

NICOLAS FERNANDEZ ASTUDILLO

Profesor Asociado

Laboratorio de Didáctica de la Física (DFIS-UPLA)

Departamento de Matemática, Física y Computación

Facultad de Ciencias Naturales y Exactas

Universidad de Playa Ancha

Subida Leopoldo Carvallo 270, Valparaíso, Chile

Tel.: (+569) 87253908 · Anexo 5533

Nicolas.fernandez@upla.cl

EDUCACIÓN

Doctor (c) en Enseñanza y Aprendizaje	2024 - presente
Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México	
Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales	2013 - 2015
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile	
Licenciatura en Educación	2009 - 2012
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile	
Pedagogía en Física	2009 - 2012
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile	

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Director de la carrera de Pedagogía en Física	2023 - presente
Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile	
Coordinador del Laboratorio de Didáctica de la Física	2023 - presente
Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile	
Profesor Asociado	2022 - presente
Departamento de Matemáticas, física y Computación	
Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile	
Coordinador de Calidad	2022 - 2023
Facultad de Ciencias Naturales y Exactas	
Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile	
Miembro del claustro MDCE-PUCV	2023 - presente
Facultad de Ciencias	
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile	

Profesor de Física y Didáctica de la Física Instituto de Física. Facultad de Ciencias Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile	2014 - presente
Profesor de Física Saint Peter School, Viña del Mar, Chile	2020 - 2022
Profesor de Física y Jefe del Departamento de Ciencia Colegio Apumanque, La Calera, Chile	2012 - 2019

CURSOS UNIVERSITARIOS		
Pregrado		
Proyecto Didáctico de la Física	Cuarto Año Pedagogía en Física	Universidad de Playa Ancha
Introducción a la Física	Primer Año Pedagogía en Física	Universidad de Playa Ancha
Mecánica I	Primer Año Pedagogía en Física	Universidad de Playa Ancha
Laboratorio de Mecánica I	Primer Año Pedagogía en Física	Universidad de Playa Ancha
Ciencias para la Ciudadanía	Asignatura Transversal Pedagogía en Física	Universidad de Playa Ancha
Didáctica de la Física 1	Segundo Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Didáctica de la Física 2	Tercer Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Didáctica de la Física 3	Cuarto Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Formulación de proyectos científicos escolares	Cuarto Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Trabajo de Titulación	Quinto Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Informática aplicada a la enseñanza de la física	Tercer Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Física General	Segundo Año Pedagogía en Física	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Física

Primer Año
Pedagogía en Física

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Biofísica

Segundo Año
Pedagogía en Física

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Posgrado

Ciencias Experimentales 2

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Seminario de Investigación
en didáctica de las Ciencias

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Seminario de Graduación I

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Seminario de Graduación II

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Investigación en Didáctica
de la Física

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Física conceptual y
experimentos interactivos

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Tesis de Grado

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso

Seminario de graduación

Magíster en Didáctica de las
Ciencias Experimentales

Universidad Alberto
Hurtado

DIRECCIÓN DE TESIS, SEMINARIOS Y TRABAJOS DE TÍTULO

Posgrado

Ignacio Jerez

*Impacto de una secuencia de enseñanza inclusiva con
tecnología tridimensional en la autoeficacia estudiantil:
Un estudio de caso en la enseñanza de la física*

Magíster en didáctica de las
ciencias experimentales, 2025

Nicolás Carrasco

*Caracterizar la sofisticación del modelo volcánico
formado por estudiantes de séptimo grado a través de una
secuencia de enseñanza y aprendizaje centrada en la
modelización.*

Magíster en didáctica de las
ciencias experimentales, 2025

Sebastián Nakada <i>Relación entre Habilidades de Razonamiento Científico de Docentes y Estudiantes de Cuarto Medio en la región de Valparaíso</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2025
Francisca Cordero <i>Secuencia de enseñanza y aprendizaje sobre la teoría de la relatividad especial con enfoque en Naturaleza de las Ciencias (FRA)</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2025
David Montes <i>La difracción como experiencia inclusiva: Diseño de una secuencia didáctica accesible para estudiantes ciegos en el contexto universitario</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2025
Diego Cifuentes <i>Diseño de una secuencia didáctica inclusiva para desarrollar la autoeficacia en física en estudiantes de secundaria en el contexto de leyes de Newton mediante el uso de tecnologías de impresión 3D</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2025
Diego Varas <i>Secuencia didáctica para el aprendizaje de la Ley de Gravitación Universal en estudiantes de segundo año medio mediante el uso del marco CERR para la argumentación científica, empleando el software Universe SandBox.</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2024
Mauricio Letelier <i>Progresión histórica y epistémica de los modelos que han descrito al Universo: Una secuencia didáctica basada en la modelización para promover una visión adecuada sobre la naturaleza de la ciencia</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2024
Stefany Muller <i>Aprendizaje Basado en Proyectos: un campo fértil para la enseñanza de polisacáridos en macroalgas a través de controversias socio-científicas en Biología Marina e Ingeniería en Acuicultura.</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2024
Gabriela Cardenas <i>Propuesta de secuencia de enseñanza aprendizaje acerca de nucleofílica en estudiantes de III y IV medio.</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2024
Sebastian Cifuentes <i>Engranajes con Impresión 3D en la enseñanza del Movimiento Circular Uniforme.</i>	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2023

