



Curriculum Vitae

Marco SCAVINO

Actualizado: 27/12/2016

Publicado: 27/12/2016

Datos generales

Información de contacto

E-mail: mscavino@iesta.edu.uy

Teléfono: 0059824102564

Dirección: Instituto de Estadística (IESTA) - Eduardo Acevedo 1139 - Montevideo - Uruguay

Institución principal

Instituto de Estadística - Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Eduardo Acevedo 1139 / 11200 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 24102564

Fax: 24104634

E-mail/Web: mscavino@iesta.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

1996 - 1998

Doctorado

Dottorato in Statistica

Università degli Studi di Padova (UP) , Italia

Título: Processi empirici trasformati e prove di bontà dell'adattamento in presenza di parametri stimati

Tutor/es: Prof. Ing. Enrique M. Cabaña, Prof. Dr. Fortunato Pesarin

Obtención del título: 1999

Becario de: Università degli Studi di Padova , Italia

Sitio web de la Tesis: <http://www.stat.unipd.it/fare-ricerca/scavino-marco>

Palabras clave: Bondad de ajuste; sucesiones de alternativas contiguas; isometrías; proceso empírico uniforme estimado; Procesos empíricos transformados; pruebas de Kolmogorov-Smirnov modificadas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Asintótica, Procesos Estocásticos, Estadística No Paramétrica

Grado

1985 - 1995

Grado

Laurea in Scienze Statistiche e Demografiche

Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' , Italia

Título: Disuguaglianze per la distribuzione del massimo di campi aleatori

Tutor/es: Prof. Dr. Enzo Orsingher

Obtención del título: 1995

Palabras clave: Campos aleatorios; Distribución del máximo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

Formación complementaria

Postdoctorado

2000 - 2002

Borsa di studio post-dottorato 1999 in Scienze Statistiche ed Economiche, Università degli Studi di Padova.

Universita degli Studi di Padova , Italia

Becario de: Università degli Studi di Padova , Italia

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Cursos corta duración

10 / 2016 - 10 / 2016

XII CLATSE. An introduction to Bayesian nonparametric methods by V. Inácio de Carvalho.

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo , Perú

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia Bayesiana

05 / 2016 - 05 / 2016

KAUST Uncertainty Quantification School on Numerical Methods for Direct and Inverse Problems. Mini courses by F. Nobile & R. Tempone, A. Jasra, N. Hyvönen, A. Uschmajew, A.-L. Haji-Ali.

King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

Palabras clave: Multi Level and Multi Index Sampling; Bayesian Inverse Problems; Markov Chain and Sequential Monte Carlo; Data Assimilation and Filtering Techniques; Low Rank Approximation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

11 / 2013 - 11 / 2013

KAUST - Statistics of Extreme Events by R. Huser.

King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

Palabras clave: Inference; Rare events; Threshold exceedances

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística de eventos extremos

03 / 2013 - 04 / 2013

KAUST - Bayesian Analysis of Stochastic Processes by F. Ruggeri.

King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

Palabras clave: Bayesian analysis; Stochastic Processes

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Bayesiana

10 / 2012 - 10 / 2012

X CLATSE. Dynamic models for volatility and heavy tails by A. Harvey. Generalized Additive Models for Location, Scale and Shape in R by M. Stasinopoulos.

Sociedad Argentina de Estadística , Argentina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

01 / 2012 - 01 / 2012

KAUST-CIMPA Winter School in Applied Mathematics on Uncertainty Quantification. High-Order Methods in Numerical Simulation by C. Canuto. Numerical techniques for PDEs with random input data by F. Nobile & R. Tempone.

King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

01 / 2012 - 01 / 2012

KAUST-CIMPA Winter School in Applied Mathematics on Uncertainty Quantification. Stochastic representations of model-based predictions and associated data assimilation by R. Ghanem.

