Universidad Austral de Chile
Conocimiento y naturaleza

02-11-2026

Currículum Normalizado

1. Antecedentes Personales y Contractuales

Nombre	: JHONNY ALEXIS MEDINA PAREDES
Fecha de Nacimiento	: 08-10-1973
País de Nacimiento	: Chile
Email	: jhonnymedina@uach.cl
Unidad	: Instituto de Especialidades Pedagógicas
MacroUnidad / Facultad	: Sede Puerto Montt
Categoría Actual	: Categoría 03 Académicos
Fecha Última Promoción	: 07-03-2022
Fecha de Contratación	: 01-04-2013
Escalafón	: ACADÉMICOS
Planta	: Planta Académica
Habilitación Pedagógica	: Posee Habilitación Pedagógica
Fecha Habilitación Pedagógica	: 24-03-2016

2. Títulos Profesionales, Grados Académicos y Postdoctorados

2020. Doctor en Ciencias en Física Educativa. Instituto Politécnico Nacional. México.
2015. Maestría en Ciencias en Física Educativa. Instituto Politécnico Nacional. México.
1998. Profesor de Matemática y Física. Universidad de Concepción. Chile.

3. Carrera Académica

2022 - a la fecha. Categoría 03 Académicos. RR N° 8/2022. 07-03-2022.
2014 - 2021. Categoría 04 Académicos. RR N°520/2014. 31-12-2014.
2005 - 2014. Profesor Adjunto a Honorarios. RR N°357/2005. 24-08-2005.

4. Acreditaciones y Autorizaciones en Programas de Postgrado

17-04-2024 – a la fecha. Acreditado Magister. Universidad Austral de Chile. Valdivia. Chile.
17-04-2024 - a la fecha. Académico Núcleo del Magister en Atención a la Diversidad en Contextos Educativos. Universidad Austral de Chile. Chile
07-02-2023 - a la fecha. Profesor visitante Posgrado en Física Educativa. Centro de Investigación en Ciencia aplica y Tecnología Avanzada. Instituto Politécnico Nacional. México.

5. Docencia de Pregrado

5.1. Participación en Asignaturas de Pregrado

Responsable

Semestre I

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas
2026	FÍSICA Y DIDÁCTICA I	IEPE102	18	34	34
2026	ANTEPROYECTO DE SEMINARIO DE LICENCIATURA	IEPE293	20	34	34
2026	SEMINARIO DE TITULACION	PMAT299	1	0	34
2025	FÍSICA Y DIDÁCTICA I	IEPE102	10	34	34
2025	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	IEPE163	19	34	34
2025	SEMINARIO DE TITULACION	PMAT299	2	0	34
2024	FÍSICA Y DIDÁCTICA I	IEPE102	13	34	34
2024	MATEMATICAS EN LA ENSEÐANZA MEDIA II	PMAT224	10	34	34
2024	SEMINARIO DE TITULACION	PMAT299	5	0	34
2023	FÍSICA Y DIDÁCTICA I	IEPE102	16	34	34
2023	INVESTIGACION EDUCATIVA	PMAT225	12	68	0
2022	TIERRA, UNIVERSO Y PROCESOS FÍSICOS	CIBA033	24	34	34
2022	FISICA I	CIBA111	7	34	34
2022	FÍSICA Y DIDÁCTICA I	IEPE102	12	34	34
2022	SEMINARIO DE TITULACION	PMAT299	8	0	34
2021	TIERRA, UNIVERSO Y PROCESOS FÍSICOS	CIBA033	23	32	32
2021	FISICA I	CIBA111	22	32	32
2021	FÍSICA Y DIDÁCTICA I	IEPE102	13	32	32

Responsable

Semestre II

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Hrs. Teóricas	Hrs. Prácticas
2026	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	IEPE155	16	34	34
2026	SEMINARIO DE LICENCIATURA	IEPE296	20	0	34
2026	SEMINARIO DE TITULACIÓN	PMAT299	1	0	34
2026	FÍSICA Y DIDÁCTICA II	IEPE172	10	34	34
2025	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	IEPE155	19	34	34
2025	FÍSICA Y DIDÁCTICA II	IEPE172	11	34	34
2025	SEMINARIO DE TITULACION	PMAT299	2	0	34
2024	DIDÁCTICA GENERAL	IEPE040	17	34	34
2024	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	IEPE155	21	34	34
2024	SEMINARIO DE LICENCIATURA	IEPE296	22	0	34
2023	SEMINARIO DE TITULACIÓN	EBAS299	1	0	34
2023	SEMINARIO DE TITULACIÓN	EBAS299	5	0	34
2023	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	IEPE155	17	34	34
2023	FÍSICA Y DIDÁCTICA II	IEPE172	9	34	34
2022	FÍSICA Y DIDÁCTICA II	IEPE172	3	34	34
2021	FISICA II	CIBA112	18	32	32
2021	MATEMATICAS DE LA ENSEÐANZA MEDIA III	PMAT228	22	32	32

