

Patagonia

HIDRÓGENO,

TIERRA Y VIENTO

*Latifundios para una transición
energética injusta*

por Hernán Scandizzo

observatorio
petrolero **sur**



observatorio
petrolero**sur**

Edición y corrección de textos

Territorio de Ideas

Autor

Hernán Scandizzo

Arte de tapa, diseño y diagramación

Mariana Verón

Observatorio Petrolero Sur

+54 911 2458 7952

observatoriopetrolerosur@gmail.com

contacto@opsur.org.ar

www.opsur.org.ar

Redes sociales @op_sur

Buenos Aires / Neuquén

Argentina

Neuquén, setiembre de 2025

Esta publicación tuvo apoyo de:

**THE
CARMACK
COLLECTIVE**



**TERRE
SOLIDAIRE**
Soyons les forces du changement



Patagonia

Hidrógeno, tierra y viento.

Latifundios para una transición energética injusta

por Hernán Scandizzo



Índice

01 Anuncios, ¿nada más...?	07
El amigo europeo (<i>Der Colón revival</i>)	08
Una vertiginosa carrera de anuncios	11
¿Es una cuestión de marcos?	12
02 Concentración de la tierra y latifundios energéticos / Aproveche la oferta	17
Tierra de vientos	18
Somuncurá, la piedra que se planta	22
Compro..., compro...	27
Molinos para el desierto	32
03 Ovejita blanca que ya no pastás	37
¿Es la crisis?	38
Eólico pastoril	40
Quién define	42
04 Empresa por empresa	45
05 Fuentes consultadas	53



01

El uso de los hidrocarburos como combustible se masificó a lo largo del siglo xx y fue clave para el desarrollo capitalista, incluso para la globalización. Su elevada tasa de rendimiento energético y las posibilidades que brinda de almacenamiento y transporte lo colocaron en ese lugar destacado, sobre todo, tras finalizar la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, a medida que se agotan los yacimientos de más fácil extracción, se avanza sobre formaciones geológicas más complejas (esquistos y arenas compactas, yacimientos en aguas ultraprofundas, etc.), que demandan mayores inversiones para la extracción de gas y petróleo, con rendimientos energéticos menos favorables. Eso sin contar que se incrementan también los riesgos ambientales, sociales y laborales, que quedan fuera de los cálculos corporativos. Por otra parte, el calentamiento global, como expresión de la actual crisis civilizatoria, ubica en el centro del problema a la combustión de fósiles (carbón, petróleo y gas) como el principal causante de la crisis climática.

La guerra Rusia-Ucrania ubicó a la seguridad energética como prioridad de los Estados europeos, dependientes del suministro de gas ruso, y pasaron a un segundo plano las metas de abandono de los combustibles fósiles para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En paralelo, el regreso de Donald Trump a la Casa Blanca profundizó esa tendencia. En este marco, la explotación de los combustibles fósiles no está amenazada por medidas de morigeración del cambio climático.

Sin embargo, el conflicto armado no detuvo la búsqueda de un energético que reemplace a los hidrocarburos, sino que esta forma parte de la disputa por reconfigurar el mapa geopolítico de la energía. La electrificación del sector energético sigue siendo un horizonte, pero no todo es electrificable, y es ahí donde se piensa en el hidrógeno (H₂) como combustible para distintos fines: en centrales térmicas de generación eléctrica o en la industria, en reemplazo del gas, el carbón o el petróleo; en celdas —especie de baterías que se cargan con hidrógeno—, aplicable al transporte o para compensar la variabilidad de la generación eléctrica renovable; y en la producción de combustibles sintéticos, a partir de derivados como el amoníaco y el metanol, para reemplazar a los combustibles fósiles.¹ Además de los usos energéticos, el amoníaco, un derivado del hidrógeno, es un insumo clave para la producción de fertilizantes, también para la de explosivos (nitrato de amonio).

El hidrógeno es un gas abundante en la Naturaleza, pero se encuentra mayormente asociado a otros. Existen diferentes métodos para “producirlo”, y según el método y la fuente de energía utilizada en el proceso se identifica al hidrógeno con un color: gris, si proviene del reformado de gas metano sin captura de carbono; azul, si es a partir del reformado de gas metano con captura de carbono; rosa, si la electricidad utilizada en el proceso de electrólisis del agua proviene de centrales nucleares; verde, si es a partir de

1// Para más información se puede ver la intervención del ingeniero Pablo Bertinat, del grupo Energía y Equidad, en el webinar “Intercambios regionales sobre hidrógeno verde. Los casos de Chile, Uruguay y Argentina”, del ciclo *Hidrógeno Verde: Promesas, riesgos y ¿posibilidades?*. Minuto 10' 25". OPSur, 19.08.2024.

la electrólisis con energía obtenida de fuentes renovables. El abanico de colores es más amplio, pero nuestro objetivo no es recorrer toda la paleta.

Los 'hidrógenos' verde, azul y rosa son calificados como bajos en emisiones de carbono, una caracterización un tanto caprichosa, porque no se evalúa el ciclo completo sino su última fase, la producción.² En el caso del hidrógeno verde, por ejemplo, no se evalúan las emisiones en etapas como la extracción de los minerales y materiales utilizados para la construcción de aerogeneradores o paneles fotovoltaicos, ni de las redes de transmisión, tampoco se contempla el desmonte de los predios donde se instalan las centrales renovables ni la quema de combustibles fósiles durante el emplazamiento de las infraestructuras de generación, transmisión y producción.

El hidrógeno bajo en emisiones es una de las puertas de acceso al universo Power-to-X (PtX), la conversión de electricidad en otras formas de energía o productos, como combustibles sintéticos. Aunque estas aplicaciones se proyectan desde hace varios años, su desarrollo es escaso. En la actualidad se producen en el mundo más de 90 millones de toneladas de hidrógeno al año, la mayor parte se obtiene de fuentes fósiles sin captura de carbono y se utiliza en procesos industriales (como el refinado de hidrocarburos o la producción de fertilizantes).

El amigo europeo (*Der Colón revival*)

Para la Unión Europea (EU) el hidrógeno verde es relevante por cuestiones de seguridad energética; fue posicionado como una alternativa para reducir su dependencia del gas ruso, aunque en los programas que puso en marcha para impulsar su producción se habla más de la lucha contra el cambio climático.³ En este contexto, Argentina surgió como “un socio estratégico confiable”, con un enorme potencial para la producción de hidrógeno verde. Ese vínculo se plasmó en Bruselas con la firma de un Memorando de Entendimiento entre la UE y Argentina en julio de 2023, durante la presidencia de Alberto Fernández,⁴ que fue renovado por el Gobierno de Javier Milei un año más tarde. En esa oportunidad, la responsable de Energía de la UE, Kadri Simson, y el entonces secretario de Energía de la Nación, Eduardo Rodríguez Chirillo, anunciaron que los nuevos proyectos de energías renovables, de hidrógeno y de reducción de emisiones de metano aplicarían entrarían en el marco del Memorando, centrado inicialmente en litio, cobre y otros materiales críticos para la transición.⁵

2// Véase la intervención de Lorenzo López Granier, consultor del Grupo de Análisis para el Desarrollo, de Perú, y máster en Tecnología Ambiental - Imperial College London en el webinario “Segundo intercambio regional con aporte desde Perú, Brasil y Argentina”, del ciclo *Hidrógeno Verde: Promesas, riesgos y ¿posibilidades?* Minuto 13. OPSur, 04.11.2024.

3// European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 10.03.2025.

4// European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 10.03.2025.

5// European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 04.07.2024.

Siguiendo ese derrotero, en marzo fue presentado en Buenos Aires el Grupo de Trabajo en Hidrógeno Verde de la Unión Europea, que tiene como objetivo la coordinación entre actores del sector público y privado europeo para potenciar inversiones en la producción y exportación de hidrógeno verde en Argentina.⁶ Este Grupo de Trabajo —liderado por la Embajada de los Países Bajos, la Agencia Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ, por su sigla en alemán) y la Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK, por su sigla en alemán)— apunta a transformar en proyectos los compromisos asumidos por la UE y Argentina,⁷ y para ello cuenta con la Agenda de Inversión de Global Gateway.

Que el Grupo de Trabajo sea liderado por la GIZ y la AHK no es una sorpresa, el Gobierno alemán es uno de los impulsores de la producción de hidrógeno verde tanto en Argentina como en el Cono Sur. La cooperación internacional teutona llegó al país con iniciativas como el Programa Internacional de Aumento de la Producción de Hidrógeno (H2Uppp) y PtX Hub International, y una institución de ese país, el Instituto Fraunhofer, asesoró al Gobierno de Río Negro en la elaboración del Plan Estratégico Hidrógeno Verde de la provincia. Además, en el marco de esos programas, se conformaron mesas de trabajo y se realizaron eventos en diferentes ciudades del país, donde intervinieron autoridades locales, incluso se firmaron acuerdos de colaboración con autoridades de las provincias de Santa Cruz y Chubut.⁸

Te quiero verde

(Iniciativas europeas de enverdecimiento de la asimetría Norte-Sur)

Agenda de Inversión de Global Gateway

La Agenda de Inversión Global Gateway es una estrategia de la Unión Europea para invertir en proyectos de infraestructura a nivel mundial. El proyecto fue impulsado por la Comisión Europea, y para el período 2021-2027 tiene un presupuesto de 300 000 millones de euros. Está financiada por el Fondo Europeo para el Desarrollo Sostenible Plus.

La Agenda de Inversiones gira en torno a cuatro pilares: transición verde y justa; transformación digital inclusiva; desarrollo humano; y resiliencia sanitaria y vacunas. En Argentina los proyectos vinculados al área de Clima y energía son:⁹



Desarrollo de la cadena de valor de litio sostenible en las provincias de Salta y Jujuy

⁶// El Grupo de Trabajo está conformado por las embajadas de los Estados miembro de la UE en Argentina, la Delegación de la UE, el Banco Europeo de Inversiones, la Eurocámara, las cámaras de los Estados miembro de la UE en el país, empresas europeas y otras entidades con interés en el desarrollo del hidrógeno verde.

⁷// European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 10.03.2025.

⁸// En agosto de 2024, el Gobierno de Chubut firmó un acuerdo con la Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana para el dictado de cursos de Formación Profesional. En tanto, en enero el gobernador del Chubut, Ignacio Torres, recibió en Rawson al embajador de Alemania en Argentina, Dieter Lamlé. Luego del encuentro, el mandatario destacó, en el portal de noticias del Gobierno, “el vínculo estratégico con el país europeo en materia energética y productiva”. Gobierno del Chubut, 20.08.2024 y 15.01.2025

⁹// European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 10.03.2025.

	🔥 Desarrollo de cadenas de valor de materias primas críticas para litio y cobre en Chile y Argentina 🔥 Desarrollo del Gran Chaco y ampliación de la red de transporte eléctrico que abarca 23 provincias a nivel nacional en Argentina 🔥 Proyecto de hidrógeno verde a gran escala (que desarrollaría la compañía polaca Green Capital S. A. en el sureste Chubut)
Programa Internacional de Aumento de la Producción de Hidrógeno	Busca establecer cooperaciones público-privadas para desarrollar proyectos de hidrógeno verde y Power-to-X. A través de este programa, el Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Acción Climática apoya a las empresas en la identificación, preparación y ejecución de proyectos para la producción y el uso de hidrógeno verde y productos derivados, especialmente en países en desarrollo y emergentes. En Argentina, el H2Uppp es ejecutado por la GIZ en cooperación con la AHK; el primer proyecto incorporado a este programa es <i>Gaucho Wind to Hydrogen & Green Ammonia</i>, que la compañía austriaca RP Global impulsa en Santa Cruz.
PtX Hub International	El PtX Hub International fue ejecutado por la GIZ y patrocinado por el Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima. Se implementó entre octubre de 2021 y diciembre de 2024, y estaba enmarcado en la Estrategia Nacional Alemana de Hidrógeno de 2020. El Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética de la Universidad de Buenos Aires y la Fundación Torcuato Di Tella contribuyeron a su implementación en Argentina. Las líneas de trabajo del PtX Hub fueron: 🔥 Desarrollo de Escenarios de Asignación para productos PtX 🔥 Elaboración de Estudios técnicos 🔥 Elaboración de recomendaciones sobre el marco regulatorio y políticas públicas 🔥 Apoyo a las instituciones locales en el campo de PtX para promover el desarrollo de un mercado de hidrógeno y PtX 🔥 Promoción de diálogos intersectoriales y regionales



Una vertiginosa carrera de anuncios

En noviembre de 2021, el entonces presidente de la Nación Alberto Fernández anunció que la empresa australiana Fortescue Future Industries Pty Ltd (FFI) invertiría USD 8400 millones en un proyecto de producción de hidrógeno verde en la provincia de Río Negro. Este anuncio marcó un hito, ya que más de una década había pasado desde la puesta en marcha de la Planta Experimental de producción de hidrógeno verde de Pico Truncado (Santa Cruz) y del proyecto Hychico, que desarrolla la empresa Capex en Comodoro Rivadavia (Chubut), ambos orientados al mercado interno. También había transcurrido un tiempo similar desde la sanción de la Ley 26123 de Fomento de la Producción de Hidrógeno, en 2006.

En 2013, con el objetivo de reglamentar la ley de fomento, el Ejecutivo Nacional convocó a elaborar un Plan Nacional de Hidrógeno, pero el proceso se detuvo con el cambio de gobierno en 2015. Posteriormente, en 2019, Gustavo Menna, actual vicegobernador de Chubut y en aquel entonces diputado nacional por esa provincia, presentó un proyecto de ley para prorrogar el plazo de 15 años de vigencia del régimen de promoción contemplado en la Ley 26123, que tampoco prosperó. En 2020, se creó el Consorcio H2Ar, liderado por Y-TEC e integrado por más de 50 empresas, con el objetivo de promover el desarrollo de la economía del hidrógeno en Argentina (del hidrógeno a secas, sin priorizar su origen).

Las iniciativas en torno al hidrógeno no solo se daban en el ámbito nacional, sino también al interior de las diferentes provincias. En el discurso inaugural de las Sesiones Ordinarias de la Legislatura de Río Negro, en marzo de 2021, la gobernadora Arabela Carrera puso al hidrógeno verde en el centro de su agenda. Poco después, en abril, creó la Mesa de Hidrógeno Verde Rionegrina, un espacio interdisciplinario para promover tanto la investigación como la producción. Y a mediados del año, presentó el Plan Estratégico Hidrógeno Verde Río Negro, elaborado con el apoyo del Instituto Fraunhofer. Allí concluían que la producción de hidrógeno verde tenía posibilidades de inversión e industrialización ambientalmente sustentable, y proponían un desarrollo escalonado: comenzar por atender la demanda interna y ampliarla con el objetivo de exportar a países como Alemania y Japón.

