominante en esa provincia, donde detenta la concesión del principal yacimiento de crudo convencional del país, Cerro Dragón. La compañía es socia estratégica de la firma local 3 GAL, participa del 55 % del parque Garayalde (24 MW), que está en generación. En tanto, a través de la subsidiaria Pan American Fueguina SA, se asoció a Genneia para la puesta en marcha de los proyectos Chubut Norte III (57 MW) y Chubut Norte IV (82 MW), con una participación del 49 %. Estos parques ingresaron al RenovAr en la ronda 2 y está previsto inicien operaciones comerciales antes de que finalice 2020 (Prospecto Pan American Energy, S.L, 2019).

La francesa **Total**, segunda productora de gas de Argentina, avanza en el mercado de generación eléctrica a través de Total Eren con dos parques eólicos y uno solar fotovoltaico. Vientos Los Hércules

(97,2 MW) ingresó al RenovAr en la ronda 1 y debería generar antes de que finalice 2020, mientras que el parque eólico Malaspina (50,4 MW) y el solar fotovoltaica Caldenes del Oeste (30 MW), desarrollados por fuera de los programas de promoción, están en producción.

PCR, empresa que se inició en la explotación de hidrocarburos en las primeras décadas del siglo XX en Chubut y luego amplió sus actividades a la producción de cemento, se desembarcó en la generación eléctrica a través de la firma Parque Eólico del Bicentenario y es titular de las centrales Bicentenario, El Mataco y San Jorge, que ingresaron los programas RenovAr y MATER.

En el caso **Equinor**, empresa con breve trayectoria en el país, la generación parece más una posibilidad de diversificar sus inversiones que una apuesta a consolidarse en el mercado eléctrico local. Asociada a Statec, también noruega, compró a la compañía portuguesa Martifer Renewables SGPS S.A. el proyecto solar fotovoltaico Guañizuil II (100 MW). Además avanzó en una negociación con YPF Luz para ingresar al proyecto eólico Cañadón León, aunque luego desistió. Esta compañía también está presente en Vaca Muerta, aunque su mayor interés – por su extensa experiencia en las explotaciones offshore – estaría en la plataforma continental, donde acumuló el mayor número de bloques para exploración de hidrocarburos adjudicados en 2019 (Quilaqueo, 2020).

Pantalla verde



Todas las fuentes agrupadas bajo la denominación renovables no convencionales son pasibles de críticas, aunque usualmente se las solapa.



La escala de los parques y centrales es el principal aspecto observado, porque de ello depende en qué medida son ocupados los territorios, y relacionado a ello, los impactos en general sobre las diferentes

formas de vida y de vivir esos lugares. Otro punto de crítica, que tampoco se debe soslayar, son los procesos extractivos dinamizados a partir del desarrollo de estas fuentes, minerales que devienen estratégicos sobre los que se lanzan carreras por su control y explotación/saqueo.

Las bioenergías suman otras críticas. La primera es que bajo esa denominación se agrupan fuentes diferentes, en términos tecnológicos, y, ligado a ello, impactos diferentes. Las centrales de biogás generan energía a partir de la quema del gas metano producido en biodigestores, mientras que en las de biomasa por la incineración de la materia orgánica. Su desarrollo, además, profundiza el eslabonamiento del modelo agroindustrial con el energético, que comenzó a estrecharse con la producción masiva de agrocombustibles. La irrupción del bioetanol y biodiesel plantearon la tensión: producir alimentos para las personas o combustibles para las máquinas (Toledo López, 2018).

La generación descentralizada a partir de biogás puede ser útil en pequeñas escalas, orientada a pe-

queños y medianos productores, dado que no aumenta la presión sobre el destino de la producción y permite aprovechar residuos cuya disposición es un potencial contaminante. Sin embargo, en el caso de las mega granjas, con generación centralizada, funciona como pantalla verde para negar las emisiones de gas metano asociadas al proceso mismo de cría intensiva de animales.

Las centrales térmicas de biomasa, por otra parte, son las que más puestos de trabajo nacional/local pueden generar durante todo su ciclo de vida, aunque también esta tecnología es la que recibe críticas lapidarias. Las emisiones gaseosas por combustión de biomasa pueden contener contaminantes como compuestos orgánicos volátiles, hidrocarburos policíclicos aromáticos, dioxinas y furanos. Algunos especialistas sostienen que es posible hacer una buena gestión de los impactos, aunque subrayan que el monitoreo es caro y que en algunos casos la legislación es laxa. Advierten, por ejemplo, que en la provincia de Tucumán fijaron límites de emisiones para la combustión de bagazo en los ingenios azucareros superiores a los permitidos por la



Parque eólico Manantiales Behr (Chubut). Foto: YPF Luz

Secretaría de Energía para el carbón. En tanto las críticas más férreas, impugnan la quema de materia orgánica desde todo punto de vista y asocian esta fuente a la matriz fósil por la producción de dióxido de carbono en el proceso de generación de energía. Aseguran que no hay manera de hacer una incineración no contaminante.

