








INFORMACIÓN PERSONAL

Nelson Alejandro Arellano Escudero

-  Sendero Norte 115, Depto 1802, Condominio Alto Marañón, Viña del Mar.
-  Cell Phone  + 569 7392 3780
-  narellano.5@gmail.com
-  <https://historyofsolartech.com/>
-  Skype naeinvernal  Signal + 569 7392 3780

Sexo Masculino | Fecha de nacimiento 04/oct/1973 | Nacionalidad Chileno

- PUESTO SOLICITADO
- FUNCIÓN
- EMPLEO DESEADO
- ESTUDIOS REQUERIDOS
- OBJETIVO PROFESIONAL

Visiting scholar Master TPTI

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Researcher

Researcher (2018-2021) Fondo Nacional de Investigación de Ciencia y Tecnología – Chile
 Postdoc (2015-2018) Fondo Nacional de Investigación de Ciencia y Tecnología – Chile
 Ph.D. Candidate (2010-2014) Barcelona Tech

History Academic Research

EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

2010/2011 - 2014/2015

Ph.D. Sustainability, Technology and Humanism

Barcelona Tech (UPC) Spain

History of the Technology for Sustainability issues.

2008-2009

Master in "Social Research applied to the Environment"

Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. Spain

Social Sciences methodologies for environmental studies.

1992-1997

Social Worker Graduate in Social Service and Professional Social Worker

Universidad de Valparaíso

Social Work

COMPETENCIAS PERSONALES

Mother tongue Spanish

Other languages

	COMPRENDER		HABLAR		EXPRESIÓN ESCRITA
	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	
English	B2	C1	B2	B2	B2
Chilean certificate.					
Française	B2	B2	B2	B2	B2
Escola Oficial d'Idiomas					

Catalá

B2

B2

B2

B2

B2

Consorci per a la Normalització Lingüística.

Nivel: A1/A2: usuario básico - B1/B2: usuario independiente - C1/C2: usuario competente
[Marco común Europeo de referencia para las lenguas](#)

Competencias comunicativas

- The learning process for use of languages has been developed basically for academic purposes.

Competencias de organización/gestión

- As a professor in undergraduates and graduates programs with interdisciplinary perspective I keep training in teaching at university level.

Competencias relacionadas con el empleo

- I have an specific knowledge in the history of solar energy technologies.
- I have knowledge in environmental and sustainability topics.
- Industrial Heritage is a dimension of my research.
- I have training and experience teaching in undergraduate and graduate levels.

Competencias digitales

AUTOEVALUACIÓN

Tratamiento de la información	Comunicación	Creación de contenido	Seguridad	Resolución de problemas
UC	UC	UC	UI	UC

Nivel: usuario básico - usuario independiente - usuario competente
[Competencias digitales - Tabla de autoevaluación](#)

Do not have.

Indicar otras competencias informáticas. Especificar en qué contexto se han adquirido. Ejemplo:

- dominio de la suite ofimática (procesador de textos, hoja de cálculo, software de presentación)
- dominio de software de edición fotográfica adquirido como fotógrafo aficionado

Otras competencias

- Audiovisual producer (Hobby)

Permiso de conducir

Chilean license driver Class B

INFORMACIÓN ADICIONAL

Publicaciones

Presentaciones

Proyectos

Conferencias

Seminarios

Premios y distinciones

Pertenencia grupos/asociaciones

Referencias

Citas

Cursos

Certificaciones

Book Chapters

ARELLANO, N. (2019) "Éxitos y descartes de las tecnologías de la energía solar en la industria de los nitratos (1872-2012). Exploraciones en los archivos de una historia fragmentada". En: VALENZUELA, Carolina (ed) Tendencias y perspectivas de la cultura científica en Chile entre los siglos XIX y XXI, Santiago de Chile, RIL Editores (in press); ARELLANO, N. (2019) "La investigación y desarrollo de la energía solar en Chile (1872-1958)". En SILVA, IBARRA; OSSES (eds.) Historia de la energía solar en Chile, in press; ARELLANO, N. (2019) "Propuestas y resultados: la paradoja del país de la mayor radiación solar en el mundo que descartó las tecnologías para aprovecharlo (1958-2011)". En: SILVA, IBARRA; OSSES (eds.) Historia de la energía solar en Chile, in press.

