

## **Movimientos antinucleares en América Latina: el “no a la central” en la Patagonia Argentina**

**Agustín Piazz**

LICH\_CONICET-UNSAM, Buenos Aires, Argentina  
apiazz@unsam.edu.ar

**Recibido:** 01.19.2024 | **Aceptado:** 07.08.2024

**Resumen:** Este artículo propone avanzar en el estudio exploratorio de resistencias a la tecnología nuclear en América Latina, a partir de la descripción y análisis del conflicto en torno al proyecto de construcción de una planta productora de nucleoelectricidad en la provincia patagónica de Río Negro, Argentina. La metodología de investigación es cualitativa y aborda el estudio de un caso representativo, articulando aportes de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología y los movimientos sociales. Se identifican actores, argumentos y repertorios de acción colectiva en episodios contenciosos, así como también consecuencias y resultados de las resistencias vinculados a procesos tecnológicos y al hacer colectivo de reclamos. Se destaca la centralidad de la problemática del riesgo y las disputas por la justicia ambiental en el conflicto, junto con impactos como la cancelación del proyecto, promulgación de legislaciones antinucleares y la creación del Movimiento Antinuclear de la República Argentina.

**Palabras clave:** Resistencias; Nucleoelectricidad; Protesta Social; Justicia Ambiental; Participación Ciudadana

### **Antinuclear Movements in Latin America: Opposing Nuclear Power in Argentinean Patagonia**

**Abstract:** This article aims to advance in the exploratory study of resistance to nuclear technology in Latin America. It describes and analyzes protests against the construction of a nuclear power reactor in the Patagonian province of Río Negro, Argentina. The methodological framework is

qualitative, addressing the study of a representative case and integrating contributions from the social studies of science and technology and social movements. The article identifies actors, arguments, and repertoires of collective action in contentious episodes, as well as consequences and results of resistance related to technological processes and collective claim-making. Risk perception and disputes over the environmental justice framework are highlighted, along with several impacts, such as the cancellation of the project, the promulgation of antinuclear legislation, and the formation of the Antinuclear Movement of the Argentine Republic.

**Keywords:** Resistance; Nuclear Power; Contentious Politics; Environmental Justice; Grassroots Participation

## **Resistência à Tecnologia Nuclear na América Latina: O Caso da Usina Nuclear em Río Negro, Argentina**

**Resumo:** Este artigo busca avançar no estudo exploratório das resistências à tecnologia nuclear na América Latina, por meio da descrição e análise do conflito em torno do projeto de construção de uma usina produtora de energia nuclear na província patagônica de Río Negro, Argentina. A metodologia de pesquisa é qualitativa e aborda o estudo de um caso representativo, articulando contribuições dos estudos sociais da ciência e tecnologia e dos movimentos sociais. São identificados atores, argumentos e repertórios de ação coletiva em episódios contenciosos, bem como as consequências e resultados das resistências ligadas aos processos tecnológicos e às reivindicações coletivas. Destaca-se a centralidade das questões de risco e das disputas pela justiça ambiental no conflito, juntamente com impactos como o cancelamento do projeto, a promulgação de legislações antinucleares e a criação do Movimento Antinuclear da República Argentina.

**Palavras-chave:** Resistências; Nucleoeletricidade; Protesto Social; Justiça Ambiental; Participação Cidadã

### **Como citar este artigo:**

Piaz, A. (2024). Movimientos antinucleares en América Latina: el "no a la central" en la Patagonia Argentina. *Polis (Santiago)*, 23(68), 243-269. <https://doi.org/10.32735/S0718-6568/2024-N68-3302>

## Introducción

En febrero de 2015 Argentina estableció acuerdos de cooperación bilateral con China en áreas consideradas estratégicas, como la producción de energía y las telecomunicaciones. Entre éstos se destacó la rúbrica de un memorando para que Nucleoeléctrica Argentina Sociedad Anónima (NASA) y la Corporación Nuclear Nacional de China (CNNC) avancen conjuntamente hacia la construcción de un reactor nuclear de potencia en suelo argentino. En mayo de 2017 el gobernador de la provincia de Río Negro, Alberto Weretilneck, anunció públicamente las intenciones de instalar una central en territorio patagónico. En este escenario se registró creciente preocupación entre residentes de la zona, movimientos ambientalistas y antinucleares que se organizaron para manifestar su descontento mediante resistencias que derivaron en la emergencia de un conflicto en torno al emplazamiento del reactor y la considerada inequitativa distribución de riesgos y beneficios asociados al proyecto, característica de las luchas por justicia ambiental (Ottinger, et al., 2017). Luego de una escalada de protestas y un revés electoral, el gobernador anunció su cancelación.

A partir del estudio de esta disputa por localización, los objetivos del artículo se orientan en dos direcciones. Por un lado, se busca describir y analizar resistencias a la tecnología nuclear en la Patagonia argentina, prestando especial atención a actores, argumentos y repertorios de acción colectiva presentes en el proceso de movilización y episodios contenciosos. Por otro lado, se busca identificar consecuencias y resultados de las resistencias. Si bien en estudios previos se han mencionado resultados como la cancelación del emprendimiento, impactos en escenarios económicos y políticas públicas (Herrera, 2018) y en dinámicas de la democracia subnacional (Pesquero Bordón, 2020, 2024; Pesquero Bordón y Spatola, 2024), existe un área de vacancia en cuanto al estudio de los impactos de las resistencias en discusiones sobre el proceso productivo de la nucleoelectricidad, el sector nuclear y el hacer colectivo de reclamos, dimensiones en torno a las cuales se estructura este trabajo. En términos más generales, el

artículo busca aportar al estudio de los movimientos antinucleares en América Latina, sobre los que poco se ha dicho, pese a la existencia de reiteradas expresiones públicas de resistencia en países como México, Brasil o Argentina, y el histórico interés registrado por el estudio de estos movimientos en el mundo (Flam y Honda, 2022).

