III Congreso Internacional de Ciencias Humanas. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín, 2024.

# Memorias y futuros del patrimonio cultural nuclear argentino.

Nicolás Deambrosi.

# Cita:

Nicolás Deambrosi (2024). Memorias y futuros del patrimonio cultural nuclear argentino. III Congreso Internacional de Ciencias Humanas. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/3.congreso.eh.unsam/357

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/esz9/TvQ



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

Memorias y futuros del patrimonio cultural nuclear argentino

Nicolás Deambrosi

**CNEA** 

nicodeambrosi@gmail.com

Resumen breve

Esta ponencia abreva al propósito general de poner en valor y visibilizar el conocimiento acumulado en la Comisión Nacional de Energía Atómica a través del análisis de

discursos, prácticas y memorias en torno a la tecnología nuclear.

El objetivo de la presentación es dialogar con estudios sobre futuridades y nutrirse de

otras investigaciones del campo. Para ello, se comunican los primeros avances de una

indagación exploratoria sobre dinámicas de activación patrimonial nuclear, mediante la

puesta en discusión de revisión bibliográfica especializada, construcción conceptual e

información recolectada en terreno en el Centro Atómico Bariloche durante 2024.

Las narrativas que expresan agentes jubilados del sector dan cuenta de significativas

dinámicas de activación del patrimonio cultural nuclear, expresando identidades

enraizadas en el pasado en combinación con memorias en el presente, reinterpretadas

por sucesivas generaciones y sostenidas por imágenes de futuro sobre la ciencia, la

técnica y la tecnología. Como resultados provisorios, se observa que las figuras

referenciadas en estas narrativas constituyen una heterogénea experiencia social, en la

cual conviven varios imaginarios nucleares.

Palabras clave: activación patrimonial; trabajo de campo; imágenes de futuro; imaginario

nuclear; perspectiva del actor

Texto

Investigaciones anteriores han abordado la historia de la Comisión Nacional de Energía

Atómica (CNEA) y su universo desde una perspectiva etnográfica, enfatizando la

necesidad de analizar la ciencia local desde una mirada situada (Fernández Larcher:

2020, 2014; Spivak L'Hoste: 2010; Gaggioli: 2001, 2003; Burton: 2015). Estos trabajos

han puesto el foco en "lo político", en "lo conmemorativo" y en "lo contextual". Queda

vacante abordar, desde la perspectiva del actor y en diálogo con la literatura

especializada, "lo nuclear" como patrimonio cultural en sí mismo.

Incluso a nivel internacional, los estudios sobre patrimonio cultural nuclear constituyen

un campo emergente de reciente formación (Rindzevičiūtė, ed.: 2019). En algunos de

los denominados países desarrollados se vienen desplegando investigaciones y otras iniciativas en el marco de procesos de desmantelamiento de centrales atómicas y su impacto en las comunidades locales (Kasperski: 2015; Rindzevičiūtė: 2016, 2021; Ross: 2023; Dawney: 2019, 2021; Dovydaitytė: 2022). Algunos de estos autores plantean como desafío del campo estudiar la energía nuclear en todo su ciclo contemplando también aquellos países que participan desde la periferia global (Hecht: 2012; Rindzevičiūtė, ed.: 2019).

Sin embargo, en Argentina y en América Latina en general los estudios sobre patrimonio cultural nuclear son prácticamente inexistentes, al menos hasta el punto al cual llegó la presente indagación en curso. El propósito entonces de este trabajo es aportar a construir un área de estudio novedoso atendiendo a la especificidad nacional de un país con un importante desarrollo nuclear, accediendo a los sentidos de los actores y de las producciones académicas y sus distintas narrativas sobre el patrimonio cultural nuclear. Argentina es uno de los pocos países del mundo que inició tempranamente, en 1949, una actividad nuclear relevante con fines pacíficos mediante el desarrollo de capacidades científicas y tecnológicas. En la década de 1950 se crea la CNEA, organismo gubernamental dedicado al desarrollo del conocimiento nuclear. Esta presentación y la formulación del problema de investigación se enmarcan dentro del propósito general de poner en valor y visibilizar el conocimiento acumulado en CNEA mediante el análisis de discursos, prácticas y memorias, focalizando en una de sus sedes principales: el Centro Atómico Bariloche (CAB), provincia de Río Negro, República Argentina.

