

CURRICULUM VITAE

I. Antecedentes Personales

Nombre: Eugenio Antonio Saavedra Gallardo.

Nacimiento: Valparaíso.

Nacionalidad: Chilena.

Cédula de Identidad: 8.218.909-2

Domicilio: Santiago de Chile.

Teléfono: 227182061

Email: eugenio.saavedra@usach.cl - eugenio.saavedragallardo@gmail.com

II. Antecedentes Docentes

II.1 Grados Académicos

Magíster en Matemática, Universidad Católica de Valparaíso, 1984.

Doctor en Ciencias Exactas (Mención Matemáticas), Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991.

II.2 Experiencia Académica

Profesor por hora, Universidad Católica de Valparaíso, 1982-1983.

Profesor media jornada (22 hrs.), Universidad Católica de Valparaíso, 1984-1990.

Profesor por hora, Universidad Técnica Federico Santa María, 1985-1987 y 1992-1993.

Profesor Jornada Completa, Universidad Católica de Valparaíso, Agosto 1991–Febrero 1996.

Profesor Jornada Completa, Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Marzo 1996 – Febrero 1998.

Profesor Jornada Completa, (Jerarquía Titular), Departamento de Matemática y C.C., Universidad de Santiago de Chile, Marzo 1998 a la fecha.

II.3 Docencia

Universidad Católica de Valparaíso

Pregrado: Álgebra Básica, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo en Varias Variables, Ecuaciones Diferenciales, Estadística y Probabilidad (los cursos anteriores fueron dictados para estudiantes de Ingeniería) Análisis Real I, Teoría de la Medida, Procesos Estocásticos (estos cursos fueron dictados para estudiantes de Pedagogía en Matemáticas).

Postgrado: Teoría de Probabilidades, Teoría General de Procesos, Cálculo Estocástico (cursos dictados para estudiantes de Magíster en Estadística).

Universidad Técnica Federico Santa María

Postgrado: Teoría de Probabilidades, Estadística Matemática (cursos dictados para estudiantes de Magíster en Estadística).

Pontificia Universidad Católica de Chile

Pregrado: MAT1009 Matemática I, para estudiantes de enfermería; MAT1011 Geometría, para estudiantes de Pedagogía Básica; EYP1112 Probabilidades, para estudiantes de Ingeniería; EYP1110 Estadística y Probabilidad I; EYP2103 Teoría de Probabilidad; EYP2503 Procesos Estocásticos.

Postgrado: MMD3304 Teoría de Probabilidad, Probabilidad Avanzada con Aplicaciones en Estadística.

Universidad de Santiago de Chile

Pregrado: Cálculo de Probabilidades, Inferencia Estadística (para estudiantes de Ingeniería Estadística e Ingeniería Matemática), Seguros y Pensiones (para estudiantes de Ingeniería en Administración), Ciencias Actariales, Procesos Estocásticos (cursos para estudiantes de Ingeniería Estadística e Ingeniería Matemática, Estadística I, Estadística II (curso para estudiantes de Pedagogía en Matemáticas).

Postgrado: Modelos Estocásticos I, Modelos Estocásticos II, Teoría de la Medida.

II.4 Orientación de Tesis

- María Torres, Licenciatura en Matemática, Universidad Católica de Valparaíso. “Una Aplicación de Teoría de Probabilidad en el Problema de Dirichlet”, 1990.

- María Paz Casanova, Magíster en Estadística, Universidad Católica de Valparaíso (en colaboración con Alicia Carriquiry). “Un enfoque distinto para docimar varianza constante en un Modelo ARCH”, 1994.

- Pamela Wilson, Título de Estadístico, Universidad Católica de Valparaíso. “Una Aplicación de Cadena de Markov Finita”, 1995.

- Mansaku Maeda, Magíster en Finanzas, Universidad de Chile (co-director). “Volatilidad Estocástica en el Mercado Chileno”, 1996.

- María Maulén, Magíster en Estadística, Universidad Católica de Valparaíso. “Estimación en Ecuaciones Diferenciales Estocásticas”, 1997.

- Raquel Garrido y Valeska Alarcón, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Presentación de Contenidos para la Enseñanza del Análisis Exploratorio de datos en Educación Media”, 2001.

- José Ampuero y José Osorio, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Estudio de la mortalidad Humana mediante Pólizas de Rentas Vitalicias del sistema Previsional Chileno”, 2001.

- Maribel Meléndez, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Acerca del Ajuste de un Modelo a utilizar en Seguros Colectivos de Salud”, 2002.

- Paulina Páez, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Circular N° 1510 de la Superintendencia de Valores y Seguros, base Teórica”, 2002.