King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

03 / 2010 - 03 / 2010	CIMPA - Ingemat School: Applied Mathematics and Engineering. Mathematical Modeling of Investment and Contract under Uncertainty by J. P. Zubelli. Optimal control and Stochastic Differential Equations by A. Szepessy. Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Ecuaciones diferenciales estocásticas; Métodos Estocásticos en Finanzas <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada
10 / 2008 - 10 / 2008	VIII CLATSE. Estadística de Valores Extremos by J. Ortega. Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
08 / 1999 - 08 / 1999	MaPhySto Summer school on Empirical Processes. Empirical and Partial-sum Processes revisited as Random Measure Processes by P. Gaenssler. Convergence in Law of Random Elements and Sets by J. Hoffmann-Jorgensen. Aarhus University , Dinamarca <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
08 / 1999 - 08 / 1999	MaPhySto Summer school on Empirical Processes. Uniform Central Limit Theorems by R. M. Dudley. Empirical Processes at Work in Statistics by A. W. Van der Vaart & J. A. Wellner. Aarhus University , Dinamarca <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
07 / 1995 - 08 / 1995	Corsi Estivi di Perugia. Probabilità by H. Teicher. Statistica Matematica by E. Regazzini. Scuola Matematica Interuniversitaria di Firenze , Italia <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
Otras instancias	
2012	Simposios <i>Nombre del evento:</i> A Modern Mathematical View of an Uncertain World. <i>Institución organizadora:</i> KAUST , Arabia Saudita <i>Palabras clave:</i> Cuantificación de la incertidumbre; Problemas inversos <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada
2015	Talleres <i>Nombre del evento:</i> KAUST Workshop on Computational Space-Time Statistics. <i>Institución organizadora:</i> KAUST , Arabia Saudita <i>Palabras clave:</i> Nonstationary extremal dependence; Scalable Bayesian Hierarchical Models; Penalized Complexity Priors; Concurrent Extremes; Tukey Random Fields <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística espacio-temporal
2012	Talleres <i>Nombre del evento:</i> KAUST. Teaching Workshop by R. L. Miller, B. M. Olds, R. Snieder. <i>Institución organizadora:</i> KAUST - The Teaching and Learning Committee , Arabia Saudita <i>Palabras clave:</i> Effective research habits; Active learning; Intellectual development theory <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Técnicas de aprendizaje activo
2013	Otros <i>Nombre del evento:</i> KAUST course Spring semester - Spatial Analysis by Marc G. Genton. <i>Institución organizadora:</i> KAUST , Arabia Saudita <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística espacial
2010	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso II semestre - Introducción al Método de Elementos Finitos by G. Acosta, A. Lombardi, M. G. Armentano, R. Durán. <i>Institución organizadora:</i> Maestría en Ingeniería Matemática - Facultad de Ingeniería - UdeLaR , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Problema elípticos; método de Galerkin; espacio de elementos finitos; problema de Stokes; formulación variacional mixta; ecuaciones de elasticidad <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Elementos finitos, ecuaciones en derivadas parciales

2007	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso II semestre - Tópicos en Procesos Estocásticos - Prof. M. Wschebor. <i>Institución organizadora:</i> Centro de Matemática , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
2000	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso II semestre - Procesos Gaussianos - Prof. M. Wschebor. <i>Institución organizadora:</i> Centro de Matemática , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
2000	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso I semestre - Limit Theorems of Probability Theory - Prof. Valentin V. Petrov. <i>Institución organizadora:</i> Centro de Matemática , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
1998	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso II semestre - Cálculo Estocástico - Prof. M. Wschebor. <i>Institución organizadora:</i> Centro de Matemática , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad
1997	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso II semestre - Estadística de procesos - Prof. M. Wschebor. <i>Institución organizadora:</i> Centro de Matemática , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Idiomas

Español
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
Inglés
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
Italiano
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia Bayesiana
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística No Paramétrica
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Asintótica
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

<i>Desde:</i>	08/2009
	Profesor Agregado , (Docente Grado 4 Titular, 40 horas semanales) , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay

Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

04/2005 - 02/2009, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Interino, (20 horas semanales)

Actividades

02/2000 - 02/2002

Líneas de Investigación , Centro de Matemática

Aplicaciones de los Procesos Empíricos y sus transformados a la Inferencia Estadística. , Integrante del Equipo

08/2008 - 12/2008

Docencia , Grado

Introducción a los Procesos Estocásticos , Responsable , Licenciatura en Estadística

05/2005 - 02/2010

Gestión Académica , Centro de Matemática

Delegado de la Facultad de Ciencias ante el Consejo Académico de la Licenciatura en Estadística

Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

02/2009 - 08/2013, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Interino, (30 horas semanales)

Actividades

08/2002 - 12/2002

Docencia , Grado

Geometría y Álgebra Lineal II

05/2013 - 08/2013

Docencia , Maestría

Estadística Multivariada Computacional , Responsable , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