La pregunta que guía a esta indagación es ¿Qué figuras, valoraciones y futurizaciones en torno a la tecnología nuclear se identifican en los testimonios de agentes jubilados en el Centro Atómico Bariloche durante 2024? ¿Qué heterogeneidades, visiones e imágenes del pasado y de futuro sustentan sus narrativas en torno a la tecnología nuclear al momento de participar en dinámicas de activación del patrimonio cultural nuclear?

## Antecedentes

Análisis ya clásicos señalan la relevancia de acceder al conocimiento social a través de las perspectivas de los actores que participan de los procesos sociales analizados, no sólo porque ellas son parte de lo social sino porque los actores tienen necesariamente visiones de su propio mundo para así operar en él (Balvi y Boivín: 2008).

Como se señaló anteriormente, estudios sociales en Argentina han abordado, desde la perspectiva del actor, la historia nuclear nacional y su universo enfatizando la necesidad de analizar la ciencia local de manera situada. Fernández Larcher (2020) abordó "lo político" en los procesos de politización de la comunidad nuclear en un período

específico. Spivak L'Hoste (2010) analizó la conmemoración del cincuentenario del Instituto Balseiro (IB), preguntándose por los sentidos sobre el pasado que allí se representan, actualizan y transmiten. Burton (2015) indagó en las representaciones que explicitan distintos actores del IB en torno a las distinciones entre física teórica y física experimental. Gaggioli (2001) examinó la relación entre el contexto de la actividad científica nuclear local y la conformación de las perspectivas de científicos del sector sobre su rol en dicha actividad. Otros estudios, si bien no analizan lo nuclear desde una perspectiva etnográfica, configuran un marco de producción de conocimiento en torno a la historia de la física argentina y la conformación del campo científico tecnológico nuclear argentino en sus orígenes (Badino y López Dávalos: 2015; Hurtado: 2014; del Valle Marzorati: 2012).

En diálogo con esta literatura nacional, el presente trabajo se orienta a aportar a un área de vacancia del campo: las dinámicas de activación patrimonial cultural según la perspectiva de los actores integrantes de la comunidad nuclear en relación a las imágenes del pasado y de futuro que sustentan sus narrativas.

En sintonía con reflexiones ya clásicas sobre patrimonio cultural (García Canclini: 1990; Prats: 2007), estudios recientes y específicos sobre patrimonio cultural nuclear (Storm: 2014; Dawney: 2021; Rindzevičiūtė: 2021; Ross: 2023; Alberti: 2022) dan cuenta de que no existe un único enfoque para su análisis. Estas experiencias de investigación sugieren indagar en dinámicas de activación patrimonial más que realizar simples recolecciones de rescate.

Se entiende por activación patrimonial a aquellas dinámicas mediante las cuales los sujetos ponderan determinados bienes, historias, materialidades, conocimientos, saberes, sujetos, lugares, festividades y tradiciones como representativos de grupos o comunidades volviéndose así símbolos colectivos. Estos fenómenos de activación patrimonial, en tanto procesos de construcción social de significados, anudan consensos y heterogeneidades.

Las comunidades nucleares que forman y han sido creadas por el patrimonio cultural nuclear establecen narrativas de futuro e imaginarios nucleares basados en imágenes: el desarrollo económico (Hubert y Spivak L'Hoste: 2021), la explotación y/o el daño (Ross: 2023), el rol que la energía nuclear juega en las concepciones sobre el futuro nacional (Kasperski: 2015). En Argentina abundan los trabajos sobre proyección de escenarios futuros de desarrollo de energía nuclear, los cuales, basándose en imágenes de futuro, diseñan distintas prospectivas y proyecciones de escenarios de la matriz energética (Fraguas: 2019; Galé y Berridi: 2010-12; Izzo: 2016; Morcillo: 2022; Malinovsky: 2021; Caro: 2023; Jensen y Cañadas: 2009; Coppari: 2021, 2023).

La capacidad de futurizar o de diseñar imágenes de futuro es constitutiva de la existencia humana. A través de ellas se postulan mundos futuros, se pronostica sobre aquello que puede pasar o no pasar y se elaboran estrategias para propiciar lo deseado o para repeler lo indeseado (Gatto: 2021). La futurización puede tomar forma de símbolos colectivos o formaciones individuales, ya sean exteriores (una pieza visual, audiovisual o sonora) como interiores (un recuerdo, un ensueño, una acción motriz). Gatto señala que todo diagnóstico implica la existencia de imágenes que lo soportan y lo sostienen, incluso llega a proponer que quizás una investigación de base etnográfica contribuya a la comprensión de estos procesos de futurización (Cfr. Dawney: 2021).