- Pamela Manríquez, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Modelo de Tarificación de Vehículos pesados”, 2004.

- Jorge Cárcamo y José Silva, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Manual para el Programa Estadístico Winstats y su uso en Educación Media”, 2005.
- Ricarda Santander, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Estudio de segmentación en la cartera de clientes de una Compañía de Seguros”, 2005.
- Lehi Yeng Li, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Estudio de Sinestrialidad bajo la aplicación de nuevas Tablas de Mortalidad ”, 2005.
- Matías Vallvé , Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “ Bases para un establecimiento de Tarificación de Vehículos livianos ”, 2005.
- Hilda González Romero, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Tratamiento de la Información. Orientaciones Didácticas para el Profesor de Segundo Ciclo”, 2006.
- Guillermo Gómez Machuca, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. “Estimación de Modelos Estocásticos para la Tasa de Interés Libre de Riesgo a través del Método de Quasi Máxima Verosimilitud y Estimación del Precio de una Call Europea para Chile”, 2007.
- Ricardo Méndez Raggi, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Elementos para el estudio de Probabilidades en el Liceo Rayen Mapu de Quellón”, 2007.
- Pamela Prado Adasme, Título de Ingeniero Estadístico, Universidad de Santiago de Chile. “Evaluación de Proyecciones de Ventas y Estimación de Materias Primas para Envases del Pacífico S.A.”, 2008.
- Macarena Díaz Figueroa y Carol Sepúlveda Herrera, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Geometría Vectorial para Cuarto año de Enseñanza Media”, 2009.
- Roberto González Correa, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Una Revisión de los Conceptos Básicos del Cálculo de Probabilidades”, 2010.
- Christopher Baeza Hirane y Anita Morales Rodríguez, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Propuesta de Actividades para la Enseñanza y Aprendizaje de la Distribución de Probabilidad Binomial para Tercero Medio”, 2010.
- Andrés Soto Cárdenas, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. “Modelamiento del Spread entre tasa Activa Bancaria y Tasa Swap Cámara Promedio en el Mercado Chileno”, 2011.
- Andrés Soto Cárdenas, Grado de Magister en Ciencia en la especialidad de Matemática, Universidad de Santiago de Chile. “Modelamiento del Spread de Tasas de Interés y Superficies de Volatilidad en el Mercado Chileno”, 2012.
- Paddy Cortés Quiñonez, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile. “Elementos de Matemática Actuarial”, 2013.
- Mauricio González Gómez, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Algunas Técnicas de Estimación Paramétrica en Ecuaciones Diferenciales Estocásticas. Aplicaciones", 2014.
- Daniel Valdivia Valdivia, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Metodologías para la valorización de opciones europeas con activo subyacente descrito a través del Modelo de Heston", 2014.
- Marilyn Gatica Briceño, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Efecto del ruido multiplicativo en sistemas de ecuaciones diferenciales estocásticas aplicadas a la neurociencia", 2014.
- Javier Oyarzún Romero, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Ajuste por riesgo crédito a la valorización de una opción europea FX USD/CLP", 2015.
- Almendra Awerkin Vargas, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Modelos estocásticos para caracterizar las perturbaciones aleatorias que afectan la operación de los sistemas eléctricos de potencia", 2015.

- Rossana Bustos Fabio y Ayelén Ortega González, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile, "Material para Profesores del Contenido de Probabilidad Condicional, Tercer año Medio", 2015.
- Cynthia González Pereira y Gabriela Marchant Guzmán, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile, "Intervalos de Confianza: Material de Referencia para el Docente de 4^{to} año de Enseñanza Media", 2015.
- Stefanni Cavaletto Hevia, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Creación de escenarios para problemas de programación bajo incertidumbre en el ámbito de la planificación agregada de la producción", 2015.
- Robinson Dettoni Hidalgo, Grado de Magister en Ciencia en la especialidad de Matemática, Universidad de Santiago de Chile. "Aplicación de un Modelo de Regresión Probit bivariado para estimar el efecto de la educación sobre delitos contra la propiedad relativos a los delitos de cuello y corbata: El caso de Chile", 2016.
- Orlando Saavedra Gallegos, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Valorización de derivados climáticos a partir de la modelación estocástica de la temperatura de Santiago de Chile", 2016.
- Patricio Ayala Villagra y Ricardo Mora Osorio, Título de Profesor de Estado en Matemáticas y Computación, Universidad de Santiago de Chile, "Teoría de Situaciones Didácticas: Propuesta Metodológica para la Enseñanza de Técnicas de Conteo a través de la Resolución de Problemas", 2017.
- Víctor Poblete Fernández, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. " Portafolios Óptimos de Markowitz utilizando Movimiento Browniano Geométrico ", 2018.
- Pedro Muñoz Castro, Título de Ingeniero Matemático, Universidad de Santiago de Chile. "Un Modelo Espacial Skew-Normal-Log-Normal", 2018.