05/2013 - 07/2013

Docencia , Maestría

Probabilidad y Estadística , Responsable , Maestría en Bioinformática (PEDECIBA)

06/2012 - 08/2012

Docencia , Maestría

Probabilidad y Estadística , Responsable , Maestría en Bioinformática (PEDECIBA)

03/2012 - 07/2012

Docencia , Maestría

Estadística Multivariada Computacional , Responsable , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

03/2011 - 07/2011

Docencia , Maestría

Estadística Multivariada Computacional , Responsable , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

03/2010 - 07/2010

Docencia , Maestría

Estadística Multivariada Computacional , Responsable , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

08/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

Estadística No Paramétrica y Aprendizaje Estadístico , Responsable , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

04/2009 - 06/2009

Docencia , Maestría

Estadística Multivariada Computacional , Responsable , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

06/2008 - 12/2008

Extensión , Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia , Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Convenio con Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Células Tejidos y Órganos (INDT)

05/2005 - 03/2007

Extensión , Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia , Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Convenio con la Dirección General impositiva

02/2002 - 07/2002

Extensión , Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia , Laboratorio de Probabilidad y Estadística
Proyecto Salud Uruguay 2010

06/2009 - 04/2013

Otra actividad técnico-científica relevante , Instituto de Matemática y Estadística , Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Responsable científico del convenio con Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Células Tejidos y Órganos (INDT)

04/2009 - 07/2009

Otra actividad técnico-científica relevante , http://imerl.fing.edu.uy/sem_estadistica/

Coordinador del Seminario de Estadística

06/2010 - 08/2013

Gestión Académica

Secretario del Claustro de la Facultad de Ingeniería

02/2009 - 08/2013

Gestión Académica , Instituto de Matemática y Estadística

Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática y miembro suplente de la Sub Comisión Académica de Posgrado del Área de Ingeniería Matemática

06/2009 - 11/2009

Gestión Académica , Instituto de Matemática y Estadística , Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Participación en el Comité Organizador de las II Jornadas de Ingeniería Matemática

08/2008 - 02/2009

Gestión Académica

Miembro suplente de la Subcomisión Académica de Posgrado del Área de Ingeniería Matemática

Organismos Internacionales , Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura , Uruguay

Vínculos con la institución

09/2008 - 07/2011, *Vínculo:* Especialista Matemático, (30 horas semanales)

Actividades

12/2009 - 12/2009

Pasantías , INIDEP, Mar del Plata, República Argentina, 14-18 de diciembre de 2009

Taller de estandarización de los índices de abundancia de corvina y pescadilla derivados de la flota comercial y de las campañas de investigación

05/2009 - 05/2009

Pasantías , Dirección de Países Limítrofes de la Cancillería Argentina, Buenos Aires

He participado de las actividades del Grupo de Trabajo de Evaluación de Recursos Costeros integrando la delegación uruguaya, 28 y 29 de mayo de 2009

03/2009 - 03/2009

Pasantías , Dirección de Países Limítrofes de la Cancillería Argentina, Buenos Aires

He participado de las actividades del Grupo de Trabajo de Evaluación de Recursos Costeros integrando la delegación uruguaya, 16 al 18 de marzo de 2009

12/2009 - 12/2009

Otra actividad técnico-científica relevante , Dirección Nacional de Recursos Acuáticos

29 de diciembre de 2009: ha realizado la ponencia “Herramientas matemáticas como instrumentos para la administración pesquera”, análisis de los datos de desembarque de la flota comercial uruguaya que refieren al recurso corvina en el período 2002 – 2008

08/2009 - 08/2009

Otra actividad técnico-científica relevante , Dirección Nacional de Recursos Acuáticos

Participación al curso Modelos de evaluación de stocks pesqueros y su aplicación en recursos de Uruguay, del 10 al 31 de agosto de 2009. Coordinador: Dr. Omar Defeo. Instructor: Nicolás Gutiérrez (University of Washington)

Universidad de la República , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

10/2001 - 07/2009, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

08/2009 - Actual, *Vínculo*: Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales)

Actividades

07/2016 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR , Instituto de Estadística
Inferencia para ecuaciones diferenciales lineales en derivadas parciales de tipo parabólico , Integrante del Equipo

07/2016 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR , Instituto de Estadística
Diseño Bayesiano de experimentos , Integrante del Equipo

07/2016 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR , Instituto de Estadística
Análisis estadístico de datos de fatiga en materiales metálicos , Integrante del Equipo