Balance

Al cierre de este informe se habían incorporado al mercado eléctrico 83 proyectos favorecidos por los programas RenovAr y MATER. Estos concentran más de la mitad de la potencia instalada, es decir, de la capacidad de generación de las fuentes renovables no convencionales. En esa escala, el régimen de fomento tuvo un impacto considerable, incluso a pesar de que la construcción de un tercio de los parques y centrales está demorada y es factible que no prospere.

La generación de fuentes renovables no convencionales en septiembre cubrió el 11,6 % de la demanda eléctrica y en octubre el 12,7 %, lo que también da crédito del crecimiento si lo comparamos con el 8 % de enero. Sin embargo, al 31 de diciembre de 2019, tendrían que haber cubierto el 12 %



El fomento de las renovables es fundamental para desfosilizar la matriz energética, una demanda urgente que impone la crisis climática. En la actualidad la generación eólica y solar representan menos del 1 % de las fuentes primarias, ante casi el 90 % que concentran el gas, el petróleo y el carbón.



Esta participación marginal en la matriz energética nacional muestra que queda mucho camino por recorrer y, por lo mismo, se requiere de manera urgente revisar en profundidad el régimen de fomento de las renovables. El masivo ingreso de nuevas fuentes, debe servir para garantizar el derecho hu-

mano de acceso a la energía, es decir, para mejorar la calidad de vida de la población y no responder a concepciones mercantilistas y excluyentes. Su promoción debe ser palanca de un proceso de desprivatización e impulso de nuevas formas de propiedad pública y cooperativa de las fuentes. En definitiva, las renovables deben servir para desconcentrar tanto la propiedad como la generación y democratizar la gestión de la energía con la inclusión de las y los trabajadores, usuarios y comunidades locales.

Está claro que el macrismo no iba a recorrer ese camino, sino el opuesto. Su política de renovables está en sintonía con la de la mayoría del mercado mundial de renovables y, en particular, con las promovidas por Uruguay y Chile. Como consecuencia de este régimen de fomento aumentó la presencia y control del sector energético por parte de empresas privadas nacionales y transnacionales. Un poder que se expresó también en los lugares donde los proyectos de generación se impusieron sobre otras formas de vivir los territorios. Las conflictividades originadas muestran que estas fuentes pueden ser bajas en emisiones de gases de efecto invernadero y, sin embargo, no estar en las antípodas del extractivismo fósil.



No solo las empresas que participaban del mercado eléctrico argentino (concesionarias de centrales hidroeléctricas de más de 50 MW o propietarias de termoeléctricas) se interesaron por el desarrollo de fuentes renovables no convencionales, también lo hicieron otras, que provienen de sectores diversos como la agroindustria y actividades electrointensivas.



La diversidad de generadoras deja planteados interrogantes sobre los que volveremos en trabajos futuros, pero es necesario mencionar, como el nuevo eslabonamiento entre la producción masiva de ali-

mentos y la generación de energía para las máquinas; o el desarrollo de 'fuentes verdes' para actividades electrointensivas y contaminantes como la megaminería y el procesamiento de aluminio primario.



En este acotado desarrollo de las renovables no convencionales también las petroleras intervinieron, y aunque todavía es demasiado incipiente, estas incursiones pueden anticipar su paulatina transformación en empresas de energía. Un movimiento que se explica a partir de la intención de disputar un lugar en el naciente mercado verde y de ponerse a tono con los tiempos que vienen. Esto no significa que las empresas hayan modificado su concepción de la energía y del territorio, pero es paso necesario para llevar adelante la transición energética, que es un cambio de fuentes, pero sobre todo, de concepción de la energía y de proyecto civilizatorio.

Que las petroleras muten en empresas de energía es tan necesario como que la propiedad de las fuentes sea pública. En ninguno de los casos, sin embargo, esas transformaciones garantizan otras formas de concebir la energía, sino vías indispensables para avanzar en otra dirección.

Es por eso que en este informe, además de marcar la baja participación de empresas públicas nacionales y provinciales en el desarrollo de renovables (y reclamar su aumento), a partir de casos como el del parque eólico Vientos Neuquinos ponemos de relieve cómo un estado provincial sienta las bases y promueve el extractivismo energético bajo en emisiones GEI.