"El deseo del Trabajo Social y la Historia. Claves para una intervención social en la memoria" (2018), 49-72, en Castro-Serrano y Flotts-de los Hoyos, Imaginarios de transformación: el Trabajo Social revisitado, RIL, ISBN 978-956-01-0540-0.

Calderón, M. y Arellano, N. (2014) "Trabajo Social y Bienestar Laboral en Chile", 117-136, en Garza, Guillermina (Ed.) Trabajo Social Ocupacional: una perspectiva internacional, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N.L. México. Versión en inglés: "Social work and welfare in Chile", 137-155.

"Salitre, Desierto y Energía: Investigación y desarrollo en la historia del uso industrial de la Energía Solar en el Cantón Central de Antofagasta (1872-1908?)", 487-502, en Sergio González Miranda (2013) La sociedad del salitre: protagonistas, migraciones, cultura urbana y espacios públicos (1870-1940), Santiago, Editorial RIL. ISBN: 978-956-284-969-2.

Papers (by index)

ISI / WOS

Escobar, Bernardita and Arellano, Nelson (2019) "Green Innovation from the Global South: Renewable Energy Patents in Chile, 1877–1910", *Business History Review*, in press.

Arellano, Nelson (2018). La energía solar industrial en el desierto de Atacama entre 1933 y 1952: Investigación, desarrollo y sustentabilidad, *Estudios Atacameños*, 57, 119-140.

"Arsénico sobre Puchuncaví: metabolismo de la minería y sufrimiento ambiental" (2017) *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad [RIVAR]*, 10(3), 71-91.

<http://revistarivar.cl/index.php/publicaciones/2017/numero-10-enero>

Scopus

"Para bien de la humanidad: Julio Hirschmann Recht (1902–1981) y la Energía Solar en Valparaíso.", *Revista Historia* 396, 4, 1, 11-34, 2014, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

<http://historia396.cl/index.php/historia396/article/view/43/Nelson>

ERIH

"El sol en ilaia. Energía y zonas extremas: los asentamientos humanos en la Antártica (1970-2011)" 2021, *Aldea Mundo*, 51, año 26, 59-72.

"Búsquedas paralelas del poder solar en la década de 1970: MIT, Universidad de Barcelona, CORFO y Batelle Institute". *Quaderns d'història de l'enginyeria*, 2019, vol. XVI, p. 261-276.

<http://hdl.handle.net/2117/118728>.

"María José Correa Gómez, Andrea Kottow y Silvana Vetö Ciencia y Espectáculo. Circulación de saberes científicos en América Latina, siglos XIX y XX, Santiago de Chile, Ocho Libros, 2016, 356 p.", *Nuevo Mundo Mundos Nuevos* [En ligne], Comptes rendus et essais historiographiques, mis en ligne le 10 décembre 2017

<https://journals.openedition.org/nuevomundo/71749>

"El debate de la energía solar para la desalación de agua en 1884: rastros de un discurso desatendido." *Quaderns d'història de l'enginyeria*, 2016-2017, vol. XV, p. 449-467.

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/104113>

Latinindex

"El desierto de Atacama como laboratorio: experimentos y tecnologías de la energía solar (1872-1981)", *Aldea Mundo*, 2017, 44, 2, 81-89

<http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/44144>.

Castro-Serrano y Arellano-Escudero (2017) "Humanidades para el Trabajo Social y su intervención: apuesta por una identidad 'descazada'", *Monográfico Enfoques de intervención social y tensiones en la implementación de políticas sociales, Intervención [UAH]*, 7, 27-35.

Impreso.

"Intervención socioambiental: intersecciones del Trabajo Social y la institucionalidad ambiental". (2017). *Trabajo Social [PUC]*, 91, 3-11.

