

PAULINA ARAYA ERICES

pau.araya.e@gmail.com

pauaraya@dim.uchile.cl

+56 9 86123394

Licenciada en Ciencias Exactas, Licenciada en Educación y Profesora de Matemática y Física por la Universidad de Chile. Doctora en Educación por la Universidad Diego Portales y la Universidad Alberto Hurtado. Actualmente es investigadora postdoctoral del Centro de Modelamiento Matemático de la Universidad de Chile.

Investiga sobre la enseñanza y el aprendizaje de la matemática a nivel escolar y sobre formación docente inicial y continua. Ha impartido cursos relacionados con estos tópicos en el programa de Pedagogía en Enseñanza Básica de la Universidad de O'Higgins.

Sus líneas de investigación son: Desarrollo de habilidades matemáticas como el pensamiento creativo y la resolución de problemas; Creencias y conocimientos del profesorado y su incidencia en la enseñanza; Enseñanza de la matemática con foco en la justicia social.

Ha desarrollado publicaciones en revistas nacionales e internacionales especializadas en enseñanza y aprendizaje de la matemática. También ha participado como investigadora en diversos proyectos enfocados a profundizar en el aprendizaje escolar y el desarrollo de los docentes.

EDUCACIÓN

- Doctorado en Educación, Universidad Diego Portales – Universidad Alberto Hurtado, Chile. 2020.
- Licenciatura en Educación, Universidad de Chile, Chile. 2010.
- Licenciatura en Ciencias Exactas, Universidad de Chile, Chile. 2009.

CARGOS

2021 –	Investigadora. Laboratorio de Educación del Centro de Modelamiento Matemático CMM. Universidad de Chile.
2020 –	Tutora programa de formación docente Sumo primero. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
2019 – 2020	Investigadora. Unidad de Análisis y Desarrollo de Pruebas. Departamento de Medición, Registro y Evaluación DEMRE. Universidad de Chile.
2014 – 2016	Equipo de desarrollo. Proyecto de formación continua “Mejor Matemática”. Centro Investigación Avanzada en Educación CIAE. Universidad de Chile.
2010 – 2012	Relatora en cursos de formación continua. ATE de la Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad de Chile.

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Distinción Máxima Tesis Doctoral. Facultad de Educación. Universidad Alberto Hurtado – Universidad Diego Portales. 2020.
- Beca para estudios de Doctorado en Chile. Programa de Formación de Capital Humano Avanzado – CONICYT. 2017 – 2020
- Apoyo para la realización de pasantía doctoral en Université de Montpellier, Francia. Gastos operacionales Programa de Formación de Capital Humano Avanzado. 2017 - 2018

PROYECTOS

- FONDECYT de Postdoctorado N°3220465 “Procesos de pensamiento algebraico temprano en contextos de pobreza: Enseñanza situada desde un enfoque sociocultural del aprendizaje”. **Investigadora responsable. 2022- 2025**
- FONDEF ID1911029. Modelo de desarrollo de habilidades matemáticas y de gestión de aprendizajes matemáticos para la formación inicial docente en educación básica. **Tesista. 2019-2021**
- Proyecto CNED. Pensamiento matemático creativo en aulas de enseñanza básica: Entornos didácticos que posibilitan su desarrollo. **Investigadora responsable. Marzo 2018 – diciembre 2018.**
- FONDEF N° D09I1023. Recursos pedagógicos para la implementación de los estándares de

formación inicial de profesores de enseñanza básica en matemáticas. **Personal técnico de apoyo (análisis cualitativos)**. 2014-2016.

- FONDECYT POSTDOCTORADO N° 3130702. Descripción del proceso de cambio del profesor de matemática desde su propia perspectiva. **Investigadora colaboradora**. 2013-2015.
- PIA SOC1104. Mejoramiento de la efectividad escolar en Chile. **Personal técnico de apoyo (análisis de videos)**. 2013-2015.
- PIA CIE-05. Relaciones entre la calidad de la instrucción, conocimiento del profesor y desarrollo de competencias matemáticas de los alumnos. **Personal técnico de apoyo (codificación y análisis cuantitativos)**. 2012-2014.
- AKA- 09. Desarrollo de la comprensión matemática y del desempeño a través de la resolución de problemas de final abierto. **Personal técnico de apoyo (Toma de datos, análisis y escritura de artículos)**. 2011-2013.
- FONDECYT regular N° 1090292. Factores que intervienen en la adquisición y desarrollo del conocimiento matemático específico de la tarea de enseñar en los profesores chilenos. **Personal técnico de apoyo (toma de datos)**. 2010-2012.