Sin embargo, fue el anuncio de inversión de FFI el que posicionó el tema en todas las agendas y marcó un punto de inflexión. Desde noviembre de 2021 a hasta julio de 2025, se promocionaron al menos once proyectos de producción de hidrógeno verde y derivados para ser desarrollados en las provincias patagónicas de Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego (ver Empresa por empresa). Si se amplía el foco al conjunto del país, son muchos más los proyectos, como también las políticas de promoción de los gobiernos provinciales que apostaron (o aún apuestan) a subirse al tren del hidrógeno.

En simultáneo, en el Congreso Nacional se presentaron diferentes proyectos de ley para promover la investigación y la producción tanto de hidrógeno verde como de los bajos en emisiones. También sobre el final del Gobierno de Alberto Fernández, se presentó la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno (bajo en emisiones). Sin embargo, a la euforia de los anuncios de proyectos le siguió el sosiego. La falta de un marco

regulatorio promocional, los vaivenes macroeconómicos y la inexistencia de un mercado global de hidrógeno, entre otros argumentos, aparecieron como explicaciones al avance errático que en estos años tuvieron proyectos como el de FFI en Río Negro, que había irrumpido con estridencia.

Tabla N.º 1 – Proyectos de producción de hidrógeno verde y derivados.¹⁰

Empresa	Nombre del proyecto	Producción	Provincia/s
ABO Energy Argentina S. A.		H ₂ y NH ₃	Río Negro y Santa Cruz
Argentina Fortescue Future Industries S. A.	<i>Pampas</i>	H ₂ y NH ₃	Chubut, Río Negro y Santa Cruz
Compañía de Tierras Sud Argentina		H ₂ y NH ₃	Santa Cruz
Dreicon S. A.		H ₂ y NH ₃	Río Negro
Energía Natural S. A.	<i>Plateau Pampa del Castillo</i>	H ₂ y NH ₃	Río Negro
Green Capital Renewable Energy S. A.		H ₂ y NH ₃	Chubut
GreenSinnergy GmbH	<i>Eco-Refinerías del Sur</i>	Combustible de aviación sostenible	Chubut
Orkeke S. A.	<i>Orkeke</i>	H ₂ y NH ₃	Santa Cruz
MMEX Resources Corporation	<i>Decarb-X</i>	H ₂ y NH ₃ y metanol (CH ₃ OH)	Tierra del Fuego AIAS
RP Global S. A. S.	Gaucho Wind to Hydrogen & Green Ammonia	H ₂ y NH ₃	Santa Cruz
Southern Cone Energy		H ₂ y NH ₃	Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego AIAS

Fuente: Elaboración propia

¿Es una cuestión de marcos?

El proyecto de ley de promoción del hidrógeno propuesto por el Gobierno de Alberto Fernández no fue tratado en el Parlamento y recibió críticas porque establecía porcentajes de componentes de fabricación nacional en el desarrollo de los proyectos, así como también, beneficios diferenciados según el color del hidrógeno. El cambio de gobierno en 2023 significó un fuerte viraje; todo planteo orientado a la promoción de la industria nacional perdió vigencia en el proceso de desregulación de la economía impulsado por la gestión de Javier Milei y materializado en el Régimen de Incentivo a las Grandes Inversiones (RIGI).

La producción de hidrógeno, en su amplia paleta de colores, hasta el momento no ha tenido relevancia para el Gobierno de Milei, más allá de haber reafirmado los acuerdos con la UE. Tampoco parece surtir efecto el *lobby* que realiza el gobernador de Chubut, Ignacio

¹⁰// Elaboración propia, Ver fuentes en el apartado “Empresa por empresa”.

Torres, para que se apruebe el proyecto de ley que presentó la diputada nacional por su provincia, Ana Romero. La iniciativa no prospera a pesar de que el ministro del Interior, Guillermo Francos, le aseguró al mandatario patagónico que el Gobierno Nacional impulsaría su tratamiento,¹¹ y de que el marco promocional del hidrógeno que se promueve está a tono con los tiempos políticos que corren: amplios beneficios para las empresas y pocos condicionamientos. El gobernador Torres apuesta tanto a la producción de hidrógeno verde como a la generación de electricidad para captar ingresos ante la caída de la producción de hidrocarburos en Chubut y la reducción del cobro de regalías petroleras, que durante décadas fue el pilar del presupuesto provincial.

Según la exgobernadora de Río Negro, Arabela Carreras, la aprobación del RIGI garantiza a las empresas del sector la estabilidad tributaria y los beneficios que demandan.¹² Sin embargo, no se presentó ningún proyecto con ese objetivo, y los únicos de generación renovable no convencional que se aprobaron fueron una granja solar fotovoltaica y un parque eólico, sin relación con la producción de hidrógeno.¹³ La diputada nacional por Río Negro, Lorena Villaverde (La Libertad Avanza-LLA), y su par de La Pampa, Martín Maquieyra (PRO), presentaron un proyecto de ley para ajustar los tiempos del RIGI a los que exige la puesta en marcha de una planta de hidrógeno verde. La propuesta legislativa amplía el plazo de adhesión a 5 años de sancionada la ley y extiende a 3 años el período para cumplir con la inversión mínima de USD 200 millones.¹⁴

El proyecto de ley de Villaverde extrañamente llegó semanas después de que se filtraran a la prensa los Lineamientos Estratégicos del Esfuerzo de Inteligencia Nacional. Entre los objetivos de la Secretaría de Inteligencia del Estado (SIDE) están quienes plantean el reemplazo de los combustibles fósiles por otras fuentes. El Lineamiento Estratégico 5 se ocupa de los “Recursos naturales estratégicos e incidencias en la Biósfera con efectos de interés nacional”; el ítem 05.01.05.06 contempla a: “Actores que propician proyectos relacionados con el desarrollo de energías renovables e hidrógeno verde a nivel global que aceleren el cambio de matriz energética en detrimento de la posible comercialización de recursos hidrocarburíferos por parte del Actor Nacional”.¹⁵ Un “objetivo de inteligencia” que no se funda en la “defensa del petróleo”, sino en el alineamiento del Gobierno Nacional con EE. UU. y la política profósil que lidera el presidente Donald Trump.

Así como en el plano nacional la finalización del mandato de Alberto Fernández y la llegada de Javier Milei a la Casa Rosada marcaron un cambio respecto a la relevancia del desarrollo de la economía del hidrógeno bajo en emisiones en la agenda gubernamental, algo similar sucedió en Río Negro: la salida de Arabela Carreras y el regreso de Alberto Weretilneck a la Gobernación de la provincia marcaron un cambio de rumbo, con una clara apuesta a la profundización de la matriz fósil. En declaraciones a la prensa, el mandatario rionegrino

11// *El Chubut*, 19.02.2025.

12// *Río Negro*, 25.05.2025.

13// *La Nación*, 11.08.2025 y 23.07.2025.

14// *Río Negro*, 04.07.2025.

15// Colectivo Editorial Crisis, 13.06.2025.

aseguró que “el mundo decidió que la transición energética sea a un costo más barato. El hidrógeno verde está ahí, es una opción, pero a nivel mundial está demorado. Los principales países, Estados Unidos en especial, le han quitado prioridad”.¹⁶ Consideró que el desarrollo para la producción de hidrógeno tiene “un horizonte a 50 o 70 años” y estará atado a una declinación de los hidrocarburos.

Otros actores cobraron protagonismo, como el ya mencionado gobernador de Chubut, Ignacio Torres, que se transformó en un ferviente promotor de los proyectos de hidrógeno verde, mientras que sus pares patagónicos, Claudio Vidal, de Santa Cruz, y Gustavo Melella, de Tierra del Fuego, también mantienen la apuesta, aunque con un perfil más bajo. Cuatro años después de iniciada la carrera de anuncios de inversiones por miles de millones de dólares, el escepticismo gana posiciones. Al parecer, los anuncios son como una moneda lanzada hacia arriba, todavía está girando en el aire. Mientras, en la tierra se producen cambios de titularidad y de uso.

Existen múltiples abordajes críticos a la promoción del hidrógeno verde como vector energético: su dudoso rendimiento energético; los impactos ambientales que generan los proyectos a lo largo de todo su ciclo, como el uso de ingentes cantidades de agua dulce; la falta de estudios de impactos acumulativos de los diferentes proyectos; que no satisfacen las necesidades locales sino la de los países del Norte Global, entre otros. Son muchos los abordajes posibles; en este informe nos centramos en el acaparamiento de tierras en la provincia de Chubut para el desarrollo de estos proyectos. Porque más allá de cómo caiga la moneda, con acaparamiento de tierras no puede haber transición justa.



02

El anuncio de inversión realizado por la compañía australiana Fortescue Future Industries fue respondido por el Gobierno de Río Negro con la cesión en uso de hasta 650 000 ha de tierras fiscales para la instalación de parques eólicos. La Coordinadora del Parlamento Mapuche Tehuelche repudió la decisión, dado que esas tierras no están vacías, no son un desierto, sino que forman parte del territorio ancestral de ese pueblo, y allí viven comunidades y familias dispersas. Manifestaron el rechazo a un proyecto que les afecta y por el cual se les tendría que haber consultado de manera previa, libre e informada, como establece la legislación vigente. También organizaciones conservacionistas criticaron la cesión de tierras porque afecta el Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, donde en los últimos años fue reintroducido el cóndor andino, un ave en peligro de extinción.

Las cientos de miles de hectáreas de tierras fiscales cedidas en uso por el Gobierno de Río Negro llamaron la atención sobre las extensiones que requieren estos proyectos. Sin embargo, en las provincias de Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, donde el proceso de acaparamiento de tierras sucede a partir de la compra o el arriendo de campos, es decir, de negocios entre privados, no han generado preocupación más allá de las entidades ruralistas. En el caso de Chubut, los productores consultados no centraron sus cuestionamientos en la creación de *latifundios energéticos*, sino en que la *carrera inmobiliaria* agrava la crisis de la ganadería ovina, porque así se vacían y abandonan más campos.

Cabe destacar que el proceso de concentración de la tierra no es un efecto ignorado en ámbitos gubernamentales. Documentos oficiales, elaborados durante el gobierno de Alberto Fernández, resaltan el potencial que tiene Argentina para la producción a gran escala de hidrógeno bajo en carbono gracias a la disponibilidad de tierras. Un discurso alineado con el de las consultoras internacionales.



Tierra de vientos

Actualmente, las provincias de Buenos Aires y de Chubut son las principales generadoras eólicas del país.¹⁷ En 2023, cuatro de los cinco parques más productivos se encontraban en la Patagonia Central: Loma Blanca I, Loma Blanca III, Loma Blanca II y Loma Blanca VI.¹⁸ Cabe recordar que Chubut fue pionera en generación eólica: en 1994 se inauguró el Parque Eólico Antonio Morán en Comodoro Rivadavia, que constituyó un hito a nivel sudamericano.

En 2007, durante el primer gobierno de Cristina Fernández, se sancionó la Ley 26190 que estableció que las fuentes renovables debían cubrir el 8 % de la demanda eléctrica en 2016. Dos años después, se puso en marcha el programa de Licitación de Generación Eléctrica a partir de Fuentes Renovables (Genren), y en Chubut fueron adjudicados nueve parques, de los que se construyeron tres: Rawson I y II y Loma Blanca IV (actual P. E. Trelew). No se alcanzaron las metas fijadas en esa ley, y en 2015, hacia el final de la segunda presidencia de Cristina Fernández, se sancionó otra norma de fomento, la Ley 27191, que fijó como meta el aumento progresivo de la generación y la obligación para los grandes usuarios de cubrir el 8 % de su demanda eléctrica con renovables.

La nueva ley dio un marco a las políticas implementadas por su sucesor, Mauricio Macri, quien en 2016 impulsó el Programa de abastecimiento de energía eléctrica a partir de fuentes renovables (RenovAr). Al año siguiente, a través de la resolución 281 del Ministerio de Energía y Minería, el entonces presidente habilitó a los grandes usuarios a elegir a sus proveedores y negociar un convenio de compra, creándose el Mercado a Término de las Energías Renovables (MATER). Desde entonces, se pusieron en marcha los parques Aluar (etapas I, II, III y IV), Chubut Norte (I, II, III y IV), Loma Blanca (I, II, III y VI), Puerto Madryn (I y II), Rawson (III), Malaspina, Manantiales Behr, Garayalde, Kosten y Diadema II.