### **Consideraciones teórico-metodológicas**

Los lineamientos que guían la investigación articulan aportes de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Movimientos Sociales y Política Contenciosa, en sintonía con los crecientes diálogos entre estos campos y propuestas para su integración (Breyman et al., 2017; Hess, 2016). El proceso de movilización y construcción social de la tecnología nuclear como amenaza se aborda a partir de la noción de resistencia a las tecnologías (Bauer, 1995; Bauer, 2015), que considera estas acciones como un llamado de atención o alerta sobre el desarrollo e implementación de emprendimientos científico-tecnológicos, las cuales se pueden expresar mediante un repertorio de acción variado. La investigación se apoya, además, en literatura sobre riesgo (e.g. Douglas y Wildavsky, 1983; Luhmann, 1993; Slovic, 2000) y pone el acento en la percepción de riesgos asociados al proceso productivo de la de nucleoelectricidad, característicos de un período en el cual —según autores como Beck (2002; 2006)— la producción de riquezas viene acompañada indefectiblemente de la producción social de riesgos de escala global. Asimismo, se incorporan conceptos de la literatura sobre movimientos sociales y política contenciosa (McAdam et al., 2009) para describir y analizar procesos y mecanismos del hacer colectivo de reclamos. En cuanto al estudio de las consecuencias y resultados de las resistencias (Giugni, 1998), se identifica, describe y analiza impactos vinculados al cambio tecnológico y políticas de diseño (Hess, 2022), así como también impactos culturales (Earl, 2004; Van Dyke & Taylor, 2019), especialmente aquellos que se relacionan con el surgimiento y dinámicas identificadas en movimientos ambientalistas y antinucleares en Argentina.

La metodología de investigación es cualitativa y el método es el estudio de un caso representativo, conformado por las resistencias al proyecto de construcción de un reactor nuclear de potencia en la provincia de Río Negro. El trabajo de campo, recolección de datos y realización de entrevistas para recuperar las perspectivas de los actores se inscribe en el marco de un proyecto de investigación más extensivo, que comenzó en 2010 y busca contribuir a la comprensión de las acciones de resistencia a la tecnología nuclear en Argentina que se han registrado desde el retorno a la democracia en 1983 y se han extendido hasta la actualidad. Como parte de las actividades específicas para el presente estudio se llevó a cabo un total de 15 (quince) entrevistas en profundidad (Brinkmann, 2018) con integrantes del Movimiento Antinuclear Rionegrino (MAR); colectivos ambientalistas y antinucleares que han participado de resistencias al desarrollo de la tecnología nuclear en el país; integrantes de sectores promotores de la tecnología nuclear -trabajadores de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y consultores externos-; así como también con funcionarios públicos del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación y la Subsecretaría de Energía Nuclear, bajo la órbita del Ministerio de Energía y Minería de Argentina. Asimismo, se realizaron observaciones participantes en protestas contra el emplazamiento de la central realizadas durante agosto de 2017; reuniones del Movimiento Antinuclear de la República Argentina (MARA) y del Foro Social Mundial Antinuclear, actividades que tuvieron lugar entre 2018 y 2019, tras la cancelación del proyecto.

La recolección de datos se complementó con el relevo de fuentes primarias y secundarias de información, como publicaciones en redes sociales y/o comunicados en sitios institucionales de organismos vinculados al sector nuclear, organizaciones ambientalistas y antinucleares; comunicaciones personales con integrantes de los colectivos antinucleares; y de la cobertura del caso en medios de comunicación, principalmente del ámbito provincial, durante el período de mayor visibilidad de la controversia en la esfera pública, que se registró entre los meses de junio y agosto de 2017. Como parte de la estrategia analítica se

identificó, mediante la implementación de análisis temático, argumentos y problemáticas percibidas en torno a la tecnología nuclear y el proyecto de construcción del reactor de potencia, así como también actores, repertorios de acción y mecanismos presentes en el proceso de movilización que posibilitaron la construcción de una narrativa mediante la cual se ha buscado dar cuenta de estos procesos.

### **Cambio climático, producción de nucleoelectricidad y resistencias sociales en Argentina**

En el marco de la lucha contra el calentamiento global, sectores promotores de la tecnología nuclear buscaron re-impulsar desde comienzos del milenio la producción de nucleoelectricidad, argumentando que se trata de una tecnología limpia que cuenta con capacidad para producir energía sin generar gases de efecto invernadero (GEI). Alejados de visiones utópicas surgidas en los albores de la era nuclear —como el “too cheap to meter”, que hacía referencia a que la energía nuclear sería tan económica que ni valdría la pena cuantificar su costo—, promotores de esta tecnología comenzaron a promover la importancia de contar con nucleoelectricidad como “parte de la matriz energética” (Bauer, 2015). En este escenario, varios países han buscado aumentar su producción y proyectado la construcción de nuevos reactores, a tal punto que este período ha llegado a ser caracterizado como un “renacer nuclear” en el mundo.

Sin embargo, voces de oposición se alzaron contra estos nuevos proyectos, que alcanzaron picos de visibilidad en la esfera pública global tras el accidente ocurrido en 2011 en Fukushima. Como señalan Hindmarsh y Priestley (2016), el accidente ha incrementado el escrutinio de opciones tecnológicas para la producción de energía sustentable en el mundo, revitalizando movimientos antinucleares, así como también ha impactado negativamente en la aceptación pública de esta tecnología (Kim et. al., 2013).

En Argentina, el renovado interés por la nucleoelectricidad en el nuevo milenio impactó en el relanzamiento de las actividades nucleares re-lanzadas en 2006. Entre otros proyectos se impulsó la reactivación de la construcción de un tercer reactor de potencia (Atucha II); la proyección de nuevos reactores de investigación, producción de radioisótopos y potencia (incluyendo el CAREM, un reactor modular pequeño de diseño nacional); y la reactivación de la minería de uranio. Estos proyectos, lejos de surgir aleatoriamente, se han apoyado en una extensa tradición de desarrollo de tecnología nuclear que ha existido en Argentina desde mediados del siglo pasado, y ha posicionado al país como uno de los líderes y referentes en la materia para América Latina, y uno de los únicos tres integrantes de la región —junto con Brasil y México— que produce nucleoelectricidad.

Ahora bien, en consonancia con lo registrado en el escenario global, a partir de la reactivación de proyectos nucleares, se registraron en Argentina procesos de consolidación de las acciones de resistencia a la tecnología nuclear, en un contexto signado por el aumento de la conflictividad socioambiental en el país y la región (Merlinsky, 2022). El caso de estudio aquí abordado puede considerarse representativo de estas luchas, y ha sido considerado como un hito de las resistencias que -pese a que en ocasiones fueron invisibilizadas o consideradas menores- han ido en aumento desde los años ochenta hasta la actualidad, promoviendo cuestionamientos e impactos en proyectos vinculados con las distintas etapas del proceso productivo de la nucleoelectricidad (Autor, 2015a, 2020a, 2020b). Entre éstas se destacan resistencias a actividades nucleares que derivaron, por ejemplo, en protestas contra la minería de uranio y el emplazamiento de una planta productora de dióxido de uranio en provincias como Mendoza, Córdoba, La Rioja o Formosa; protestas contra el funcionamiento de reactores de potencia en Córdoba y Buenos Aires; resistencias a formas de tratamiento y almacenamiento de residuos radioactivos en provincias como Buenos Aires, Córdoba y Chubut; o contra proyectos de localización de nuevos reactores en provincias como Formosa y Río Negro, cuyo análisis profundizamos en los siguientes apartados.