<http://rts.alerta.cl/index.php/rts/article/view/37>

Arellano, N., Castro, B., Flotts, M., & Jofré, J. (2016). "Participación, ciudadanía y voto: reflexiones para el Trabajo Social a partir del caso chileno". *Revista Katálysis*, 19(2), 232-240.

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-49802016000200232&script=sci_abstract&tlng=es

"Análisis social multicriterio: reflexiones en torno a la institucionalidad ambiental en la región de Valparaíso, Chile", 2014, *Revista Trabajo Social, Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia*, núm. 16, págs. 175-186.

<http://revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/47068>

"Los ingenieros británicos en la Sudamérica del siglo XIX", *Quipu Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, vol. 16, núm. 1, enero-abril, 2014, pp. 39-62.

<http://www.historiacienciaytecnologia.com/historia-de-la-tecnologia/historia-de-la-tecnologia-ingenieria-britanica-en-sudamerica-en-el-siglo-xix/>

Nelson Arellano Escudero y Antoni Roca-Rosell, "La ingeniería británica de desalación de agua mediante el uso de la energía solar en Chile en el siglo XIX", *Quipu Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, vol. 15, núm. 2, mayo-agosto, 2013, pp. 163-191.

<http://www.historiacienciaytecnologia.com/historia-de-la-tecnologia/la-ingenieria-britanica-de-desalacion-de-agua-en-chile-siglo-xix/>

Publicaciones
Presentaciones
Proyectos
Conferencias

Chair: Arellano, Symposium "Solar energy technologies: unity and disunity of loose European memories", communication "Chilean circulation on solar energy technologies: unity and disunity between South America and Europe." European Society for the History of Science, Biennial Conference, in conjunction with the British Society for the History of Science, 14-17 september 2018, London, Theme: Unity and Disunity.

Seminarios
Premios y distinciones
Pertenencia grupos/asociaciones
Referencias
Citas
Cursos
Certificaciones

“Energy, Desalination and Solar Ponds: Success and Oblivion of Salts and Solar Power in Atacama Desert and Beyond, 1907-1981”, in S2B Turns in the Energy Supply: Past, Present and Future 1, Technological Drive from Past to Future? 50 years of ICOHTEC, 45th ICOHTEC Symposium, St. Étienne, France, 17-21 July 2018.

Chair: Arellano for S2B Turns in the Energy Supply: Past, Present and Future 3, Technological Drive from Past to Future? 50 years of ICOHTEC, 45th ICOHTEC Symposium, St. Étienne, France, 17-21 July 2018.

“Energía solar e industria del salitre (1907-1981)”, Laboratorio de Historia de Ciencia, Tecnología y Sociedad. 1° de Junio de 2018. FAU, Universidad de Chile.

“Estado del arte en la historiografía de las tecnologías de la energía solar: encuentros de ingeniería y humanidades”. Taller de historia y memoria de la investigación y desarrollo de la energía solar en Chile contemporáneo. Miércoles 23 de mayo 2018. Sala F410. Campus Santiago San Joaquín de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Bernardita Escobar (Cieplan-U. de Talca) y Nelson Arellano (Universidad Arturo Prat). “Innovación desde el Sur? Energías renovables y patentes en Chile a fines del siglo XIX y principios del siglo XX.”, Quintas Jornadas de Historia Económica de Chile. Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, jueves 17 de mayo de 2018.

“La Energía Solar, las renovables y las microbiografías de inventores del siglo XIX” y “Objetos y Sujetos. Inventors y problemas.”. Taller de capacitación a Monitores programa MMK de MakerSpace Atacama, Chrysalis PUCV. Escuela de Arquitectura PUCV. 2 de mayo de 2018.

“Contabilidad de la energía solar en la industria de Atacama: aproximaciones a las Kilotoneladas equivalentes de Petróleo (KTEP) (s XIX y XX)”, Jornadas de Historia Económica de Chile. Asociación Chilena de Historia Económica, 22 marzo 2018, Universidad de Valparaíso.