Por último, aunque no sea el objetivo central de este informe, no se pueden soslayar las críticas a estas fuentes tanto en relación a los impactos por la escala de los proyectos como por los asociados a la extracción de minerales que devenidos estratégicos para el desarrollo de las renovables no convencionales. Un aspecto sobre el que debemos profundizar y construir alternativas.



Central térmica Venado Tuerto. Foto: Seeds Energy




Parque eólico Pomona. Foto: Martín Álvarez Mullally (OPSur)

Fuentes consultadas

- “El parque solar Cuachari, en Jujuy, de tecnología china inició operaciones comerciales”, Agendar, 4 de octubre de 2020.
- R. Bellato “Renovar: la generadora de Ivanissevich inició arbitraje contra el Estado Nacional”, en Econojournal, 6 de julio de 2020. (visto 21.10.2020)
- P. Bertinat y J. Chemes (2018). “Políticas públicas en el sector de energías renovables (2003-2018)”, en Enlace por la Justicia Energética y Socioambiental (EJES).
- “Base Generadores”, en Cammesa. (visto 22.10.2020)
- “Renovables hoy”, en Cammesa. (visto 10.11.2020)
- Cammesa, “Generación Renovable”, en Informe Renovables, octubre 2020. Disponible en
- Capex S.A. <http://www.capex.com.ar/index.php>
- Emilia Delfino, “Sin licitación, el Grupo Macri compró y luego revendió seis parques eólicos”, en Perfil, 07.01.2018.
- R. Durán (2019) “Apuntes sobre pobreza energética. Estimaciones para Argentina 2003 – 2018”, Rosario, Trama Tierra y Taller Ecologista, 2018.
- “Genneia adhiere al consorcio H2AR para desarrollar la economía del hidrógeno”, en Econojournal, 08/10/2020.
- “Economía aprobó plan de acción y presupuesto para IEASA” en Energía & Negocios, 4 de agosto de 2020.
- Integración Energética Argentina, IEASA <http://www.ieasa.com.ar>
- International Renewable Energy Agency - IRENA (2020) “Costos de Generación de Energía Renovable en 2019”.
- R. Kollman, “Parques eólicos: el negociado de los Macri perjudicó al Estado en cientos de millones de dólares”, en Página/12, 1 de marzo de 2020.
- Ministerio de Economía. “Plantas de energía renovable en operación comercial”, en Argentina.gov.ar. (visto 22.10.2020)
- OETEC, “China y España: las ganadoras del Plan RenovAr (o la derrota de la industria y el empleo argentinos)”, en Motor económico, s/d.
- “El viento es energía en movimiento”, en Pan American Energy, s/d.
- “Renovables”, en Petroquímica Comodoro Rivadavia, s/d.
- V. Quilaqueo, “Vanguardia noruega: energías extremas en el Mar Argentino”, en OPSur, 2 de julio de 2020.
- H. Scandizzo “El extractivismo energético y la encrucijada del capitalismo verde”, en OPSur, 29 de agosto de 2017.
- V. Toledo López (2018) “Agroenergía en Argentina: una discusión sobre la renovabilidad y el despojo”, en Felipe Gutiérrez Ríos (compilador) Soberanía Energética. Propuestas y debates desde el campo popular, Bs As, Ediciones del Jinete Insomne, pp.117-140.
- “Nuestras actividades de energías renovables en Argentina”, en Total Eren Argentina, s/d. (visto 21.10.2020)
- “Nuestros activos”, en YPF Energía Eléctrica, s/d. (visto 21.10.2020)



Foto: Marco Dreyer (Vacabonsai)



Vientos Neuquinos: la provincia inaugura su carrera eólica y despoja a campesinos

Por OPSur

Es el primer parque eólico de varios que están en carpeta. Durante la evaluación del proyecto las autoridades provinciales ocultaron que desde hace más de cien años la familia Cárdenas Rañileo vive en el lugar donde emplazaron los aerogeneradores. Era una excelente oportunidad para buscar la convivencia entre producción ganadera y generación eólica, pero fue desechada. Con este proyecto comenzó la oferta de bonos verdes en el Mercado de Valores de Buenos Aires

Bajada Colorada es un paraje ubicado a mitad de camino entre Picún Leufú y Piedra del Águila, atravesado por la ruta 237, que une Neuquén y Bariloche. Venancio Rañileo se instaló allí en la década de 1890 para dedicarse a la cría de ganado. Su hijo Luis, que continuó la tradición, en 1932 gestionó el primer certificado de ocupación. Y en la década de 1980 su nieta María Teresa inició el trámite para obtener la propiedad del campo, que no prosperó. En esas tierras, 17 mil hectáreas, los bisnietos de Venancio continúan con la actividad ganadera.