II.5 Publicaciones Docentes

- Apunte de Proceso de Poisson, 65 págs., para uso, principalmente, de un curso de Procesos Estocásticos, 1996.
- Cálculo Estocástico para Ingenieros, 92 págs., en colaboración con R. Rebolledo, 1996.
- Probabilidad y Estadística Elementales, 159 págs. (en colaboración con P. Iglesias) para uso, principalmente, en cursos de Estadística de: Ingeniería, Economía, Medicina y Licenciaturas en Ciencias, 1997.
- Descubriendo Distribuciones de Probabilidades, 136 págs. Inscripción N° 112.794 Santiago, Chile, 2000.
- Problemas Resueltos en Probabilidad y Estadística, 572 págs. Publicado por la Central de Apuntes de la Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile (para uso, principalmente, en un curso de Probabilidad y Estadística en Ingeniería), 2001.
- Nociones de Estadística y Probabilidad para la Enseñanza Media, 160 págs. Inscripción N° 126.982 Santiago, Chile. Editado por la Sociedad de Matemática de Chile, 2002.
- Libro "Contenidos Básicos de Estadística y Probabilidad", 400 págs. Publicado por en el Sello Editorial de la Universidad de Santiago de Chile, primera edición 2006 y segunda edición 2018.
- Material de Referencia para el Curso "DatosyAzar.cl", 151 págs. Editado por Centro Comenius, I.S.B.N. 978-956-303-078-5, Universidad de Santiago de Chile, 2009.
- Libro "Cálculo de Probabilidades", 600 págs. Publicado por en el Sello Editorial de la Universidad de Santiago de Chile, primera edición 2003, segunda edición 2012 y tercera edición 2019.

II.6 Proyectos Docentes

- Introducción al Cálculo Estocástico para Ingenieros (colaborador). Fondo de Desarrollo de la Docencia, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1995.
- Problemas Resueltos en Probabilidades (responsable). Fondo de Desarrollo de la Docencia, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1997.
- Cálculo de Probabilidades y Estadística para estudiantes de Ingeniería y Ciencias (responsable). Proyecto de Desarrollo de la Docencia, Universidad de Santiago de Chile, 2000.
- Estadística y Probabilidad: Problemas y Soluciones (responsable). Proyecto de Desarrollo de la Docencia, Universidad de Santiago de Chile, 2006.
- Cálculo de Probabilidades (responsable). Proyecto de Desarrollo de la Docencia, Universidad de Santiago de Chile, 2010.

II.7 Participación en Matemática Escolar en Chile

Profesor del curso “Métodos Estadísticos”, del programa piloto del Ministerio de Educación (MINEDUC) y la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT). Perfeccionamiento de profesores de Enseñanza Media en Ciencias (CPEIP, N° RPNP 96-164), 1996.

Profesor y coordinador del tema “Estadística” en el Programa de Capacitación para profesores de Educación Media impartido por la Vicerrectoría Académica, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1997.

Profesor del Cursillo “Nociones sobre Métodos Estadísticos”, en el Primer Congreso de Profesores de Matemática de Educación Media, Universidad de Santiago de Chile, 1997.

Profesor invitado a participar en las II Jornadas de Textos en el Aula, mayo 1998, Programa MECE-Media (textos) del Ministerio de Educación, realizando además la coordinación académica en el Departamento Provincial de Educación Santiago Poniente, de tres talleres sobre los nuevos textos en Matemática, 1998.

Profesor relator del Curso de Capacitación "Probabilidad y Estadística para la Educación Media", 43 horas cronológicas, código SENCE N° 12-34-5737-23. Realizado para profesores de colegios pertenecientes a la Asociación de Colegios Británicos de Chile, entre el 4 de julio y 5 de septiembre de 1998.

Profesor invitado a participar en las III Jornadas de Textos en el Aula, abril 1999, Programa MECE-Media (textos) del Ministerio de Educación, 1999.

Profesor relator del Curso de Capacitación "Tópicos de Cálculo y Geometría con Vectores", 88 horas pedagógicas, código SENCE N° 12-34-6212 - 98. Realizado para profesores de colegios pertenecientes a la Asociación de Colegios Británicos de Chile, entre el 28 de abril y 25 de agosto de 2001.