## Disputas por localización, resistencias y proceso de movilización en la Patagonia argentina

Los proyectos de construcción vinculados a mega tecnologías, como las instalaciones nucleares, suelen realizarse de manera inconsulta, con escasa o nula participación ciudadana en procesos de toma de decisiones, y promover rechazos en quienes habitan territorios aledaños impulsando la emergencia de aquello que la literatura ha caracterizado en términos de disputas por localización. Como señala Hindmarsh (2013), esto promueve que, en ocasiones, para el emplazamiento de nuevos reactores de potencia se escoja sitios en los que ya se registra actividad nuclear, aunque no se trate necesariamente de la opción más conveniente en términos de seguridad, economía, transporte o distribución de energía. Si bien en la provincia de Río Negro las actividades nucleares datan de mediados del siglo pasado, la producción de nucleoelectricidad no cuenta con precedentes en la región, así como tampoco las actividades vinculadas al desarrollo e implementación de esta tecnología en la costa oriental del territorio, donde se pretendía avanzar con la construcción del reactor. En este escenario, tras la toma de estado público del proyecto, se registraron resistencias y protestas de magnitud que se hicieron extensivas al ámbito nacional.

### **La elección de Río Negro toma estado público: resistencias y primeras protestas**

Tras la llegada al Gobierno Nacional en diciembre de 2015, integrantes de la coalición política Cambiemos avanzaron en negociaciones con China para la financiación y construcción del cuarto reactor de potencia en territorio Argentino, en el marco de la continuación de acuerdos alcanzados durante la precedente gestión de Cristina Fernández de Kirchner.

En mayo de 2017, mientras participaba de una comitiva que acompañó al entonces presidente Mauricio Macri por China y Japón, el gobernador Weretilneck publicó en la red social Twitter

que “El Gobierno Nacional acordó en China, emplazar en Río Negro la quinta central de energía nuclear de Argentina. Su construcción será en 2020” (Alberto Weretilneck [@weretilneck], 2017). El anuncio llamó la atención de vecinos que se pusieron en estado de alerta. Entre éstos se destacó el accionar de un grupo de interesados por la cuestión ambiental y los posibles impactos sobre el ambiente y la salud de las personas que una instalación de estas características pudiera traer aparejados. Tras la percepción de una amenaza, este grupo sugirió la realización de asambleas autoconvocadas para interiorizarse sobre el proyecto y debatir posibles acciones.

Mientras que en un primer momento se llevaron a cabo reuniones de escasa concurrencia, para el mes de julio las asambleas se tornaron cada vez más numerosas y multiplicaron su frecuencia. En un escenario de creciente visibilidad e interés público en el proyecto, una delegación conformada por miembros de la CNNC, CNEA, NASA e INVAP S.E visitaron posibles locaciones en las que se pretendía emplazar el reactor (TÉLAM, s/f). Fue precisamente frente al avance en las negociaciones por la localización de la planta, por entonces considerada inminente, que emergieron las primeras protestas de magnitud, en simultáneo con una serie de intervenciones artístico performáticas en el territorio provincial como pintadas, realización de murales, eventos musicales que contribuyeron, según lo que sugieren Fraaije et al. (2022), con la visibilización de los reclamos.

Para aquél entonces, integrantes de las asambleas comenzaron a apoyarse en experiencias previas, estructuras pre-existentes, y a establecer vínculos con organizaciones ambientalistas y antinucleares con base en distintos puntos del país. Entre éstas se encontraban el Movimiento Antinuclear de Chubut (MACH, movimiento antinuclear fundado a mediados de los años ochenta para luchar contra el proyecto de construcción de un repositorio final de residuos radiactivos inédito en el mundo); la Fundación para la Defensa del Medio Ambiente (FUNAM, una organización no gubernamental ambientalista, referente antinuclear en el país); BIOS Argentina (una asociación civil con más de tres décadas de

trayectoria e históricamente antinuclear); el Movimiento Antinuclear de Zárata-Campana (organización que surge tras el accidente de Fukushima, que se define principalmente como antinuclear); 350.org (un movimiento internacional que se presenta como conformado por “personas comunes” que puja por el abandono de los combustibles fósiles para producir energía y el impulso a las energías renovables); y miembros de asambleas contra el fracking y la megaminería, con las que intercambiaron información y consensuaron argumentos para resistir el proyecto y sus posibles implicancias. Según una vecina de Viedma, ambientalista y activista antinuclear,

“[los vecinos autoconvocados] empezamos a invitar gente, hacer charlas informativas, asesorarnos, recopilar información, leer de todo y dividirnos en áreas de trabajo. Fue un trabajo muy de hormiga, para difundir lo que estábamos aprendiendo, el peligro al que nos enfrentábamos” (entrevista personal).

La identificación de este “peligro” ha sido central en el devenir del caso y para la emergencia de protestas, en tanto las oportunidades políticas para la acción se apoyan en la identificación de amenazas con potencial movilizador, especialmente cuando involucran la salud pública y el ambiente (Almeida, 2019: 48-49). En este caso, la amenaza presentaba además características particulares y distintivas vinculadas con el tipo de tecnología resistida, una de las más cuestionadas desde sus orígenes hasta la actualidad, y percibida como altamente riesgosa por razones culturales y tecnológicas. Entre estas razones se destacan los orígenes de la tecnología nuclear asociados a guerras y destrucciones masivas; su potencial para provocar daños duraderos e irreversibles en el ambiente y la salud de las personas (con capacidad para afectar a generaciones futuras); o los riesgos vinculados a las distintas etapas del proceso productivo de la nucleoelectricidad (Slovic, 2000), que incluyen actividades como la minería de uranio, la producción de energía y el manejo y disposición de residuos radioactivos de alta actividad. Éstos últimos, han sido explícitamente identificados desde el activismo

antinuclear y citados entre los argumentos centrales esgrimidos para resistir el proyecto. Así se desprende del testimonio brindado en el marco de una entrevista personal por una asambleísta, integrante del Movimiento Antinuclear Rionegrino (MAR) que ha participado de las acciones de resistencia en territorio patagónico:

En torno al proyecto hay tres grandes peligros: 1) uno es la minería de uranio, (...) que se considera altamente contaminante, sobre todo la mala gestión de los residuos y el uso de ácidos [en el proceso de lixiviación]; 2) Aunque la central esté en funcionamiento controlado, permanentemente, consideramos que se emite radiación que es nociva para la vida en general; y 3) una de las cosas más graves: están los repositorios del combustible gastado. No hay manera de hacer una buena gestión de eso desde el punto de vista de la infraestructura (entrevista personal).