Walter Cárdenas Rañileo construyó su puesto al lado de la que fue la casa de su bisabuelo. A mil metros fue instalado uno de los 29 aerogeneradores del parque Vientos Neuquinos I. Él responsabiliza a la Provincia, asegura que a la empresa AES Argentina Generación le dijeron que no vivía nadie, “que eran

campos solos, improductivos y que podían entrar y trabajar tranquilos”. También subraya que nunca se opusieron a la construcción del parque, solo demandan que los tengan en cuenta. “Dicen que no hay nadie, y poco más me queda en la casa el molino”, agrega. “Me va a tirar viento en las orejas.”

Vientos Neuquinos I es el primer proyecto impulsado por la Agencia de Desarrollo de Inversiones del Neuquén (ADI-NQN) puesto en marcha, hay otros siete en carpeta. En 2018 lo compró la empresa norteamericana AES y fue inaugurado en junio. Tiene una potencia instalada de 100 megavatios (MW), según la provincia, podría satisfacer la demanda de 20 mil hogares. El dato es difícil de cotejar, más cuando la electricidad será destinada en su totalidad a grandes consumidores. Los molinos fueron distribuidos en 2603 hectáreas, una parte de las que desde hace más de un siglo ocupa la familia Cárdenas Rañileo.



Foto: Marco Dreyer (Vacabonsai)

Impulso eólico

La confección de un mapa eólico de la provincia fue el primer paso. En 2006 el Ente Provincial de Energía de Neuquén (EPEN) presentó el trabajo final donde identificó áreas aptas para el desarrollo de proyectos. Tres años después el gobernador Jorge Sapag, mediante el decreto N° 1837/09, declaró de utilidad pública la generación en cuatro áreas seleccionadas por la ADI-NQN. La norma prevé considerar en cada situación los intereses y aspiraciones de los ocupantes legítimos de las tierras afectadas por la reserva dispuesta para el desarrollo de las actividades e instalación de los aerogeneradores y solicitar a la Dirección Provincial de Tierras la constitución de servidumbres.

Pedro Salvatori, entonces presidente de ADI-NQN, destacó como aspecto innovador del decreto que “una vez comprobadas las aptitudes eólicas de las zonas y siendo tierras fiscales, los interesados podrán realizar sus inversiones con un derecho de servidumbre y pagando sólo un peaje que le otorgará el Estado neuquino. Este beneficio no se verá obstaculizado por aquellos circunstanciales ocupantes ilegales o con tenencia precaria de esas tierras”.(1)

La afirmación, a la luz de los hechos, más que premonitoria, delata que el gobierno no desconocía el terreno pantanoso sobre el que avanzaba. En realidad, regularizar la tenencia de las tierras fiscales es una deuda histórica del estado provincial con las comunidades mapuche y las familias campesinas. La promoción de las fuentes eólicas presentaba una oportunidad inmejorable para resolver esa situación y además desandar el camino cimentado sobre violaciones de derechos territoriales por el que avanzó (y avanza) la actividad petrolera. Sin embargo tomó otro rumbo y dejó abierto un nuevo frente de conflicto.



En abril de 2012 ADI – NQN y Emprendimientos Energéticos y Desarrollo SA se asociaron y conformaron Vientos Neuquinos SA. En el Estudio de Impacto Ambiental del Parque Eólico Vientos Neuquinos I la Secretaría de Ambiente destacó que la parcela destinada al parque se superponía con dos áreas hidrocarburíferas y era atravesada por el gasoducto Cordillerano, por lo demandó que entable comunicación con las empresas titulares de las concesiones y la Subsecretaría de Hidrocarburos. También se dio intervención a la Dirección Provincial de Recursos Hídricos, al Ente Provincial de Agua y Saneamiento y a la Administración Nacional de Aviación Civil, pero en ninguna instancia intervino la Dirección Provincial de Tierras. La familia Cárdenas Rañileo no fue contemplada en el EIA, la invisibilizaron.

El 12 de octubre de 2017 AES Argentina Generación y AES Electro Inversora España SL firmaron una carta oferta de compraventa de Vientos Neuquinos I SA. AES Argentina, filial de The AES Corporation, opera en el país desde 1993 y es una de las principales empresas del sector eléctrico nacional

con doce plantas de generación distribuidas en las provincias de Buenos Aires, Río Negro, Neuquén, Salta y San Juan. La filial de la compañía estadounidense realizó en julio de 2018 una oferta irrevocable de compra venta de USD 3,168 millones por el total de las acciones y el derecho de voto del proyecto Vientos Neuquinos I (3). El proyecto inicial preveía la construcción de un parque con capacidad de generación de 80 MW, con una inversión estimada de USD 104 millones. Sin embargo, decidió ampliar la potencia a 100 MW tras recibir un crédito de USD 122,6 millones de la Corporación para las Inversiones Privadas en el Extranjero de Estados Unidos.