Relator de un Curso-Taller (45 horas pedagógicas) en el Programa de Perfeccionamiento Fundamental para Profesores de Enseñanza Media (Tercero Medio). Perfeccionamiento realizado por la Sociedad de Matemática de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, 2001.

Relator de un Curso-Taller (45 horas pedagógicas) y Coordinador Académico de 21 cursos dictados a lo largo de Chile en el Programa de Perfeccionamiento Fundamental para Profesores de Enseñanza Media (Matemática Cuarto Medio). Perfeccionamiento realizado por la Sociedad de Matemática de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, 2002.

Relator de un Curso-Taller (200 horas pedagógicas) en el Programa “Formación para la Apropiación Curricular con Apoyo de Universidades”, para Profesores de Enseñanza Media. Perfeccionamiento realizado por la Universidad de Santiago de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, años 2003, 2004, 2005, 2006, 2007.

Coordinador Académico Facultad de Ciencia de 4 Cursos-Taller (200 horas pedagógicas cada uno) en el Programa "Formación para la Apropriación Curricular con Apoyo de Universidades", para Profesores de Enseñanza Básica y Media. Perfeccionamiento realizado por la Facultad de Ciencia de la Universidad de Santiago de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, años 2008 y 2009.

Profesor de los cursos de Estadística I y II del Programa Especial de Regularización de Título Vespertino (para profesores que realizan docencia de Matemática en la Enseñanza Media y no tienen título habilitante). Este programa lo imparte la Universidad de Santiago de Chile (cursos impartidos en los años 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 y 2008).

Relator del Módulo Tratamiento de la Información del Postítulo de Mención en Educación Matemática para profesores de Segundo Ciclo de Enseñanza Básica (125 hrs. pedagógicas). Postítulo dictado por la Universidad de Santiago de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, año 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

Relator y coordinador académico de un Curso-Taller (70 horas pedagógicas) en el Programa de Perfeccionamiento para Docentes de Educación de Adultos. Perfeccionamiento realizado por la Universidad de Santiago de Chile y licitado por el Ministerio de Educación (Chilecalifica), 2006.

Relator del Curso de Perfeccionamiento "Metodologías para la Enseñanza de Matemáticas en Tratamiento de la Información", 60 horas pedagógicas. Destinado a los profesores de matemática de Enseñanza Básica y Media del Liceo A 131 de Buin, Santiago. Curso realizado a través de la Universidad de Santiago de Chile, 2007.

Relator del curso de Capacitación Datos y Azar en el Aula, 120 horas pedagógicas, código SENCE N° 12-37-8656 – 41 (para profesores de enseñanza media en matemática). Curso realizado a través de la Universidad de Santiago de Chile, años 2011 y 2012.

Relator del Curso de Capacitación "El eje Datos y Azar en el Currículum Escolar Actual", 75 horas pedagógicas, código SENCE N° 12378993-31. Realizado para profesores pertenecientes a la Sociedad de Instrucción Primaria (SIP), enero de 2013.

Relator del Curso de Capacitación "Apropiación del Currículum Escolar en Análisis Exploratorio de Datos y Probabilidades", 37 horas pedagógicas, código SENCE N° 1237917195. Realizado para profesores pertenecientes al Colegio André English School, noviembre-diciembre de 2013.

Relator del Curso de Capacitación "Actualización en Datos y Azar para la Matemática Escolar", 93 horas pedagógicas, código SENCE N° 1237919291. Realizado para profesores pertenecientes a la Sociedad de Instrucción Primaria (SIP), enero de 2014.

Capacitación "Taller en Datos y Azar I", 10 horas cronológicas. Realizado al Comité de Matemática de la Asociación de Colegios Británicos de Chile (ABSCH), en las dependencias del Colegio Santiago College, octubre 2014.

Coordinador Académico del curso e-learning "Datos y Modelos de Probabilidad", 120 horas pedagógicas, código SENCE N° 1237931862. Realizado para profesores pertenecientes a Inacap, diciembre 2014 - enero de 2015.

Capacitación "Actualización en Cálculo Diferencial para la Matemática Escolar", 60 horas pedagógicas, código SENCE N° 1237930887. Realizado para profesores pertenecientes a la Sociedad de Instrucción Primaria (SIP), enero de 2015.

Capacitación "Taller en Datos y Azar II", 10 horas cronológicas. Realizado al Comité de Matemática de la Asociación de Colegios Británicos de Chile (ABSCH), en las dependencias del Colegio The Grange, octubre 2015.

Capacitación "Actualización en Estadística y Probabilidad", 22 horas pedagógicas. Realizado para profesores pertenecientes al Colegio André English School, marzo de 2016.