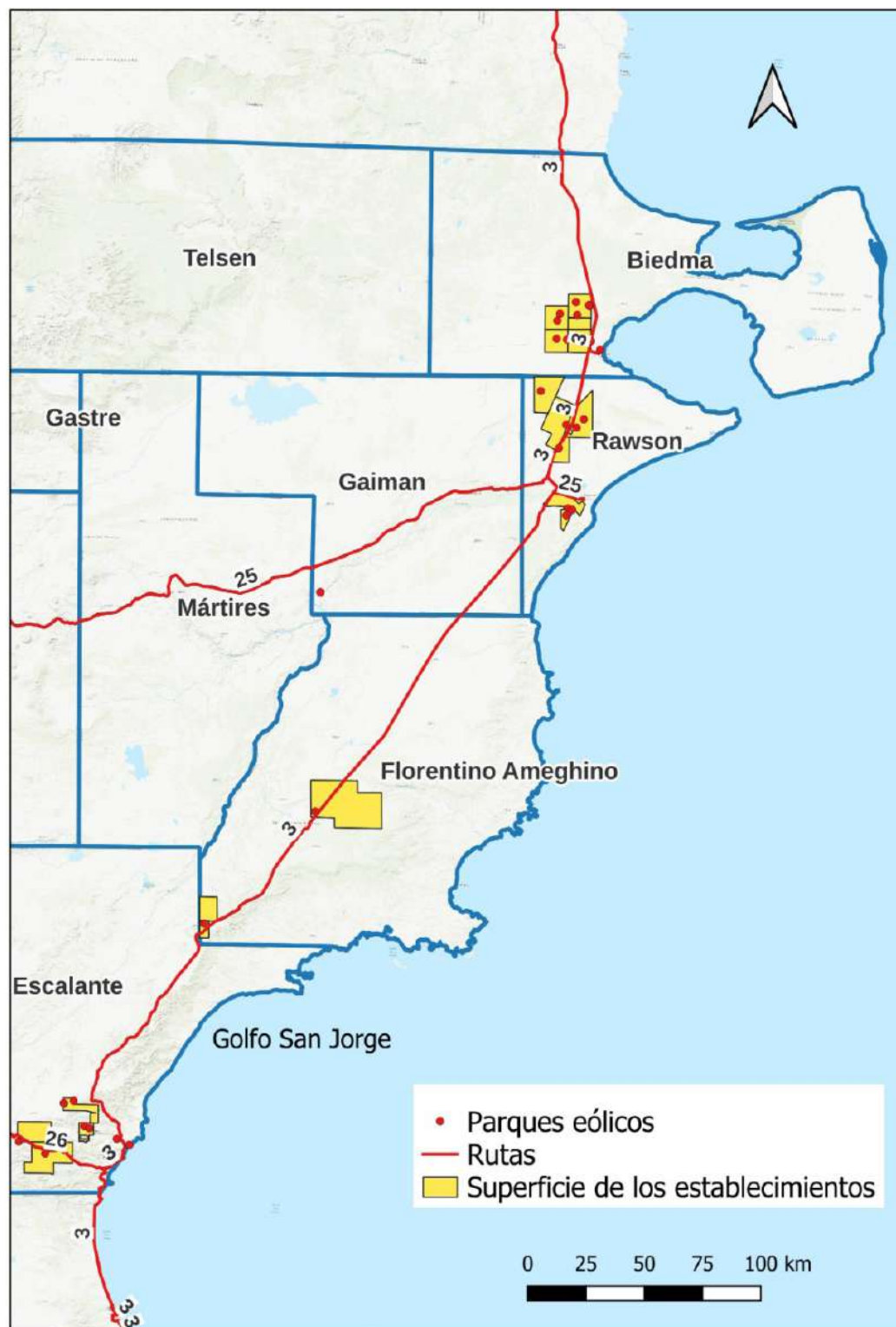
Actualmente en Chubut hay 170 000 hectáreas afectadas por centrales de generación eléctrica renovable no convencional y térmica, distribuidas en los departamentos Escalante, Florentino Ameghino, Rawson y Biedma.¹⁹ Esas superficies se adquirieron o arrendaron para montar los parques o las centrales térmicas, aunque no necesariamente fueron intervenidas en su totalidad con la apertura de caminos y la construcción de las infraestructuras necesarias para la generación y transmisión de electricidad.

¹⁷// Según el informe Generación Renovable Variable de abril 2025, de Cammesa, la potencia eólica instalada de Chubut es de 1316 MW y la de la provincia de Buenos Aires, 1844 MW.

¹⁸// Río Negro, 05/02/2024.

¹⁹// Fuente: Infraestructura de Datos de la República Argentina (IDERA) - Secretaría de Energía de la Nación.

Mapa N.º 1 - Parques eólicos y predios afectados en la provincia del Chubut



Fuente: Mapa confeccionado por Cristian Hermosilla con datos de la Secretaría de Energía de la Nación.

La mayoría de esos campos ingresaron a la generación eléctrica en los últimos quince años como consecuencia de las políticas de promoción de las fuentes renovables no convencionales. Alrededor de 100 000 de esas hectáreas corresponden a los predios donde se construyeron las diferentes etapas de los parques Aluar, Chubut Norte, Loma Blanca, Puerto Madryn, Rawson y Trelew, en el noreste de la provincia.

Tabla N.º 2 - Parques eólicos y superficie afectada en el noreste del Chubut²⁰

Parque Eólico	Potencia (MW)	Estado	Empresa	Departamento	Superficie (ha)		
Aluar - Etapa I	50,4	En generación	Aluar	Biedma	43 596		
Aluar - Etapa II	61,2						
Aluar - Etapa III	53,2						
Aluar - Etapa IV	81						
Aluar - Etapa V	312	En construcción					
Aluar - Etapa IV	198	Proyecto					
Chubut Norte I	28,2	En generación	Genneia	Biedma	43 596		
Chubut Norte II	26,3						
Chubut Norte III	57,7						
Chubut Norte IV	83,2						
Pto. Madryn I	71,1		Goldwind				
Pto. Madryn II	151,2						
Loma Blanca I	51,2		Goldwind	Rawson	63 335		
Loma Blanca II	51,2						
Loma Blanca III	51,2						
Loma Blanca VI	102,4						
Trelew (ex Loma Blanca IV)	50		Genneia				
Rawson I	52,5						
Rawson II	31,2						
Rawson III	25,1						
Totales	1588,3	106 931					

Fuente: Infraestructura de Datos de la República Argentina (IDERA) - Secretaría de Energía.

^{20//} Incluye la superficie ocupada por las centrales térmicas Aluar y Patagónicas.

Campitos de Aluar

Empresa

Aluminio Argentino S. A. I. C., más conocida por su acrónimo ALUAR, es la única empresa productora de aluminio primario en Argentina y una de las más importantes de Sudamérica, además, se trata de un actor relevante en la generación de energía eólica en el país.

Inicios

Fue puesta en marcha en julio de 1974 en Puerto Madryn, y durante los últimos 50 años el transporte y la generación de electricidad en la Patagonia Central giró en torno a las necesidades de la compañía, dado que su funcionamiento demanda ingentes cantidades de energía. Su instalación requirió la construcción de la Central Hidroeléctrica Futaleufú en un valle cordillerano cercano a la localidad de Trevelin. La central, de 472 MW de potencia instalada, alimenta exclusivamente a la planta de aluminio. El tendido de líneas de 330 kV, a lo largo de 550 km, corrió por cuenta de la empresa estatal Agua y Energía Eléctrica.

Privatización

En 1995, en el marco del proceso de privatización de las empresas públicas, Aluar compró la mayor parte del paquete accionario de esa central (controla el 60,2 %). También en ese período, a través de Trelpa S. A. (en la que Aluar tiene una participación del 40 %), se adjudicó el 51 % de las acciones de Transpa S. A., dedicada al servicio público de transporte de energía eléctrica en alta tensión en la Patagonia y propietaria de la línea de 330 kV que conecta la central Futaleufú con la planta de aluminio primario.

Expansión

En los primeros años de la década de 2000, la empresa planteó la ampliación de su producción, lo que implicó el tendido de 354 km de una línea de alta de 500 kV desde Choele Choel (Río Negro) hasta la planta. La obra fue concluida en 2006 y marcó el primer hito de la unión del Sistema Interconectado Nacional con el Sistema Interconectado Patagónico. La empresa, además, cuenta con una central térmica de ciclo combinado propia.

Energía eólica

En la década pasada, la compañía comenzó a incursionar en la generación de energía eólica, tanto para cubrir su demanda como para vender a otros grandes consumidores como la cementera Loma Negra y la fábrica de neumáticos Fate, en el marco del MATER. Para desarrollar sus parques, Aluar compró al menos cuatro predios: en El Llano, de 10 000 ha, construyó las primeras cuatro etapas de su proyecto de generación; la quinta etapa se ubicará en La Flecha, un establecimiento también de 10 000 ha; mientras que la sexta etapa se proyecta en San José, un campo de 4834 ha. En el predio Laudonio, de 4100 ha, funciona un relleno de seguridad de la compañía y una estación transformadora.

Este proceso no despertó críticas en la provincia. La transformación se produjo en el marco de dos procesos convergentes: la mencionada implementación de políticas de impulso a la generación renovable no convencional y la crisis de la ganadería ovina. Según Ricardo Irianni, presidente de la Sociedad Rural del Valle Irrigado del Río Chubut (VIRCh), la instalación de los parques eólicos en el noreste de Chubut no modificó el escenario de la actividad ganadera, porque se realizó en campos que no tenían hacienda o tenían muy poca, por lo que no impactó en el *stock* ovino.²¹ Esto marca la diferencia con lo sucedido en los últimos años con la compra y el arriendo de campos para la producción de hidrógeno verde.

En cambio, en el mismo período, sí hubo oposición a proyectos similares que afectaban territorios indígenas, como en Río Negro, donde se movilizó la comunidad mapuche Wefu Wechu y logró que no se construyera el parque Cerro Alto;²² y en Neuquén, donde el parque Vientos Neuquinos fue emplazado en territorio de la comunidad Ragilew Cárdenas.²³

Somuncurá, la piedra que se planta

A fines de 2021, la empresa australiana Fortescue Future Industries anunció la construcción de una mega planta de producción de hidrógeno (H_2) y amoníaco (NH_3) verdes en Sierra Grande, en el sudeste de Río Negro. Si bien en los meses previos el hidrógeno verde se había instalado en las agendas de los gobiernos provinciales y medios periodísticos, sobre todo en Río Negro, el anuncio de una inversión milmillonaria detonó el *boom*.

El plan de Fortescue estaba dividido en varias etapas, la primera, que concluía a fines de 2026, contemplaba la puesta en marcha de la planta con una capacidad de producción anual de 400 000 toneladas (t) de hidrógeno verde y 270 000 t de amoníaco verde. La ampliación escalonada culminaba a fines de 2038, con una capacidad de producción anual de 1,36 millones de toneladas (Mt) de hidrógeno y 7,48 Mt de amoníaco verdes.

En noviembre de 2021, a través del decreto 1433, el Gobierno rionegrino cedió en uso tierras fiscales de la provincia por el plazo de un año, para que Argentina Fortescue Future Industries S. A. realice los estudios de prefactibilidad. Y en mayo de 2022, la Legislatura de Río Negro sancionó la Ley N.º 5560, que reglamenta la cesión de uso de hasta 625 000 ha de tierras fiscales provinciales, exclusivamente “para el desarrollo del proyecto de generación de energía eléctrica de fuente renovable, con destino a la producción de hidrógeno verde y sus derivados”.²⁴ El plazo de la cesión es de 50 años, prorrogable por 25 años. También se fijó el pago de USD 25 por hectárea por las tierras intervenidas con infraestructuras de ge-

21// Entrevista con el autor, abril 2025.

22// OPSur, 14.07.2020.

23// OPSur, 08.06.2020.

24// Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N.º 6079, 02.05.2022 Legislatura de la Provincia de Río Negro. “Ley N.º 5560”. 20/04/2022. Anexo I a la Ley N.º 5560. Modelo de bases mínimas, Condiciones generales, Objeto.

neración (valor superior al que Fortescue pagaba cuando comenzó a comprar campos en el noreste de Chubut) y USD 1,5 por hectárea de tierra retenida para producción en etapas futuras. En la norma se establece, además, la actualización del canon de acuerdo a la tasa de variación anual del índice de precios al consumo (CPI) de los Estados Unidos.

La aprobación de la Ley N.º 5560 se produjo a puertas cerradas, con la Legislatura vallada y una movilización de la Coordinadora del Parlamento Mapuche Tehuelche y asambleas socioambientales en repudio a la cesión de las tierras. “Cuando la policía rodea la Legislatura es porque adentro se están cocinando cosas que no es conveniente que la sociedad sepa. Eso es grave institucionalmente, muestra claramente que detrás de este discurso de la energía renovable, que detrás del discurso del progreso, que detrás del discurso del trabajo, se esconde el negociado de la vida”, sostuvo Orlando Carriqueo, werken de la Coordinadora del Parlamento Mapuche-Tehuelche de Río Negro, en aquellas jornadas.²⁵ Días previos a la sesión, las comunidades indígenas de la zona costera presentaron un documento donde expresaron su preocupación por las tierras fiscales que serían cedidas. Destacaban que la mayoría eran ocupadas por familias mapuche tehuelches y que la medida afectaba a 32 comunidades.²⁶



Fuente: Grupo de Investigación sobre Territorializaciones, Alteridades y Agencia colectiva en Nor-Patagonia (GITAAC).

25// La Tecla Patagónica, 24.04.2022.

26// La Tecla Patagónica, 24.04.2022.

En junio Fortescue pausó la instalación de mástiles destinados a la medición de vientos en la Meseta de Somuncurá hasta tanto culmine la actualización del Plan de Manejo del Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá. La empresa aclaró que había decidido reorientar las tareas de medición a otras zonas de interés dentro de la Patagonia, “garantizando el cuidado del medio ambiente y el vínculo temprano con las comunidades locales”.²⁷ La compañía australiana sostuvo, además, que “una vez avanzada la etapa de factibilidad, desde Fortescue Future Industries fomentaremos el proceso de consulta previa, libre e informada que involucre a todos los actores correspondientes”, una competencia que le corresponde al Estado.²⁸

En septiembre de 2022 la compañía comenzó los trabajos de relevamiento para el desarrollo de la Evaluación de Impacto Ambiental y Social en Punta Colorada. Y en noviembre, a través del decreto 1337, el Gobierno de Río Negro renovó por dos años la autorización para que Fortescue realice estudios de prefactibilidad en tierras fiscales provinciales, según estimaciones realizadas por el geógrafo Javier Grosso, la superficie involucrada rondaba las 400 mil ha.²⁹

Vencido el plazo para renovar la autorización que permite continuar con los estudios de prefactibilidad, no hay constancia de que este se haya renovado en 2024. También están vencidos los tiempos previstos para la puesta en marcha de la primera etapa de producción, y la provincia incluso reasignó al proyecto del puerto petrolero de YPF las 650 ha de la zona franca de Sierra Colorada que había reservado para la construcción de la planta y el puerto de Fortescue. Si bien la megaplanta por el momento está detenida y no hay señales de que fuera a reactivarse en Río Negro, la compañía australiana tampoco se retira de la provincia. En octubre de 2023, la Legislatura rionegrina aprobó la cesión de los derechos de uso de tierras fiscales y la venta de activos de Eólica Rionegrina S. A. a Argentina Fortescue Future Industries S. A., que se encargará del desarrollo del Parque Eólico Cerro Policía. Si bien la concreción de la obra está enmarcada en el Plan Estratégico de Hidrógeno Verde, por el momento la electricidad generada será inyectada en el interconectado. El proyecto, de 212 MW de potencia instalada, ingresó al MATER y está habilitado para comercializar en el mercado eléctrico. El proyecto contempla, además, una ampliación hasta alcanzar los 700 MW.

²⁷// Río Negro, 07.03.2023.

²⁸// Río Negro, 07.03.2023.

²⁹// Huella del Sur, 29.11.2022.

Parques eólicos y áreas naturales protegidas

Meseta de Somuncurá

El Gobierno de Río Negro *abrió las tranqueras* del Área Natural Protegida (ANP) Meseta de Somuncurá al ceder en uso cientos de miles de hectáreas de tierras fiscales para que Fortescue instale sus parques eólicos. Las críticas de organizaciones ambientales y del Pueblo Mapuche Tehuelche no hicieron mella en la dirigencia provincial, pero sí en la compañía, interesada en mantener una imagen de compromiso con el ambiente y respetuosa de los derechos indígenas. Fortescue aseguró que no realizaría mediciones en la Meseta de Somuncurá hasta que la Provincia no concluya la actualización del Plan de Manejo del ANP.