05/2007 - 08/2012

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR , Instituto de Estadística
Transformaciones de procesos en inferencia estadística. , Integrante del Equipo

08/2016 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a los Procesos Estocásticos , Responsable , Licenciatura en Estadística

08/2016 - Actual

Docencia , Grado

Estadística No Paramétrica , Responsable , Licenciatura en Estadística

10/2001 - 02/2013

Docencia , Grado

Probabilidad I (año 2005) , Responsable , Licenciatura en Estadística

10/2001 - 02/2013

Docencia , Grado

Demografía (módulo proyección de poblaciones, años 2007,2008,2009) , Responsable , Licenciatura en Estadística

10/2001 - 02/2013

Docencia , Grado

Estadística No Paramétrica (años 2004,2006) , Responsable , Licenciatura en Estadística

10/2001 - 02/2013

Docencia , Grado

Inferencia I (años 2001,2002,2004,2005) , Responsable , Licenciatura en Estadística

10/2001 - 02/2013

Docencia , Grado

Introducción a los Procesos Estocásticos (años 2001,2008 6 hs sem.,2009,2010) , Responsable , Licenciatura en Estadística

10/2001 - 02/2013

Docencia , Grado

Probabilidad II (años 2006,2007,2008,2009,2010,2011,2012) , Responsable , Licenciatura en Estadística

08/2015 - 08/2015

Docencia , Maestría

Modelos de espacio de estado con aplicaciones a series de tiempo , Responsable , Maestría en Ingeniería Matemática

08/2014 - 08/2014

Docencia , Maestría

Modelos de espacio de estado con aplicaciones a series de tiempo , Responsable , Maestría en Ingeniería Matemática

06/2006 - 12/2006

Extensión , Instituto de Estadística

Convenio con Conaprole

08/2016 - 08/2016

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar , Instituto de Estadística

Integrante del Comité Científico de las VI Jornadas Académicas FCEA - sección métodos cuantitativos

08/2013 - 08/2013

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar , Instituto de Estadística

Integrante del Comité Científico de las IV Jornadas Académicas FCEA - sección métodos cuantitativos

10/2007 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar , Instituto de Estadística

Integrante de la Comisión Directiva del Instituto de Estadística

Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Vínculos con la institución

11/2007 - 06/2011, *Vínculo:* Docente, (4 horas semanales)

Actividades

03/2011 - 06/2011

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 1 , Ingeniería en Sistemas

08/2010 - 12/2010

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 2 , Ingeniería en Sistemas

03/2010 - 07/2010

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 1 (I semestre 2010) , Responsable , Ingeniería en Sistemas

02/2009 - 07/2009

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 1 (I semestre 2009) , Asistente , Ingeniería en Sistemas

02/2009 - 07/2009

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 2 (curso intensivo - verano 2009) , Asistente , Ingeniería en Sistemas

08/2008 - 12/2008

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 2 , Ingeniería en Sistemas

03/2008 - 07/2008

Docencia , Grado

Álgebra Lineal , Ingeniería en Telecomunicaciones

03/2008 - 07/2008

Docencia , Grado

Probabilidad y Estadística , Ingeniería en Telecomunicaciones

11/2007 - 12/2007

Docencia , Grado

Cálculo diferencial e integral 2 , Ingeniería en Electrónica

04/2010 - 07/2010

Docencia , Maestría

Técnicas estadísticas para la substracción del fondo en imágenes , Responsable , Master en Ingeniería

09/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

Procesamiento Estadístico de Patrones , Responsable , Master en Ingeniería

King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

Vínculos con la institución

09/2011 - 03/2012, Vínculo: *Visiting Associate Professor, (40 horas semanales)*

09/2012 - 04/2013, Vínculo: *Visiting Associate Professor, (40 horas semanales)*

09/2013 - 06/2016, Vínculo: *Visiting Associate Professor, (40 horas semanales)*

Actividades

04/2013 - 06/2016

Líneas de Investigación , Computer, Electrical and Mathematical Sciences & Engineering Division , SRI - Center for Uncertainty Quantification in Computational Science & Eng.

Bayesian inference for linear parabolic partial differential equations , Integrante del Equipo

10/2012 - 06/2016

Líneas de Investigación , Computer, Electrical and Mathematical Sciences & Engineering Division , SRI - Center for Uncertainty Quantification in Computational Science & Eng.