Profesor del curso Datos y Azar en el Magíster en Educación Matemática, Departamento de Matemática, Universidad de Santiago de Chile, segundos semestres años 2016, 2017 y 2019.

Relator del Curso de Capacitación "Actualización en Estadística y Probabilidad", 40 horas pedagógicas, código SENCE N° 1237944424. Realizado en enero de 2017.

Profesor del Módulo Datos y Probabilidad en el Postítulo de Especialización en Matemática para profesores de Segundo Ciclo de Enseñanza Básica (112 hrs. pedagógicas). Postítulo dictado por la Universidad de Santiago de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, años 2017 y 2019.

Relator del módulo Probabilidad y Estadística (35 horas pedagógicas) en el Curso "Formación para la Apropriación Curricular para profesores que se desempeñan en 7° y 8° básico en la asignatura de matemática". Perfeccionamiento realizado por la Facultad de Ciencia de la Universidad de Santiago de Chile y licitado por el Ministerio de Educación, años 2017 y 2019.

II.8 Otros

Profesor en el curso "Evaluación de Activos Derivados", dictado en el Centro de Extensión de la Pontificia Universidad Católica de Chile (en conjunto con I. Huerta, P. Gazmuri, G. Cortázar, El Platen, S. Zurita y R. Rebollo), 1993.

Profesor del curso "Estadística y Probabilidad" del Programa de Canje Título de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Católica de Valparaíso, 1994 y 1995.

III. Actividades Académico-Administrativas

Encargado del seminario "Análisis Estocástico y Física Matemática", Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991.

Miembro de la Comisión Calificadora de Ayudantes, Instituto de Matemáticas, Universidad Católica de Valparaíso, 1991.

Miembro de la Comisión de Evaluación de Académicos de Planta del I.M.A. (Instituto de Matemáticas), Universidad Católica de Valparaíso, 1993.

Miembro de la Comisión Jerarquizadora de la Facultad de Ciencias Básicas y Matemática, Universidad Católica de Valparaíso, 1995.

Referee en los concursos de Proyectos Fondecyt, años 1994, 1995, 1997 y 1998.

Director del Programa de Magister en Estadística, Universidad Católica de Valparaíso, 1995.

Miembro del Comité Organizador de la "24th. Conference on Stochastics Proceses and their Applications", SPA24, 1997.

Miembro del Comité de Postgrado en el Departamento de Probabilidad y Estadística, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996.

Miembro del Comité Editorial de la Revista Cubo Matemática Educacional, 1998 a 2000.

Miembro de la Sociedad Chilena de Estadística y de la Sociedad de Matemática de Chile.

Miembro del Comité Organizador del Campamento de Matemática para profesores y estudiantes de enseñanza media, Sociedad de Matemática de Chile – ICMI Chile. Pícarquín, VI región, 1999.

Coordinador Nacional de la XI Olimpiada Nacional de Matemática, organizada por la Sociedad de Matemática de Chile, con el patrocinio del Ministerio de Educación, 1999. También Coordinador Nacional de las versiones XII, XIII y XIV, los años 2000, 2001 y 2002 respectivamente.

Coordinador Académico del Programa de Postítulo de Mención en Educación Matemática para profesores de Segundo Ciclo de Enseñanza Básica (700 hrs. pedagógicas), año 2005 a 2019.

Miembro de la Comisión de Evaluación por Criterios de la Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile, año 2006 a 2010.

Miembro del Comité de Docencia de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación, dependiente de Vicerrectoría Académica, Universidad de Santiago de Chile, año 2008 a 2010.

Referee en el concurso de Proyectos FONIDE, año 2009.

Miembro de la Comisión de Matemática del DEMRE para la confección de la PSU, años 2010 a 2016.

Asesor para DEMRE como revisor de prueba oficial de matemática de la PSU, años 2017 y 2019.

Coordinador Académico del Programa de Postítulo en Matemática para profesores de Enseñanza Media (700 hrs. pedagógicas), versión año 2011 y versión año 2012.

Miembro del equipo contraparte del CPEIP para la construcción de Estándares Disciplinarios y Pedagógicos para la Formación Inicial Docente (Educación Básica), año 2009-2010.

Miembro del Comité del Programa de Magister en Matemática, Universidad de Santiago de Chile, 2010 a 2016.

Miembro del Comité del Programa de Magister en Educación Matemática, Universidad de Santiago de Chile, 2011- 2018.

Consejero de la Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile, 2012 a 2016.

Coordinador del curso Cálculo I del Módulo Básico de Ingeniería (30 secciones), año 2011 a 2013.