Continuidad del Plan

El Plan de Manejo del ANP Meseta de Somuncurá sigue su curso; el Gobierno rionegrino y Fortescue, también. En 2023, cuando le estaban haciendo lugar al proyecto de Argentina Fortescue Future Industries S. A. (AFFISA) en la galería de las promesas incumplidas, trascendió el acuerdo entre la provincia y la compañía por la compra del proyecto del Parque Eólico Cerro Policía, desarrollado por Energía Rionegrina S. A. (ERSA) — controlada por las empresas provinciales INVAP S. E. y Transcomahue— en el ANP Valle Cretácico.³⁰

ANP Valle Cretácico

El ANP Valle Cretácico, ubicado dentro del ejido de Cipolletti, fue creado en 1996, pero contó con su Plan de Manejo décadas más tarde. En agosto de 2016, la Secretaría de Ambiente de la provincia aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para la construcción del Parque Eólico Cerro Policía, dentro de los límites del ANP. En el EIA se advierte sobre la necesidad de que el proyecto acuerde una vía de comunicación con la Municipalidad de Cipolletti para que, llegado el momento de elaboración del Plan de Manejo, se consensúen medidas de gestión que permitan “una convivencia sana” entre las actividades previstas por INVAP y los objetivos conservacionistas del ANP.³¹

Intentos de desarrollo del Parque

Tras la aprobación del EIA, ERSA firmó un acuerdo de asociación con Corporación América para postular el proyecto del parque eólico en la Ronda 1 del Programa RenovAr.³² La presentación se realizó, pero el proyecto no fue seleccionado. Al año siguiente, ERSA se asoció con Power-China para desarrollar un parque eólico en Cerro Policía, pero de 700 MW,³³ pero tampoco avanzaron las obras. Y en 2021 fue incluido en el Plan Estratégico Hidrógeno Verde Río Negro como alimentador de una planta de electrólisis que se instalará en El Chocón, en uno de los cuatro escenarios de producción barajados en el documento.³⁴

30// Río Negro, 27.05.2023.

31// Río Negro Sin Margen, 12.06.2022.

32// Gobierno de Río Negro, 30.08.2016.

33// Río Negro, 27.05.2023.

34// OPSur, 21.07.2021.

La ola verde

Con el *boom* del hidrógeno verde se encaminaron las negociaciones entre ERSA y Fortescue por la venta del proyecto. La operación fue aprobada en octubre de 2023 por la Legislatura de Río Negro y el Plan de Manejo del ANP Valle Cretácico en diciembre de ese año. En el contrato de cesión de derecho de uso por 60 años, firmado entre ERSA y AFFISA, se aclara que la vigencia del acuerdo está sujeta a “la sanción por parte de la Autoridad Gubernamental, de un Plan de Manejo Ambiental, económico y social del Valle Cretácico a satisfacción del Cesionario”, es decir, de Fortescue.³⁵

Biodiversidad y modificación de límites

El Plan de Manejo indica que “el ANP Valle Cretácico cuenta con un valor agregado único, que es la presencia de un parche o isla de Estepa Patagónica, que abarca toda la sección superior de la meseta de Rentería”.³⁶ Una “isla de biodiversidad” única en su tipo, con una alta tasa de especies endémicas. Por estas características sugiere expandir los límites del ANP para que abarque toda la meseta de Rentería y proteja este fundamental bioma. Y en ánimos de resguardarlo se identifican las debilidades y amenazas, entre ellas, “proyectos mineros, petroleros, de generación y transporte de energía, de cría intensiva, etc. no compatibles con un ANP”.³⁷ Hasta allí, lo esperable de un documento de ese tipo, sin embargo, en las últimas páginas se registra un giro abrupto en la propuesta de modificación de los límites. En lugar de ampliarlos sobre la Meseta de Rentería, desafectan 24 000 hectáreas de esta para que el parque eólico quede fuera del ANP y se pueda desarrollar sin problemas.³⁸ La isla de endemismos dejada a la deriva.

Además de este parque eólico, Fortescue continúa realizando estudios de medición de vientos en el noreste de Chubut. En mayo de 2024, fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental para la instalación de un mástil en El Quemado, en Puerto Madryn. Un predio contiguo al Parque Chubut Norte, de Genneia.

³⁵// Contrato de Cesión de Derecho de Uso, incluido en la fundamentación de la Ley provincial 5672. Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N.º 6230, 26.10.2023.

³⁶// Plan de Manejo del Área Natural Protegida “Valle Cretácico”, Decreto N.º 1358/23, Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N.º 6243, 11.12.2023, p. 124.

³⁷// Plan de Manejo del Área Natural Protegida “Valle Cretácico”, p. 134.

³⁸// Plan de Manejo del Área Natural Protegida “Valle Cretácico”, p. 196. Una situación similar se da con el ANP Auca Mahuida, en la provincia de Neuquén, creada con el objetivo de resguardar el bioma de monte patagónico y especies como el guanaco. Una de las amenazas a la conservación es la actividad petrolera, que se incrementó luego de su creación tanto con explotaciones convencionales como no convencionales (*fracking*).

Compro..., compro...

La empresa Argentina Fortescue Future Industries S. A. —subsidiaria de la compañía australiana— empezó a comprar campos en el noreste de Chubut en 2022 y extendió sus operaciones hasta fines de 2024. El dirigente rural Ricardo Irianni coincide en que actualmente hay un *impasse* o “al menos no se da con la intensidad de los últimos tres años”. Sin embargo, asegura que siguen acercándose productores a la sede de la Sociedad Rural a plantear que les interesaría contactarse con la empresa para vender su campo.

En los últimos años, la compra y el arriendo de campos para la instalación de parques eólicos vinculados a proyectos de hidrógeno verde genera preocupación entre los ganaderos porque los predios dejaron de ser productivos y quedaron abandonados. Eso profundiza problemáticas actuales como la proliferación de predadores que atacan al ganado, el abigeato y los incendios de pastizales. Según estadísticas oficiales, citadas por el referente de la Federación de Sociedades Rurales del Chubut, Osvaldo Luján, el 30 % de los campos de la provincia están abandonados, mientras que el stock ovino, que en el pasado llegó a ser de 5,5 millones de ovejas, en noviembre de 2024 era de 2,3 millones.³⁹



Captura de pantalla. RP Global puede darte una mano. Fuente: página web de RP Global Argentina.

Los ruralistas no se oponen a los proyectos de hidrógeno verde, pero plantean que el Estado provincial debe intervenir para que sea posible la convivencia entre la producción ganadera y la generación eólica. “La soberanía territorial y la ocupación del territorio con actividades productivas es fundamental para el desarrollo de la Patagonia”, sostuvo Luján, entrevistado en un programa radial, y advirtió que es necesario “generar proyectos que no solo se enfoquen en la exportación de energía, sino que también benefician a las comunidades locales”.⁴⁰

³⁹// ADN Sur, 03.02.2025.

⁴⁰// Cadena 3, 14.08.2024.

Según los técnicos del INTA que fueron consultados al respecto, la superficie de los predios comprados por Fortescue variaba entre las cuatro y las seis leguas cuadradas (entre 9000 y 14 000 hectáreas).⁴¹ Los dirigentes ruralistas entrevistados, por su parte, señalaron que la compañía no tomaba en cuenta la superficie de los predios, sino su ubicación. Todas las fuentes coinciden en que la cercanía al tendido de alta tensión del Sistema Argentino de Interconexión (SADI) es una constante, es decir, un factor que pone en valor las tierras. Aunque tampoco fue una regla inquebrantable, aseguran que en la vorágine compradora, la empresa adquirió tierras en Paso de Indios, a unos 200 km del *interconectado*.

Interconectados y competitivos

Costos y cercanía al SADI	La búsqueda de campos cerca del tendido del Sistema Argentino de Interconexión (SADI) responde a una cuestión de costos: el objetivo es que resulte lo menos oneroso posible realizar el tendido hasta el interconectado para inyectar lo generado en los parques eólicos y tomar de allí la energía para los procesos industriales. Esto pone en entredicho la posibilidad de que los proyectos tengan sistemas no vinculados al SADI (<i>off-grid</i>), opción más cara porque demanda la construcción de sistemas de almacenamiento propios para subsanar la intermitencia de la generación eólica.
Limitaciones del SADI	Cabe destacar que el SADI está colapsado, motivo por el cual en los últimos años no se habilitó la construcción de nuevas centrales de generación. A fines de mayo de este año, el Gobierno Nacional anunció el lanzamiento del Plan Nacional de Obras de Ampliación de Transporte Eléctrico, que establece una lista de obras prioritarias para mitigar cuellos de botella y fortalecer el SADI.
Plan de ampliación	El Ejecutivo apunta a que la ampliación sea financiada y ejecutada por empresas privadas a través del esquema de concesión de obra. De concretarse, resolvería uno de los obstáculos que enfrentan los proyectos de hidrógeno verde.
Energía firme como desafío	Otro obstáculo por superar es la necesidad de contar con “energía verde” firme para garantizar el suministro a las plantas en los momentos en que los parques eólicos no generan.

Cuando comenzó a adquirir tierras, Fortescue se concentró en el noreste de Chubut, de la Ruta Nacional 3 hacia el oeste. Según Javier Trucco, presidente de la Federación de Sociedades Rurales del Chubut, Fortescue inicialmente compró campos a USD 16 la hectárea en

⁴¹// En los ámbitos rurales de la provincia, cuando se habla de superficies es más común utilizar la legua como unidad de medida (1 legua cuadrada = 2331,99 ha.).

los departamentos Telsen, Biedma y Gaiman, en un área delimitada por el valle del Chubut hasta el límite con Río Negro, y desde Telsen hasta la costa, sin contar la península Valdés.⁴² Luego el precio fue aumentando y la empresa también comenzó a arrendar. Estas tierras se encuentran “cerca” de Sierra Grande, donde se anunció que construirían la planta de producción de hidrógeno verde.

Desequilibrado

Modalidad de arriendo

Al principio fue la compra, “después cambiaron a la modalidad de arrendar a 70 años los campos, el valor era un poco menos que comprarlo. El productor, al alquilar la parte aérea, puede seguir con alguna actividad productiva abajo, pero igual en las condiciones de contratación hay cláusulas que habría que ver qué posibilidad tenía cada uno [de discutir]”, advierte Irianni. Como punto de partida, el propietario que arrienda no tiene libre disponibilidad del predio para la cría de ganado, sino que está supeditado a las necesidades de la empresa, como se establece en el comodato que firman las partes involucradas.

Análisis de abogados

Para profundizar el análisis del contrato de arriendo y comodato propuestos por Fortescue, consultamos a abogados especializados en el tema, quienes plantearon que si bien se trata de un acuerdo entre privados, donde prima la voluntad de las partes, es evidente que el contrato lo escribió la empresa y que no fue una redacción conjunta. “Surge de forma clara una desigualdad de condiciones y cláusulas estipuladas entre las partes, donde hay una gran clara orientación de garantizar el resguardo jurídico y económico del superficiario [en este caso, la compañía]”. En ese sentido, subrayan que el monto por el que se haya pactado el arriendo del campo “determina la viabilidad del negocio jurídico y la conveniencia del dueño del campo a someterse a un contrato que lo deja en una posición débil, jurídicamente hablando”. Y enfatizaron, “el valor del canon puede fundamentar la asunción de ese riesgo”.

Riesgos y cláusulas contractuales

“La empresa resguarda sus intereses, y si el dueño de la tierra no se preocupa por discutir las cláusulas, queda más expuesto”, aseguraron. La cláusula décima, por ejemplo, establece que la superficiaria está obligada a retirar los equipos finalizado el contrato y el dueño del campo renuncia a reclamar por las condiciones en las que queda el inmueble. “Es una cláusula muy desventajosa para el dueño del campo ya que asume un riesgo a futuro, lo cual en cualquier negocio jurídico, es inseguro”, mientras que en la decimoséptima le prohíbe al dueño transferir la propiedad del inmueble, salvo que exista acuerdo previo del superficiario. Y en caso de venta, la cláusula decimonovena establece el derecho de preferencia del superficiario a comprar el inmueble.

En marzo de 2022, meses antes de que la Legislatura de Río Negro sancionara la ley por la que cedió en uso hasta 650 000 ha de tierras fiscales, Fortescue ya había comprado alrededor de 250 000 ha en el noreste de Chubut.⁴³ La compra masiva de campos causó preocupación en la Sociedad Rural del VIRCh porque la empresa adquirió tanto campos vacíos, sin actividad productiva, como campos productivos. En la entrevista con Irianni, este citó el caso de un productor que tenía 7000 ovejas y decidió vender todo. Según la Estrategia Provincial para el Sector Agroalimentario 2023, los productores con más de 5000 cabezas pertenecen al segmento mejor posicionado en el agro chubutense: representan el 4 % del sector y concentran el 36 % del *stock* ganadero.⁴⁴

El *raid* inmobiliario de Fortescue continuó al sur del valle del río Chubut; la compañía australiana se concentró en una franja delimitada por el río Chico, la Ruta Nacional 3 y el límite con la provincia de Santa Cruz. Referentes ruralistas aseguran que los campos que quedaron al margen de las operaciones tenían “problemas de papeles”, como sucesiones en trámite. “Esos campos, improductivos y abandonados, años atrás, era imposible venderlos, por más que estuvieran regalados”, aseguró Trucco. “La compra masiva de tierras hizo que los precios aumentaran; en el sur de la provincia se llegó a pagar cuarenta, cuarenta y cinco dólares la hectárea”.

Al *boom* inmobiliario en Chubut se sumaron otras compañías, como la polaca Green Capital, que arrendó campos en el departamento de Escalante para evaluar su potencial eólico con miras a producir hidrógeno verde y derivados. En medios periodísticos trascendió que la empresa necesita 200 000 hectáreas para desarrollar su proyecto.⁴⁵ Según fuentes consultadas, esta firma propone un esquema diferente a los propietarios de los campos. En lugar de arrendarles por 70 años, como Fortescue, y pagarles un canon preestablecido, alquila los predios durante el período de mediciones de vientos y, en caso de tener interés en instalar un parque eólico, le proponen al dueño asociarse y cobrar un porcentaje de acuerdo a la productividad del parque.

