Jeannette Emma Galleguillos Bustamante

Es Licenciada en Matemáticas de la Universidad de Valparaíso (1998), Magister en Informática Educativa de la Universidad de La Frontera (2010) y Doctora en Educación Matemática de la Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, Brasil (2016). Es profesora adjunta del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Valparaíso, Chile, actuando principalmente en los siguientes temas: modelación matemática como estrategia de aprendizaje, teoría de la actividad, el conocimiento interpretativo y especializado del profesor de matemáticas y tecnologías digitales en Educación Matemática.

Formación académica, títulos y grados

2016 Doctora en Educación Matemática.

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP,

São Paulo, Brasil

Título de tesis: Modelagem Matemática na modalidade online:

análise segundo a Teoria da Atividade (Modelación Matemática en

modalidad online: análisis según la Teoría de la Actividad).

Año de obtención: Noviembre de 2016

Profesor guía de tesis: Marcelo de Carvalho Borba

2010 Magister en Informática Educativa.

Universidad de La Frontera (UFRO), Temuco, Chile

Título de tesis: El Proceso de Planificación de Clases y el Software

de Gestión Pedagógica: un estudio de caso.

Año de obtención: Enero de 2010.

Profesor guía de tesis: Juan Enrique Hinostroza Scheel

1998 Licenciatura en Matemáticas / Analista Computacional

Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

Título: Simulación de Multiplexores en redes de computadores

Profesora guía de tesis: Marta Barría Martínez.

Proyectos de investigación

2019 - 2020

Estudio de las contribuciones del feedback en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas: mejorando la práctica del profesor en formación inicial. Investigadora responsable.

Proyecto interno: Convenio marco FID UVA1756-1755 "Implementación del modelo de formación inicial docente de especialidad".

Integrantes: Jeannette Galleguillos (Inv. Responsable), Romina Menares (Inv. Alternante); Harvey Rosas y Marina Grabivker (Co-Investigadores).

2018

Proyecto de Atracción de Capital Humano Avanzado del Extranjero

MEC 80170101: "Conocimiento interpretativo y especializado del profesor de matemáticas", como institución asociada.

Descripción: El profesor Miguel Ribeiro de la UNICAMP, Brasil, visita cuatro universidades chilenas para desarrollar procesos de investigación, difusión y colaboración. Coordinadora del proyecto MEC: Dra. Diana Zakaryan, PUCV, en colaboración con UV (Jeannette Galleguillos como investigadora asociada), U. de Concepción y U. Católica del Norte.

2004 - 2004

Computación Científica en Álgebra. Proyecto DIUV/2004

Investigadora Responsable.

Descripción: El proyecto estudió la computación científica en Teoría de Grupos. Se desarrollaron algoritmos para cálculos de elementos de teoría de grupos como el largo de una permutación. Se desarrolló una tesis de grado en Licenciatura en Matemáticas

Situación: Concluido Naturaleza: Proyecto DIUV/2004

Integrantes: Jeannette Galleguillos Bustamante (Responsable); Jesús Juyumaya.

Financiador(es): Universidad de Valparaíso; Número de tesis: 1;

2001-2002

Análisis de Rendimiento de Algoritmo de Confiabilidad para Comunicaciones Multipunto en Internet. DIPUV 19-2001.

Co-investigadora, Investigadora Responsable: Marta Barría M.

Financiamiento: Universidad de Valparaíso.

Otros proyectos

2010 - 2012 Proyecto OpenEya

Descripción: Cooperación con el ICTP, Trieste, Italia. Consistió en la donación por parte del ICTP de equipos de grabación de audio y video a través del sistema OpenEya, y por parte del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Valparaíso, en la grabación de seminarios, charlas y cursos, con su correspondiente publicación en Web. Además, de la realización de un estudio en la UV para encontrar beneficios del uso del sistema OpenEya en el DMUV.

Situación: Finalizado

Integrantes: Jeannette Galleguillos Bustamante (Responsable); Jesús Juyumaya

Financiador(es): The Abdus Salam ICTP - Trieste-ICTP

2011 - 2012 BPI 1029

Renovación de Laboratorio de Computadores Carrera de Matemática.

Descripción: El proyecto permitió la renovación de los equipos computacionales para el laboratorio de computadores de la carrera de Matemática, la compra de un servidor y rack, y una tableta digitalizadora.