<p>Carolina Lagos</p> <p><i>Kit Electrificante: Circuitos eléctricos, diversión y ruptura de estereotipos.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2023</p>
<p>Narciso Verón</p> <p><i>Creencias de docentes chilenos de física sobre el aprendizaje de la ciencia en educación secundaria</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2023</p>
<p>Santiago Andrade</p> <p><i>El estudio de la luz y un principio fundamental de la física: Propuesta de secuencia de enseñanza-aprendizaje para la enseñanza de la óptica geométrica por medio de analogías a través del ciclo POE.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2022</p>
<p>Fabrizio Villegas</p> <p><i>Distancias del Universo. Una Secuencia Didáctica con una mirada histórica de nuestra ubicación en el universo.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2022</p>
<p>Mario Candia</p> <p><i>Movimiento de proyectil: una secuencia con enfoque en el aprendizaje basado en problemas para estudiantes de educación superior empleando GeoGebra como recurso interactivo.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2022</p>
<p>Sergio Ortiz</p> <p><i>Evolución de modelos conceptuales relacionados a circuitos eléctricos de corriente continua mediante la implementación de una secuencia de enseñanza aprendizaje.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2021</p>
<p>Danitzia Pecarevic</p> <p><i>Diseño, Validación e implementación de una secuencia de enseñanza aprendizaje para desarrollar el pensamiento reflexivo en estudiantes de 1° Medio a través de las grandes estructuras cósmicas.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2021</p>
<p>Johanna Perasso</p> <p><i>Estudio del impacto de la metodología ILD modificada en el razonamiento científico de los estudiantes que cursan la asignatura de física.</i></p>	<p>Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2021</p>

Rodrigo Flores	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2021
<i>Diseño e implementación de una Secuencia de enseñanza aprendizaje para promover la comprensión de los conceptos vinculados a la temática de movimiento rectilíneo uniforme desde un enfoque de enseñanza de las ciencias basada en indagación.</i>	
Hugo González	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2020
<i>Desarrollo y Adaptación de un recurso pedagógico de bajo costo para promover la participación democrática de los alumnos y alumnas.</i>	
Sebastian Basaure	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2019
<i>Secuencia didáctica para la enseñanza de las energías renovables mediante la reflexión en torno a las cuestiones socio científicas y que use la noticia como recurso de trabajo.</i>	
Luis Bustos	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2019
<i>Implementación, diseño y análisis de una secuencia de enseñanza- aprendizaje acerca de cambio climático en el marco de la enseñanza para la comprensión para estudiantes de séptimo básico.</i>	
Gonzalo Briones	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2019
<i>¿Cómo preparar al alumnado para observar y representar fenómenos astronómicos solares en Chile? Sea para enseñar el concepto de eclipse solar en la enseñanza básica y medio, con enfoque CTS</i>	
Nils Arce	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2018
<i>Propuesta de Secuencia de Enseñanza – Aprendizaje: Primera y Segunda ley de Newton en un curso introductorio de física universitaria mediante Interactive Lecture Demonstrations.</i>	
Nicolás Medina	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2018
<i>El gran motor de agua” Diseño e implementación de una secuencia de enseñanza y aprendizaje sobre la conservación de la energía mecánica contextualizada en el ciclo del agua bajo un enfoque CTSA.</i>	
Daniela Rico	Magíster en didáctica de las ciencias experimentales, 2018
<i>Historia de la Ciencia como recurso en el aprendizaje sobre sismos y naturaleza de la ciencia.</i>	

Pregrado

Martín Villegas

Desarrollo de habilidades científicas en estudiantes de secundaria utilizando metodología indagatoria y mesas de fuerza con tecnología de impresión 3D. Una investigación basada en diseño

Pedagogía en Física, 2024

Karen Diaz

Desarrollo de habilidades científicas en estudiantes de segundo medio utilizando actividades con metodología indagatoria y tecnología de impresión 3D: Un enfoque aplicado con la maquina de atwood

Pedagogía en Física, 2024

Gabriel Melo

Enseñanza de las leyes de Newton mediante una metodología game based learning para la mejora de actitudes hacia la física.