Según estimaciones de Irianni, al momento de ser redactado este informe, Fortescue concentra más de 700 000 hectáreas entre campos propios y alquilados. En el término de aproximadamente cuatro años, la compañía pasó de no tener presencia en el país a controlar una superficie equivalente al 3 % de la provincia de Chubut (cerca de dos veces la península Valdés). Si bien la superficie de los predios comprados o alquilados varía, se trata en su mayor parte de medianos productores, mas no de grandes. Las tierras compradas por Fortescue estaban distribuidas en varias decenas de unidades productivas que ahora pertenecen a una compañía.

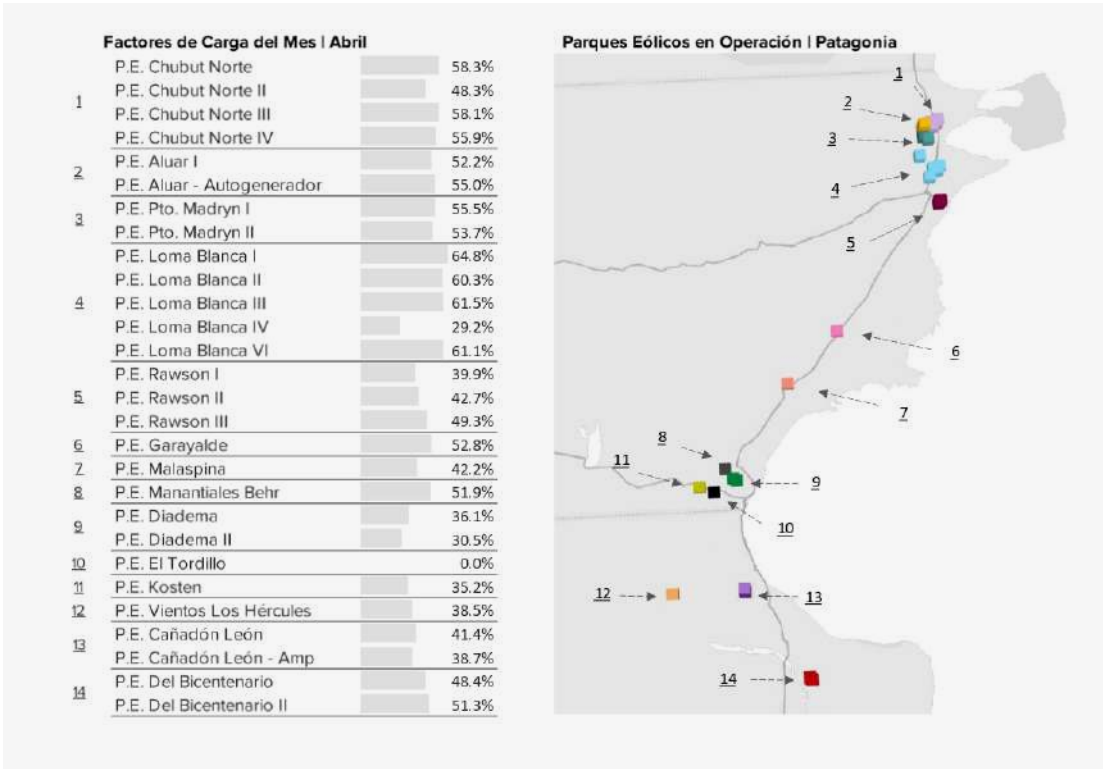
43// ADN Sur, 31.03.2022.

44// Los productores que tienen entre 1000 y 5000 cabezas representan el 22 % del sector y el 46 % del *stock*, mientras que el 74 % de los productores tiene menos de mil cabezas y concentra el 18 % del *stock* ovino.

45// Canal 12 Web, 2.06.2025.

“No estamos en contra de la inversión, pero es necesario complementar esto con normativas que impidan el abandono del campo. Se puede trabajar perfectamente en un parque eólico y seguir produciendo, pero hoy hemos visto que se compraron muchos campos y fueron abandonados”, sostuvo el dirigente ruralista Osvaldo Luján en una entrevista radial.⁴⁶ “No podemos hacer nada respecto a la propiedad privada, pero sí me parece importante tener una normativa que permita seguir manteniendo la producción y que mantenga a la gente en el campo”, subrayó Luján. El foco de la crítica está puesto en el vaciamiento de los campos y el abandono de la producción como factores que profundizan la crisis de los productores ganaderos. La concentración de la tierra, en sí misma, no es percibida como un problema. Reclaman que el Estado intervenga para garantizar la convivencia (y rentabilidad) de ambas actividades, pero que esas intervenciones no condicionen la propiedad privada.

Tabla y Mapa N.º 3– Parques eólicos de Chubut y Santa Cruz



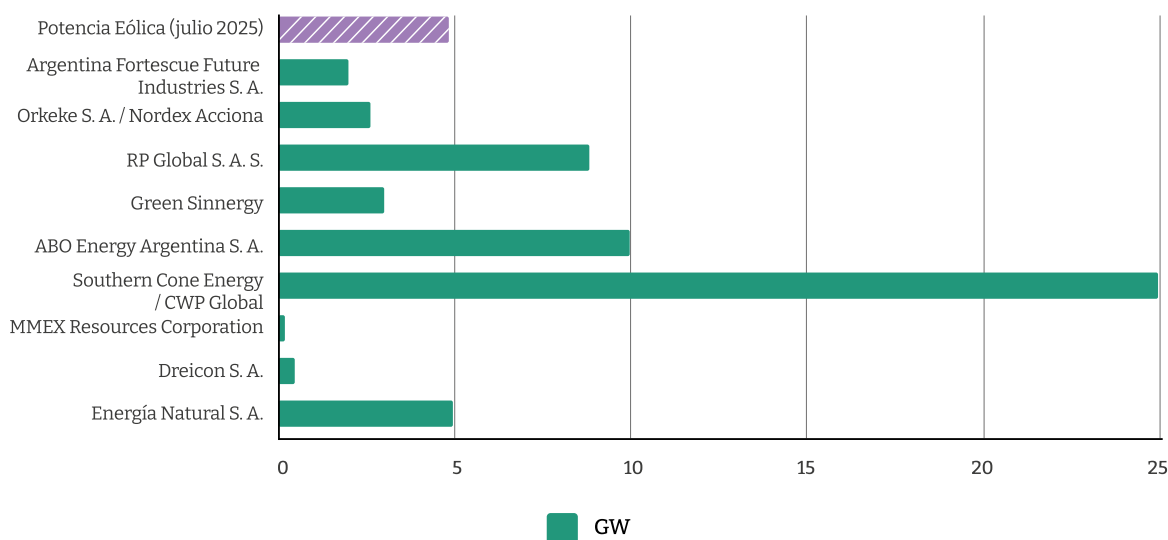
Fuente: Informe Mensual de Generación Renovable Variable - Abril 2025 - CAMMESA

Molinos para el desierto

El acaparamiento de tierras para la instalación de parques eólicos es un fenómeno que se intensifica con los proyectos de producción de hidrógeno verde y derivados a gran escala. Las extensiones requeridas para estos proyectos no tienen comparación con las ocupadas actualmente por los parques en funcionamiento. Según datos de Cammesa, la compañía a cargo del mercado eléctrico argentino, hasta abril de 2025 había 69 parques eólicos en funcionamiento, con una potencia instalada de 4342 MW.⁴⁷ La mayoría de estos parques tiene una potencia inferior a los 100 MW, mientras que los proyectos asociados al hidrógeno verde están planteados en GW (1000 MW).

Contabilizamos 11 proyectos de producción de hidrógeno verde y derivados distribuidos en las provincias de Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego; los de mayor escala pertenecen a empresas extranjeras (ver Empresa por empresa). Un cálculo rápido de la superficie comprometida para estos proyectos supera los dos millones de hectáreas: tan solo Fortescue concentra alrededor de 700 000, según estimaciones de dirigentes de la Sociedad Rural. En el mismo sentido, de alcanzarse el desarrollo de todos los proyectos, tal cual los promocionan, la potencia instalada de los parques eólicos sería de varias decenas de gigavatios. En el caso del proyecto Pampas, Fortescue planeaba instalar tres parques eólicos con una potencia combinada de 2 GW. En una escala similar está el proyecto Orkeke, en Santa Cruz, perteneciente a la firma germano-española Nordex-Acciona, con 2,6 GW de potencia instalada eólica. Y en una escala aún mayor se encuentra Gaucho, que la compañía austriaca RP Global proyecta en Santa Cruz; en la etapa final, aspira a alcanzar una potencia eólica de más de 8,7 GW.⁴⁸ Solo Gaucho duplica la potencia instalada de todos los parques que actualmente están en operación en el país, estimada por Cammesa en 4,3 GW.

Gráfico N.º 1: Capacidad eólica actual y potencia proyectada para producir H₂V



⁴⁷// De los 69 parques en generación, 28 se ubican en la región patagónica (Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego AIAS) y suman 1657 MW de potencia; en el sur bonaerense, los parques son 27, con una potencia total de 1843,8 MW. Mientras, en la región del Comahue solo hay cuatro parques, con una potencia total de 253 MW. Cammesa, abril 2025.

⁴⁸// Gobierno de Santa Cruz, 25.11.2024.

Justamente la posibilidad de “escalar” es uno de los atractivos de la región. En la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno, presentada por el gobierno de Alberto Fernández en 2023, se señala que los proyectos más competitivos tienen al menos 2 GW de generación renovable. Para lograr esa potencia, la disponibilidad de tierras es clave.⁴⁹



Hidrógeno en la Patagonia, Argentina

Debido a su elevado y constante recurso eólico, así como a sus grandes zonas deshabitadas, la Patagonia es una de las regiones más prometedoras del mundo para la producción de hidrógeno verde. ABO Energy está desarrollando proyectos en las provincias de Santa Cruz y Río Negro con el objetivo de producir hidrógeno y amoníaco verdes para su exportación a los mercados mundiales. Los proyectos tienen una capacidad de 3 gigavatios con un potencial de ampliación de hasta 5 gigavatios.

Captura de pantalla. La compañía alemana ABO Energy también destaca en su web la calidad de los vientos patagónicos y “sus grandes zonas deshabitadas”.

Los resultados preliminares de la *Evaluación Ambiental Estratégica de la Economía del Hidrógeno*, difundido también en 2023, van en la misma línea. En el estudio —enfocado en el sur bonaerense y las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (AIAS)— no solo se evaluó el potencial de la región para la producción de hidrógeno verde, sino también para la de hidrógeno azul. Según el documento:

⁴⁹// Subsecretaría de Estrategia para el Desarrollo - Secretaría de Asuntos Estratégicos de la Nación (2023)a, p. 19.

La presencia de condiciones ambientales, infraestructura, capacidades industriales, científicas y técnicas, sumadas a una gran extensión de zonas con aptitudes altas o muy altas para el desarrollo de hidrógeno verde (403 mil km²) [40,3 millones de hectáreas] y zonas con aptitudes altas, muy altas o medias para el hidrógeno azul (604 mil km²) [60,4 millones de hectáreas], hacen del área analizada un territorio casi único en el mundo para producir este vector energético de bajas emisiones.⁵⁰

Para contextualizar la magnitud de estas cifras, en el informe comparan la “superficie disponible” con el territorio de Alemania, que tiene 357 392 km². En la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno hacen un ejercicio similar para ilustrar la ocupación territorial de la producción proyectada en el país a 2050.

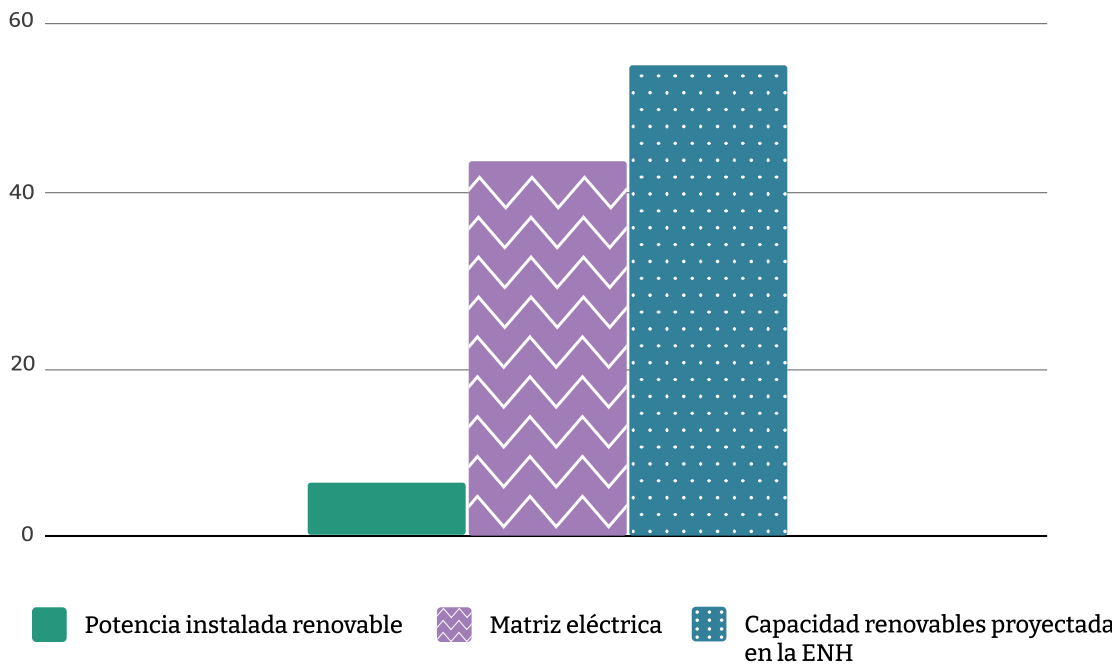
Si se considera un escenario en el que toda la producción proyectada de hidrógeno de Argentina (5 Mt) se obtiene a partir de electrólisis de agua y energías renovables, se necesitarán 30 GW de electrolizadores y 55 GW de capacidad de energía renovable para 2050. En base a las tecnologías actuales, esto implicaría instalar entre 6000 y 8000 aerogeneradores, ocupando una superficie de 11.000 km², que equivale a 55 veces el área de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o la mitad de la superficie de provincias como Tucumán y Tierra del Fuego. En cuanto a la potencia necesaria de electrolizadores, equivale a 30.000 unidades de 1 MW, 10 veces la potencia instalada en la central hidroeléctrica Yacyretá.⁵¹

Cabe destacar que en esta comparación se estima una superficie de 1,1 millones de hectáreas contiguas de parques eólicos y no las superficies adquiridas o arrendadas para la generación eólica, donde se utiliza un porcentaje reducido para montar los aerogeneradores. Por otra parte, en relación a los 55 GW de capacidad de energía renovable, establecida como horizonte, vale decir que la capacidad de energía renovable actual del país es de 6,2 GW, mientras que la capacidad de energía eléctrica es de 43,6 GW. Estas referencias dan la pauta del crecimiento de la generación renovable que es necesario para alcanzar la meta de producción de 5 Mt anuales de hidrógeno verde y derivados, planteada en la Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno: habría que multiplicar por 10 la capacidad de energía renovable actual y más que duplicar la matriz eléctrica.