Situación: Concluido; Naturaleza: BPI, interno.

Coordinadora del Proyecto: Jeannette Galleguillos Bustamante.

Financiamiento: Universidad de Valparaíso

El proyecto permitió la renovación del laboratorio de computadores del IMUV, financiando la compra de 32 computadores de última generación, un servidor, un rack y una tableta digital.

Estadía por Proyecto MECESUP FIAC2 UVA 1104

26 agosto al 06 de septiembre de 2012

La estadía tuvo por objetivo recoger experiencias relevantes en la formación inicial docente de la experiencia brasileña, a partir de los programas de pregrado y posgrado de la Universidad Estadual Paulista, Campus Rio Claro/SP, Brasil, con un enfoque especial en la enseñanza de la matemática en procesos de formación inicial y continua.

Publicación en Revista Científica

Galleguillos, J., & Borba, M. de C. (2018). Expansive movements in the development of mathematical modeling: analysis from an Activity Theory perspective. *ZDM – Mathematics Education*, *50*(1–2), 129–142.

https://doi.org/10.1007/s11858-017-0903-3 (Q1)

Artículos publicados en anales de eventos

Galleguillos, J., & Ribeiro, M. (2019). *Prospective mathematics teachers' interpretative knowledge: Focus on the provided feedback*. In U. T. Jankvist, M. van den Heuvel-Panhuizen, & M. Veldhuis (Eds.), Proceedings of the Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education. Utrecht, the Netherlands: Freudenthal Group & Freudenthal Institute, Utrecht University and ERME. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-NUMBER.

- Galleguillos, J. (2016). Proposta e resolução de um problema de modelagem na Educação Matemática online. En *XII Encontro Nacional de Educação Matemática (XII ENEM)* (pp. 1–12). São Paulo SP: SBEM.
- Galleguillos, J., Montes, M., & Ribeiro, M. (2015). Situaciones de Investigación Matemática y el Conocimiento Especializado del Profesor (pp. 1–12). Presentado en *VI SIPEM Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, Pirenópolis GO: SBEM.
- Galleguillos, J. (2014). A atuação do professor na Educação Matemática online. En XVIII EBRAPEM Encontro Brasileiro de Pós-graduação em Educação Matemática EBRAPEM 18 anos: Maioridade, novos desafios e responsabilidades sociais (pp. 1–12). Recife: SBEM.
- Galleguillos, J. (2013). La función cuadrática y el nexo con la realidad. En *VI CIBEM Congreso Iberoamericano de Educación Matemática* (pp. 1–8). Montevideo Uruguay: SEMUR FISEM.
- Galleguillos, J. (2013). Modelagem matemática online: o papel do professor. En XVII EBRAPEM Encontro Brasileiro de Pós-graduação em Educação Matemática: Impactos sociais das pesquisas em educação Matemática (pp. 1–8). Vitória/ES: SBEM.
- Galleguillos, J. (2013). Usando o software GAP para o ensino de Teoria de Grupos. En VIII CNMEM Conferencia Nacional sobre Modelagem na Educação Matemática Modelagem Matemática: pesquisas, práticas e implicações para a Educação Matemática (pp. 1–8). Santa Maria RS.
- Galleguillos, J.; Candia, L. (2011) Uso de Herramientas interactivas en el aprendizaje de homotecias En: *XIII CIAEM Conferencia Interamericana de Educación Matemática*, 2011, Recife. Pernambuco: Programa de pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica.
- Galleguillos, J.; Pezoa, M. I. (2005) Una herramienta computacional para la enseñanza de Teoría de Grupos en la educación superior. En: *Congreso Cubano de Computación y Matemáticas COMPUMAT*, Diciembre de 2005 La Habana.
- Galleguillos, J.; Vallejos, R., Barría, M. (2002) Evaluación de Algoritmo Multipunto Confiable basado en Árbol de Recuperación (RMART), *Workshop de Sistemas Distribuidos*, *WSDP 2002*, Jornadas Chilenas de la Computación, Copiapó, 4-9 de Noviembre de 2002.