Bajo consignas como “no a la central nuclear”, además de los cuestionamientos vinculados al riesgo tecnológico —que presentan argumentos que se contraponen en un máximo grado de distanciamiento a los sostenidos por integrantes de las coaliciones promotoras de la nucleoelectricidad, que sostienen que la tecnología nuclear es limpia, segura y económicamente redituable (García, 2020)— se explicita desde el activismo antinuclear posicionamientos político-ideológicos que se inscriben en las crecientes discusiones sobre modelos de desarrollo, participación ciudadana y alternativas para la transición energética. Un ejemplo de éstas se observa en las declaraciones de un referente del MAR publicadas en la prensa local, que da cuenta de la incorporación de la problemática en la agenda política y de los medios de comunicación masiva.

Existen un montón de formas de desarrollo, como la fruticultura y el turismo, hay muchas formas de generar empleo genuino y con prosperidad, porque son empleos en los que manejamos la naturaleza y vivimos en un entorno prístino. Tenemos mucho potencial porque la Patagonia es una marca que se conoce mundialmente y la vamos a arruinar con una central nuclear en la puerta (Desde el Movimiento Antinuclear Rionegrino dijeron que

el tema de la central "sigue candente" | NoticiasNet - Informacion de Río Negro, Patagones y la costa., s/f).

### **Elecciones, oportunidades y movilizaciones masivas**

Semanas previas al período electoral en Río Negro, las resistencias al proyecto de construcción del nuevo reactor de potencia ganaron visibilidad mediante encuentros y protestas en la provincia, especialmente en la ciudad capital, Viedma, así como también a partir de la creciente circulación de información en redes sociales, medios alternativos y de comunicación masiva.

Ante la escalada del conflicto, el gobernador descartó como posible destino del reactor a Viedma y zonas aledañas. La idea fue deslizada durante una entrevista radial y confirmada mediante un Tweet. Así, comunicó "la decisión de excluir al ejido Viedma para la instalación de la central nuclear. Se instalará donde la gente lo pida y la comunidad la apoye" (Alberto Weretilneck [@Weretilneck], 2017a).

Sin embargo, la noticia no aplacó las resistencias y el proceso de movilización continuó su desarrollo. El 9 de agosto de 2017 la controversia alcanzó su máxima expresión pública en una marcha realizada en Viedma, que contó con la asistencia de unos dos mil manifestantes (Redacción, 2017), y tuvo su correlato en múltiples ciudades del país, aunque con magnitudes de concurrencia disímiles. De acuerdo con el testimonio de un participante de las movilizaciones, brindado en el marco de una entrevista personal, se trató de una marcha "multitudinaria", a la cual se sumaron voces de provincias limítrofes, porque "la contaminación no conoce de fronteras".

Una semana más tarde, se celebraron elecciones Primarias Abiertas Simultáneas y Obligatorias (PASO), en las que se definirían candidatos a diputados y senadores nacionales por la provincia de Río Negro. En este contexto, el conflicto en torno a la instalación del reactor de potencia jugó un papel no menor. Al contrario, en sintonía con lo señalado desde teorías de las oportunidades

políticas —que sostienen que durante períodos electivos se generan oportunidades para que quienes participan de episodios contenciosos puedan volcar su apoyo a partidos o coaliciones que estén en sintonía con sus reclamos, forzar cambios extremos e incluso la creación de nuevos partidos políticos (McAdam y Tarrow, 2019)— se registró la participación de espacios explícitamente antinucleares. Por ejemplo, mientras que una de las listas se presentó bajo la denominación “Agua, Tierra, Energías Limpias, No a la Planta Nuclear”, se ha registrado también la creación de un “partido provincial con lema ambientalista (Rionegrinos por la Igualdad)”. Como señala Pesquero Bordón (2020), a partir del estudio de las protestas antinucleares y sus relaciones con la política institucional, las resistencias han impactado en la conformación y dinámica de partidos y sistemas de partidos subnacionales en el país, así como también en el proceso electoral.

El resultado de las elecciones distó de ser el esperado por el oficialismo, que alcanzó el tercer lugar en los comicios, con el 18,48% de los votos. Tras el revés sufrido, el gobernador tomó una serie de medidas que incluyeron la paralización del proyecto de construcción del reactor; el impulso de legislaciones vinculadas a la problemática en cuestión; retiró la lista de candidatos para las elecciones generales, y realizó cambios en el gabinete provincial de su gestión en desarrollo (Pesquero Bordón, 2020).

Con el objetivo de avanzar en el estudio del impacto de las resistencias, en el siguiente apartado centraremos la atención en las primeras medidas citadas, junto con la conformación de nuevos actores sociales, en tanto se encuentran vinculadas con tres dimensiones que consideramos clave en relación con el proceso productivo de nucleoelectricidad: i) políticas públicas sobre energía; ii) proyecciones del sector nuclear; y iii) el hacer colectivo de reclamos.

### **Impactos de las resistencias: sobre consecuencias y resultados**

Las resistencias pueden impactar en procesos de discusión, formas de desarrollo e implementación de tecnologías, políticas o

legislaciones vinculadas a los proyectos resistidos, así como también en las formas en que se expresan los reclamos (Bauer, 2015). Estos impactos pueden ser atribuidos de manera directa a los reclamos, es decir, resultados según propone Giugni (1998), o bien como consecuencias más extensivas vinculadas con las protestas y que autores como (Merlinsky, 2022) definen en términos de productividad social de los conflictos ambientales. En este trabajo se identifican consecuencias y resultados de las resistencias que se vinculan, por un lado, con impactos en proyectos, sistemas tecnológicos y políticas de diseño (Hess, 2022), como la cancelación del proyecto y la promulgación de legislaciones restrictivas a la actividad nuclear; por otro lado, con impactos en dimensiones culturales (Van Dyke & Taylor, 2019), como las formas en que se expresan las resistencias y al surgimiento de nuevos movimientos ambientalistas y antinucleares.