INVESTIGACIÓN

Artículos en Revistas

1. Araya, P. (2021). Promoviendo el Pensamiento Creativo en la Clase de Matemática: dos casos de estudio en aulas de primaria. *Boletim de Educação Matemática*, 35(71), 1369-1390. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-4415v35n71a07>
2. Araya, P., Giaconi, V., & Martínez, M. V. (2019). Pensamiento matemático creativo en aulas de enseñanza primaria: entornos didácticos que posibilitan su desarrollo. *Calidad en la educación*, (50), 319-356. DOI: <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n50.717>.
3. Martínez, M. V., Araya, P., & Berger, B. (2017). Descripción del cambio del profesor de matemática desde su propia perspectiva a partir de una experiencia en torno a resolución de problemas de final abierto. *Boletim de Educação Matemática*, 31(59), 984-1004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v31n59a07>.

Libros

1. Araya, P., Varas L. (2013) *Resolución de Problemas de Final Abierto en Clases de Matemática*. CIAE, Universidad de Chile. Libro sin Editorial.

Proceedings

1. Araya, P., Rojas, D., Chandía, E., & Martínez, S. (2021) Fortalecimiento del conocimiento matemático para la enseñanza de la medición de los docentes a partir de un curso e-learning. En Gómez, D. M., Cornejo, C., y Martínez, M. V. (Eds.) (2021). *Actas de las XXV Jornadas Nacionales de Educación Matemática* (123-128). Rancagua, Chile
2. Martínez, M., Perdomo, J., Araya, P. (2016) Desarrollo y validación de una pauta de observación de clases de matemática: MateO. En S. Estrella, M. Goizueta, Guerrero, A. Mena, J. Mena, E. Montoya, ..., D. Zakaryan (Eds.), *XX Actas de las Jornadas Nacionales de Educación Matemática* (p. 104-108), ISSN 0719-8159. Valparaíso, Chile: SOCHIEM, IMA-PUCV. Recuperado de <http://ima.ucv.cl/congreso/xxjnem/>
3. Araya, P., Chandía, E., Martínez, M., Jorquera, P. (2015) Observación de clases de matemática usando pautas. En C. Vásquez, H. Rivas, N. Pincheira, F. Rojas, H. Solar, E.

Chandía y M. Parraguez (Eds.). Jornadas Nacionales de Educación Matemática XIX (p. 661 – 664). Villarrica, Chile: SOCHIEM.

4. Naveri, L., Araya, P., Pehkonen, E., Laine, A., Hannula, M. (2013) Suomalaisten ja chileläisten alaluokkien opettajien esille tuomia uskomuksia ongelmanratkaisusta. Proceedings of the 2012 Annual Conference of Finnish Mathematics and Science Education Research Association. (p.83-94). Jyväskylä, Finlandia: Editorial Board University of Jyväskylä.
5. Araya, P.; Varas, M.; Giacóni, V.; Foltz, K. (2012) Pupil Perception in Chile and Finland in Classroom Research Practices. In Ge Cho, S. (Ed.). Proceedings of the 12th International Congress on Mathematical Education ICME 12. Seoul, Korea: TSG21.

CONFERENCIAS/SEMINARIOS (desde 2010)

Araya P., (2022) Desarrollo de la creatividad en aulas de matemática de Enseñanza Básica. Seminario de Educación. Centro de Modelamiento Matemático. Universidad de Chile. Santiago, Chile. 10 de mayo de 2022.

Araya, P., Rojas, D., Chandía, E., & Martínez, S. (2021) Fortalecimiento del conocimiento matemático para la enseñanza de la medición de los docentes a partir de un curso e-learning. XXV Jornadas Nacionales de Educación Matemática SOCHIEM. Rancagua, Chile. 15 de diciembre de 2021.

Araya, P. (2019) Creatividad matemática: Aportes de la didáctica para comprender su desarrollo en el aula. Ciclo de Seminarios en Educación Matemática: Diálogos y Reflexiones para una Transformación Socioeducativa. Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago. 19 de agosto 2019.

Araya, P. (2019) Problemas de respuesta múltiple: Una mirada a la creatividad matemática. Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa RELME-33. La Habana. 7 – 15 de julio 2019.