Pedagogía en Física, 2023

Antonia Marin

El uso de folioscopios para el desarrollo del pensamiento creativo en el contexto de la enseñanza de la física.

Pedagogía en Física, 2023

Cristobal Zapata

Aprendizaje basado en equipos: una secuencia didáctica para abordar la noción de movimiento uniformemente acelerado.

Pedagogía en Física, 2023

Paula Neira

Evaluando el impacto de una secuencia didáctica con énfasis en el aprendizaje basado en equipos (TBL) en el desarrollo de la autoeficacia en física de estudiantes de primer año de enseñanza media.

Pedagogía en Física, 2023

Fernanda Alarcon

La influencia de una secuencia de enseñanza aprendizaje para transformar la visión que tienen los estudiantes sobre la naturaleza de las ciencias y su relación con el estereotipo científico.

Pedagogía en Física, 2022

Sergio Vargas y Luis Calderon

Secuencia didáctica para abordar la temática de Fuerzas en el curso de séptimo básico con énfasis en comprensión conceptual utilizando el modelo 7E.

Pedagogía en Física, 2022

Paula Gaete <i>Influencia del enfoque de género en el pensamiento crítico de la física</i>	Pedagogía en Física, 2021
Bastián Sandoval <i>Diseño de una secuencia de enseñanza aprendizaje para la unidad de ambiente y sostenibilidad con énfasis en Naturaleza de las Ciencias bajo la aproximación de Metacategorías</i>	Pedagogía en Física, 2020
Nicolás Carrasco <i>Diseño e implementación de una Secuencia de enseñanza aprendizaje basada en la modelización, para mejorar la comprensión del concepto de fuerza de roce estático en el sistema escolar bajo la experimentación: Stick – Slip</i>	Pedagogía en Física, 2019

PUBLICACIONES

- Soto, M. Vergara, C. Vélez, A. Valenzuela, J y **Fernández, N.** (2025). Caracterización de las prácticas modelizadoras presentes en los diseños didácticos del futuro profesorado de física. *Aula Abierta*. (Aceptado)
- Verón, N. **Fernandez, N.** (2025). Recursos digitales de aprendizaje en la física universitaria: una revisión de alcance sobre el uso estudiantil y las tendencias del conocimiento. *Campo Universitario*. (Aceptado)
- Fernández, N.**, Carrasco, N. Varas, G. (2024). Stick Slip, fuerzas de roce y una secuencia didáctica. *Latin american Journal of Physics Education*. Vol.17.No.3.
- Verón, N. Idoyaga, I. **Fernandez, N.** (2023). Creencias de docentes chilenos de física sobre el aprendizaje de la ciencia en educación secundaria. *Campo Universitario*.4(8)
- Baeza, J. **Fernández, N.** Contreras, G. (2023). A taxonomy for Physics Teacher's Practice. *American Association of Physics Teacher. The Physics Teacher*, 61, 496-499.
- Fernández, N.** Gaete, P. (2022). Enseñanza con sensibilidad de género y un instrumento para evaluar su inclusión. *Latin American Journal of Physics Education*. Vol. 16. No.4.
- Vera, F. **Fernández, N.** Ortiz, M. (2018). A simple alternativo to the phonebook friction demonstration. *American Association of Physics Teacher. The Physics Teacher*, 56, 368-370.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Fondo Social CreaLab Enseñanza Basada en la Indagación Científica y el Trabajo por Proyecto: Oportunidades y Desafíos	2024
<i>Coinvestigador en la revisión y retroalimentación de proyectos científicos escolares.</i>	
Proyecto VIU 22P0050 Kit electrizante: circuitos eléctricos y ruptura de estereotipos	2023
<i>Investigador Asociado</i>	
Proyecto FONDECYT 1151257 Mejorando las actitudes hacia la Ciencia en las asignaturas de formación inicial de futuros profesores de Física	2018 - 2020
<i>Personal Técnico de Investigación</i>	
Proyecto Asociativo Regional EXPLORA CONICYT “Prende la Luz”: El interruptor cuántico.	2016
<i>Miembro del equipo creativo y de diseño de los experimentos</i>	
Proyecto FONDECYT 1110713 Estudio de la efectividad del uso de la indagación y de un nuevo método de adquisición de coordenadas de objetos en movimiento en el logro de un aprendizaje significativo de conceptos básicos de cinemática y dinámica.	2011-2013
<i>Personal Técnico de Investigación en el diseño de experimentos</i>	
Proyecto Asociativo Regional EXPLORA CONICYT “Impresiónate con la Presión”	2012
<i>Miembro del equipo creativo y de diseño de los experimentos</i>	
Proyecto FONDEF TE10012 La Galería de Galileo: Experimentos interactivos de física para la enseñanza media	2010 - 2012
<i>Personal Técnico de Investigación</i>	