# Metodología

Quien escribe es sociólogo investigador en CNEA, es decir, forma parte del universo estudiado. Para responder al problema de investigación planteado, se revisa bibliografía pertinente nacional e internacional y se construye un marco teórico para interpretar provisoriamente información de campo.

La información recolectada en terreno es fruto de testimonios de informantes clave, entrevistas estructuradas y semiestructuradas, permanencia y observación participante, revisión de materiales y documentos. En esta presentación, se focaliza en el análisis de entrevistas semiestructuradas realizadas durante el 2024 a personas jubiladas del Centro Atómico Bariloche que se han desempeñado en el campo de la investigación y la técnica. Sin pretensión de ofrecer resultados representativos del universo del CAB ni de la CNEA, al momento de seleccionar las personas a entrevistar se tuvo en cuenta cierta variedad en cuanto a género, sectores y áreas de trabajo, tiempo transcurrido desde su jubilación y perfil laboral.

### Resultados

El análisis situado indica que las dinámicas de activación patrimonial cultural nuclear en CAB-CNEA, según personas jubiladas del campo profesional y técnico, están atravesadas por diversas significaciones en torno a figuras e imágenes del pasado y de futuro: por ejemplo, materialidades (una máquina o un edificio), hitos (la creación del Instituto de Física o la construcción del reactor de investigación RA6) pero también conocimientos y habilidades (el saber hacer, la creatividad, la multidisciplinariedad).

Las formas que adquieren las dinámicas de activación patrimonial identificadas incluyen la colección e interpretación de objetos (revistas, piezas de descarte), operaciones de apropiación de referentes previos (Proyecto Huemul) o bien la construcción de nuevos referentes a través de la participación directa (cambio de potencia de un reactor) e indirecta (creación del centro de salud Fundación Intecnus).

Poniendo en diálogo las teorías y literatura revisadas con las entrevistas, se formula la siguiente hipótesis: en la construcción de patrimonio cultural nuclear en el CAB

participan tanto los impulsos iniciales desde ámbitos institucionales (conmemoraciones, libros, declaraciones oficiales) como las definiciones y anclajes que ofrecen las valoraciones y futurizaciones desplegadas por las propias comunidades científicas, grupos de investigación, personal jubilado.

Estas dinámicas de activación patrimonial son expresión de identidades enraizadas en el pasado (los grupos en los laboratorios, la experiencia docente-alumno en el IB, trayectorias de determinados sujetos) combinadas con memorias en el presente (las modificaciones en el paisaje del Centro Atómico), reinterpretadas por sucesivas generaciones (la fundación de una institución, la redacción de un libro para comunicar hechos del pasado) y sostenidas por imágenes de futuro basadas en puntos de vista y posicionamientos sobre la ciencia, la técnica y la tecnología.

Como resultados provisorios, en principio se observa que las figuras referenciadas en estas narrativas dan cuenta de una heterogénea experiencia social proveniente de vastas y variadas formas de activación patrimonial, entre las cuales conviven diversos imaginarios nucleares: desde aquellos que enfatizan capacidades y facilidades tecnológicas para la prestación de servicios hasta aquellos otros que focalizan en la investigación con vistas al desarrollo económico vía la producción exportable de tecnología nuclear y sus aplicaciones.

# Bibliografía

Alberti, S. (2022): *Curious Devices and Mighty Machines. Exploring Science Museums*. London. Reaktion Books.

Balbi, F. y Boivín, M. (2008). La perspectiva etnográfica en los estudios sobre política, Estado y género. *Cuadernos de Antropología Social*, 27, 7-17.

Burton, B. (2015). Total nadie sabe cuántos somos teóricos: representaciones en torno de distinciones al interior de la física en el Instituto Balseiro. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.

Caro, A. (2023). La generación nucleoeléctrica en Argentina y el mundo. Proyectos Especiales. Fundar.

Coppari, N. (2021). Síntesis del Mercado Eléctrico Mayorista de la República Argentina. CNEA.

Coppari, N. (2023). Boletín Energético. Comisión Nacional de Energía Atómica. CABA. Dawney, L. (2019). Decommissioned places: Ruins, endurance and care at the end of the first nuclear age. *Trans Inst Br Geogr*, 45, 33–49.

Dawney, L. (2021). The multiple temporalities of infrastructure: Atomic cities and the memory of lost futures. *Society and Space*, 39 (3), 405–422.

Del Valle Marzorati, Z. (2012). Plantear Utopías. La conformación del campo científicotecnológico nuclear en Argentina (1950-1955). Buenos Aires. CICCUS.