### **La cancelación del proyecto**

El anuncio de cancelación de la construcción del reactor de potencia, tras el resultado desfavorable en los comicios, impactó en uno de los principales proyectos del sector nuclear impulsado por NA.S.A, así como también en planes del Ministerio de Energía y Minería, que esperaba sumar potencia nucleoelectrónica a la matriz en el orden aproximado de los mil Mw (es decir, comparativamente similar a la potencia generada de manera conjunta por dos de las tres centrales en funcionamiento en el país, Atucha I y Atucha II). Tras la negativa que promovió aquello que siguiendo a Hess (2022) caracterizamos en términos de "cambio de diseño", la Secretaría de Energía publicó un comunicado en el que se distanciaba de la decisión tomada por el gobernador, destacó al desarrollo nuclear como una "política de Estado, a largo plazo", y pidió públicas disculpas a trabajadores, técnicos, profesionales y a aquella parte de la ciudadanía "a la que se le generaron expectativas" (Secretaría de Energía, s/f).

Por su parte, Weretilneck comunicó que la decisión fue promovida por las resistencias a la tecnología nuclear registradas en la provincia desde que los planes de construcción del reactor

tomaron estado público. Según publicó en su cuenta de Twitter: “Decidimos NO autorizar la construcción de la central nuclear en Río Negro. La decisión es oficial y se lo transmití hoy al Gobierno Nacional.”. Además, agregó: “no tuvo aceptación, ni acompañamiento social. Escuchamos al pueblo: los rionegrinos no quieren una central nuclear y así debemos proceder” (Alberto Weretilneck [@Weretilneck], 2017b).

En este escenario, sin embargo, dirigentes y vecinos de la localidad de Sierra Grande —un pequeño poblado de aproximadamente ocho mil habitantes ubicado a doscientos kilómetros de Viedma—, mostraron su interés en la construcción del reactor en su jurisdicción, en tanto ha sido enmarcada como por parte de sus habitantes como una oportunidad para la generación de empleos. Entre los reclamos para que avance el proyecto se destacó la realización de una consulta popular (no obligatoria y no vinculante), conjuntamente con pedidos para la derogación de la ley que prohíbe la instalación de grandes reactores de potencia en la provincia. Los participantes de la consulta popular se inclinaron mayoritariamente por el “sí” a la construcción (con más del 80% de votos a favor), aunque sólo participó el equivalente aproximado a una cuarta parte del padrón electoral (Clarín.com, 2017). Si bien la iniciativa contó con fuerte respaldo de quienes se acercaron a votar, y pese al resultado favorable de la consulta, los pedidos para avanzar con el proyecto en Sierra Grande tampoco prosperaron.

### **Sobre leyes, prohibiciones y excepciones**

Luego de anunciar la cancelación de la construcción de la planta, el poder ejecutivo provincial envió un proyecto de ley que se promulgó a comienzos de septiembre de 2017. La Ley 5227 consta de dos artículos que impacta en planes de construcción de la central y en posibles proyectos del sector nuclear en la provincia. El primero de ellos indica la prohibición para instalar reactores de potencia: “Se prohíbe en el territorio de la Provincia de Río Negro la instalación de centrales de generación de energía nucleoelectrica de potencia”. El segundo, explicita una excepción: “Se exceptúa de lo establecido en el artículo 1° la

instalación de plantas de diseño nacional basadas en la tecnología CAREM (Central Argentina de Elementos Modulares) desarrollada por CNEA e INVAP S.E.".

Mientras que el Artículo 1 resulta pasible de ser caracterizado como antinuclear (en el sentido que se opone a la principal actividad del proceso productivo de la nucleoelectricidad), el segundo responde a una lógica que pone el acento más en los orígenes (extranjera o nacional) y escala (reactores de potencia / reactores de baja potencia) de la tecnología utilizada que sobre la tecnología per se. Es decir, la ley en su conjunto no presenta las características de una legislación antinuclear: si bien se excluye la posibilidad de construir centrales convencionales, deja abierta la posibilidad de producir nucleoelectricidad mediante reactores modulares como el CAREM, cuyo prototipo se encuentra en construcción, y otras actividades vinculadas con su proceso productivo, como la minería de uranio, cuyas resistencias han ido en aumento en los últimos años.

En términos generales, la legislación puede ser considerada como resultante de aquello que (Merlinsky, 2022) entiende como productividad social de los conflictos socioambientales y, más específicamente, como una forma de productividad jurídica y actualización del derecho. Asimismo, se vincula con consecuencias que han sido identificadas en protestas anteriores y también han impactado en dinámicas y proyectos del sector. Sin embargo, la Ley 5227 no es considerada por sectores antinucleares como suficiente o satisfactoria en tanto plantea excepciones no admisibles para los resistentes.

### **El surgimiento del MAR y del MARA**

En el devenir de las protestas se incrementó la organización de expresiones de resistencia, se establecieron posicionamientos compartidos contra del proyecto, se consolidó una identidad colectiva que -en el marco de reiteradas manifestaciones públicas de unidad y compromisos asumidos- derivó en la conformación del autodenominado Movimiento Antinuclear Rionegrino (MAR).

Sin embargo, la emergencia y accionar del MAR no ocurrió en solitario. Por el contrario, se registró en el marco de un creciente número de protestas ambientales y antinucleares que se venían sucediendo en Argentina -las cuales se incrementaron tras el accidente de Fukushima en 2011-, y de las relaciones establecidas con otros grupos ambientalistas y antinucleares. Como señalamos, entre éstas se encontraban organizaciones como FUNAM, BIOS, el Movimiento Antinuclear Zárate Campana y el MACH, que un año más tarde (junto con el MAR) aunaron esfuerzos colectivos para la creación, en 2018, del Movimiento Antinuclear de la República Argentina (MARA).

Si bien no fue determinante, el MAR tuvo un rol no menor en el surgimiento del MARA. Según integrantes del MARA, el impulso a la creación del movimiento se dio en 2018, a raíz de las propuestas de las organizaciones patagónicas que por aquél entonces estaban sosteniendo aún la lucha contra los proyectos de instalación del reactor de potencia en Río Negro. En ese escenario, en consonancia con lo expresado por integrantes del movimiento en entrevistas personales y públicamente, es que "surgió la propuesta de hacer un movimiento que reúna a todas las asambleas que luchan en contra de la energía nuclear en Argentina" ("No Queremos Inundarnos", 2018).