PRESENTACIONES EN CONGRESOS, SEMINARIOS Y OTROS

II Congreso de Experimentalidad	Universidad de Chile,	2025
Pedagógico-Curricular	Santiago, Chile	
<i>Modelizando la noción de Universo con Stellarium:</i>		
<i>Una oportunidad para promover una visión adecuada de la naturaleza de la ciencia.</i>		
Mauricio Letelier y Nicolás Fernández		

IV Congreso de Educación Astronómica <i>Modelizando la noción de Universo con Stellarium: Una oportunidad para promover una visión adecuada de la naturaleza de la ciencia.</i> Mauricio Letelier y Nicolás Fernández	Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile	2025
VI Congreso Chileno de Educación Científica <i>Modelizando la noción de Universo con Stellarium: Una oportunidad para promover una visión adecuada en naturaleza de la ciencia</i> Mauricio Letelier y Nicolás Fernández	Universidad de Tarapaca, Árica, Chile	2025
VI Congreso Chileno de Educación Científica <i>Sofisticación del modelo volcánico mediante una secuencia de enseñanza y aprendizaje (SEA) centrada en modelización</i> Nicolás Carrasco y Nicolás Fernández	Universidad de Tarapaca, Árica, Chile	2025
Innovando en Física 2025 <i>Una manera fácil de construir Video Based Labs con análisis integrado</i> Gabriella Toro, Maricarmen Gonzalez y Nicolás Fernández	Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.	2025
XVI Conferencia interamericana de educación en física Mesa redonda <i>La formación de profesores de física ante los desafíos actuales y futuros</i> Marta Massa, Jorge Pinochet, Macarena Soto y Nicolás Fernández	Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile	2025
1er Seminario Didáctica Universitaria <i>Laboratorios de Física, Indagación auténtica y sumas vectoriales</i> Nicolás Fernández y Javier Baeza	Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.	2025
XVI Conferencia interamericana de educación en física <i>Desarrollo de habilidades científicas utilizando indagación auténtica en laboratorios de mecánica utilizando tecnología de impresión 3D</i> Nicolás Fernández , Sebastian Cifuentes, Gabriella Toro y Maricarmen Gonzalez	Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile	2025

<p>XII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencia</p> <p><i>Sofisticación del modelo volcánico mediante una secuencia de enseñanza y aprendizaje (SEA) centrada en modelización</i></p> <p>Nicolás Carrasco y Nicolás Fernández</p>	<p>Universitat de València, Valencia, España</p>	<p>2025</p>
<p>Primer Congreso de Estudiantes de Posgrado en Educación..</p> <p><i>Sofisticación del modelo volcánico mediante una secuencia de enseñanza y aprendizaje (SEA) centrada en modelización</i></p> <p>Nicolás Carrasco y Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad de Chile, Santiago, Chile</p>	<p>2025</p>
<p>IX Encuentro nacional de didáctica de la Física.</p> <p><i>Desarrollo de habilidades científicas utilizando indagación auténtica en laboratorios de mecánica utilizando tecnología de impresión 3D</i></p> <p>Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</p>	<p>2025</p>
<p>IX Encuentro Nacional de Didáctica de la Física</p> <p><i>Modelizando la noción de Universo con Stellarium: Una oportunidad para promover una visión adecuada de la naturaleza de la ciencia.</i></p> <p>Mauricio Letelier y Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</p>	<p>2025</p>
<p>IX Encuentro Nacional de Didáctica de la Física</p> <p><i>Sofisticación del modelo volcánico mediante una secuencia de enseñanza y aprendizaje (SEA) centrada en modelización</i></p> <p>Nicolás Carrasco y Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</p>	<p>2025</p>
<p>IX Encuentro nacional de didáctica de la Física.</p> <p><i>Nuevas Bases Curriculares para Ciencias Naturales</i></p> <p>Camila Chamorro, Carla Olivares, Macarena Soto y Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</p>	<p>2024</p>
<p>Seminario Internacional Enseñanza y aprendizaje de las ciencias orientado a la modelización</p> <p><i>Implicaciones para la formación ciudadana y para la formación de profesores</i></p> <p>Digna Couso, Maria Jose Oliva, Macarena Soto y Nicolás Fernández</p>	<p>Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile</p>	<p>2024</p>