La existencia de la familia Cárdenas Rañileo recién fue contemplada por la Provincia y la empresa cuando impidió el paso a máquinas y trabajadores que de manera inconsulta habían ingresado al campo.



Foto: Marco Dreyer (Vacabonsai)



Foto: Marco Dreyer (Vacabonsai)

El derrotero

Mientras el Estado negó a los Cárdenas Rañileo, la empresa avanzó sobre hechos consumados. La familia reclamó ante la Dirección Provincial de Tierras. Eso condujo a una mesa de diálogo con la empresa a inicios de 2019, que la familia dio por agotada ante la falta de respuestas. En junio de ese año el Gobernador Omar Gutiérrez colocó la piedra fundacional del proyecto y dos meses después los pobladores decidieron cerrar la tranquera e impedir el paso a los trabajadores de Vientos Neuquinos I.

El principal conflicto con el parque está dado por los problemas para mantener la actividad ganadera en medio de la apertura de caminos, y el ir y venir de máquinas y camionetas. “De 200 chivas madres que tenía, ahora tengo 50, si es que llegó”, afirma Walter. En el mismo sentido un informe del médico

veterinario Gustavo Foricher concluye que el constante movimiento de maquinarias “permite inferir que [el cuadro] no puede utilizarse regularmente para la ganadería extensiva de la forma en que tradicionalmente se utilizó”. El estudio agrega que los cambios ocasionados por el parque eólico generan estrés en los animales, alterando sus conductas, lo que los dispersa y los deja a merced de depredadores como el zorro y el puma. Esta condición de estrés también afectó a las madres, por lo que existen varios casos de abortos y muertes tempranas de crías por desnutrición.

El problema está en “el ruido que hacen, el despelote que meten”, afirma Walter. “Los animales no están acostumbrados a eso. A mi me dejaron medio loco, yo no sabía cómo hacer, cómo sujetar a los animales, ya me daba vergüenza decir que era campesino.

Porque cada dos, tres días molestaba a los vecinos diciéndoles: ‘che se me escaparon las chivas otra vez. Atajala por favor, si la ves por ahí’. Y así quedó el desparramo de animales”, dice con elocuencia. Las autoridades neuquinas, por su parte, en una medida cautelar argumentaron que con la instalación del parque estaban dando “utilidad a unas 800 hectáreas de tierras fiscales improductivas”.(4)

Cárdenas hace hincapié en la forma expulsiva con la abordó el proyecto la provincia primero y la empresa después, pero no cuestiona la convivencia entre la actividad ganadera y el desarrollo del parque eólico: “Les dijimos: ¿por qué no nos avisaron antes? Antes de que empezara el lío este podríamos haber armado la invernada en otro lado, porque al animal no es llegar y decirle quedate acá ahora. No, hay que adaptarlos, hay que aquerenciarlos, y ese es un trabajo de todos los días. Por eso es que hicieron todo mal”.



Los bonos verdes son instrumentos destinados a financiar proyectos de generación de fuentes renovables, prevención de la contaminación, conservación de la biodiversidad, transporte limpio y defensa del agua, entre otros objetivos definidos por la International Capital Market Association (ICMA).



Bonos verdes

En el caso de las Obligaciones Negociables emitidas por AES Argentina, se ajustaron a los Principios de Bonos Verdes de 2018 (GBP por sus siglas en inglés) del ICMA y los Lineamientos para la emisión de Valores Negociables Sociales, Verdes y Sustentables en Argentina de la Comisión Nacional de Valores. AES Argentina Generación colocó el primer bono verde del mercado de valores de Buenos Aires para costear la finalización del parque eólico Vientos

Neuquinos I. Por esta vía la firma sumó USD 48,4 millones.

En el prospecto de las obligaciones negociables emitidas, la empresa fundamenta que su proyecto se ajusta a los lineamientos porque contribuye a disminuir la dependencia de los combustibles fósiles, así como también las emisiones de gases de efecto invernadero y tóxicos, tampoco genera productos secundarios peligrosos. (4) Además destaca: “Surge de la EIA que no hay comunidades indígenas cercanas al sitio del proyecto que se verán afectadas por el mismo. Las más próximas son tres comunidades que se encuentran a una distancia de 37 km, 67 km y 71 km del sitio del proyecto, respectivamente. Ninguna de éstas posee títulos de propiedad ni reclamos de ningún tipo sobre las tierras donde se desarrolla el Proyecto Verde Elegible”.