### **Discusión y consideraciones finales**

Las resistencias al proyecto de construcción de un reactor de potencia en la Patagonia argentina se inscriben en el marco de las revitalizadas discusiones por el rol de la producción de nucleoelectricidad en procesos de transiciones energéticas que se registran en Argentina y el mundo. Si bien autores como Flam y Honda (2022) sostienen que el accidente de Fukushima marcó un "final definitivo" al renacer nuclear, es posible afirmar también que varios países han re-confirmado su opción por este tipo de energía tras el accidente, manteniendo el número de reactores operativos y/o proyectando incluso nuevas conexiones a la red (PRIS, s/f).

Entre estos países se encuentra Argentina, que proyecta la construcción de nuevos reactores y un prototipo de reactor modular pequeño de diseño nacional . En este escenario se destacan además proyectos de países como China (con veintiún reactores en construcción), y la apuesta continua por este tipo de energía en países como Estados Unidos, Francia, India, Turquía, Corea del Sur, el Reino Unido e incluso Japón, que está construyendo dos nuevos reactores. Asimismo, en el marco del enfrentamiento bélico entre Rusia y Ucrania, que impulsó según la Agencia Internacional de Energía "la primera crisis energética verdaderamente global", se abrieron nuevos interrogantes, discusiones y proyectos vinculados al sector energético en general y al nuclear en particular. Por ejemplo, en consonancia con el creciente protagonismo de las energías renovables se han consolidado posturas —que se tradujeron en proyectos de incentivos económicos, por ejemplo, en la Unión Europea— que sostienen la relevancia de contar con gas natural y nucleoelectricidad como alternativas de transición en los procesos de búsqueda de reducción de GEI en la producción de energía. Si bien países como Alemania —que recientemente promovió el cierre de sus centrales nucleares- o como Italia y Suiza -que no cuentan con reactores de potencia, pero importan energía nucleoelectrica de Francia— han avanzado hacia la desnuclearización de sus territorios, es posible afirmar que la discusión en torno al rol y la relevancia de la producción de nucleoelectricidad no está saldada en el mundo. La situación en América Latina, como se desprende del análisis de caso estudiado, no resulta excepcional.

En cuanto a los actores que participaron de las resistencias en la esfera pública y episodios contenciosos en Argentina, se observa la emergencia de colectivos ad hoc —como el MAR— y la participación de movimientos ambientalistas y antinucleares que, en consonancia con lo señalado por Giugni y Grasso (2015), históricamente han manifestado su oposición a la producción de nucleoelectricidad. Además, y en tanto se trata de movimientos que discuten proyectos de producción de energía, los movimientos antinucleares forman parte de movimientos por las

transiciones industriales (Hess, 2016; 2022), los cuales buscan promover cambios en la industria, desarrollo e implementación de tecnologías.

Los argumentos emergentes en el devenir de las discusiones no presentan, en términos generales, especificidades para el caso analizado, sino que —con acento en la percepción del riesgo ambiental asociado a la tecnología nuclear— recuperan históricas críticas sostenidas al desarrollo de esta tecnología, las cuáles destacan que la nucleoelectricidad no es segura, limpia, barata ni indispensable para enfrentar el cambio climático (Martin, 2007, 2014). Sin embargo, se observa que la controversia que emergió en torno a los proyectos de construcción del reactor en territorio patagónico excede —tal como se ha registrado en estudios recientes sobre los movimientos antinucleares en Argentina (Autor, 2020b, 2020a)— la mera disputa por localización. En cambio, las resistencias y críticas cuestionan el proceso productivo de la nucleoelectricidad en su conjunto, implicando, como señalan McAdam y Schaffer Boudet (2012), no solo cambios de escala sino también la expansión de marcos interpretativos. Entre éstos, se destaca el enmarcado de la justicia ambiental (Ottinger, et al., 2017), que pone el acento en la inequitativa distribución de riesgos y beneficios que, en el caso de la energía nuclear en particular es percibido tanto en relación con generaciones actuales como futuras. En este sentido, las características y particularidades de tecnología resistida han dado lugar a la emergencia de un enmarcado que remite a una situación definida en términos de injusticia intergeneracional.

Respecto a los repertorios de acción colectiva, estos incorporan mecanismos implementados en experiencias previas de luchas antinucleares en el país, entre los que se destacan aquellos vinculados con la difusión de las protestas, como el brokerage mediante el que se conectaron y sumaron grupos de distintos puntos del país a la campaña contra el proyecto de emplazamiento del reactor y la construcción de identidades colectivas (McAdam et al., 2009). En tanto los movimientos antinucleares en Argentina son parte del movimiento

ambientalista, se observa la emergencia de acciones de protesta que se suelen desarrollar de manera pacífica, características de este tipo de movimientos en la región que, como señala Svampa (2012), “son proclives a desarrollar formas de acción directa y nuevas estructuras de participación flexibles, que subrayan la horizontalidad” (p.99), y donde se destacan las formas de participación asamblearias.

En cuanto a los impactos de las resistencias, las consecuencias y resultados se han vinculado tanto con procesos tecnológicos como con el hacer colectivo de reclamos. En relación con los procesos tecnológicos y como resultado de los episodios contenciosos -entendidos como parte de las respuestas directas a los reclamos sostenidos- se destaca la cancelación del proyecto. Este resultado ha sido interpretado como una de las recientes y más importantes victorias alcanzadas por parte de los movimientos ambientalistas y antinucleares del país. Asimismo, se identifican también consecuencias de las resistencias entendidas como parte de las respuestas que guardan algún tipo de relación, aunque no necesariamente directa, con los reclamos presentados en la promulgación de legislaciones que impactan en proyectos del sector nuclear en particular y energético en general. Se observa también, en otro orden de ideas, un creciente apoyo a sistemas industriales alternativos para la producción de energía (Hess, 2016), entre los que se destacan aquellos vinculados con energías renovables. El surgimiento de organizaciones de movimiento social como el MAR y MARA se vinculan con aquellas consecuencias más extensas de las resistencias, que autores como Earl (2004) y Van Dyke y Taylor (2019) proponen pensar como parte de los resultados culturales que impulsan los movimientos sociales. Vinculados a la dimensión cultural de las protestas, el surgimiento de estas organizaciones ha impactado en la conformación de identidades colectivas y la creación de nuevas redes y organizaciones, al tiempo que ha contribuido con la instalación de tópicos de interés en la agenda pública, como discusiones en torno al proceso productivo de la nucleoelectricidad.