<p>Innovando en Física 2024.</p> <p><i>Secuencias de enseñanza aprendizaje: Un ejemplo de investigación basada en diseño en el contexto de la enseñanza de la física</i></p> <p>Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</p>	<p>2024</p>
<p>Encuentros con Didácticas</p> <p>Investigaciones basadas en diseño utilizando experimentos de impresión 3D</p> <p>Nicolás Fernández</p>	<p>Universidad Alberto Hurtado, Santiago, Chile</p>	<p>2024</p>
<p>XII Congreso Nacional de enseñanza de la Física y la Astronomía.</p> <p><i>Laboratorios de impresión 3D: desarrollos de habilidades científicas utilizando indagación auténtica en laboratorios de mecánica</i></p> <p>Nicolas Fernández y Sebastián Cifuentes</p>	<p>Universidad del Valle, Cali, Colombia.</p>	<p>2024</p>
<p>XII Congreso Nacional de enseñanza de la Física y la Astronomía.</p> <p><i>Integrando predicción y diseño: Un ciclo indagatorio para enseñar movimiento circular usando engranajes</i></p> <p>Sebastián Cifuentes y Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad del Valle, Cali, Colombia.</p>	<p>2024</p>
<p>Conferencia Magistral Unidad de posgrado UNT</p> <p><i>Formación de profesores de Física: Una experiencia desde Chile</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.</p>	<p>2024</p>
<p>VII Encuentro Nacional de Didáctica de la Física.</p> <p><i>Una alternativa simple al experimento de fuerzas de roce con guías telefónicas</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad del Biobío, Concepción, Chile.</p>	<p>2024</p>
<p>Innovando en Física 2023.</p> <p><i>Habilidades de investigación científica ¿Dónde cuándo y cómo las desarrollamos?</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</p>	<p>2023</p>
<p>III Jornada de Didáctica en Ciencias básicas.</p> <p><i>Enseñanza con sensibilidad de género y un instrumento para su evaluación en la práctica docente</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile.</p>	<p>2023</p>

<p>WorkShop INCOIN Inteligencia colectiva convergencia interdisciplinaria</p> <p><i>Diseño de secuencias didácticas y metodologías activas en la didáctica de la física. Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile</p>	<p>2023</p>
<p>WorkShop INCOIN Inteligencia colectiva convergencia interdisciplinaria</p> <p><i>La indagación como propuesta teórico-metodológica transversal de trabajo.</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad Nacional de Luján, Argentina.</p>	<p>2022</p>
<p>WorkShop INCOIN Inteligencia colectiva convergencia interdisciplinaria</p> <p>Sensibilidad de género en la enseñanza de la física</p> <p>Paula Gaete y Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad Nacional de Luján, Argentina.</p>	<p>2022</p>
<p>6to Encuentro de Profesores de Física Red de Profesores de Física.</p> <p><i>Pasado, presente y futuro de la didáctica de la Física: Una disciplina (no tan) emergente</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad Central, Santiago, Chile.</p>	<p>2022</p>
<p>Recursos digitales gratuitos para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales.</p> <p><i>Demostraciones con sentido: Electricidad y magnetismo.</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.</p>	<p>2022</p>
<p>Jornadas Pedagógicas 2020</p> <p><i>Demostraciones con sentido</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile</p>	<p>2020</p>
<p>Laboratorios de Ciencia que hacen sentido</p> <p>Primer Workshop de enseñanza de la Física,</p> <p>Nicolas Fernández, Francisco Vera</p>	<p>Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile</p>	<p>2019</p>
<p>III Congreso ICEC PUCV</p> <p><i>Laboratorios con sentido: Electricidad y magnetismo</i></p> <p>Nicolas Fernández</p>	<p>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile</p>	<p>2019</p>