Resúmenes publicados en anales de eventos

- Holheuer, G. & Galleguillos, J. (2018). Números complejos y Geogebra: transformando la visión de la matemática de estudiantes de enseñanza media chilenos. Simposio Internacional de Tecnologías en educación Matemática (SITEM), UNESP, Rio Claro/SP, Septiembre de 2018.
- Galleguillos, J.; Borba, M. de C. (2017). How the Internet acts on the mathematical modeling online. *11th Southern Hemisphere Conference on the Teaching and Learning of Ungraduate Matematics and Statistic (DELTA Conference)*, Gramado/RS, Brasil, 26 November 01 December.
- Díaz, L.; Galleguillos, J.; (2017) Figurando el movimiento de un carro en una montaña rusa. En: (RELME 31) *XXVIII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa*, 2017, Lima, Perú. RELME 31.
- Galleguillos, J.; Borba, M. C. (2016) Mathematical Modeling in an online extension course. In: *ICME-13 13th International Congress on Mathematical Education*, 2016, Hamburg, July 2016.
- Galleguillos, J. (2014) Actividades que planifica el profesor para su clase de matemática. En: *XXVIII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa*, *2014*, *Barranquilla*. *RELME 28*. Coacalco, Estado de México: Colegio Mexicano de Matemática Educativa A. C., 2014. v.28. p.140.
- Galleguillos, J. (2012) Elementos de Teoría de Grupos a través de GAP. En: *LXXXI* Encuentro Anual de la Sociedad Matemática de Chile, 2012, Olmué. LXXXI SOMACHI., 2012.
- Astudillo, A.; Briones, F.; Galleguillos, J. (2011) Aprendiendo las cónicas a través de Geogebra. En: *LXXX Encuentro Anual de la Sociedad Matemática de Chile*, 2011, Los Andes. LXXX SOMACHI, 2011.
- Díaz, J.; Inostroza, J.; Marín, F.; Galleguillos, J.(2008) Incidencia del uso de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Inecuaciones en enseñanza media. En: *XXII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa*, 2008, México. RELME 22, julio de 2008.

Capítulo de libro

Almeida, H., Galleguillos, J., Arrighi, W., & Brião, G. (2016). As Citações: O importante papel do referencial teórico. En B. S. D'Ambrosio & R. Miarka, *Clássicos na Educação Matemática Brasileira: múltiplos olhares* (pp. 275–300). Campinas/SP: Mercado de Letras.

Actividades de Extensión

Temporales de la Ciencia

Charla "Math Performance" en el Liceo René Descartes de Viña del Mar, realizada el viernes 4 de agosto de 2017, 11:00 hrs.

Taller "Fractal Art", Feria de la Ciencia, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso 27 de Mayo de 2017.

Pasantía Educación Futuro

"Matemática y arte", llevada a cabo en el IMUV, Universidad de Valparaíso, de agosto a octubre de 2017.

Charlas

"El conocimiento especializado del profesor de matemáticas frente a problemas abiertos", en USACH, 17 de octubre de 2018.

"Math Performance", Charla para terceros y cuartos medios del Liceo Nuestra Señora de la Paz de Viña del Mar, miércoles 10 de octubre de 2018.

"Teoría de la Actividad y Educación Matemática", Coloquio IMUV, 6 de junio de 2017.

"Modelación Matemática y la Teoría de la Actividad", Conferencia organizada por el Programa de Doctorado en Didáctica de la Matemática del Instituto de Matemática (IMA) de la PUCV, 8 de mayo de 2017.

"Modelagem matemática online: análise segundo a Teoria da Atividade", Seminario obligatorio del programa de posgrado en Educación Matemática de la UNESP, 14 de Mayo de 2016.

"La importancia de la integración en la formación inicial docente", 1era Jornada de Reflexión - Formación de Profesores en la Universidad de Valparaíso: Desafíos y perspectivas, Auditorio Facultad de Humanidades, UV, Proyecto FIAC2 UVA1104, 7 y 8 de Junio de 2012.

"La experiencia brasileña en la formación inicial docente", 2do Encuentro de Formación de profesores en la Universidad de Valparaíso, 25 y 26 de septiembre de 2012, Facultad de Humanidades, UV, Proyecto FIAC2 UVA1104.

Cursos de extensión

Monitora del curso de extensión "Tendencias en Educación Matemática" en modalidad a distancia, Instituto de Geociências y Ciências Exatas/UNESP/ Campus Rio Claro, duración 32 horas, del 20 de agosto al 14 de octubre de 2013.