Bayesian analysis of metallic fatigue data , Integrante del Equipo

11/2011 - 06/2016

Líneas de Investigación , Computer, Electrical and Mathematical Sciences & Engineering Division , SRI - Center for Uncertainty Quantification in Computational Science & Eng.

Bayesian experimental design , Integrante del Equipo

08/2014 - 12/2014

Docencia , Maestría

Linear Models , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

06/2014 - 07/2014

Docencia , Maestría

Applied Probability and Biostatistics , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

01/2016 - 05/2016

Docencia , Doctorado

Advanced Statistical Inference , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

08/2015 - 12/2015

Docencia , Doctorado

Computational Multivariate Statistics , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

06/2015 - 07/2015

Docencia , Doctorado

Advanced Statistical Inference , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

01/2015 - 05/2015

Docencia , Doctorado

Stochastic Methods in Engineering , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

02/2014 - 05/2014

Docencia , Doctorado

Stochastic Methods in Engineering , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

09/2013 - 12/2013

Docencia , Doctorado

Computational Multivariate Statistics , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

09/2012 - 12/2012

Docencia , Doctorado

Computational Multivariate Statistics , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

10/2011 - 03/2012

Docencia , Doctorado

Seminario de Integración Estocástica , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

09/2011 - 12/2011

Docencia , Doctorado

Computational Multivariate Statistics , Responsable , Applied Mathematics and Computational Science

Lineas de investigación

Título: Análisis estadístico de datos de fatiga en materiales metálicos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Continuación de la correspondiente línea de investigación empezada en KAUST.

Equipos: Raúl Tempone(Integrante); Zaid Sawlan(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Título: Aplicaciones de los Procesos Empíricos y sus transformados a la Inferencia Estadística.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Juan Kalemkerian(Integrante); Jorge Graneri(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Título: Bayesian analysis of metallic fatigue data

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Fatigue tests at different speeds (cycles per minute) all along a range of mean loads are performed to determine the fatigue strength of a certain kind of metallic specimen. We provide a rigorous statistical framework to support making engineering decision for model calibration, Bayesian model selection and validation for metallic fatigue data.

Equipos: Raúl Tempone(Integrante); Zaid Sawlan(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Título: Bayesian experimental design

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Experimental design is an important topic in engineering and sciences that pertains to model calibration, validation, and predictive modeling. We aim to systematically develop fast methodology of experimental design, information extraction and decision making for large scale systems under extreme conditions. E.g., high pressure shock tube experiments, large scale oil reservoir management, seismic wave propagation, impedance tomography measurements.

Equipos: Quan Long(Integrante); Raúl Tempone(Integrante); Zaid Sawlan(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Título: Bayesian inference for linear parabolic partial differential equations

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: We are currently developing hierarchical Bayesian techniques to infer the unknown coefficients in initial-boundary value problems (IBVPs) for linear parabolic partial differential equations.

Equipos: Raúl Tempone(Integrante); Zaid Sawlan(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Título: Diseño Bayesiano de experimentos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Continuación de la correspondiente línea de investigación empezada en KAUST.

Equipos: Raúl Tempone(Integrante); Zaid Sawlan(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Título: Inferencia para ecuaciones diferenciales lineales en derivadas parciales de tipo parabólico

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Continuación de la correspondiente línea de investigación empezada en KAUST.

Equipos: Raúl Tempone(Integrante); Zaid Sawlan(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Título: Transformaciones de procesos en inferencia estadística.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Alejandra Cabaña(Integrante); Enrique M. Cabaña(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Producción científica/tecnológica