5.2. Tesis de Pregrado Finalizadas

2025. Farías J., Gallardo N. "LA ANSIEDAD MATEMÁTICA EN 2° MEDIO Y EL ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO PARA ABORDARLO". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2024. Huenchucheo L., Illesca D., Roa C. "TRANSICIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ALUMNOS DE 1° MEDIO DEL INSTITUTO COMERCIAL BUIN CIUDAD DE PUERTO MONTT". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2023. Gallardo J. "Entorno en conexión, un viaje a través de las Artes y las Ciencias Naturales: Diseño de una Propuesta pedagógica interdisciplinar". PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON MENCIONES (PM). Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2023. Mancilla M. "Entorno en conexión, un viaje a través de las Artes y las Ciencias Naturales: Diseño de una Propuesta pedagógica interdisciplinar". PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON MENCIONES (PM). Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2023. Monsalve M. "Entorno en conexión, un viaje a través de las Artes y las Ciencias Naturales: Diseño de una Propuesta pedagógica interdisciplinar". PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON MENCIONES (PM). Universidad Austral de Chile. Patrocinante

2023. Ruiz S. "Entorno en conexión, un viaje a través de las Artes y las Ciencias Naturales: Diseño de una Propuesta pedagógica interdisciplinar". PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON MENCIONES (PM). Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2023. Vidal M. "Entorno en conexión, un viaje a través de las Artes y las Ciencias Naturales: Diseño de una Propuesta pedagógica interdisciplinar". PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON MENCIONES (PM). Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2023. Álvarez N. "Propuesta de innovación en la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales: los espacios de ciencias de libre elección en el aprendizaje efectivo en primer ciclo de Enseñanza Básica". PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON MENCIONES (PM). Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2023. Guerrero J. "Factores que obstaculizan el proceso de enseñanza de la matemática en contextos virtuales en la Región de Los Lagos". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2022. Jiménez R. "Propuesta Didáctica para mejorar el conocimiento en Estadística". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2022. Mancilla L. "Propuesta didáctica para mejorar el conocimiento en estadística". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2022. Rojas B. "Propuesta didáctica para mejorar el conocimiento en estadística". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2022. Agüero E. "Factores que obstaculizan el proceso de enseñanza de la matemática en contextos virtuales en la Región de Los Lagos". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2022. Caico M. "Factores que obstaculizan el proceso de enseñanza de la matemática en contextos virtuales en la Región de Los Lagos". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

2020. Imil T. "Perfiles académicos y laborales de los docentes de física en la enseñanza media. Una propuesta para conocer la situación en la que se encuentran los establecimientos municipales de la comuna de Puerto Montt". PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICAS. Universidad Austral de Chile. Patrocinante.

5.3. Participación en Asignaturas de Postgrado

Año	Asignatura	Código	N° Alumnos	Programa
2026-2	TESIS	IEPE399	1	MAGISTER EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN CONTEXTOS EDUCATIVOS
2026-1	TESIS	IEPE399	1	MAGISTER EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN CONTEXTOS EDUCATIVOS
2025-2	TESIS	IEPE399	1	MAGISTER EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN CONTEXTOS EDUCATIVOS
2023-1	DESARROLLO CURRICULAR Y TEORÍAS EDUCATIVAS CONTEMPORÁNEAS	21B8001	4	DOCTORADO EN CIENCIAS EN FÍSICA EDUCATIVA
2023-2	DESARROLLO CURRICULAR Y TEORÍAS EDUCATIVAS CONTEMPORÁNEAS	21B8001	3	DOCTORADO EN CIENCIAS EN FÍSICA EDUCATIVA

5.4. Tesis de Postgrado Finalizadas

2023. Campos M. “Influencia del desarrollo de competencias en los resultados de aprendizaje sobre ondas mecánicas y mecánica de fluidos ideales a nivel universitario”. MAESTRÍA EN CIENCIAS EN FÍSICA EDUCATIVA. Instituto Politécnico Nacional. México. Copatrocinante.

2021. Caro C. “Secuencia didáctica basada en estudio de caso y analogías sobre refracción para el desarrollo de competencias en el aprendizaje de errores de la visión”. MAESTRÍA EN CIENCIAS EN FÍSICA EDUCATIVA. Instituto Politécnico Nacional. México. Copatrocinante.

6. Gestión Institucional

07-06-2022 – 31-07-2023. Director Instituto de Especialidades Pedagógicas. Universidad Austral de Chile. Chile.