Resulta llamativo que la empresa se enfoca solo en comunidades indígenas, como si fueran las únicas que pudieran ser afectadas por un proyecto desarrollado en un paraje rural; y más aun, que se remita al EIA, sin tomar en cuenta lo acontecido en el terreno desde el inicio de las obras. Cuando los bonos verdes fueron emitidos, el conflicto con la familia Cárdenas Rañileo ya estaba instalado e, incluso, había sido judicializado.

AES Argentina también subraya en el prospecto que mediante la implementación del Sistema de Gestión Ambiental y Social, “se logra mantener una buena relación con las comunidades, prevenir conflictos sociales, así como mejorar la imagen y la credibilidad de AES, ante las partes interesadas o actores sociales claves”. Aunque, al parecer, puede fallar.

Fuentes:

- (1) Neuquén Informa (27/09/2012). Neuquén convocó a inversores para medir el recurso eólico en tierras fiscales.
- (2) AES Argentina Generación. Estados Financieros Intermedios Condensados. Correspondientes al período de nueve meses terminado el 30 de septiembre de 2018
- (3) Noticias Nqn (12/11/2019). Parque Eólico Vientos Neuquinos: El Juez hizo lugar a la cautelar y citó a las partes a una audiencia
- (4) Boletín Diario de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, 10 de febrero de 2020.



Proyecto Eólico Cerro Alto: otro paso en falso con las renovables

Por OPSur

Cuando las familias mapuche y criollas de Cerro Alto se enteraron de que la empresa Envision Energy instalaría un parque eólico, lo primero que preguntaron fue si tendrían electricidad. En esa zona rural de Río Negro, cercana a Bariloche, el acceso a la energía es escaso y caro. Muchos de sus habitantes llegaron al paraje tras ser desplazados de las orillas del río Limay por la construcción de centrales hidroeléctricas. La promoción de las fuentes renovables no es acompañada con el replanteo de las lógicas de la producción y distribución de la energía.

El proyecto eólico Cerro Alto ingresó al RenovAr en la primera ronda. La propuesta de la empresa china Envision Energy era instalar 28 aerogeneradores en la Estancia Futa Mahuida, ubicada 60 kilómetros al este de Bariloche, Río Negro. Los molinos, que serían distribuidos en 1600 hectáreas, sumaban 50 megavatios (MW) de potencia instalada. Era una propuesta de generación modesta destinada a la red de alta tensión del Sistema Argentino de Interconexión. El parque iba a convivir con **150 familias** de los parajes Cerro Alto, Coquelen, Corralito, Melico y Panquehuau; muchas integran la **comunidad mapuche Wefu Wechu** y tienen un acceso deficitario a la energía, **usan leña y garrafa, algunas tienen grupos electrógenos pero ninguna está conectada a la red eléctrica.** No existe esa posibilidad.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto fue aprobado en 2011, un proceso en el que no fue contemplada la población del lugar. Según cuenta Luis Pilquimán, werken (vocero) del Lof Wefu Wechu, recién en 2017 supieron del parque eólico. “Nos enteramos de manera indirecta y casi casual en una reunión con el gobierno provincial. Ellos lo presentaron como un logro, pero la gente lo primero que preguntó fue si iba a quedar algo de electricidad para la población rural”. La comunidad exigió que se realice un proceso de consulta y se elabore un informe de impacto cultural, además abrió un camino de diálogo

con Envision Energy y el Banco Interamericano de Desarrollo, co-financiador del proyecto.



En la zona hay un recuerdo fresco de otros emprendimientos energéticos que significaron procesos de despojo.



El paraje Cerro Alto se encuentra a 30 km de Alicura y a 80 km de Piedra del Águila, lugares elegidos para la construcción de dos de las cinco represas levantadas sobre el río Limay. Las obras se iniciaron a fines de la década de 1970 y culminaron a comienzos de la década de 1990. El embalse de Piedra del Águila inundó 281.647 hectáreas, afectó diversas actividades productivas y culturales, que no fueron consideradas por la empresa estatal Hidronor (Balazote y Radovich, 2003), también el territorio de dos comunidades mapuche. Ciento veinticinco personas de la Reserva Indígena Pilcaniyeu del Limay fueron relocalizadas.

Asociada a las centrales se construyó en 1986 la línea de Alta Tensión Alicura – Pilcaniyeu – Bariloche y el mismo año fue inaugurado el gasoducto Cordillerano, que une Plaza Huincul con las ciudades de San Martín de los Andes y Bariloche. Las líneas de tensión y el gasoducto cruzan el territorio donde se proyectó el parque Cerro Alto y son parte del paisaje.