Coordinador de cursos de Matemática para la Facultad de Administración y Economía (FAE), 37 cursos, año 2015 a la fecha.

Miembro del Comité de la Carrera de Ingeniería Matemática, Universidad de Santiago de Chile, 2014 a 2019

Consejero Académico representante de la Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile, 2017 - 2018

Coordinador Institucional (Facultad de Ciencia) ante el CPEIP del Ministerio de Educación. Proyectos licitados por el CPEIP y adjudicados por un monto de: año 2017 M\$388.000, año 2018 M\$450.000.

IV. Actividad de Investigación

IV.1 Invitaciones a Seminarios y/o Congresos

X Escuela de Invierno de Probabilidad y Estadística (EIPES X), Santiago de Chile. Taller: Topología Estocástica, 1991.

Seminario del Centro de Matemática, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, Conferencia: Tensión para procesos estocásticos con dos índices, 1993.

IV Encuentro Nacional del Seminario Análisis Estocástico y Física Matemática, Centro las Cascadas, Osorno-Chile. Charla: Campos Aleatorios, 1993.

Cuarta Semana de la Estadística en Valparaíso, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, 1994. Conferencia: El Azar en Finanzas, 1994.

Seminario del Departamento de Probabilidad y Estadística de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1995. Charla: El Modelo de Black & Scholes en Finanzas, 1995.

Seminario de Análisis Estocástico y Física Matemática, Pontificia Universidad Católica de Chile. Charla: Sobre la estimación de difusiones observadas discretamente, 1996.

Coloquio de la Facultad de Ciencias, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Charla: Cálculo Estocástico en Finanzas, 1996.

Seminario de Análisis Estocástico y Física Matemática, Pontificia Universidad Católica de Chile. Charla: Campos Aleatorios: una revisión, 1997.

Séptimo Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile. Conferencia invitada: Cálculo Estocástico, una Aplicación, 1997.

IV Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE IV), Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza – Argentina. Invitación a dictar el Cursillo: Modelos Estadísticos en Finanzas, 1999.

Workshop sobre Cálculo Estocástico, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Taller invitado: Métodos Estocásticos Aplicados a Finanzas, 1999.

III Jornadas Rolando Chuaqui (Matemáticas y Filosofía), Universidad de Santiago de Chile. Charla: Teorema del Límite Central, una constante en Teoría de Probabilidades, 2001.

Décimo Cuarta Semana de la Estadística en Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, 2004. Conferencia: Probabilidades, “Una herramienta para la modelación del azar”, 2004.

IV.2 Congresos

Segundo Congreso Latinoamericano de Biomatemática, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Comunicación: Sobre una epidemia simple con recaída, 1984.

II Jornadas Nacionales de Probabilidades, Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Comunicación: Procesos puntuales en epidemia, 1986.

XIV Jornadas Nacionales de Estadística, Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile. Comunicación: Estimación de Algunos Parámetros en una Epidemia Estocástica, 1997.

IV Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (IV CLAPEM), Universidad Autónoma de México, Ciudad de México. Comunicación: Una Nota acerca del Teorema del Límite Central para Martingalas Fuertes con saltos Acotados, 1990.

XIV International Seminar on Stability Problems for Stochastic Models, Zusdal, Rusia. Comunicación: Asymtotic analysis of non--adapted random fields and martingale fields, 1991.

LVIII Encuentro de la Sociedad de Matemática de Chile, Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Comunicación: Sobre la convergencia en ley hacia un campo aleatorio continuo, 1991.

Segundo Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile. Comunicación: Acerca de un Criterio de Tensión para Campos Aleatorios usando Discretizaciones, 1992.

II Simposio de Probabilidad y Procesos Estocásticos, CIMAT, Guanajuato, México. Comunicación: Un criterio de convergencia en ley para procesos estocásticos con índice en el primer cuadrante del plano, 1992.

IV Simposio Chileno de Matemática, Universidad de Santiago de Chile. Comunicación: Convergencia en Ley para Campos Aleatorios sobre el Espacio de Wiener, 1993.

Cuarto Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad de La Serena, Chile. Comunicación: Acerca de la fórmula de Ito-Taylor para campos aleatorios tipo difusión, 1994.

LXVII encuentro de la Sociedad de Matemática de Chile Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Comunicación: Esquemas de resolución numérica de E.D.E. (en colaboración con V. Albornoz), 1995.

XXII Jornadas Nacionales de Estadística, Universidad de Talca, Chile. Comunicación: Una nota sobre la estimación paramétrica en una ecuación diferencial estocástica (en colaboración con M. Maulén), 1995.

LXVIII encuentro de la Sociedad de Matemática de Chile Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Comunicación: Algunos modelos de difusión y sus estimadores, 1996.

III Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE III), Universidad de Santiago de Chile. Comunicación: Un Modelo de Difusión Hiperbólica en Finanzas, 1996.

Sexto Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile. Comunicación: Estimación Paramétrica en Difusiones, 1996.

III Conferencia on Operations Research, Universidad de La Habana, Cuba. Comunicación: On the Parametric Estimation of Difusión Processes, 1997.

LXIX Encuentro de la Sociedad de Matemática de Chile, Olmue, Chile. Comunicación: Topological Properties of Skorokhod's Integral, 1997.

V Simposio Chileno de Matemática, Olmue, Chile. Comunicación: Parametric Estimation for a Stochastic Differential Equation on the Plane, 1998.

XXV Jornadas Nacionales de Estadística, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. Comunicación: Acerca de la Consistencia de un Estimador Paramétrico en un Campo Aleatorio tipo Difusión.

Noveno Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad de Antofagasta, Chile. Comunicación: Acerca de un Modelo de Supervivencia, 1999.

First Latin American Congress of Mathematicians (I CLAM), IMPA, Río de Janeiro, Brasil. Comunicación: Parametric Estimation on the CIR Model, 2000.

Décimo Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad de La Serena, Chile. Comunicación: Sobre un Modelo de Epidemia, 2000.

Décimo primer Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile. Comunicación: Sobre un Modelo para la Tasa de Interés y sus Aplicaciones, 2001.

VI Simposio Chileno de Matemática, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, 2002.

6th World Congress of the Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability, Universitat de Barcelona, España. Comunicación: Estimation of the Impulse Response Function in Linear and Nonlinear Systems, 2004.

V Encuentro Internacional de Finanzas, Santiago, Chile. Comunicación: Probabilidad de Insolvencia (en colaboración con M. Reyes), 2005.

VI Encuentro de Modelos Físicos y Matemáticos en Ingeniería (EFIMIN), Universidad de Santiago de Chile. Comunicación: Estimación Paramétrica en un modelo para Tasas de Interés en Chile (en colaboración con G. Gómez y L. Luna), 2007.

XV Jornadas en Estadística e Informática, Centro de Estudios e Investigaciones Estadísticas ICM-ESPOL, Guayaquil, Ecuador. Comunicación: Inferencia Paramétrica en un Proceso Estocástico de dos Índices, 2008.

IV Workshop Internacional en Matemática, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú. Comunicación: Juego del Keno, 2009.

Tercera Jornada Regional de Didáctica de la Matemática: “Resolución de Problemas y Visualización”, Universidad de Playa Ancha, Campus San Felipe. Conferencia dictada “ El Azar y sus Modelos”, 2010.

XVI Jornadas en Estadística e Informática, Centro de Estudios e Investigaciones Estadísticas ICM-ESPOL, Guayaquil, Ecuador. Curso corto “Modelación del Azar”, 2010.

IV.3 Publicaciones

Artículos de Investigación

Sobre una Epidemia Estocástica Simple con Recaída, Revista Cubo de la Universidad de la Frontera, N° 3, 121A – 141^a, 1987.

Simple Stochastic Epidemic with Relapse as a Queue Process, Revista Brasileira de Probabilidade e Estadística, REBRAPE, vol 2, N° 2, 91 – 100, 1998.

On Tightness for non-Adapted Processes with two Dimensional time Parameter. Revista Brasileira de Probabilidade e Estadística, REBRAPE, vol 5, N° 2, 181 – 197, 1991.

Una nota acerca del Teorema del Límite Central para Martingalas Fuertes con Saltos Acotados. Proceeding IV Congreso Latinoamericano de Probabilidades y Estadística Matemática, Ed. Bernoulli, Acta Científica Venezolana, 328 – 334, 1992.

Sur la topologie de Skorokhod pour les Processus deux indices. Comptes Rendus de L’Académie des Sciences, Paris, t 314 Sér. I, 73-75, 1992.

C-tightness Criterion for non-Adapted Random Field. Stochastic Processes and their Applications, vol 46, N° 2, 213 – 218, 1993.

Sur la Convergencia D’integrales Anticipatives. Seminaire de Proba. XXVIII. Lec. Notes in Maths. 1583, 113 – 115 (en colaboración con G. Bobadilla y R. Rebolledo), 1994.

Convergence in Distribution for Random Fields on the Wiener Space. Preprint 1995.

On the quality control of the electric energy production (en colaboración con E. Lucero, S. Ríos y R. Rebolledo). Preprint 1996.

On topological properties of Skorokhod’s integral. Revista Proyecciones, vol 18, N° 2, pp. 145-153, 1999.