2021 - 2022. Integrante de la Comisión para el proceso de Autoevaluación de la Escuela de Pedagogía en Matemáticas de la Sede Puerto Montt (RF N°20/2021).

2025 - a la fecha. Integrante de la Comisión para el proceso de Autoevaluación de la Escuela de Pedagogía en Matemáticas de la Sede Puerto Montt (RF N°32/2025).

7. Investigación

7.1. Proyectos de Investigación

2024-2026. Proyecto FONDEF ID24I10077 Desarrollo de un Kit Tecnológico Offline para la enseñanza y el aprendizaje de la inteligencia artificial en la escuela básica rural: una estrategia para la disminución de la brecha digital territorial. Investigador.

2022-2024. Proyecto FOVI 220011, Red colaborativa para la disminución de la brecha digital en la escuela rural: vinculando la robótica educativa y la inteligencia artificial con el currículo nacional. Co-investigador.

2022-2024. Proyecto Fondecyt de iniciación a la investigación (11220143), Explorando los efectos de un desarrollo profesional centrado en el diseño de unidades STEM que integran el proceso de diseño de ingeniería en contextos multigrado. Personal de Apoyo.

7.2. Lista de Publicaciones

Libros

2022. Medina, J., Castro, A., Castrelo, N., Jiménez, R., Vidal, A., Vargas, M., San Martín, C., Ampuero, P. y Morales, G. *Diseño autoguiado de unidades STEM integradas en contextos multigrado*. ISBN 978-956-390-201-3. https://anyflip.com/ogkei/ccty/

2021. Jiménez, R., Castro, A., Medina, J., Castrelo, N. *Diseño de Unidades STEM en contextos multigrado. Orientaciones y reflexiones*. ISBN 978-956-390-182-5. https://pedagogiamatematicas.uach.cl/diseno-de-unidades-stem-integradas-en-contextos-multigrado-orientaciones-y-reflexiones/

Artículos

2024. Ramírez M., Medina, J. & Gómez, I. Study of the professional profiles and teacher training of physics teachers between Chile and Mexico. Transylvanian Review, 32(3), 16615-16620. https://www.researchgate.net/profile/Irene-Gomez-Jimenez/publication/390492038_Study_of_the_professional_profiles_and_teacher_training_of_physics_teachers_between_Chile_and_Mexico/links/67f0215be8041142a164b579/Study-of-the-professional-profiles-and-teacher-training-of-physics-teachers-between-Chile-and-Mexico.pdf

2024. Castro, A., Aguilera, C., Medina, J. & Prat, M. Hacia un currículo integrado: conectando la alfabetización en inteligencia artificial con la educación tecnológica en la educación básica en Chile. Información tecnológica, 35(6), 39-48. http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07642024000600039

2024. Castro, A., Jiménez, R., Medina, J., Chávez, D. & Castrelo N. Identificando prácticas de integración disciplinar en áreas STEM en contextos multigrado. Horizontes, 8(33), 604-614. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.745

2023. Escobar, F., Ramírez M. & Medina, J. The physics of the lungs, a review from the point of view of physics didactics. RemittancesReview, 8(4), 541-553.https://doi.org/10.33182/rr.v8i4.37

2023. Castro, A., Medina, J., Aguilera, C., Ramirez, M., & Aguilera, C. Robotics Education in STEM Units: Breaking Down Barriers in Rural Multigrade Schools. Sensors, 23, 387. https://doi.org/10.3390/s23010387

2022. Medina, J., Castro, A. & Castillo, C. Enfoques de integración entre matemáticas y física. Análisis de un programa de estudio chileno. Horizontes, 6(24), 919-932. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.386

2022. Jiménez-Villarroel, R., Castro, A., Medina, J., Chávez, D., Castrelo, N. Valoración de docentes multigrado sobre un marco que orienta el diseño de unidades STEM integradas. Revista Científica. 45(3), 328-344. https://doi.org/10.14483/23448350.19294

2021. Castro, A., Jiménez-Villarroel, R., Medina, J. Diseño de unidades STEM integradas: una propuesta para responder a los desafíos del aula multigrado. Revista Científica. 42(3), 339 - 352. https://doi.org/10.14483/23448350.17900.

2019. Medina, J., Ramírez, M., Miranda, I. Validez y confiabilidad de un test en línea sobre los fenómenos de reflexión y refracción del sonido. Apertura. 11(2), 104 - 121. https://doi.org/10.32870/ap.v11n2.1622

2019. Medina, J., Ramírez, M. Construcción de un test sobre fenómenos sonoros orientado a estudiantes de ciencias de la salud. Innovación Educativa (México). 19(79), 79 - 98. https://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v19n79/1665-2673-ie-19-79-77.pdf