En términos más generales, se observa que ante la escasez de mecanismos de consulta y procesos de participación ciudadana en la delineación de proyectos de gran envergadura y emplazamiento de mega tecnologías como el aquí analizado, las resistencias y protestas sociales continúan siendo, en sintonía con lo señalado por Snow et al. (2019, no solo relevantes sino también eficaces para expresar intereses de la población y promover impactos varios. Asimismo, en un escenario signado por la creciente relevancia de la problemática ambiental, la lucha contra el calentamiento global, la búsqueda en la reducción de GEI y esfuerzos para avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos delineados por la Organización de las Naciones Unidas que buscan “garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”, es posible afirmar que las discusiones en torno al rol y el proceso productivo de la nucleoelectricidad distan de estar saldadas y que -debido a su vigencia y relevancia- tampoco deberían ser ignoradas.

### **Referências bibliográficas**

- Alberto Weretilneck [@weretilneck]. (2017, mayo 16). El Gobierno Nacional acordó en China, emplazar en Río Negro la quinta central de energía nuclear de Argentina. Su construcción será en 2020 <https://t.co/4q6yZeyMK6> [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/weretilneck/status/864454077702385664>
- Alberto Weretilneck [@Weretilneck]. (2017a, Agosto 1). Decidimos excluir al ejido Viedma para la instalación de la central nuclear. Se instalará donde la gente lo pida y la comunidad la apoye. <https://t.co/zY4nLKaMhp> [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/Weretilneck/status/892413299786231808>
- Alberto Weretilneck [@Weretilneck]. (2017b, Agosto 25). No tuvo aceptación, ni acompañamiento social. Escuchamos al pueblo: Los rionegrinos no quieren una central nuclear y así debemos proceder. [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/Weretilneck/status/901231970956587010>
- Almeida, P. (2019). The Role of Threat in Collective Action. En *The Wiley Blackwell Companion to Social Movements* (Segunda

- Edición, pp. 43–62). Wiley Blackwell. Oxford, Reino Unidos: Wiley Blackwell.
- Autor, A. (2015). Acciones de resistencia a la tecnología nuclear en Argentina: Mapeando el terreno. *REDES*, 21(41), 111–140.
- Autor, A. (2020a). Riesgo, tecnología nuclear y resistencia en Formosa, Argentina: la controversia en torno al proyecto CAREM y la NPUO2. *Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*, 15(43). Recuperado de <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/146>
- Autor, A. (2020b). Producción de nucleoelectricidad y resistencias sociales: Tres décadas de reclamos por una «Córdoba no nuclear». *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31(61 nov-mar). <https://doi.org/10.33255/3161/674>
- Autor, A. (2022). Uranio, tecnología nuclear y conflictos ambientales en la Argentina. El caso de la provincia de Córdoba. En *Los conflictos ambientales en América Latina III* (Primera, pp. 217–236). Buenos Aires, Argentina: UNGS-CIGA.
- Bauer, M. (1995). *Resistance to New Technology. Nuclear power, information technology and biotechnology*. Cambridge, Estados Unidos: Cambridge University Press.
- Bauer, M. (2015). *Atoms, Bytes and Genes* (0 ed.). Londres, Reino Unidos: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315775999>
- Beck, U. (2006). *La sociedad del Riesgo. Hacia una nueva modernidad* (Primera Edición). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Beck, U. (2002). *La sociedad del riesgo global* (J. Alborés Rey Trad.). Madrid, España: Siglo XXI.
- Breyman, S., Campbell, N., Eubanks, V., & Kinchy, A. (2017). STS and Social Movements: Pasts and Futures. En *The Handbook of Science and Technology Studies* (Fourth Edition, pp. 289–320). Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press.
- Brinkmann, S. (2018). The Interview. En N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (Fifth, pp. 997–1038). Nueva York, Estados Unidos: Sage.
- Clarín.com. (2017, diciembre 17). Un pueblo votó a favor de que le instalen una planta nuclear. Clarín. [https://www.clarin.com/sociedad/pueblo-voto-favor-instalen-planta-nuclear\\_0\\_H1VrBYNfG.html](https://www.clarin.com/sociedad/pueblo-voto-favor-instalen-planta-nuclear_0_H1VrBYNfG.html)

- Desde el Movimiento Antinuclear Rionegrino dijeron que el tema de la central “sigue candente” | NoticiasNet—Información de Río Negro, Patagones y la costa. (s/f). Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de <https://www.noticiasnet.com.ar/noticias/2018/08/10/45365-desde-el-movimiento-antinuclear-rionegrino-dijeron-que-el-tema-de-la-central-sigue-candente>
- Dichdji, A. (2018). “La Epopeya Antinuclear”. El Caso de Gastre (Provincia de Chubut) Como Sumidero Radiactivo Frustrado en Argentina (1980-1990). *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC) revista de la Solcha*, 8(2), 152–179. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2018v8i2.p152-179>
- Douglas, M. y Wildavsky, A. (1983). *Risk and Culture, An essay on the Selection of technological and Environmental dangers*. Londres: University of California Press (impresión a demanda).
- Earl, J. (2004). The Cultural Consequences of Social Movements. En D. Snow, S. Soule, & H. Kriesi (Eds.), *The Blackwell Companion to Social Movements* (pp. 508–530). Oxford, Reino Unido: Blackwell.
- Flam, H., & Honda, H. (2022). Anti-Nuclear Movements in the US, Europe, and Asia. En *The Routledge Handbook of Environmental Movements* (pp. 155–169). Londres, Reino Unido: Routledge.
- Fraaije, A., van der Meij, M. G., Kupper, F., & Broerse, J. E. W. (2022). Art for public engagement on emerging and controversial technologies: A literature review. *Public Understanding of Science*, 31(6), 694–710. <https://doi.org/10.1177/09636625221093213>
- García, A. (2020). *La Energía Nuclear Salvará al Mundo (Primera Edición)*. Madrid, España: Planeta.
- Giugni, M. G. (1998). Was it Worth the Effort? The Outcomes and Consequences of Social Movements. *Annual Review of Sociology*, 24(1), 371–393. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.24.1.371>
- Giugni, M., & Grasso, M. T. (2015). Environmental Movements in Advanced Industrial Democracies: Heterogeneity, Transformation, and Institutionalization. *Annual Review of*