Actualmente mi trabajo de investigación en estadística, matemática aplicada y probabilidad abarca líneas de investigación comenzadas en el "Strategic Research Initiative Center for Uncertainty Quantification – KAUST, Arabia Saudita" dirigido por el Prof. Ing. Raúl Tempone, entre las que se destacan: 1) Estimación de medidas de información, tales como la divergencia esperada de Kullback-Leibler, para diseños Bayesianos de experimentos. 2) Métodos Bayesianos para la calibración y validación de modelos para datos obtenidos de experimentos de estrés de materiales (análisis de fatiga). 3) Desarrollo de modelos Bayesianos jerárquicos en presencia de observaciones con ruido para la inferencia de parámetros de ecuaciones en derivadas parciales que modelan relevantes problemas físicos. 4) Extensiones fraccionarias de procesos de Poisson. Uno de los objetivos importantes es predecir la vida de fatiga de materiales. Hemos desarrollado un enfoque sistemático para la calibración y clasificación de los modelos propuestos con referencia a los datos de fatiga, contemplando diversos procedimientos de la inferencia estadística. A modo de ejemplo, desde una perspectiva Bayesiana, en la cual el usuario puede incorporar la información disponible a priori sobre los parámetros físicos de interés, hemos obtenido las distribuciones a posteriori aproximadas de dichos parámetros basadas en técnicas de simulación. Para clasificar los modelos Bayesianos y determinar el modelo más adecuado para un determinado escenario a priori, hemos implementado métodos basados en la estimación de la verosimilitud marginal y en modernos criterios de información de tipo predictivo, cuya aplicación requiere el uso de técnicas de validación cruzada. Otro objetivo relevante es el estudio de problemas inversos, tales como la estimación de las propiedades térmicas de una pared (resistencia térmica, capacidad calorífica volumétrica), esenciales para obtener simulaciones certeras del uso de energía en los edificios y necesarias para el diseño de políticas efectivas de ahorro de energía. Hemos desarrollado un método de inferencia Bayesiana jerárquica para estimar dichas propiedades, aplicado a un caso de estudio experimental llevado a cabo en una cámara ambiental. Los resultados muestran que nuestra técnica reduce el error de sesgo de las estimaciones de los parámetros de la pared, en comparación con otros enfoques donde las condiciones de frontera se suponen no aleatorias. Estimamos la ganancia de información del experimento, a través de técnicas estadístico-computacionales que hemos desarrollado para su cuantificación rápida y eficiente, y de este modo proporcionamos al usuario la configuración óptima de las variables que caracterizan al experimento. En investigaciones anteriores, tanto en mi tesis de doctorado como en sucesivos trabajos con Alejandra y Enrique M. Cabaña, abordamos el estudio de las pruebas de bondad de ajuste para varias familias de modelos estadísticos. Algunas técnicas de la inferencia estadística requieren fundamentar si los datos observados pueden haber sido generados por la clase de modelos propuestos. Hemos desarrollado métodos no paramétricos basados en la teoría de los procesos empíricos, construyendo en cada caso los procesos estocásticos más adecuados para resumir la información empírica, y sus transformados para facilitar la implementación práctica de las pruebas. Dichos métodos han sido extendidos al caso de datos dependientes que provienen de modelos autorregresivos y de medias móviles.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

BABUSKA, I.; SAWLAN, Z.; SCAVINO, M.; SZABO, B.; TEMPONE, R.

Bayesian inference and model comparison for metallic fatigue data. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, v.: 304, p.: 171 - 196, 2016

Palabras clave: Metallic fatigue data; Fatigue life prediction; Random fatigue-limit models; Maximum likelihood methods; Bayesian techniques for model calibration/ranking; Predictive accuracy for Bayesian models

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Análisis de la fiabilidad

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00457825 ; DOI: 10.1016/j.cma.2016.02.013

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045782516300354>

Highlights • Several models are calibrated to the 75S-T6 data set by means of the maximum likelihood method. • Classical measures of fit based on information criteria are used to compare and rank models. • Bayesian approach is considered to analyze some models under two different a priori scenarios. • Bayes factor and predictive information criteria are used to compare Bayesian models.



Completo

LONG, Q.; SCAVINO, M.; TEMPONE, R.; WANG, S.

A Laplace method for under-determined Bayesian optimal experimental designs. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, v.: 285, p.: 849 - 876, 2015

Palabras clave: Bayesian statistics; Optimal experimental design; Information gain; Laplace approximation; Monte Carlo sampling; Sparse quadrature

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00457825 ; DOI: 10.1016/j.cma.2014.12.008

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045782514004873>



SCOPUS



Completo

LONG, Q.; SCAVINO, M.; TEMPONE, R.; WANG, S.

Fast Estimation of Expected Information Gains for Bayesian Experimental Designs based on Laplace Approximations. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, v.: 259 1, p.: 24 - 39, 2013

Palabras clave: Bayesian experimental design; Information gain; Laplace approximation; Monte Carlo sampling; Sparse quadrature; Uncertainty quantification

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00457825 ; DOI: 10.1016/j.cma.2013.02.017

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045782513000492>



SCOPUS



Completo

CABAÑA, A.; CABAÑA, E. M.; SCAVINO, M.