Araya, P., Martínez, M., Perdomo, J. (2016) Validación de una pauta de observación de clases de matemática. Jornadas Nacionales de Educación Matemática SOCHIEM, Valparaíso. 5 – 11 abril 2016.

Araya, P. (2015) Observación de clases de matemática usando pautas. Jornadas Nacionales de Educación Matemática SOCHIEM, Villarrica, Chile.

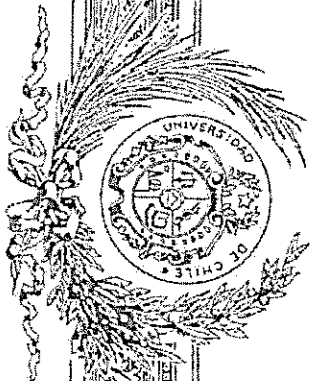
Araya, P. (2013) Factores que inciden en el desempeño de niños de tercer grado en un problema de final abierto de geometría. Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa RELME-27. Buenos Aires. 10 – 15 de agosto 2013.

Araya, P. (2013) Pupil Perception in Chile and Finland in Classroom Research Practices. Workshop in Mathematics Problem Solving. Santiago. 10 – 13 diciembre 2013.

Araya, P., Varas, L., Giacóni, V., Foltz, K. (2012) Pupil Perception in Chile and Finland in Classroom Research Practices. ICME-12. Seúl. 8 – 12 julio 2012.

SOCIEDADES CIENTÍFICAS O PROFESIONALES

2020 a la fecha. Miembro de la Sociedad Chilena de Educación Matemática (SOCHIEM).



UNIVERSIDAD DE CHILE

Por esta se declara *Paulina Alejandra Araya Erices*

ha cumplido con las exigencias establecidas por la Universidad de Chile para obtener el título de

Profesora de Educación Media en Matemáticas y Física

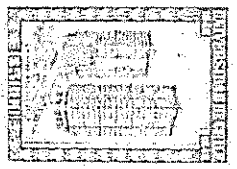
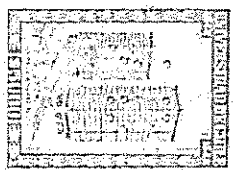
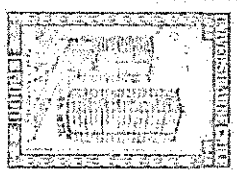
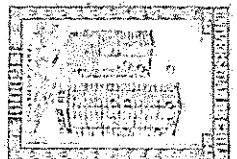
y ha sido aprobada en ellas con distinción máxima. Se otorga el presente *Diploma en Santiago a veintinueve de septiembre del año dos mil diez.*

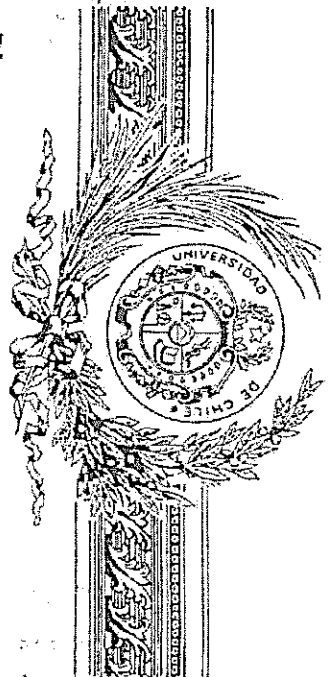
Rey
Rector

Reza Des-
Procurador

Oficina del Intendente

Procurador





UNIVERSIDAD DE CHILE

Por cuanto doña *Paulina Alejandra Araya Erices*
ha cumplido con las exigencias establecidas por la Universidad de Chile para obtener el
grado de

Licenciada en Educación Media
con mención en *Ciencias Exactas*

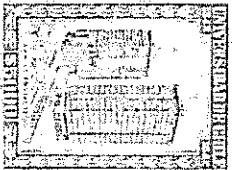
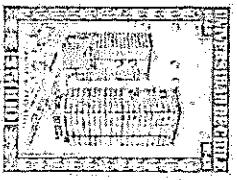
y ha sido en ellas aprobada con distinción.
Se otorga el presente *Diploma en Santiago a veinte de agosto del año dos mil diez.*

1000
Cruces

Rosa Durán
Prorectora

Titular del Inventario

Prorectora





UNIVERSIDAD DE CHILE

Por cuanto doña **Paulina Alejandra Araya Erices**
ha cumplido con las exigencias establecidas por la Universidad de Chile para obtener el grado
de