XX Simposio Chileno de Física <i>Una alternativa simple y sorprendente al experimento de fuerzas de roce con guías telefónicas</i> Nicolas Fernández , Francisco Vera	Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile	2018
XIX Simposio Chileno de Física <i>Óptica entretenida y espejismos de colapex.</i> Nicolas Fernández , Francisco Vera	Universidad de Concepción, Concepción, Chile	2016
XIX Simposio Chileno de Física <i>Experimentos sorprendentes de electrostática usando un electroscope a prueba de balas.</i> Alan Avila, Francisco Vera, Rodrigo Rivera, Nicolás Fernández y Christian Rojas	Universidad de Concepción, Concepción, Chile	2016
XIX Simposio Chileno de Física <i>Experimentos simples para demostrar las propiedades magnéticas y diamagnéticas de la materia.</i> Christian Rojas, Francisco Vera, Rodrigo Rivera, Nicolás Fernández y Alan Avila	Universidad de Concepción, Concepción, Chile	2016
XIX Simposio Chileno de Física El Fun Fly Stick, la solución mágica a las demostraciones de electrostática. Rodrigo Rivera, Francisco Vera, Nicolás Fernández , Alan Avila y Christian Rojas.	Universidad de Concepción, Concepción, Chile	2016

ORGANIZACIÓN DE ENCUENTROS CIENTÍFICOS

X Encuentro Nacional de Didáctica de la Física	Miembro del Comité Científico	Santiago, 2026
IX Encuentro Nacional de Didáctica de la Física	Presidente del encuentro	Valparaíso, 2025
XVI Conferencia Interamericana de Educación en Física	Miembro del comité Organizador	Valparaíso, 2025
VIII Encuentro Nacional de Didáctica de la Física	Miembro del Comité Científico	Concepción, 2024
VII Jornadas Internacionales y X Jornadas Nacionales de Enseñanza de las Ciencias	Comité Organizador y miembro comité científico	Valparaíso, 2022

CONSULTORÍAS, ASESORÍAS O ASISTENCIAS TÉCNICAS

Concurso DIUMCE Regular	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	2026
Evaluación de Proyectos de Investigación Aplicada	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	2025
Mesa Técnica de retroalimentación de la propuesta de actualización de la asignatura de Ciencias Naturales.	Ministerio de Educación	2025
Evaluador Proyectos de Investigación DICYT Regular	Universidad de Santiago de Chile	2024
Asesor de proyecto Proyecto: IIE22-34 Proyecto: IIE22-35	Academia Explora	2022

REVISOR DE REVISTAS CIENTÍFICAS

Revista de Innovación en enseñanza de las ciencias (REINNEC)	Equipo editorial, comité científico
Revista de Educación Científica	Revisor de Artículos

VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Actividades y Charlas de Extensión con enfoque VcM	Colegio Diego Echeverría	Quillota, 2025
	Colegio Andres Bello	Cabildo, 2025
	Colegio San Ignacio	Viña del Mar, 2025
	Colegio Los Leones	Quilpué, 2025
	Liceo Juan Rusque Portal	Nogales, 2025
	Colegio Emblemático San Gabriel	Perú, 2024
	Colegio Coar La Libertad	Perú, 2024
	Colegio Carlos Olivares	Perú, 2024

	Liceo Maria Pinto	San Antonio, 2023
	Pan American College	Viña del Mar, 2023
	Colegio Fundadores	La Calera, 2023
	Colegio Santo Domingo	Valparaíso, 2023
	Colegio Providencia	San Antonio, 2023
	Liceo Politecnico de Calbuco	Puerto Montt, 2022
Actualización curricular y fortalecimiento de prácticas pedagógicas en la disciplina. <i>Relator del módulo Sentidos y Fundamentos para Ciencias de la Ciudadanía.0</i>	Programa Ciencias para la Ciudadanía PUCV	Valparaíso, 2020
Indagación Científica para la educación en Ciencias. <i>Relator del módulo Diseño de Recursos Educativos.</i>	Programa ICEC-PUCV	San Esteban, 2019
Indagación Científica para la educación en Ciencias. <i>Relator del módulo Diseño de Recursos Educativos.</i>	Programa ICEC-PUCV	San Esteban, 2018
Indagación Científica para la educación en Ciencias. <i>Relator del módulo Diseño de Recursos Educativos.</i>	Programa ICEC-PUCV	Valparaíso, 2017

PERFECCIONAMIENTOS ADICIONALES

Ingles comunicacional High Intermediate	International Center	2015
TOEFL Advanced Preparation	International Center	2015

OTROS

Miembro Red Maestro de Maestros	Mineduc	2013
Asignación de excelencia Pedagógica Tramo N°1: Física	Mineduc	2013