

CURRICULUM VITAE
Manuel Herrera
herrera.aros@gmail.com
+56957751028

Octubre de 2024

FORMACIÓN ACADÉMICA

- 2022: Doctor en Filosofía. Universidad de Buenos, Argentina.
- 2014: Magíster en Filosofía de las Ciencias. Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- 2009: Ingeniero en Mecánica y Licenciado en Ciencias de la Ingeniería. Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- 2024 – a la fecha: Investigador postdoctoral. Instituto de Filosofía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 2022 – 2024: Integrante del Comité de Física. Universidad de Chile, Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE). Santiago, Chile. Construcción de pruebas estandarizadas e investigación en el área.
- 2020 – 2021: Coordinador del área de física. Universidad de Santiago de Chile, PAIEP (unidad académica, Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia). Planificar y ejecutar acciones que contribuyan a la permanencia de los y las estudiantes de la Universidad.
- 2020 – 2021: Docente de Física. Universidad de Santiago de Chile, PAIEP. Docente de física en las Facultades de Ciencias Médicas, Ingeniería y Tecnológica para los y las estudiantes de primer y segundo año.
- 2021: Docente del curso “Pensamiento Científico”. Universidad de Santiago de Chile, PAIEP. Curso dirigido a los y las estudiantes de primer año de la universidad.
- 2019: Capacitador en proyecto DocenteMás. Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro de Medición MIDE UC, Escuela de Psicología. Capacitaciones a profesores en el marco del sistema de evaluación docente.
- 2019: Docente de Física. Universidad de Santiago de Chile, Programa PACE (Programa de acceso a la educación superior para instituciones educaciones públicas).
- 2013 – 2016: Docente de Física y Matemática. Universidad Tecnológica de Chile (INACAP). Docente de física y matemática para las carreras de Ingeniería en Mecánica e Ingeniería Industrial.

2008 – 2012: Docente de Física. Escuela Albert Einstein. Santiago, Chile.

ARTÍCULOS ACADÉMICOS PUBLICADOS

- Herrera, M. (de próxima publicación). “Teoría de las cantidades conservadas: ¿análisis empírico o análisis metafísico de la causación?”. *Theoria*.
- Accorinti, H., Fortin, S., Herrera, M., Jaimes, J. (2023). “The Case of Phonons: Explanatory or Ontological Priority”. En Soto, C. (Ed.), *Current Debates in Philosophy of Science: In Honor of Roberto Torretti*. Synthese Library Series, Springer Verlag). (https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-32375-1_16)
- Maltrana, D., Herrera, M. y Benitez, F. (2022). “Einstein’s Theory of Theories and Mechanicism”. *International Studies in the Philosophy of Science*, DOI: <https://doi.org/10.1080/02698595.2022.2130661>.
- Fortin, S., Accorinti, H., Herrera, M. (2020). “El problema de la existencia de los fonones”. *Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur-Selección de trabajos del XI Encuentro*, 302 – 313. (http://www.afhic.com/wp-content/uploads/2020/04/28_Fortin-et-al.pdf).
- Herrera, M y López, C. (2020). “¿Qué hace físicamente posible a un mundo posible?”. *Principia: an international journal of epistemology*, 24(1), 65-88. (<https://periodicos.ufsc.br/index.php/principia/article/view/1808-1711.2020v24n1p65>).
- Herrera, M. (2017). “Teoría de las cantidades conservadas: una tensión interna”. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 17(35), 91-117. (<https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/rcfc/article/view/2328/1761>).

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- Director del proyecto de investigación (en conjunto con el Dr. Cristian López) “La Metafísica de las Leyes, Simetrías y Principios de Conservación”, radicado en la Sociedad Argentina de Análisis Filosófico (SADAF), Argentina. Periodo: 2023 – 2024.
- Investigador colaborador en el proyecto de investigación “The Cosmological Origin of the Arrow of Time” dirigido por la Dra. Olimpia Lombardi y financiado por la John Templeton Foundation. Periodo: 2020 – 2023.
- Miembro del Grupo de Filosofía de las Ciencias de Buenos Aires, Argentina. Grupo dirigido por la Dra. Olimpia Lombardi en el que se lleva a cabo investigación en filosofía de la física, filosofía de la química y filosofía general de la ciencia. Periodo: 2016 – a la fecha.
- Miembro del Grupo de Metafísica de las Ciencias con sede en la Sociedad Argentina de Análisis Filosófico (SADAF), Argentina. Grupo dedicado al estudio y a la investigación en metafísica de las ciencias. Periodo: 2020 – a la fecha.

- Investigador colaborador en proyecto de investigación “La interpretación de la mecánica cuántica y de sus relaciones con otros dominios teóricos y disciplinares”, subsidiado por la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT). Universidad de Buenos Aires, Argentina. Investigadora responsable: Dra. Olimpia Lombardi. Periodo: 2018 – 2021.
- Investigador colaborador en proyecto de investigación bianual “Mecánica cuántica: interpretación y relaciones interteóricas”, subsidiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires (UBACyT). Universidad de Buenos Aires, Argentina. Director del proyecto: Dr. Sebastian Fortin. Periodo: 2020 – 2021.
- Investigador colaborador en proyecto de investigación trianual “La aplicación de un realismo pluralista a problemas de las filosofías de las ciencias particulares: física, química, biología”, subsidiado por la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT). Universidad de Buenos Aires, Argentina. Directora: Dra. Olimpia Lombardi. Periodo: 2016 – 2019.
- Integrante del grupo de investigación Causalidad-USACH, Universidad de Santiago de Chile, Chile. Grupo que tiene por objeto realizar investigación filosófica en el área de la causalidad. Dirigido por el Dr. Wilfredo Quezada. Periodo: 2013 – 2015.

ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN

- London School of Economics (LSE), The Centre for Philosophy of Natural and Social Science (CPNSS), Reino Unido, 1 a 17 de febrero de 2023. Proyecto: espacio-tiempo y leyes físicas. Investigador responsable: Dr. Cristian Soto, Universidad de Chile, LSE-CPNSS.

PRESENTACIONES EN CONGRESOS/CONFERENCIAS

- Mayo, 2023. “Super-substantialism, explanatory dependence, and General Relativity” en Geneva-Lausanne Workshop on Philosophy of Physics”, Université de Lausanne, Lausanne, Suiza.
- Diciembre, 2022. “Fundamentality and ontological dependence in the debate about the nature of spacetime in general relativity” en Third Chilean Conference on the Philosophy of Physics, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Septiembre, 2021. “Conservación de la energía-momentum en la relatividad general y modelos representacionales” en II Jornadas de Fundamentos, Filosofía e Historia de la Física. Buenos Aires, Argentina
- Diciembre, 2020. “El Problema de la Conservación de la Energía en la Relatividad General” en I Jornadas de Fundamentos, Filosofía e Historia de la Física. Instituto de Filosofía, Universidad Austral, Argentina.
- Diciembre, 2019. “The General Theory of Relativity as the Basis for a Philosophical Theory of Causation” en Second Chilean Conference on

Philosophy of Physics. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

- Noviembre, 2018. "Causality and Closed Systems" en First Chilean Conference on Philosophy of Physics. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso-Santiago, Chile.
- Julio, 2018. "Physical Causation and General Relativity" en 2nd Leuven-Buenos Aires Workshop on Philosophy of Physics and Chemistry. Leuven, Bélgica.
- Julio, 2018. "Conservation laws: a philosophical analysis of their status" en Foundations 2018 - The 19th UK and European Meeting on the Foundations of Physics. Utrecht, Países Bajos.
- Junio, 2018. "Physical Causation in General Relativity" en Second Conference of East European Network for Philosophy of Science in Bratislava. Bratislava, Eslovaquia.
- Junio, 2018. "Getting physical possibility straight: what makes an event physically possible?" (con Cristián López) en Second Conference of East European Network for Philosophy of Science in Bratislava. Bratislava, Eslovaquia.
- Marzo, 2018. "Physical Causation, Conserved Quantities and General Relativity" en UAH-MCMP Workshop "Multiple Realizability, Causation and Reductive Explanations in Science". Valparaíso, Chile.
- Octubre, 2017. "¿Qué es interpretar una teoría física? Mundos posibles y leyes físicas" (con Cristián López) en XVIII Congreso Nacional de Filosofía. San Juan, Argentina.
- Septiembre, 2016. "Definición, contingencia y necesidad en la teoría de las Cantidades Conservadas de Phil Dowe" en X Encuentro de Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur. Águas de Lindoia, SP, Brasil.
- Agosto, 2015. "Relatividad General, estatus de las leyes de conservación y mundos físicamente posibles" en XVI Jornadas Rolando Chuaqui Kettlun. Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.
- Noviembre, 2013. "Determinismo, causalidad y realismo en la mecánica cuántica" en III Congreso Nacional de Filosofía (Como parte del Simposio: "Determinismo versus indeterminismo: antinomias y posibles soluciones"). Valparaíso, Chile.

ORGANIZACIÓN DE ENCUENTROS CIENTÍFICOS

- Octubre, 2022. "III Jornadas de Fundamentos, Filosofía e Historia de la Física", Universidad de Buenos Aires, Argentina. Organizadores: Dr. Sebastian Fortin. Dr. Federico Holik y Dr. Manuel Herrera.

BECAS OBTENIDAS

- Beca para estudio de doctorado del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CONICET, Argentina. Directora de beca: Dra.

Olimpia Lombardi (UBA-CONICET), Co – director de beca: Dr. Wilfredo Quezada (USACH). Período: 2016 – 2021.

- Beca de exención de arancel para estudio de Magíster. Dirección de Postgrado, Universidad de Santiago de Chile, Chile. Período: 2011 – 2013.

MIEMBRO DE SOCIEDADES ACADÉMICAS

- Sociedad Argentina de Análisis Filosófico (SADAF). 2023 – a la fecha.
- Sociedad Chilena de Filosofía de las Ciencias (SOCHIFIC). 2017 – a la fecha.
- East European Network for Philosophy of Science (EENPS). 2018 – a la fecha.

SERVICIOS

- Evaluador par en Revista Culturas Científicas. Universidad de Santiago de Chile, Chile, 2021.
- Evaluado par en Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia. Universidad El Bosque, Colombia, 2023.