Weak Convergence of Marked Empirical Processes for Focused Inference on $AR(p)$ vs $AR(p + 1)$ Stationary Time Series. *Methodology And Computing In Applied Probability*, v.: 14 3, p.: 793 - 810, 2012

Palabras clave: Goodness-of-fit; Autoregressive processes; Marked processes; Transformations of processes in inference

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Bondad de ajuste

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 13875841 ; DOI: 10.1007/s11009-011-9270-7

<http://link.springer.com/article/10.1007/s11009-011-9270-7>



SCOPUS



Completo

LEORATO, S.; ORSINGHER, E.; SCAVINO, M.

An alternating motion with stops and the related planar, cyclic motion with four directions. *Advances in Applied Probability*, v.: 35 4, p.: 1153 - 1168, 2003

Palabras clave: Order statistics; Hypergeometric function; Telegraph process; Random motion; Exchangeability; Hyperbolic equation

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00018678 ; DOI: 10.1017/S0001867800012787

<https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-applied-probability/issue/D6E99197E5ACA48DCE796AB07A7AA78F#>



SCOPUS



Completo

SCAVINO, M.

Procesos Empíricos Transformados y Pruebas de Kolmogorov-Smirnov con un parámetro estimado. *Publicaciones Matemáticas Del Uruguay*, v.: 8, p.: 179 - 205, 1999

Palabras clave: Bondad de ajuste; Alternativas contiguas; Transformación de procesos empíricos; Prueba de Kolmogorov-Smirnov

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: Papel ; **Lugar de publicación:** Montevideo ; ISSN: 07971443

Artículos aceptados

Arbitrados

Completo

RUGGERI, F.; SCAVINO, M.; SAWLAN, Z.; TEMPONE, R.

A Hierarchical Bayesian Setting for an Inverse Problem in Linear Parabolic PDEs with Noisy Boundary Conditions. Bayesian Analysis, 2016

Palabras clave: Linear parabolic PDEs; Noisy boundary parameters; Bayesian inference; Heat equation; Thermal diffusivity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuación del calor

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos Bayesianos

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 19316690 ; DOI: 10.1214/16-BA1007

<https://projecteuclid.org/euclid.ba/1463078272>



Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

LORENZO, M.I.; SCAVINO, M.

Evaluación de la Pescadilla (Cynoscion guatucupa) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya mediante Modelos Dinámicos de Producción , 2013

Libro: Evaluación de recursos pesqueros de Uruguay mediante modelos dinámicos. v.: 1, p.: 9 - 29,

Organizadores: Nicolás L. Gutiérrez y Omar Defeo (Eds.)

Editorial: MGAP-DINARA – FAO , Montevideo

Palabras clave: Recursos pesqueros; Evaluación de efectivos; modelos dinámicos; Pescadilla (Cynoscion Guatucupa); Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Modelos Dinámicos

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789974563742;

Financiación/Cooperación: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura / Apoyo financiero

<http://www.fao.org/docrep/019/as252s/as252s.pdf>

Capítulo de libro publicado

LORENZO, M.I.; SCAVINO, M.; CHIESA, E.

Evaluación de la Corvina (Micropogonias furnieri) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya , 2013

Libro: Evaluación de recursos pesqueros de Uruguay mediante modelos dinámicos. p.: 31 - 44,

Organizadores: Nicolás L. Gutiérrez y Omar Defeo (Eds.)

Editorial: MGAP-DINARA – FAO , Montevideo

Palabras clave: Recursos pesqueros; Evaluación de efectivos; modelos dinámicos; Corvina (Micropogonias furnier); Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Modelos Dinámicos

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789974563742;

Financiación/Cooperación: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura / Apoyo financiero

<http://www.fao.org/docrep/019/as252s/as252s.pdf>

Documentos de Trabajo

Completo

IGLESIAS, M.; SAWLAN, Z.; SCAVINO, M.; TEMPONE, R.; WOOD, C.

Bayesian inferences of the thermal properties of a wall using temperature and heat flux measurements , 2016

Serie: Cornell University Library

Palabras clave: Heat equation; Nuisance boundary parameters marginalization; Heat flux measurements; Bayesian inference; Thermal resistance; Experimental design

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuación del calor

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos Bayesianos

Medio de divulgación: Internet

<https://arxiv.org/abs/1608.03855>

Submitted for publication in refereed journal (August 2016)

Completo

GARRA, R.; ORSINGHER, E.; SCAVINO, M.