Monitora del curso de extensión "Tendencias en Educación Matemática" en modalidad a distancia, Instituto de Geociências y Ciências Exatas/UNESP/ Campus Rio Claro, duración 32 horas, del 9 de septiembre al 22 de octubre de 2014.

Taller

"Taller de Geogebra", realizado en la II Jornada de Matemática DMUV, año 2011.

"La función cuadrática", como parte del evento Jóvenes Científicos: actividad de extensión orientada a estudiantes de 4to medio organizada por la Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, del 17 de octubre de 2012.

"Introducción a Moodle para profesores", realizado en 2012 para profesores del IMUV.

Asistencia a eventos (sin presentación)

"30 anos de PPGEM", 13 y 14 de mayo de 2014, en IGCE/UNESP, Campus Rio Claro/SP.

XVI Conferência GPIMEM: 20 anos tecnologias digitais em educação matemática. UNESP, Rio Claro, 11 a 13 de Abril de 2013.

ICTMA 16. 16th International Conference on the Teaching on Mathematical Modelling and Applications. Blumenau, 14 - 19 july 2013.

Asistencia a Taller organizado por CDD - UV

Participación en Taller de Inducción académica "1era Jornada de Formación docente Carreras FID", impartido por el Centro de Desarrollo Docente, 07 de marzo de 2018, Universidad de Valparaíso, 6 horas cronológicas de formación.

Grupo de Investigación en que participa

Miembro asociado del Grupo de Investigación: *Grupo de Pesquisa em Informática, outras mídias e Educação Matemática* (GPIMEM). Coordinador del grupo: Marcelo de Carvalho Borba. Homepage del sitio del grupo: http://igce.rc.unesp.br/#!/gpimem

Administración

03/2019 -	Encargada carrera de Pedagogía en Matemáticas
06/2019 -	Integrante del Comité de Organización de la Jornada de Matemáticas IMUV 2019 (Actividad suspendida).
03/2017 - 02/2018	Directora Carrera de Matemáticas/Licenciatura en Matemáticas.
09/2017 - 05/2018	Integrante del Comité de Creación de Carrera del IMUV.
01/2017 - 09/2017	Integrante de la Comisión de Autoevaluación.
2017	Coordinadora de la Sesión de Egresados, Jornada de Matemáticas IMUV, enero de 2017.
2017	Integrante del Comité organizador, Coordinadora de la Sesión de egresados, Jornada de Matemáticas IMUV, noviembre de 2017.
2013	Integrante del Comité de Organización del evento: XVI Conferência GPIMEM 20 anos: Tecnologias Digitais em Educação Matemática. UNESP, Rio Claro, 11 a 13 de Abril de 2013.
2013	Integrante del comité organizador de la IV Jornada de Matemática DMUV (enero de 2013).
2012	Integrante del Comité organizador de la III Jornada de Matemática DMUV (enero de 2012).
11/2011 - 12/2012	Coordinadora de Autoevaluación, Carrera de Matemáticas (Plan Pedagogía). Como resultado la carrera fue acreditada por 4 años.
03/2011 - 12/2012	Miembro del Comité Curricular. El resultado de ese trabajo fueron mejoras curriculares visualizadas en el plan curricular Decreto 5696, 2012.

Docencia

Universidad de Valparaíso

2019

Investigación Educativa, Pedagogía en Matemáticas. Electivo II, Pedagogía en Matemáticas. Seminario de Grado, Pedagogía en Matemáticas Trabajo de Título I y II, Pedagogía en Matemáticas.

2018

Investigación Educativa, Pedagogía en Matemáticas. Paquetes de Computadores/Didáctica y Computación, Pedagogía en Matemáticas Seminario de Grado, Pedagogía en Matemáticas.

2017

Electivo II: Modelación Matemática, Carrera de Matemáticas Paquetes de Computadores/Didáctica y Computación, Carrera de Matemáticas TIC y Algoritmos, Carrera de Licenciatura en Matemáticas/Matemáticas Trabajo de Título II, Pedagogía en Matemáticas.

2013 – 2016 En Comisión de Estudios

2006 - 2012

Seminario de Título, Carrera de Matemáticas. Programación Científica, Carrera de Matemáticas. Algoritmos y Programación, Carrera de Matemáticas. Seminario, Carrera de Matemáticas.

2009 - 2012

Paquetes de Computadores, Carrera de Matemáticas.

2009 - 2011

Redes de Computadores, Carrera de Matemáticas.