Bernardita Escobar & Nelson Arellano, “Innovation from the global south? Renewable energy patents in Chile in XIX century and early XX century.” Workshop The economic history of Natural Resources and Sustainability. Department of Economic History, Lund University, 15th and 16th of January, 2018. Accepted/Not presented.

“Quillagua: Experimentos universitarios de la desalación solar de agua. Comunidad, desierto y academia (1961-1975)”, Mesa [Co-Organizador]: Energía, Medio Ambiente, Comunidades y Sociedad: Mestizajes de memorias, contingencias y territorios, Encuentro anual CTS-Chile: “Surcar campos tecnológicos: rupturas y amalgamas en torno a los trazos territoriales”. 17 al 19 de enero 2018. Curicó, Chile.

“MIT, Universidad de Barcelona, CORFO y Batelle Institute: búsquedas paralelas del poder solar en la década de 1970”, XII Col·loqui D'història De La Tècnica, ETSEIB, Aula Capella, Barcelona, dilluns 11 de desembre 2017.

“Solar energy technologies (SET): when the future never comes.” P29 Making energy futures: tools and practices constructing the long-term, Knowledge, Culture, Ecologies. [KCE2017], Western Sydney University and Universidad Diego Portales, 15-18 November 2017, Santiago de Chile.

“Energía solar en Atacama: ciencia, tecnología y colonialismo.” Simposio de Historia de la ciencia en Chile: redes, objetos y prácticas. XXII Jornadas de Historia de Chile. Universidad Austral de Chile Valdivia, 24 al 26 de octubre de 2017.

Comentario al libro: María José Correa, Andrea Kottow y Silvana Vetö (eds), Ciencia y Espectáculo. Circulación de saberes científicos en América Latina, siglos XIX y XX. Santiago: Ocho Libros, 2016. XXII Jornadas de Historia de Chile. Universidad Austral de Chile Valdivia, 24 Al 26 de octubre de 2017.

“Solar energy technologies: contingency and trajectory of an intermittent duration neglected. Cross check of history of the technology and STS”, Society for Social Studies of Science (4S): 4S Annual Meeting Boston 2017, Aug 30 - Sept 2.

“Solar energy techniques and their intermittent duration (XIX-XX centuries)” 44th Symposium of the International Committee for the History of Technology (ICOHTEC), Rio do Janeiro on 23 – 29 July 2017; This symposium is part of 25th International Congress for History of Science and Technology (ICHST) organised by DHST and the Congress for Logic, Methodology and Philosophy of Science (CLMPS) organised by DLMPST.

Visiting Scholar: “Alternatives in the Shadows: Toward Recovering Lost Memories of Solar Energy Technologies, Collaboration to Sustainability”, Tuesday, 11th of April, Solway Seminar Series, School of Interdisciplinary Studies, University of Glasgow, Dumfries, Scotland.

“British engineering influence on solar energy technologies in Chile (1872-1970)”, Society for Latin American Studies (SLAS) Conference, University of Glasgow, 6th & 7th April 2017, Glasgow, Scotland.

“Sustentabilidad y energía solar: una contabilidad extraviada.”, 17 marzo 2017, FAE-Usach, Asociación Chilena de Historia Económica, Santiago de Chile

“La Empresa Nacional de Electricidad S.A. y la utilización de la energía solar en 1973. Rastros de una

idea que no llegó a ser Proyecto”, 18-20 de enero de 2017. IV Encuentro Red Ciencia, Tecnología y Sociedad, CTS-Chile, Valdivia, Chile.

“Solar energy discarded in XXth century” (ID 221), “Challenges for the history of engineering: Education, professions, circulation, sustainability, power” organized by Dr. Antoni Roca-Rosell and Dr. Ana Cardoso de Matos. Prague conference of the European Society for History of Science, 22–24 September, 2016, Prague, Czech Republic.

“Presencia y trashumancia de los ingenieros británicos en la Sudamérica del siglo XIX”, 1er Pre-congreso internacional Sobre integración regional, fronteras y globalización en el continente americano, 2 al 5 de agosto de 2016, Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) Buenos Aires.

“A snapshot of two solar desalination industries in the 19th Century”. Poster session in annual meeting of American Society for Environmental History (ASEH). Seattle, March 30th-april 2nd, 2016.