Acerca de la Fórmula de Black & Scholes. Preprint 2000.

Aproximándose a la Modelación del Azar (I). Revista de Educación Matemática, Universidad Nacional de Córdoba, Vol. 16, N°2, 2001.

Conociendo la Distribución Hipergeométrica. Revista Cubo Matemática Educacional. Vol. 4, N°1, pp. 113-135, 2002.

Aproximándose a la Modelación del Azar (II). Revista de Educación Matemática, Universidad Nacional de Córdoba, V. 17, N°1, pp.3-14, 2002.

Probability of Insolvency. Banco Central de Chile, Documento de Trabajo n° 327 (en colaboración con M. Reyes), 2005.

Sobre Parámetros Estadísticos desde un Punto de Vista Geométrico. Revista de Educación Matemática, Universidad Nacional de Córdoba, Vol. 21, N°1, pp. 26-31, 2006.

Estimación Paramétrica en un Modelo para Tasas de Interés (Preprint). En colaboración con Guillermo Gómez y Leonardo Luna, 2008

Juego del KENO. Revista de Educación Matemática, Universidad Nacional de Córdoba, Vol. 23, N°1, pp. 10-19, 2008.

Quasilinear Equations Involving Nonlinear Neumann Boundary Conditions, Differential and Integral Equations, vol 25, n°7, 2012 (con P. Ubilla).

Stochastic Modeling to Represent Wind Power Generation and Demand in Electric Power System Based on Real Data, revista Applied Energy, 2016 (con Humberto Verdejo et al.).

Parametric Estimation and the CIR Model, Proyecciones Journal of Mathematics, vol 35, n°1, págs. 197-211. 2016

Publicaciones con Carácter de Difusión

Elementos de Topología Estocástica. Texto de un curso dictado en la XIX Semana de la Matemática de la Universidad Católica de Valparaíso, 22 págs., 1992.

Elementos de Cálculo Estocástico. Texto de un curso dictado en el Tercer Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad de Antofagasta, 35 págs., 1993.

Cálculo Estocástico, una Aplicación. Texto de una conferencia dictada en el Séptimo Congreso de Matemática CAPRICORNIO, Universidad Católica del Norte, 59 págs., 1997.

IV.4 Proyectos de Investigación

Teorema tipo Límite Central para Martingalas a dos índices e integrales de procesos no adaptados. Fondecyt 0008, Investigador Principal, 1990-1992.

Contribuciones a la Mecánica Estocástica II. Fondecyt 19305528, Co-investigador, 1993-1995.

Cuantificación de la calidad de Servicio Eléctrico mediante Modelación Estocástica. Fondecyt 1950179, Co-investigador, 1995-1996.

Cátedra Presidencial en Análisis Estocástico, Co-Investigador, 1996-1998.

Parametric Estimation for Diffusion Proceses an Diffusion Random fields. DIPUC 97/18 PF, Investigador Principal. Pontificia Universidad Católica de Chile, 1997.

Cátedra Presidencial en Análisis Cualitativo de Sistemas Dinámicos no Nommutativos, Co-Investigador, 1999-2000.

Estimación Paramétrica en Procesos de Difusión. DICYT 98, Investigador Principal. Universidad de Santiago de Chile, 1998-2002.

Fondo de Innovación Académica (FIAC) "Sistemas de Soporte Didáctico para Matemáticas y para Desarrollo de Habilidades Transversales en 20 carreras de la Facultad de Ingeniería" (participación como investigador), año 2012-2013.

IV.5 Otros

Ganador de una de las Becas del Programa de Becas de Doctorado, Fundación Andes, 1998.

Desde el 25 de Enero, hasta el 10 de Febrero del mismo año, profesor invitado a la Facultad de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1992.

Desde el 25 de Agosto de hasta el 3 de Septiembre del mismo año, profesor invitado al Centro de Matemáticas de la Universidad de la República, Uruguay, 1993.

Ganador de una de las Becas del Programa de Estadías de Investigación, Fundación Andes, 1995.

Desde el 10 de Enero al 10 de Marzo del mismo año, estadía de investigación en el Department of Statistics, Centre for Mathematics and Its Applications, Australian National University, 1996.

Desde el 28 de enero de 2008 al 26 de febrero de 2008 (160 horas), Training Course on Teaching Method of Mathematics Education, University of Tsukuba, Japón.

Desde el 27 de mayo de 2013 al 07 de junio de 2013, estaba en CINVESTAV, ciudad de México y Universidad de Texas, el Paso, U.S.A, en el marco del Proyecto Mecesus USA 0812.

Santiago de Chile, 2019.