Cerro Alto. Foto: Aucan Pilquimán.

“Muchas de las familias que se ven afectadas por el parque eólico ahora, fueron desplazadas por la construcción de represas en el Limay.



Y lo que vemos es que ninguna de estas represas genera energía para la población del lugar, solo nos afecta, destruye nuestros campos y beneficios no hay ninguno. Pero esto pasó hace décadas atrás, ahora hay un posicionamiento de la gente, de las comunidades organizadas, distintas a ese tiempo”, sostiene Pilquimán.

El informe cultural elaborado por un equipo de la Universidad Nacional de Río Negro detalla los posibles impactos del proyecto eólico: cambios en las formas de vida y producción de las personas de la zona y el riesgo de modificar elementos culturales, como sitios arqueológicos y ceremoniales (es el caso del cerro Alto). También señala la falta de información respecto de los ruidos y sombras que generaría el proyecto una vez en operación. “Estos megaproyectos parecen siempre generar conflictos sociales. No en todos los casos por el proyecto en sí, sino porque, en su implementación, se desconocen derechos civiles y sociales de las poblaciones próxi-

mas a los emprendimientos”, afirmó la comunidad en un comunicado. “Entendemos que la energía eólica es de las menos contaminantes, pero aún así tienen un grado de contaminación. Entonces nosotros apuntamos a procesos de organización para que generen espacios de debate y análisis de estos emprendimientos”, agrega Pilquimán.

El consentimiento previo, libre e informado, es un derecho conquistado por los pueblos indígenas por su preexistencia a la formación del Estado argentino, y rige en el país desde 2001. Su efectivización, sin embargo, rara vez ocurre, multiplicándose por esto los reclamos, las represiones y desalojos en territorios reivindicados por comunidades. En este caso no fue así.



En abril de 2018 la Provincia y el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) convocaron a una mesa de diálogo en la que participó la comunidad, representantes de los distintos parajes, de la empresa y el Estado.



En esa instancia la comunidad sostuvo que “la Consulta, no es una negativa a un proyecto sino el ejercicio del derecho a conocer, entender y analizar la iniciativa para poder evaluar sus impactos, tanto negativos como positivos, sobre la vida de la comunidad y los pobladores de los parajes afectados. Es el Estado quien debe garantizar este derecho que, en este caso, estamos ejerciendo”.

Sin embargo en octubre de 2018 Envision Energy suspendió el proyecto y lo trasladó a la provincia de Neuquén. Tras la suspensión, el periodista Claudio Andrade, del diario Clarín, sostuvo, a partir de fuentes no citadas, que la empresa habría tomado esa decisión ante manejos extorsivos de la comunidad y el alto costo que insumiría tender una línea de baja tensión para abastecer a los pobladores. El título anticipaba el tono de la nota: “Tensión en el sur. Por un conflicto mapuche, se frena una inversión energética en Río Negro”.

Pilquimán rechaza esa versión, que “no tiene absolutamente nada que ver con la realidad de lo que pasó”, y explica que fue publicada en un contexto político de estigmatización con el Pueblo Mapu-

che, en el cual Andrade fue un operador destacado. “Creemos que la empresa se fue por el ajuste económico que tenía el país. Lo hemos hablado con representantes de la provincia, porque ellos tampoco saben por qué se fue. Nosotros nunca hablamos de ningún tipo de monto o compensación, a ese punto no llegamos”, señala el hoy Vicepresidente del INAI.

Los Meandros

Cerro Alto fue absorbido por otro proyecto de Envision Energy, el Parque Eólico Los Meandros, ubicado en Challacó, Neuquén. Con la fusión, el parque neuquino pasó de 75 MW a 125 MW de potencia instalada. En febrero de 2019 se iniciaron las obras, en aquella oportunidad la compañía china aseguró que la puesta en marcha sería en febrero de 2020, pero eso no sucedió.

En junio de 2019 trabajadores de las empresas Enginer y Milicic, a cargo de las obras civiles de Los Meandros, cortaron la ruta nacional 22 en Plaza Huincul, en protesta por el despido de 150 obreros tras la paralización del proyecto. El periodista Federico Aringoli, del diario Río Negro, deslizo algunos elementos en relación a esa paralización:

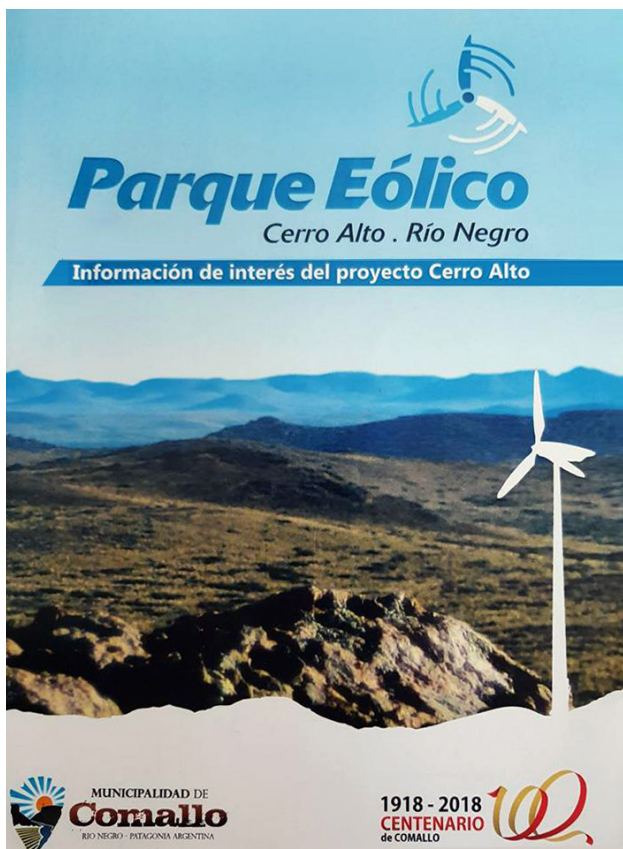
////////////////////

“Los técnicos provinciales se mostraron sorprendidos después de cada licitación nacional por los bajos precios ofertados. Algo no les cerraba”.

////////////////////

Los Meandros licitado por el gigante chino Envision no fue la excepción. Adjudicó con uno de los valores más bajos. Los análisis fueron muchos: costos subvalorados, especulación inmobiliaria y financiamiento externo barato, entre otros. La mirada no era tan equívoca porque el proyecto nunca pudo cumplir los plazos establecidos. Consiguio algo de tiempo extra al absorber un parque espejo de Río Negro y con consideraciones de Nación. El nuevo parate vuelve a oscurecer el plan”.

Tanto Envision Energy como el gobierno provin-





Corte de ruta en Plaza Huinul.
Foto: Andrea Vázquez (Diario Río Negro)

cial aseguraron que se trataba de una medida temporaria, un problema de financiamiento derivado de la ampliación de Los Meandros. Sin embargo las obras siguen paralizadas. Según Río Negro, en el tiempo transcurrido la provincia de Neuquén se encargó de resolver ‘otros inconvenientes’ que podrían obstaculizar el avance del proyecto. “Al igual que en Río Negro, apareció un ocupante del área, pero el inconveniente fue resuelto de inmediato”, sostiene la nota, aunque no detalla cómo. Implícitamente, y de manera extensiva, el diario más leído de la norpatagonia pone en duda los derechos territoriales de las comunidades mapuche y de ocupación de pobladores, fortaleciendo el estigma de que quienes reclaman, “aparecen” para obtener beneficios. Un discurso usado desde hace varios años para deslegitimar y negar derechos a quienes se ven afectados por la actividad petrolera o por el extractivismo inmobiliario.

Es imperioso que en la promoción de las fuentes renovables esas lógicas sean repensadas y se incluya a la población local en los proyectos, para que participe de los beneficios y no solo de los impactos negativos. De no ser así, las renovables serán parte del problema y no de la solución.

Fuentes consultadas

- Aringoli, F. “El sueño renovable entre la expectativa y la realidad”, en Río Negro, 3/06/2019.
- Balazote, A., & Radovich, J. C. (2003). Grandes represas hidroeléctricas: efectos sociales sobre poblaciones Mapuches en la Región del Comahue, Argentina. Hidroeléctricas e Povos Indígenas. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 85-109.
- Del Pozzi, M. “Neuquén quiere acelerar su segundo parque eólico”, en Río Negro, 14/06/2020.
- Energía Estratégica, 15/02/2019, “Envision inicia las obras del parque eólico «Los Meandros» en Neuquén: se inauguraría en febrero de 2020”.
- Kropff, L. (coord.) (2019). Informe de Impacto Cultural del Proyecto “Parque Eólico Cerro Alto”. Universidad Nacional de Río Negro.
- Río Negro, 3/06/2019. “Nueva demora en el parque eólico Los Meandros puso en alerta a los trabajadores”.
- Singh, N. “Envision inauguró el primer parque eólico en Argentina que cuenta con 100 % de inversión y tecnología proveniente de China”, en Energía Estratégica, 27/11/2019



Parque eólico Pomona.
Foto: Martín Álvarez Mullally (OPSur)