“La Ingeniería y el descarte artefactual de la desalación del solar de agua (1872-1907).”, III Encuentro de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS-Chile) Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 13 al 15 de enero de 2016.

“El debate de la energía solar para la desalación de agua en 1884: huellas de discursos paralelos”, XXI Jornadas De Historia de Chile: (In)Seguridad, Estado Y Transformaciones Sociales. Chillán, 4-6 de Noviembre de 2015.

“The implications of imperial tools on sustainability and evolution of technology in XIXth century: A south American case”. Panel 31: International circulation of engineering teaching models in the 19th and 20th centuries: the creation of European and latin American engineering schools in historical and comparative perspectives. CHAM2015: Knowledge transfer and cultural exchanges Lisboa, Portugal (15 al 17 de Júlio de 2015).

“Una Fotografía y Tres Industrias Desaladoras Solares en el Desierto de Atacama (1872 Y 1908).” 9 de enero de 2015, Santiago de Chile. Seminario Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional Andrés Bello – Chile.

“Two solar desalination industries in XIXth c. In one picture”. Society for the History of Technology (SHOT) 2014 Annual Meeting in Dearborn, Michigan (6–9 November). 2014.

“One picture, two solar desalination industries in XIXth c.”, 6th International Conference of European Society for the History of Science – Lisbon, 4-6 September 2014. Communication Science, Technology and Medicine (<http://eshs2014.ciuhct.com/>)

“Solar desalting plants in Atacama (1872, 1907)”, Technical Infrastructure on Peripheries, The International Committee for the History of Technology (ICOHTEC) 41st Symposium in Brasov, Romania. Thursday, 31 July 09:00—10:30. 2014.

“Uso industrial de la energía solar para la desalación de agua en el desierto de Atacama: las experiencias pioneras de Las Salinas (1872) y Oficina Domeyko (1907)”. Conferencia online: Webinario 9 de mayo, 2014, de la Comunidad en Internet de Historia de la Ciencia y la Tecnología en América Latina.

“La première installation industrielle, ‘Las Salinas’, Atacama, 1872”. Antoni Roca-Rosell et Nelson Arellano Cátedra UNESCO de Técnica y Cultura/CRHT – Universidad Politècnica de Catalunya. Conference International De l’ électricité aux énergies renouvelables dans l’Europe méridionale: Des perspectives historiques aux défis des temps présents, 22-23 mai/May-2014.

“Producción industrial de agua desalada con energía solar en el desierto de Atacama: El descarte de una técnica sustentable en el siglo XIX.”, XX Jornadas de historia de Chile, Iquique 12, 13 y 14 de Agosto de 2013.

- Publicaciones
- Presentaciones
- Proyectos**
- Conferencias
- Seminarios
- Premios y distinciones
- Pertenencia grupos/asociaciones
- Referencias
- Citas
- Cursos
- Certificaciones

Researcher in charge of Chilean Fondecyt project No. 11180158 (2018-2021): "The solar borders of Chile: Desert, Antarctica, Polynesia, and Space. A history of governance and social values of solar technologies in extreme zones (1976-2011)", Universidad de Chile.

Researcher in charge Postdoctoral project (2016-2018) Fund of Scientific and Technological Research (Fondecyt-Chile) N ° 3160197: "The evolution of technology and the problem of sustainability: the incidence of cultural factors in the discarding of technologies of solar energy Analysis of the saltpeter industry in Chile (1907-1981)". Sponsoring researcher: Dr. Sergio González Miranda.

Position: Academic researcher. Project HAR2016-75871-R (2017-2020). Mathematics and Engineering: new critical viewpoints (XVI-XX centuries) Executed by the ETSEIB of the Polytechnic University of Catalonia, Spain and financed by the Ministry of Economy and Competitiveness, Spain.

Position: doctoral researcher. Project HAR2013-44643-R. (2013-2016) "Mathematics, engineering, heritage and sustainability in the modern and contemporary world": Executed by the ETSEIB of the Polytechnic University of Catalonia, Spain and financed by the Ministry of Economy and Competitiveness, Spain.