50// Subsecretaría de Estrategia para el Desarrollo - Secretaría de Asuntos Estratégicos de la Nación (2023)b, p. 23.

51// Subsecretaría de Estrategia para el Desarrollo - Secretaría de Asuntos Estratégicos de la Nación (2023)a, p. 31.

Gráfico N.º 2: potencia eólica, matriz eléctrica y proyección de la Estrategia Nacional



Alcanzada la meta, según la Estrategia Nacional, el 20 % de la producción se destinará al mercado local, para descarbonizar los usos actuales del hidrógeno (industrias del acero, petroquímica y refino) y atender los nuevos usos (principalmente combustibles sintéticos). En tanto que el 80 % restante se destinará a abastecer el mercado internacional de vectores energéticos de bajas emisiones.⁵²

52// Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno (2023), p. 15.

03

La oveja es, quizás, el símbolo por excelencia de la Patagonia. A ambos lados de la Cordillera, en Punta Arenas, Trelew o en San Martín de los Andes se pueden comprar los mismos *souvenirs* de ovejas fabricados en China. El desarrollo capitalista en la Patagonia, desde fines del siglo XIX estuvo ligado a la cría de ovinos para abastecer el mercado internacional con lanas y carne, una actividad con mayor o menor intensidad pero persistente a lo largo del tiempo.

Finalizadas las campañas militares de sometimiento y exterminio de los pueblos originarios, los territorios patagónicos incorporados por el Estado argentino se poblaron con ovejas. La pampa se deshizo de sus majadas para hacer lugar al cultivo de trigo y otros granos y, por supuesto, a la producción bovina. Arreos de ovejas fueron llevadas al sur, y en la Patagonia empezaron a crecer los alambrados y también la persecución del puma y del guanaco. El primero, condenado a muerte por ser predador en sus dominios; el segundo, por comer las pasturas reservadas a las ovejas. Los estancieros organizaron eliminaciones masivas. Al igual que los pueblos originarios, los guanacos y pumas sufrieron el despojo. Desde hace años en la región se escuchan renovados discursos sobre la necesidad de “controlar” sus poblaciones; su existencia es pérdida, no ganancia.

Según la Estrategia Provincial para el Sector Agroalimentario 2023 (EPSA Chubut), el 90 % de la lana que se exporta desde Argentina es chubutense, y el sector lanero es la cuarta economía provincial después de la extracción de hidrocarburos, la pesca y la producción de aluminio. Además, según la misma fuente, “Argentina se coloca en el tercer lugar como proveedor de lanas para indumentaria por su producción de lanas finas. Más del 60 % es de lana merina, considerada una ventaja competitiva frente a otros países productores”.⁵³ Sin embargo, las líneas precedentes pueden dar una imagen de la producción ovina en Chubut que contrasta con lo que expresan los productores.

Los impactos de esta actividad en las pasturas, que están documentados desde las primeras décadas del siglo XX son un problema viejo conocido. A ello se sumaron otros que fueron apareciendo y se quedaron: la variación en las precipitaciones; las sequías prolongadas; las erupciones volcánicas que cubrieron los campos de cenizas; el incremento de los costos de producción en dólares; el achicamiento del mercado. Los viejos y los nuevos problemas afectan la rentabilidad de la ganadería ovina, y eso se traduce en un incremento de los campos abandonados y subexplotados, y en una reducción del *stock*.⁵⁴

En este apartado del informe nos enfocamos en la situación ganadera en Chubut, la compra y el arriendo de campos para la instalación de parques eólicos y los impactos de este proceso de acaparamiento de tierras en la producción.

53// Ministerio de Economía. Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (2023).

54// Jornada, 08.11.2024.



¿Es la crisis?

El interés por vender o arrendar los campos es una consecuencia de la crisis del sector, y no la causa, explica el presidente de la Sociedad Rural del VIRCh: “No es que hay menos actividad ganadera exclusivamente por seguridad de la empresa [Fortescue] que está comprando los campos, estos campos se venían cerrando. La mayoría de las hectáreas que compró la empresa estaban vacías”, aclaró Irianni. Los dirigentes ruralistas consultados afirman que la ganadería y la generación eólica podrían convivir, pero que eso no ocurre porque la cría de ovejas para la producción lanera no es un buen negocio, motivo por el cual se abandonan los campos.

Como marcamos antes en este informe, alrededor del 30 % de los establecimientos ganaderos de Chubut está abandonado y un porcentaje similar está subexplotado,⁵⁵ los productores sostienen que las causas son varias. La baja rentabilidad de la producción de lana aparece como la principal, que se potencia por los factores ya mencionados: erupciones volcánicas que cubrieron los campos y mermaron los plantelos ovinos, cambios en el régimen de lluvias, procesos de desertificación y proliferación de predadores.

Irianni también resalta que la zona donde se da el cierre y la venta de campos tiene una baja oferta forrajera promedio, diferente de lo que sucede a lo largo de la Ruta Nacional 40 hacia la Cordillera de los Andes, en el oeste de la provincia, que tiene otro régimen de lluvia. Lo mismo ocurre desde la Ruta Nacional 3 hacia el mar, que también tiene otro régimen de lluvia y, además es una zona húmeda que permite *stocks* ganaderos por legua de 550-600 ovejas hasta 1000, al igual que en la zona cordillerana. “En el resto de la provincia el *stock* por legua [cuadrada] desciende a 250/300 ovinos y con eso es imposible tener rentabilidad.

Ese es el perfil de campo que se ha ido cerrando y va a ser muy difícil que se abra”, afirma el presidente de la Sociedad Rural del VIRCh.

“La lana a nivel mundial no tiene un mal valor, pero no hay demanda”, aclaró Irianni, y explicó que la lana pasó de ser un *commodity* a un *specialty*, es decir, una fibra usada en prendas de vestir de alto valor comercial. Por otra parte, la suba en dólares de los costos de producción le resta competitividad al sector.

“La actividad ovina está en una meseta; no por nada se han cerrado más de 25 campos el año pasado [2024] en la zona nuestra, ya sea por venta o porque sacaron hacienda, por falta de rentabilidad”, comentó Irianni. “En lo que va de este año [abril 2025], en cinco campos sacaron la hacienda y cerraron por falta de rentabilidad. A ese productor, quizás, lo que le sirve es vender el campo o alquilarlo”, deslizó. Al abandono de la actividad se suma que quienes compren los campos para generar energía desmantelan la infraestructura ganadera (casas, galpones, corrales, bebederos, etc.), por lo que difícilmente esos predios vuelvan al circuito productivo en el futuro, dada la inversión que demanda volver a equiparlos.

“La empresa compra el campo vacío o compra el campo y lo vacía, y los productores de los alrededores quedan solos, en lo que se diría ‘la frontera’”, define Irianni. “Una cosa es producir en el límite de la rentabilidad trabajando con los vecinos, colaborando para los trabajos en conjunto, y otra cosa es quedar solo”, explica. “Algunos productores tomaron la decisión de cerrar el campo porque dicen: ‘Bueno, ya tengo todo alrededor [que] es de la empresa, está el campo vacío, no puedo con los predadores, no puedo con el robo’. Toman la decisión final de cerrar”, concluye el dirigente ruralista.

Acechados	
Disminución de operaciones y rol de intermediarios	Según distintas fuentes consultadas, en 2024 comenzó a bajar la intensidad de las operaciones de compra y arriendo de campos en Chubut por el aumento del precio de la tierra. Sin embargo, los dueños de campos ubicados cerca del tendido del interconectado siguen recibiendo llamados de actores locales interesados en sus campos. Se trata de intermediarios que se insertaron como eslabón en la cadena de operaciones inmobiliarias con dos modalidades. En una, identifican los campos y encaminan el proceso de compra o arriendo, que concreta luego la empresa; y en la otra, compran los campos y luego los venden o los arriendan a empresas interesadas en explotar el potencial eólico.
Presiones y amenazas a productores	Algunos productores que se niegan a vender contaron que no solo reciben llamados telefónicos y visitas de operadores que intentan convencerlos, sino que también han sufrido amenazas y ataques, como el incendio de campos, el asesinato de animales (le cortan la cabeza a las vacas y se las dejan colgadas en postes) y el corte de alambrados. Cuentan que ante la falta de respuesta de las autoridades, decidieron dejar de denunciarlo en la comisaría.
Participación de inmobiliarias y operadores	Fuentes consultadas del sector inmobiliario contaron que al principio Fortescue se vinculó con una inmobiliaria para la adquisición de campos en la provincia y posteriormente dividió las operadoras por zona. Una inmobiliaria de Puerto Madryn se enfocó en los campos del noreste del Chubut, mientras que una firma de Trelew se encargó de las operaciones en el sur de la provincia. Hasta que finalmente se descentralizó la búsqueda, y varios operadores, no solo inmobiliarias, se abocaron a la tarea —o el negocio— de buscar campos para la compañía australiana.

Miguel Angel Vivanco es un productor ganadero del noreste de Chubut, tiene 56 años y está decidido a quedarse en su campo. En los alrededores quedan cuatro vecinos, el resto vendió. “La plata le sirve al que vive de otra ocupación, no al productor”, afirma. “Mi seguridad es poder quedarme acá, poder darle de comer a mis hijos, que puedan ir a la escuela”, y cuenta que por el campo le ofrecieron 300 millones de pesos; si lo arrienda, el mismo dinero en tres cuotas. “Si vendo, en dos años se me termina la plata y de qué voy a laburar”, interpela. Luego sentencia: “Venden los que heredaron”.

Herederos	
Generacional y sucesión en la producción ovina	“Los que heredaron”, a los que se refiere Miguel Ángel Vivanco, son hijos e hijas de productores que, por diferentes motivos, no siguieron esa actividad. El envejecimiento y la muerte de los productores es otro factor de peso, porque el recambio generacional es bajo. En declaraciones a un portal de noticias agropecuarias, Leonardo Jones, dirigente de la Federación de Sociedades Rurales de Chubut, señaló que “una enorme proporción de los productores ovinos de la Patagonia son personas mayores y sobre todo en las escalas más chicas. Entonces, cuando esas personas mayores no pueden atender el campo, o fallecen, es la antesala del cierre del campo, porque los hijos que ya se fueron”. ⁵⁶
Paralelo con fruticultura en el Alto Valle	Esta no es una situación exclusiva de los productores ovinos de Chubut; en el Alto Valle del río Negro ocurre algo similar en la fruticultura. Según un artículo publicado en 2022, ⁵⁷ solo el 10 % de los productores en actividad tenía menos de 40 años, el 37 % tenía entre 40 y 60, mientras que el 53 % superaba los 60 años.

Vivanco tampoco está interesado en arrendar, sostiene que para montar los parques eólicos “rompen todo el campo” y que luego “no se los puede poner en producción”. Pero también advierte que resulta muy dura la decisión de mantener el campo ganadero, porque el Estado no acompaña. “CORFO [Corporación de Fomento del Chubut]⁵⁸ antes hacía las perforaciones para acceder al agua, y el productor le pagaba en cuotas, ahora no existe ese acompañamiento”, explica. Incluso asegura que cuando ocurren incendios de campos, la prioridad es controlar que el fuego no afecte los parques eólicos.

56// Bichos de campo, 13.02.2024.

57// Agrositio, 17/10/2022.

58// La Corporación de Fomento del Chubut (CORFO), que brindaba apoyo técnico y financiero a emprendedores y empresas, fue disuelta en 2020 y reemplazada por la Unidad Ejecutora Provincial Agricultura.



Eólico pastoril

El abandono de la actividad ganadera y la posterior falta de manejo de los campos creó escenarios propicios tanto para la propagación de incendios como para la proliferación de pumas y zorros, predadores que representan una amenaza para los ganaderos. La Sociedad Rural del VIRCh, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) - Sede Trelew y el ministerio de Producción de Chubut evalúan promover la cría de bovinos como alternativa para superar la crisis del sector y, además, prevenir incendios.

El reemplazo de ovejas por vacas es una medida que se practicó en el sur de la provincia de Buenos Aires y en Río Negro ante el incremento de predadores. Por esta vía se pretende evitar o reducir el impacto de zorros y pumas y, en simultáneo, mantener la actividad ganadera con márgenes de rentabilidad superiores a los que ofrece la producción lanera.

“No es una regla de tres simple: ‘Saco diez ovejas y pongo una vaca’. Hay que adecuar las instalaciones, capacitar al personal, repartir más el agua. El agua es un insumo muy importante para cualquier animal, pero la oveja es más ‘gasolera’ y no se puede usar el mismo sistema de agua con los vacunos. Tampoco se puede trasladar la genética bovina de excelencia de la provincia de Buenos Aires o lo que hay en la cordillera a la meseta”, advierte Irianni. “Tienen que ser animales ‘gasoleros’ como es el ovino. Tendría que ser un tipo de animal que se parezca más al criollo, que pueda caminar más, con menos tamaño, porque si hay que darles de comer aparte, tampoco va a haber rentabilidad”.

Según Irianni, desde la Sociedad Rural tienen que insistir en la posibilidad de que no se deje la actividad ganadera por los parques eólicos, sino que coexistan, incluso como una medida de seguridad para evitar incendios. Justamente con el fin de reducir la cantidad de materia combustible en los campos abandonados o con parques eólicos, desde el INTA Trelew proponen la introducción de ganado bovino de manera temporaria. La experiencia de “vacas bomberas”, como se las denomina, resultó efectiva en España, donde la estrategia de abrir cortafuegos para frenar la propagación de incendios también fracasó.

Andrés La Torraca, médico veterinario e investigador del INTA Trelew, señaló que es necesario promover el aprovechamiento múltiple de los campos: generación de energía y ganadería para garantizar la sustentabilidad de la producción.⁵⁹ Ante la consulta sobre incompatibilidades entre ambas actividades, afirmó que no hay trabajos técnicos que avalen la incompatibilidad entre la ganadería y los parques eólicos. En el mismo sentido, el biólogo Gonzalo Herrera, que realiza estudios de impacto ambiental de proyectos eólicos, aseguró que los animales —tanto el ganado como la fauna silvestre— se adaptan al cambio y en verano aprovechan la sombra de la infraestructura.⁶⁰

59// Entrevista con el autor, abril 2025.