- Environment and Resources, 40(1), 337–361. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021327>
- Herrera, S. (2018). Aportes de Economía Pública al análisis de la propuesta de instalación de una central de energía nucleoelectrónica de potencia, en la costa este de la Provincia de Río Negro. Pilquen. Sección Ciencias Sociales, 21(2), 127–143.
- Hess, D. (2016). *Undone Science. Social Movements, Mobilized Publics, and Industrial Transitions*. Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press.
- Hess, D. (2022). Environmental movements and scientific, technological, and industrial change. En *The Routledge Handbook of Environmental Movements* (pp. 488–502). Routledge.
- Hess, D. J., & Sovacool, B. K. (2020). Sociotechnical matters: Reviewing and integrating science and technology studies with energy social science. *Energy Research & Social Science*, 65, 101462. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101462>
- Hindmarsh, R. (2013). 3/11: Megatechnology, Siting, Place and Participation. En *Nuclear Disaster at Fukushima Daiichi. Social, Political and Environmental Issues*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Hindmarsh, R., & Priestley, R. (2016). *The Fukushima Effect A New Geopolitical Terrain*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Hurtado, D. (2014). *El sueño de la Argentina atómica. Política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006)*. Buenos Aires, Argentina: Edhasa.
- International Atomic Energy Agency (IAEA). (s/f). *The Database on Nuclear Power Reactors. Power Reactor Information System*. <https://pris.iaea.org/pris/home.aspx>
- Luhmann, N. (1993). El concepto de Riesgo. En *Las consecuencias perversas de la modernidad. Modernidad, Contingencia y Riesgo*. Barcelona, España: Anthropos.
- Mariscotti, M. (2016). *El secreto atómico de Huemul. Crónica del origen de la energía atómica en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Lenguaje Claro.
- Martin, B. (2007). Opposing nuclear power: Past and present. *Social Alternatives*, 26(2), 43–47.
- Martin, B. (2014). *The controversy manual*. Suecia: Irene Publishing.

- Maza, P. A. (2024, diciembre 13). Plan Nuclear: Milei planea reactivar un proyecto de más de USD 8.000 millones que preveía financiamiento de China. infobae. <https://www.infobae.com/economia/2024/12/13/plan-nuclear-milei-planea-reactivar-un-proyecto-de-mas-de-usd-8000-millones-que-preveia-financiamiento-de-china/>
- McAdam, D., & Schaffer Boudet, H. (2012). *Putting Social Movements in their Place. Explaining Opposition to Energy Projects in the United States, 2000–2005*. Cambridge, Estados Unidos: Cambridge University Press.
- McAdam, D., & Tarrow, S. (2019). *The Political Context of Social Movements*. En *The Wiley Blackwell Companion to Social Movements* (Segunda Edición, pp. 19–42). New Jersey, Estados Unidos: Wiley Blackwell.
- McAdam, D., Tarrow, S., & Tilly, C. (2009). *Comparative perspectives on Contentious Politics*. En M. Lichbach & A. Zuckerman (Eds.), *Comparative Politics. Rationality, Culture, Structure* (Second, pp. 160–190). Cambridge, Estados Unidos: Cambridge University Press.
- Merlinsky, G. (2022). *Toda ecología es política. Las luchas por el derecho al ambiente en busca de alternativas de mundos*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- No Queremos Inundarnos: Se realizó el primer encuentro del Movimiento Antinuclear de la República Argentina. (2018, julio 25). *No Queremos Inundarnos*. <https://noqueremosinundarnos.blogspot.com/2018/07/se-realizo-el-primer-encuentro-del.html>
- Ottinger, G., Barandiarán, J., & Kimura, A. (2017). *Environmental Justice: Knowledge, Technology, and Expertise*. En *The handbook of science and technology studies* (Fourth, pp. 1029–1058). Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press.
- Pesquero Bordón, J. (2020). *La tensión constitutiva de la democracia a nivel subnacional El caso de Río Negro. Identidades*, 19, 75–100.
- Pesquero-Bordón, Jimena. 2024. «Productividades De Los Conflictos Ambientales En Los Sistemas Partidarios Subnacionales (Río Negro Y Chubut, Argentina, 2017-2021)». *Letras Verdes. Revista Latinoamericana De Estudios Socioambientales*, n.º 36

- (septiembre):136-58.  
<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.36.2024.6138>.
- Pesquero Bordón, J., & Spatola, I. (2024). Conflictos ambientales y campañas electorales en clave subnacional. El caso del voto no nuclear (Río Negro, Argentina, 2017). Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación, (231).  
<https://doi.org/10.18682/cdc.vi231.11407>
- PRIS - Reactor status reports (s/f). Recuperado el 26 de julio de 2023, de <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/UnderConstructionReactorsByCountry.aspx>
- Redacción. (2017, agosto 9). Definitivamente, "No a la planta nuclear". Diario Río Negro | Periodismo en la Patagonia.  
<https://www.rionegro.com.ar/definitivamente-no-a-la-planta-nuclear-AY3320705/>
- Rootes, C. (2015). Foreword. En *The Fukushima Effect. A New Geopolitical Terrain* (pp. xv–xix). Londres, Reino Unido: Routledge.
- Santos, E. (2022). *Un Diablo en Pilcaniyeu. Cómo se logró la producción de uranio enriquecido en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Lenguaje Claro.
- Secretaría de Energía. (s/f). Recuperado el 30 de diciembre de 2022, de <https://www.minem.gob.ar/prensa/26686/5ta-central-nuclear-su-locacion>
- Slovic, P. (2000). Perception of Risk from radiation. En *The Perception of Risk* (pp. 264–274). Londres, Reino Unido: Earthscan.
- Snow, D. y Trom, D. (2002). The Case Study and the Study of Social Movements. En *Methods of Social Movements Research*. Minneapolis, Estados Unidos: University of Minnesota Press.
- Snow, D., Soulé, S., Kriesi, H., & McCammon, H. (2019). Introduction: Mapping and Opening Up the Terrain. En *The Wiley Blackwell Companion to Social Movements* (pp. 1–16). New York, Estados Unidos: Blackwell.
- Svampa, M., & Viale, E. (2014). *Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo*. Buenos Aires, Argentina: Katz Editores.
- TÉLAM. (s/f). Expertos chinos evaluaron la costa marítima de Río Negro para una quinta central nuclear argentina. Recuperado el 6 de diciembre de 2022, de

<https://www.telam.com.ar/notas/201707/196635-expertos-chinos-evaluaron-la-costa-maritima-de-rio-negro-para-una-quinta-central-nuclear-argentina.html>

Van Dyke, N., & Taylor, B. (2019). The Cultural Outcomes of Social Movements. En *The Willey Blackwell Companion to Social Movements* (Second, pp. 482–498). Blackwell Publishing.



Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.