Dovydaitytė, L. (2022). Assembling the Nuclear, Decolonizing the Heritage. En Mažeikienė, N. (ed.): *Discovering the new place of learning*. Berlín. Peter Lang. 243-278. Fernández Larcher, A. (2014). Entre la *mística* y la *politización*. Análisis de las tensiones interpretativas sobre la memoria institucional de la CNEA (1973). *KULA. Antropólogos del Atlántico Sur*, 11, 24-41.

Fernández Larcher, A. (2020). *La* politización *de la "comunidad nuclear": mito, política y moralidad científica en la CNEA (1950-1973)*. Tesis de maestría en Antropología Social, Universidad Nacional de San Martin.

Fraguas, F. (2019). Energía nuclear en el mundo: estado del arte y proyecciones futuras. Tesis de Maestría Interdisciplinaria en Energía, Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética, Universidad de Buenos Aires.

Jensen, S. y Cañadas, V. (2009). Proyección de la demanda eléctrica argentina para el período 2004-2035 empleando el modelo 'MAED'. Reunión anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear: La energía nuclear en el mundo actual. Buenos Aires. Gaggioli, N. (2003). Antropología nuclear. *Cuadernos de Antropología Social*, 18, 107-122.

Gaggioli, N. (2001). La comunidad nuclear. Una mirada antropológica del desarrollo nuclear argentino. Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Galé, N. E. y Berridi, J. M. (2010-12). El Gas y la Energía Atómica en la Matriz Energética Argentina. Cuadro de situación y expectativas en el corto y mediano plazo. *Latitud Sur*, 5, 5.

García Canclini, N. (1990). *Culturas Híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México. Editorial Grijalbo.

Gatto, E. (2021). ¿Qué es, hoy, una imagen de futuro? En Grimson, A.: *Libro abierto del futuro* (204-215). Presidencia de la Nación, Buenos Aires.

Hecht, G. (2012). *Being Nuclear. Africans and the global uranium trade.* Massachusetts. The MIT Press.

Hubert, M. y Spivak L'Hoste, A. (2021). Los imaginarios sociotécnicos de las políticas de producción de energía eléctrica en Argentina. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 16, 47, 223-250.

Hurtado, D. (2014). El sueño de la argentina atómica. Política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Edhasa.

Izzo, G. (2016). *Perspectiva de la energía nuclear en la futura matriz energética*. Tesis de Maestría en Inteligencia Estratégica Nacional, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional de La Plata.

Jensen, S. (2021). Desafíos y oportunidades de la transición energética en Argentina y el mundo. *Boletín Energético 48*. CNEA.

Kasperski, T. (2015). Nuclear dreams and realities in contemporary Russia and Ukraine. *History and Technology*, 31 (1), 55-80.

López Dávalos, A. y Badino, N. (2015). *J.A. Balseiro: Crónica de una ilusión. Una historia de la física en la Argentina*. Mendoza. EDIUNC.

Malinovsky, N. (2021). La descarbonización de la generación eléctrica en Argentina y la perspectiva del rol de la energía nuclear. Tesis de Maestría en Gestión de la Energía, Universidad Nacional de Lanús.

Morcillo, M. (2022). El futuro de la energía nuclear y su papel en la transición energética. *Técnica Industrial*, 333, 45-8.

Prats, L. (2007). *Antropología y patrimonio*. Barcelona. Ariel.

Rindzevičiūtė, E. (2016). Nuclear energy en Russia: from future technology to cultural heritage. Pre-print version of the essay which is published in the journal of British-Lithuanian Society Tiltas.

Rindzevičiūtė, E., ed. (2019). Nuclear Cultural Heritage: Position Statement. *AHRC Research Networking Project*, AH/S001301/1. Kingston upon Thames. Kingston University.

Rindzevičiūtė, E. (2021). Nuclear Power as Cultural Heritage in Russia. *Slavic Review*, 80, 4, 839 – 862.

Ross, L. M. (2023). Nuclear Cultural Heritage: From Energy Past to Heritage Future. *Heritage & Society*, 17, 2, 296-315.

Spivak L'Hoste, A. (2010). El Balseiro: memoria y emotividad en una institución científica argentina. La Plata. Al Margen.

Spivak L'Hoste, A. (2022). No hay futuro en abandonar nuestra historia nuclear. *Runa*, 43,2, 289-304.

Storm, A. (2014): Post-industrial landscape scars. New York. Palgrave Macmillan.