60// Entrevista con el autor, abril 2025.

También Javier Trucco, que administra el campo donde funciona el Parque Eólico Garayalde, en el sureste de Chubut, aseguró que esa convivencia es posible. Se trata de una central eólica de 24,2 MW de potencia instalada, distribuida en siete aerogeneradores de 3,45 MW, perteneciente a la petrolera Pan American Energy, que se asoció con los dueños del campo para llevar adelante el proyecto. Trucco afirmó que las ovejas se adaptaron sin problemas a la presencia de los aerogeneradores y que no hubo impacto en la producción. El dirigente ruralista comentó, además, que el movimiento de vehículos que acceden al parque y el tránsito de personas generan más estrés a las ovejas que el funcionamiento de los aerogeneradores.

Más allá de que no encuentre incompatibilidades entre ambas actividades, Trucco sostiene que en la actualidad esa convivencia es imposible porque la producción ganadera no es rentable y los productores tendrían que utilizar parte del dinero que reciben por el arriendo de los campos para financiar la ganadería. Asegura también que, de no mediar algún tipo de estímulo económico para que los productores introduzcan ganado, la propuesta de las “vacas bomberas” va a encontrarse con el mismo obstáculo. En ese sentido, no sería descabellado que se genere un bono por los servicios ambientales prestados por las vacas al regular el crecimiento de los pastizales y reducir el riesgo de incendios (y, por ende, de emisiones).

Quién define

En el caso de las tierras privadas, son los dueños de los campos —con mayor o menor capacidad o poder de negociación— quienes definen con las empresas las condiciones de uso de la tierra que arriendan. Esto no ocurre con las tierras fiscales. Un ejemplo es la comunidad mapuche Ragilew Cárdenas, del paraje Bajada Colorada (Neuquén), donde viven hace más de un siglo. Allí no hubo un acuerdo previo para la instalación del P. E. Vientos Neuquinos en su territorio, sino que la provincia, a través de la Agencia de Desarrollo de Inversiones, realizó las mediciones de vientos, seleccionó el lugar, diseñó el proyecto, consiguió las autorizaciones pertinentes y luego lo vendió a la empresa estadounidense AES.

Se instalaron veintinueve aerogeneradores de 3,45 MW en el campo de invernada, lugar de gestación y parición del ganado. Un informe del médico veterinario Gustavo Foricher, realizado en 2019, concluyó que el constante movimiento de maquinarias generó estrés en los animales y alteró su conducta, por eso se dispersaron y quedaron a merced de predadores como el zorro y el puma. Esta situación también llevó a que las chivas madres registraran abortos o abandonaran a sus crías recién nacidas, que luego murieron por desnutrición.

En una entrevista de febrero de 2020, Walter Cárdenas, integrante de la comunidad, responsabilizó a la Provincia:

A la empresa le dijeron que acá no vivía nadie, que eran campos solos, improductivos y que podían entrar y trabajar tranquilos. También fueron a decir que nosotros no queríamos que hicieran el parque y nosotros nunca nos opusimos al parque. Que lo hagan, pero que nos tengan en cuenta. Yo de 200 madres, chivas grandes que tenía, ahora tengo 50, si es que llegó.⁶¹

El parque fue inaugurado en septiembre de 2020 y el conflicto sigue latente, la comunidad afirma que el ruido constante de los aerogeneradores no solo espantó a la fauna nativa y generó estrés en la hacienda,⁶² sino que además afectó la salud de las familias que integran la comunidad.

El caso de la comunidad Ragilew Cárdenas es un ejemplo de una decisión estatal de promover el desarrollo de fuentes renovables no convencionales en tierras fiscales avasallando los derechos de quienes viven allí. Ese proceder también se observa en el Gobierno de Río Negro, no solo en la cesión en uso de cientos de miles de hectáreas de tierras fiscales a Fortescue, sino también en la venta del proyecto P. E. Cerro Policía a esa compañía.

Una situación similar a la generada con el P. E. Vientos Neuquinos se da en Río Negro con los pobladores de la Meseta de Rentería, donde se proyecta la construcción del P. E. Cerro Policía. Allí la provincia de Río Negro diseñó el proyecto en tierras fiscales donde viven diez familias, lo vendió a Fortescue y luego les hizo firmar a esos pobladores un acuerdo por el que someten el uso de las tierras donde crían animales a las necesidades de la empresa. En el contrato de cesión, la provincia de Río Negro reconoce que en el predio afectado por el proyecto viven 10 familias e incorpora un “Acuerdo de Subordinación” que los pobladores deben suscribir.⁶³ En él se establece que los “ocupantes” —es decir, quienes vivían en el lugar previo a que el parque fuese ideado— deben reconocer que no son dueños formales de la tierra, que no pueden oponerse a la instalación del P. E., y que las actividades que realizan y cualquier otro derecho que pudieran tener sobre el inmueble se encuentran subordinados “a la actividad y los derechos del Titular”. Quién toma las decisiones también es clave para la convivencia de proyectos eólicos con actividades productivas y para la vida misma.

⁶¹// OPSur, 8.06.2020.

⁶²// Confederación Mapuche de Neuquén, 04.03.2024.

⁶³// Contrato de Cesión de Derecho de Uso, Anexo C, Inc. 2, incluido en la fundamentación de la Ley provincial 5672. Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N.º 6230, 26.10.2023.

04

	
Nombre de la empresa:	Argentina Fortescue Future Industries S. A. (AFFISA)
Nombre del proyecto:	Pampas
Origen:	 Australia. Subsidiaria de Fortescue Future Industries Pty Ltd.
Objetivo:	Producción de hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	El plan original del proyecto contemplaba la puesta en marcha en varias etapas. La primera finalizaba en 2026; la planta tendría una capacidad de producción anual de 40 000 t de hidrógeno y 270 000 t de amoníaco. En la última fase, proyectada para fines de 2038, la capacidad de producción anual ascendía a 1,36 Mt de hidrógeno y 7,48 Mt de amoníaco verde. En mayo de 2022, la Legislatura de Río Negro sancionó la Ley N.º 5560, que cede en uso hasta 625 000 ha de tierras fiscales por 50 años para la instalación de parques eólicos, prorrogable por otros 25 años. El Estado provincial también le asignó 650 ha en la zona franca de Punta Colorada para la construcción de la planta de producción de hidrógeno verde y derivados. También la compañía compró y arrendó campos en la provincia de Chubut. En octubre de 2023, la Legislatura de Río Negro aprobó los contratos celebrados entre Eólica Rionegrina S. A. y AFFISA para la cesión de los derechos de uso de tierras fiscales y activos del proyecto Parque Eólico Cerro Policía. El proyecto ingresó al MATER en la última ronda de 2024 y podrá inyectar la energía que genere al mercado eléctrico.
Ubicación:	Río Negro, Chubut y Santa Cruz.
Superficie adquirida /arrendada:	En Chubut controla aproximadamente 700 000 ha; en Río Negro, el P. E. Cerro Policía abarca 16 800 ha, y trascendió que la empresa está comprando tierras en Santa Cruz.
Estado actual del proyecto:	En Río Negro se realizaron mediciones de vientos y otros estudios de prefactibilidad, pero el proyecto no avanzó en los plazos anunciados. Las tierras fiscales de Punta Colorada fueron reasignadas al proyecto del puerto petrolero de YPF. Sin embargo, AFFISA avanzó con la compra del proyecto del P. E. Cerro Policía, y en Chubut hace estudios de medición de vientos.

 GREEN CAPITAL	
Nombre de la empresa:	Green Capital Renewable Energy S. A.
Nombre del proyecto:	Sin datos
Origen:	 Polonia. Subsidiaria de la empresa Green Capital.
Objetivo:	Producción de hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	El proyecto se enmarca en la iniciativa Global Gateway, de la UE, para la producción de hidrógeno en gran escala. Además del proyecto en Argentina, incluye otros similares en Namibia y Marruecos (África). La empresa realizaría en Chubut una inversión aproximada de USD 10 000 millones.
Ubicación:	Departamento Escalante (dentro y fuera del ejido de Comodoro Rivadavia, Chubut)
Superficie adquirida /arrendada:	Necesitan aproximadamente 200 000 ha para desarrollar el proyecto.
Estado actual del proyecto:	Sin datos

Fuentes: Canal 12 Web, 20.02.2025 | Canal 12 Web, 02.06.2025 | European Commission, s/f.

	
Nombre de la empresa:	ABO Energy Argentina S. A.
Nombre del proyecto:	Sin datos
Origen:	 Alemania. Subsidiaria de ABO Energy.
Objetivo:	Producción de hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	La empresa evalúa tres proyectos en las provincias de Santa Cruz y Río Negro; pretende producir anualmente 270 000 t de hidrógeno verde y 1,5 Mt de amoníaco. Los proyectos se abastecerían desde parques eólicos con una potencia instalada de 3000 MW, ampliable a 10 000 MW.
Ubicación:	Río Negro y Santa Cruz
Superficie adquirida /arrendada:	La compañía adquirió 6000 hectáreas, no aclara dónde.
Estado actual del proyecto:	Campañas de medición y estudios de preingeniería iniciados. En octubre de 2024, la empresa firmó un convenio con el municipio de Puerto Deseado para que se desarrolle allí el proyecto.

Fuentes: Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK), 01.02.2025. | Gobierno de Santa Cruz, 31.10.2024.
| Río Negro, 04.11.2024.



Nombre de la empresa:	GreenSinnergy GmbH
Nombre del proyecto:	Eco-Refinerías del Sur
Origen:	 Alemania
Objetivo:	Producir combustible de aviación sostenible (SAF, por su sigla en inglés)
Datos adicionales:	La compañía Axens (Francia) actuará como licenciante oficial de tecnologías clave. La primera etapa contempla la construcción de 750 MW de potencia eólica, que se podría ampliar hasta los 2500 a 3000 MW, generados con la menor distancia posible de la zona costera, donde se instalarían las plantas (desalinización del agua, electrólisis y procesos de Fischer-Tropsch) y el puerto de despacho. La inversión necesaria para la primera etapa es del orden de los USD 2500 millones, pudiendo superar los USD 6000 millones en la etapa final. En su fase inicial, la compañía prevé producir 100 000 t anuales de SAF para 2030 y llegar hasta las 500 000 t. El proyecto asume la condición de funcionamiento <i>off-grid</i> en su mayor demanda energética y una conexión de soporte adicional desde el SADI en extra alta tensión. GreenSinnergy analiza la posibilidad de utilizar tecnologías de captura directa de CO₂ del aire en combinación con tecnologías de captura de fuentes industriales, dadas las limitaciones de fuentes de CO₂ de origen biogénico en la región.
Ubicación:	Chubut
Superficie adquirida /arrendada:	Sin datos. Dispondrían de las tierras para construir la primera fase y escalar.
Estado actual del proyecto:	Sin datos

Fuentes: Econojournal, 12.06.2025.

RP GLOBAL RENEWABLE POWER	
Nombre de la empresa:	RP Global S. A. S.
Nombre del proyecto:	Gaucha Wind to Hydrogen & Green Ammonia
Origen:	Austria. Subsidiaria de RP Global.
Objetivo:	Producción de hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	El proyecto cuenta con el respaldo del Programa Internacional de Aumento de la Producción de Hidrógeno (H2Uppp) de Alemania, y el apoyo financiero es gestionado por la Agencia Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ). El proyecto tendrá dos plantas de producción, una en Puerto de Deseado y la otra en Punta Quilla (Puerto Santa Cruz). Tomará agua del mar para desalinizar y sumará la capacidad renovable de un parque eólico de 4330 MW y de electrolizadores, con un total de 3000 MW de capacidad. La iniciativa tiene dos etapas, con el objetivo de generar, una vez finalizada, 8777 MW de energía eólica; 6236 MW de energía a través de electrolizadores, lo que permitirá la producción anual de 620 000 t de hidrógeno verde; y 3,51 Mt de amoníaco verde, principalmente para exportar a Europa. Desde la empresa se anunció que una parte de la producción de la planta se destinará al mercado nacional para apoyar la descarbonización de los sectores de la siderurgia, la petroquímica y el refino.
Ubicación:	Punta Quilla (Gaucha B) y Puerto Deseado (Gaucha A) (Santa Cruz)
Superficie adquirida /arrendada:	276 350 ha – 154 300 ha (Gaucha A) y 122 050 ha (Gaucha B), con posibilidad de ampliar con 120 300 ha adicionales.
Estado actual del proyecto:	Estudios de ingeniería y de factibilidad realizados. Se estima que la instalación de la planta comenzará en 2026 y terminará en 2030.

Fuentes: Energía Estratégica, 22.11.2024. | Gobierno de Santa Cruz, 25.11.2024. | Río Negro, 01.12.2024.



Nombre de la empresa:	<i>Southern Cone Energy</i>
Nombre del proyecto:	Sin datos
Origen:	 Serbia. Subsidiaria de CWP Global.
Objetivo:	Producir hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	El proyecto contempla la producción anual de 2,4 Mt de hidrógeno verde. Incluirá generación de energía eólica, electrólisis, desalinización del agua y plantas de amoníaco. A escala completa, se espera que cada grupo tenga alrededor de 8500 MW de generación eólica. Todos los proyectos están orientados a la exportación.
Ubicación:	Chubut (Golfo San Jorge), Santa Cruz y Tierra del Fuego AIAS
Superficie adquirida /arrendada:	Reservaron las tierras para el desarrollo del proyecto; las superficies varían entre las 150 000 y 300 000 ha.
Estado actual del proyecto:	Negociación de contratos y estudios de impacto ambiental.

Fuentes: CWP Terra, s/f.



Nombre de la empresa:	<i>Orkeke S. A.</i>
Nombre del proyecto:	Orkeke
Origen:	 Alemania-España. Subsidiaria de Acciona-Nordex
Objetivo:	Producción de hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	La firma apunta a instalar un parque de 2600 MW que produciría anualmente 170 000 t de hidrógeno y 200 000 t de amoníaco para exportar a Europa o Asia.
Ubicación:	Santa Cruz
Superficie adquirida /arrendada:	Arrendaron alrededor de 200 000 ha en Puerto Deseado y Puerto Punta Quilla.
Estado actual del proyecto:	Estudios de ingeniería y de factibilidad realizados; el objetivo de la firma es llegar a la decisión de inversión en 2027.

Fuentes: Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK), 01.02.2025. | *Río Negro*, 27.12.2023.