2005 - 2011

Computación, Carrera de Matemáticas.

2006 - 2010

Programación y Programación Lógica, Carrera de Matemáticas.

2010

Informática Educacional, Carrera de Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales.

Universidad de las Américas

2010

Educación Matemática I, Carrera de Pedagogía en Educación Básica.

2009

Educación Matemática, Carrera de Educación Parvularia Matemática I, Introducción a la Matemática Aplicada, carreras de ingeniería.

2008

Geometría, carreras de Ingeniería Métodos Matemáticos Aplicados, carreras de ingeniería.

Centro de Formación Técnica Universidad de Valparaíso – CFT-UV

2009

Redes de Computadores, bases de datos, Carrera de Programación de Computadores

2008

Computación, Programación, Carrera de Programación de Computadores

Tesis Guiadas

Tesis en Licenciatura en Matemáticas

Profesor Co-guía de tesis: "Álgebra Computacional y el Grupo Simétrico" Tesista: María Inés Pezoa, 2006.

Trabajos de Título guiados en Pedagogía en Matemáticas:

"Números complejos y Geogebra: un estudio de caso en tercer año de enseñanza media" Tesista: German Holtheuer Vielma, Mayo 2018.

"Las TIC y el Modelo de Van Hiele: una forma de enseñar transformaciones Isométricas" Tesistas: Francisco Vergara y Sue Helen Valls, 2012.

"Visualizando la función cuadrática a través del uso de un procesador gráfico" Tesistas: María Victoria González, Onofre Navarro Flandes y Alfredo Pardo González, 2012.

"Software de Geometría Dinámica y actividades colaborativas: herramientas para aprender

geometría en el nivel NM3"

Tesistas: Alexander Astudillo y Ferdinan Briones, 2012.

"Uso de la Pizarra Digital Interactiva mediante Aprendizaje Colaborativo en la enseñanza de homotecias en el nivel NM1"

Tesista: Loreine Candia Cisternas, 2011.

"Adaptando ABP en Enseñanza Media para el aprendizaje de variación proporcional en NM1"

Tesistas: Cecilia Flores, Ámbar Nazal y Fernando Quiñones, 2010

"Influencia pedagógicas y actitudinales del Aprendizaje por Descubrimiento y Trabajo Colaborativo en un curso del nivel NM4".

Tesista: Víctor Ríos Sesnic, 2009.

"Incidencias de una propuesta metodológica con uso de planillas Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Probabilidades en el nivel NM2".

Tesistas: Sandra Hurtubia Varas y Andrés Jiménez Carrasco, 2009.

"Una página Web como herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la factorización en el nivel NM1"

Tesista: José Díaz Muñoz, 2009.

"La influencia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes del nivel NM3 en la unidad de Inecuaciones".

Tesistas: Cecilia Díaz García, Jorge Inostroza Allende y Francisco Marín Toro, 2008.

"Contribuciones del uso de un software graficador en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática en el nivel NM1".

Tesistas: César Mora y Fabián Mora, 2007.

Comisión de corrección de trabajos de título de pregrado

2017

Trabajo de Títulos de Daniela Ogas Muñoz y Mónica Cerda Hernández, Profesora Guía, Prof. Carolina Guerrero.

Trabajo de Título de Claudio Cáceres Carrasco, Profesor Guía Prof. Carlos Silva Córdova.

Trabajo de Título de Diego Araya Faúndez, Profesora Guía Prof. María Inés Pezoa.

Trabajo de Título de Jesús Ortega, Kevin Terra y Valentina Bachillier, profesor guía, Prof. Luis Gallardo.

2016

Trabajo de Título de Francisco Javier Díaz Zúñiga y Fernanda Gallardo, Profesor Guía, Prof. Luis Gallardo.

2015

Trabajo de Título de Carol Aracena López, José Hernández, Byron Miranda. Enseñanza y evaluación que propicia modelar figurando, Universidad de Valparaíso.

Idiomas

Inglés Comprende Bien, Habla Razonablemente, Escribe Razonablemente,

Lee Bien.

Portugués Comprende Bien, Habla Bien, Escribe Razonablemente, Lee Bien.

Nivel Intermedio Superior, según Prueba CELPE de Proficiencia de la

Lengua Portuguesa, rendida en octubre de 2013.

Español Lengua materna.

Valparaíso, Enero de 2020.