Researcher responsible for the 2016 project: "Discursive representations of the subject especially vulnerable. Recognition and grievance in unemployed women over 50 years ". Jorge Millas Contest 2016 Andrés Bello National University (UNAB, Chile)

Collaborator as a specialist in the history of technology (2016): research project: Margarita Alvarado, María Paz Bajas, Felipe Maturana: "Silent cinema by Roberto Gerstmann. A visual construction of Chile at the beginning of the 20th century (1950) ". Institute of Aesthetics of the Pontificia Universidad Católica de Chile.

Position: technical staff. Fondecyt Iniciación 11140795 (2015), "Neoliberalism, nature and neoextractivism: socio-environmental / territorial conflicts and the emergence of post-neoliberal identities (Valparaíso-Chile Region). YEAR I. Researcher in charge: Dr. Paola Bolados.

Publicaciones

Presentaciones

Proyectos

Conferencias

Seminarios

Premios y distinciones

Pertenencia grupos/asociaciones

Referencias

Citas

Cursos

Certificaciones

Visiting Scholar Marie Sklodowska-Curie Workshop, Universidad Autónoma de Madrid. "Energy & Civilization", April 23 2019

Visiting Scholar: "Alternatives in the Shadows: Toward Recovering Lost Memories of Solar Energy Technologies, Collaboration to Sustainability", Tuesday, 11th of April, Solway Seminar Series, School of Interdisciplinary Studies, University of Glasgow, Dumfries, Scotland.

Keynote Speaker: "5 recomendaciones de la historia de la tecnología de la energía solar para los historiadores de la informática en Latinoamérica", XLII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI) 2016, invitado por el IV Simposio de Historia de la Informática de América Latina y el Caribe (SHIALC), martes 11 de octubre, Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM).

Publicaciones

Presentaciones

Proyectos

Conferencias

Seminarios

Premios y distinciones

Pertenencia grupos/asociaciones

Referencias

Citas

Cursos

Certificaciones

2015-2018 Postdoctoral fellow of the National Fund for Scientific and Technological Development of Chile: researcher responsible for a project No. 3160197, on the history of solar energy technologies in the nitrate industry (1907-1981).

2015. Second prize in the 8th García-Diego International Competition of the Juanelo Turriano Foundation for the doctoral thesis: Engineering and Artifactual Discarding of Solar Water Desalination. The industries of Las Salinas, Sierra Gorda and Oficina Domeyko (1872-1907).

2014. Selection of 10 short videos at the annual meeting of the Society for the History of Technology (SHOT): Video-diaporama: Solar desalination discarded in XIXth century, <https://vimeo.com/channels/shotdissvideo/102264305>

May 2011. 6th European Spring School Scholar on History of Science and Popularization: International Workshop. "Visual representations in science".

March 2009. Scholar "The security of energy supply. A preventive energy policy ". School of Energy and Climate Change. Menéndez-Pelayo University, Seville, Spain.

July 2007. Scholar "Analysis and resolution of socio-environmental conflicts". International Course of the Latin American Future Foundation (FFLA) 40 hours.

1997. Honorable mention, essay contest "The university, dreams fulfilled or hopes frustrated?" Foundation of Human Sciences.

Publicaciones

Presentaciones

Proyectos

Conferencias

Seminarios

Premios y distinciones

Pertenencia grupos/asociaciones

Referencias

Citas

Cursos

Certificaciones

European Society for History of Science (ESHS) (2014 to date)

Internet Community of History of Science and Technology in Latin America (CIHCyTAL) (2013 to date)

Chilean Association of Economic History (ACHHE) (2014 to date)

International Solar Energy Society (ISES) (2015 to date)

Network "1000 scientists 1000 classrooms" of Explora program, National Commission of Science and Technology of Chile.

Union of Social Workers - Chile. No. 10,330. (2016 to date)

Network of Social Work Researchers, Chile. (2016 to date)

Society for the History of Technology (SHOT) (2012-2017)