	
Nombre de la empresa:	MMEX Resources Corporation
Nombre del proyecto:	Proyecto Decarb-X
Origen:	 EE. UU.
Objetivo:	Producción de hidrógeno, amoníaco y metanol verdes.
Datos adicionales:	En 2022 anunció una inversión de USD 500 millones para la construcción de un parque eólico con una potencia instalada de 160 MW, mínimo, para producción de hidrógeno (55 t diarias) y derivados (metanol y amoníaco).
Ubicación:	Río Grande (Tierra del Fuego AIAS)
Superficie adquirida /arrendada:	La compañía estima la necesidad de tierra de hasta 10 000 ha para el parque eólico y la planta.
Estado actual del proyecto:	Tierras reservadas y análisis de mercados realizados.

Fuentes: Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK), 01.02.2025. | Gobierno de Tierra del Fuego, 24.04.2022.

	
Nombre de la empresa:	Compañía de Tierras Sud Argentina
Nombre del proyecto:	Sin datos
Origen:	 Italia. Subsidiaria del Holding Benetton.
Objetivo:	Producción de hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	Instalaron torres de medición y realizaron estudios complementarios en las estancias que poseen en Santa Cruz. En 2026 podrían tener los elementos suficientes para definir las características y la escala del proyecto.
Ubicación:	Santa Cruz
Superficie adquirida /arrendada:	Tiene estancias en cercanías de Puerto San Julián y Río Gallegos.
Estado actual del proyecto:	Sin datos

Fuentes: Editorial RN, 23.07.2024.



Nombre de la empresa:	Dreicon S. A.
Nombre del proyecto:	Sin datos
Origen:	 Argentina
Objetivo:	Producir hidrógeno y amoníaco verdes
Datos adicionales:	Planta eólica de 400 MW y 180 MW de electrólisis destinada a la producción de hidrógeno y amoníaco. Apunta a exportar amoníaco.
Ubicación:	Sierra Grande (Río Negro)
Superficie adquirida /arrendada:	4665 ha con accesos desde rutas provinciales N.º 5 y N.º 9, cercanas al puerto de Punta Colorada. Proximidad a líneas de 132 kV y a centrales transformadoras.
Estado actual del proyecto:	Estudios de prefactibilidad realizados. Buscan inversores.

Fuentes: Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK), 01.02.2025. | Dreicon S.A., s/f.



Nombre de la empresa:	Energía Natural S. A. (ENAT S. A.)
Nombre del proyecto:	Plateau Pampa del Castillo (PPCH)
Origen:	 Argentina
Objetivo:	Producción de hidrógeno verde
Datos adicionales:	Primera etapa de 1000 MW de potencia instalada eólica. El objetivo es producir 122 000 t por año hasta alcanzar progresivamente los 5000 MW de potencia instalada eólica, y producir por año 610 000 t de hidrógeno verde. Montarían 160 aerogeneradores, y se estima que el 20/30 % de la producción se destinará al consumo interno y el 80/70 % para exportación. El proyecto fue desarrollado con la participación técnica de Ecology Management, de Dinamarca.
Ubicación:	Chubut
Superficie adquirida /arrendada:	Sin datos; midieron el potencial de 100 000 ha en Pampa del Castillo.
Estado actual del proyecto:	Estudios de prefactibilidad realizados. Buscan inversores.

Fuentes: Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK), 01.02.2025. | ENAT SA y Ecology Management ApS, s/f.

05

Gubernamentales

Boletín Oficial de la Provincia de Río Negro N.º 6243, 11.12.2023, Decreto N.º 1358/23, Plan de Manejo del Área Natural Protegida “Valle Cretácico”.

- N.º 6230, 26.10.2023, Ley provincial 5672.
- N.º 6153, 19.01.2023, Decreto N.º 1604/22.
- N.º 6139, 28.11.2022, Decreto N.º 1337/22.
- N.º 6079, 02.05.2022, Ley provincial 5560.
- N.º 6042, 16.12.2021, Decreto N.º 1433/21.

Gobierno del Chubut, 15.01.2025, [“Torres recibió al embajador de Alemania para consolidar una agenda de trabajo conjunta en materia energética y productiva”](#).

- 20.08.2024, [“Chubut firmó acuerdo con la Cámara de Industria y Comercio Argentino Alemana para cursos de Formación Profesional”](#).

Gobierno de Río Negro, 30.08.2016, [“La Provincia participará junto con Corporación Americana en la licitación para energías renovables”](#).

Gobierno de Santa Cruz, 25.11.2024, [“Santa Cruz seleccionada para el primer proyecto público-privado de hidrógeno verde en Argentina”](#).

- 31.10.2024, [“El municipio de Puerto Deseado firmó convenio con ABO Energy”](#).

Gobierno de Tierra del Fuego, 24.04.2022, [“El gobernador Melella y directivos de la empresa MMEX anunciaron inversiones por 500 millones de dólares en energía verde”](#).

INTA Informa, 25 de mayo de 2017, [“Cambio climático: pastizales del sur sufren un deterioro histórico”](#).

Ministerio de Economía. Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales, [Estrategia Provincial para el Sector Agroalimentario \(EPSA Chubut\)](#), Resolución del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio N.º 275/2023, 55

Subsecretaría de Estrategia para el Desarrollo - Secretaría de Asuntos Estratégicos de la Nación (2023)a. [“Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno”](#).

- (2023)b, [“Evaluación Ambiental Estratégica de la Economía del Hidrógeno”](#).

Organismos internacionales

European Commission, s/f, [“Large-scale green hydrogen project”](#).

European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 10.03.2025, [“La Unión Europea impulsa la inversión en hidrógeno verde en argentina con un nuevo grupo de trabajo”](#).

European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 04.07.2024, [“La Unión Europea y Argentina lanzan una nueva cooperación en materia de energía e hidrógeno renovable para desarrollar el memorando de entendimiento sobre energía”](#).

European External Action Service, Delegation of the European Union to Argentina, 17.05.2024, [“Celebración del Día de Europa: Global Gateway unió continentes con una espectacular iluminación del Puente de la Mujer”](#).

Informes, artículos y notas periodísticas sobre hidrógeno verde y renovables

Canal 12 Web, 02.06.2025, [“Jorge Vilariño de Green Capital en “Energía Chubut 2050”: el potencial del hidrógeno verde en Chubut”](#).

Canal 12 Web, 20.02.2025, [“El mega proyecto de hidrógeno verde será en la zona sur de Chubut”](#).

Colectivo Editorial Crisis, 13.06.2025, [“Controlar al pueblo para entregar la patria: ¿Qué dice el Plan de Inteligencia Nacional libertario?”](#).

Confederación Mapuche de Neuquén, 04.03.2024, [“Un parque eólico sobre la vida mapuche”](#).

Econojournal (N. Deza), 12.06.2025, [“Eco-Refinerías del Sur suma a Axens como tecnólogo para el desarrollo de una planta de combustibles sintéticos para la aviación en Chubut”](#).

— (N. Deza), 08.11.2022, [“Alemania presenta un programa internacional para fomentar el hidrógeno verde en Latinoamérica”](#).

Editorial RN (F. Lendoiro) 23.07.2024, [“Los Benetton inician un mega proyecto de hidrógeno verde en Argentina”](#).

El Chubut, 19.02.2025, [“Torres se reunió con Guillermo Francos en Casa Rosada y anunció importante inversión en Hidrógeno Verde para Chubut”](#).

Energía Estratégica (M. Medinilla), 22.11.2024, [“RP Global presentó el proyecto Gaucho de más de 6 GW de electrolizadores para producir hidrógeno verde en Argentina”](#).

Huella del Sur, 29.11.2022, [“Río Negro renovó la cesión de tierras fiscales a la empresa del hidrógeno verde”](#).

— (H. Scandizzo y L. Salgado), 13.10.2022, [“El hidrógeno en la senda del neocolonialismo verde”](#).

La Nación, 11.08.2025, [“El Gobierno aprobó el séptimo proyecto del RIGI y sumará más inversiones millonarias”](#).

— 23.07.2025, [“El Gobierno aprobó el sexto proyecto del RIGI y confirmó el primer rechazo: una minera china”](#).

La Tecla Patagónica (J. Lastra y E. Ramos), 24.04.2022, [“Las tierras en la mira: Comunidades Mapuches Vs. Hidrógeno Verde”](#).

OPSur, 04.11.2024, [“Hidrógeno verde: qué hay de viejo y conocido en esta ‘nueva’ alternativa ‘eco-friendly’”](#).

— 19.08.2024, [“Hidrógeno Verde: qué pasa en Chile, Uruguay y Argentina”](#).

— (L. Ghiotto, L. Bárcena y B. Müller), 06.02.2024, [“La estrategia comercial de la Unión Europea para acceder a las materias primas críticas”](#).

— (H. Scandizzo y F. Gutiérrez Ríos), 06.02.2024, [“Una carrera hacia el mismo lugar”](#).

— (L. Salgado), 23.05.2023, [“Trece puntos para garantizar la viabilidad ambiental y social de la industria del hidrógeno limpio”](#).

— (L. Salgado), 18.05.2023, [“El Gobierno impulsa una ley de hidrógeno sin un plan que marque el rumbo”](#).

— (L. Salgado y H. Scandizzo), 12.11.2021, [“Humo Verde. La promoción del hidrógeno como vector energético”](#).

— (L. Salgado y H. Scandizzo), 21.07.2021, [“Una solución rionegrina para los problemas alemanes”](#).

— (L. Salgado y H. Scandizzo), 15.06.2021, [“Hidrógeno verde: la nueva ilusión rentista del gobierno rionegrino”](#).

— 14.07.2020, [“Proyecto Eólico Cerro Alto: otro paso en falso con las renovables”](#).

— 08.06.2020, [“Vientos Neuquinos: la provincia inaugura su carrera eólica despojando campesinos”](#).

Punto de Debate (H. Scandizzo), agosto 2017, [“El extractivismo energético y la encrucijada del capitalismo verde”](#), Fundación Rosa Luxemburgo.

Río Negro (Soledad Maradona), 04.07.2025, [“La Libertad Avanza impulsa un RIGI para alentar inversiones de hidrógeno verde en Patagonia”](#).

— (Daniel Marzal), 25.05.2025, [“El proyecto rionegrino de hidrógeno verde, en letargo hasta nuevo aviso”](#).

— 01.12.2024, [“Hidrógeno verde y tradición: lanzan Gaucho, el primer proyecto público-privado en el país”](#).

— 04.11.2024, [“Hidrógeno verde en la Patagonia: se celebró un nuevo convenio”](#).

— (M. D. Juárez), 05.02.2024, [“Chubut lidera el ranking de provincias con los parques eólicos más productivos del país en 2023”](#).

— (A. Pecollo), 27.05.2023, [“Hidrógeno Verde: el proyecto Parque Eólico Cerro Policía pasó a Fortescue”](#).

— 07.03.2023. [“Hidrógeno verde en Río Negro: Fortescue pausó la medición de vientos en la Meseta de Somuncura”](#)

Río Negro Sin Margen (L. Salgado), 05.06.2025, [“Áreas Naturales Protegidas. Desprotegidas”](#).

— (L. Salgado), 12.06.2022, [“Cinco Preguntas”](#).

H. Scandizzo y F. García, “Latifundios energéticos para la transición corporativa”, en Florencia Fuente (coord.) [“Hidrógeno verde ¿Transición o colonialismo? Apuntes para el debate en Argentina, Chile y Uruguay”](#), Fundación Rosa Luxemburgo, 10.03.2025.

Informes, artículos y notas periodísticas sobre el sector agropecuario

ADN Sur, 03.02.2025, [“Lo que dejó la Expo Rural de Comodoro: el atraso cambiario y la necesidad de revitalizar un sector que no deja de apostar por la producción”](#)

– 31.03.2022, [“La empresa que producirá hidrógeno verde en Río Negro compró campos en Chubut para instalar molinos eólicos”](#).

Agrositio, 17/10/2022, [“Las oportunidades del sector frutícola del Alto Valle del río Negro”](#).

Bichos de campo, 09.03.2024, [“Gonzalo Abril es otro productor lanero que denuncia que las reservas naturales y los parques eólicos en la Patagonia agravan la crisis de los guanacos y los predadores”](#).

– 13.02.2024, [“Si queremos mantener la soberanía sobre la Patagonia, algo hay que hacer”](#). define el dirigente rural Leonardo Jones, alarmado por el notable abandono de campos ovinos”.

Cadena 3, 14.08.2024, [“Campos abandonados y crisis en el sector agrario de la Patagonia”](#).

El Chubut, 9.01. 2017, [“En la Meseta hay más campos abandonados que en producción”](#).

Jornada, 08.11.2024, [Hay más campos abandonados y menor producción lanera](#).

– 27.01.2018, [“Los campos de Chubut pierden hasta \\$ 100 millones por año por la hacienda que matan los predadores”](#).

Informes de empresas

Aluar - Aluminio Argentino S. A. I. C., Reporte de Sustentabilidad 2022-2023

Aluar - Aluminio Argentino S. A. I. C., Reporte de Sostenibilidad 2023-2024

Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK), 01.02.2025, [“De los vínculos a una visión conjunta: Alemania como socio estratégico de Argentina en la economía del hidrógeno verde”](#).

Cammesa, abril 2025, [Informe Mensual. Generación renovable variable. Energías Renovables, Integración y Despacho.](#)

CWP Terra, s/f. ["Our project - Southern Cone"](#).

Pía Di Nanno, "Parques Eólicos Loma Blanca I, II, III Y VI. Plan de Remediación Ambiental. Etapa de Construcción (2018-2019-2020)", Consultora Cauquén S.R.L., Puerto Madryn, Chubut - Argentina, 2019.

Dreicon S. A., s/f. ["Producción de Amoníaco Verde para Exportación en Patagonia"](#).

ENAT S. A. y Ecology Management ApS, s/f. ["Proyecto Plateau Pampa del Castillo - Producción Hidrógeno Verde - Comodoro Rivadavia - Chubut - Argentina"](#).

Terramoena S. R. L., "Estudio de Impacto Ambiental "Ampliación Parque Eólico Aluar: Etapas V y VI", Puerto Madryn - Provincia del Chubut, junio 2023.

Bibliografía general

Alonso Marchante, José L., *Menéndez, rey de la Patagonia*, Santiago de Chile: Catalonia, 2014.

Coronato, Fernando R., *Ovejas y ovejeros en la Patagonia*, 1.a ed., Buenos Aires: Prometeo Libros, 2016.

Minieri, Ramón, *Ese ajeno Sur*, 1.a ed., Viedma: Fondo Editorial Rionegrino, 2006.



www.opsur.org.ar