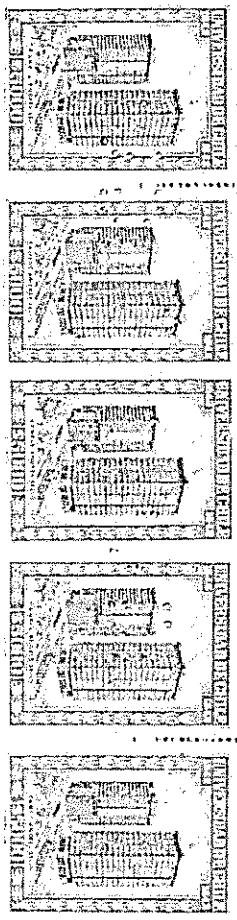
Licenciada en Ciencias Exactas

ya ha sido en ellas aprobada.
Se otorga al presente **Diploma en Santiago a diecinueve de enero del año dos mil diez.**

peay
Rector

[Signature]
V. Rector

Escena del momento



CERTIFICADO


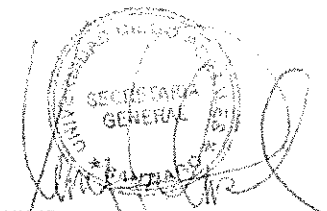
Josefa Romero Martínez, Directora de Registro y Certificación de la Universidad Diego Portales, certifica que la Srta. Paulina Alejandra Araya Erices, RUT 16.623.965-6, alumna del programa Doctorado en Educación de la Universidad Diego Portales y la Universidad Alberto Hurtado, aprobó la Defensa de Tesis el día 21 de septiembre de 2020, siendo aprobada con distinción máxima. La defensa de tesis constituye el último paso académico para la obtención del grado de Doctor.

Se extiende el presente certificado para los fines que estime conveniente.

Santiago de Chile, 22 de septiembre de 2020



JOSEFA ROMERO MARTÍNEZ
DIRECTORA DE REGISTROS Y CERTIFICACIÓN



XIMENA PALMA CORRALES
SECRETARÍA GENERAL

El presente certificado ha sido generado mediante procesos informáticos seguros y se encuentra validado con firma electrónica avanzada, de acuerdo a la Ley N° 19.799, de esta forma, el presente documento tiene valor de plena prueba.

Para verificar la validez del presente certificado ingresar el Número de Documento y Auditoría Auténtica en <http://pagos.udp.cl/CreaCertificados/ValidarCertificado.aspx>



Creación: 2020-09-22 15:05:42

Nº Documento: A1800501F4C007ICEZ

Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en S. decc.

Los certificados de Autentia cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma.



Firma Avanzada

Firmante: 0010102418-0 ROMERO MARTINEZ, JOSEFA ELIANA
Institución - Rol: UDP CERTIFICADOS - Director Rea Certif
Fecha de Firma: 2020-09-22 15:05:44
Auditoría Autentia: UDPC-W6FZ-YX46-49XI
Operador: 0010102418-0 JOSEFA ELIANA ROMERO MARTINEZ



Firma Avanzada

Firmante: 0009905273-2 PALMA CORRALES XIMENA DEL PILAR
Institución - Rol: UDP CERTIFICADOS - Secretaria General
Fecha de Firma: 2020-09-22 15:05:48
Auditoría Autentia: UDPC-W6FZ-YX46-49YI
Operador: 0009905273-2 XIMENA DEL PILAR PALMA CORRALES



Santiago, 02 junio 2022

Certificado de Afiliación

Isapre Cruz Blanca, certifica que a la fecha de emisión de este documento, el (la) Sr. (a): **PAULINA ALEJANDRA ARAYA ERICES**, R.U.T.: 16623965-6, domiciliado en REAL AUDIENCIA 1312 DEPTO 206, SAN MIGUEL, SANTIAGO, REGION METROPOLITANA, suscribió contrato con nuestra institución en **marzo de 2022**. Actualmente tiene contratado el plan ON PROTECCION 60B 322 con una **cotización pactada de 3.420 UF**.

Se extiende el presente certificado a petición del interesado,
para los fines que estime conveniente.



Servicio al Cliente
Isapre CruzBlanca

Recuerda que este certificado y otras transacciones, las puedes
realizar ingresando a **Sucursal Virtual Mi CruzBlanca:**

www.cruzblanca.cl