Some probabilistic properties of fractional point processes , 2016

Serie: Cornell University Library

Palabras clave: Fractional point processes; Bernstein functions; Space-time fractional Poisson processes; Grey Brownian motion

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

Medio de divulgación: Internet

<https://arxiv.org/abs/1604.05235>

Submitted for publication in refereed journal (July 2016)

Trabajos en eventos

Completo

LONG, Q.; SCAVINO, M.; TEMPONE, R.; WANG, S.

A projection method for under determined optimal experimental designs , 2014

Evento: Internacional , 11th International Conference on Structural Safety AND Reliability (ICOSSAR) , New York, NY, USA , 2013

Anales/Proceedings: Safety, Reliability, Risk and Life-Cycle Performance of Structures and Infrastructures , 2203 , 2207Arbitrado: SI

Editorial: Taylor & Francis Group - CRC Press , London

Palabras clave: Bayesian experimental design; Expected information gain; Under determined models; Laplace approximation

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 9781138000865;

<http://www.crcnetbase.com/doi/pdfplus/10.1201/b16387-320>

George Deodatis , Bruce R . Ellingwood & Dan M . Frangopol (Eds.)

Completo

CABAÑA, A.; CABAÑA, E. M.; SCAVINO, M.

Transforming processes in inference: goodness-of-fit for autoregressive models , 2008

Evento: Internacional , International Workshop on Applied Probability (IWAP) , Compiègne, Francia , 2008

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: DINACYT/DICYT/CONICYT / Otra

Completo

CABAÑA, E. M.; CABAÑA, A.; SCAVINO, M.

Transformación de procesos en la inferencia estadística , 2008

Evento: Internacional , Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística , Montevideo, Uruguay , 2008

Anales/Proceedings: Actas del VIII Congreso Latinoamericano de Sociedades de EstadísticaArbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: DINACYT/DICYT/CONICYT / Otra

Completo

SALDÍAS, M^a DEL CARMEN; ÁLVAREZ, I.; PÉREZ CAMPOS, H.; CABRERA, M.; SÁNCHEZ, G.; LAZA, S.; FARIELLO, M^a I.; FORTEZA, D.; SCAVINO, M.

Análisis morfológico cuantitativo del endotelio corneal y validación del donante expandido por edad , 2008

Evento: Internacional , Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística , Montevideo, Uruguay , 2008

Anales/Proceedings: Actas del Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de EstadísticaArbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Transplantes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: CD-Rom;

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2016

Nombre: VI Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR,
He integrado, junto al Prof. Mgr. Ramón Álvarez, el Comité Académico del área de Métodos Matemático-Cuantitativos.

Evaluación de Eventos

2013

Nombre: IV Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR,
He integrado, junto a la Prof. Mgr. Andrea Mesa, el Comité Académico del área de Métodos Matemático-Cuantitativos.

Evaluación de Eventos

2008

Nombre: Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística,
Universidad de la República; Instituto de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración; Sociedad Argentina de Estadística; Sociedad Chilena de Estadística; Sociedad Uruguaya de Estadística
Miembro del Comité Académico del Congreso.

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Estudios Gerenciales,
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Physica D: Nonlinear Phenomena,
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: Journal of King Saud University - Science,
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: SIAM/ASA Journal on Uncertainty Quantification,
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009

Nombre: Revista Colombiana de Estadística,
Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013

Nombre: Programa Iniciación a la Investigación,
Cantidad: Menos de 5
Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) - Universidad de la República
Evaluación de proyectos en las Áreas Básica y Agraria.

Evaluación de Convocatorias Concursables

2010

Nombre: Provisión definitiva de un cargo de Asistente (grado 2, 30 horas semanales),
Cantidad: Menos de 5
Regional Norte de la Universidad de la República , Uruguay
Otros integrantes del tribunal del concurso: Dr. José Vieitez, Dr. Ing. Franco Robledo

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Estimación de la demanda mensual del Gas Licuado de Petróleo para el Sector Residencial de Uruguay mediante modelos de Vectores Autorregresivos Cointegrados , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Nora Gesto

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Palabras clave: Modelos vectoriales autorregresivos; Cointegración; Regresión de rango reducido; Gas Licuado de petróleo; Sector residencial Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística y Econometría

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutoría con la Prof. Ec. Silvia Rodríguez (Instituto de Estadística, Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelAR).

Tesis de maestría

Bases para un sistema de predicción de caudales de aporte a Rincón del Bonete y Salto Grande. , 2011

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Stefanie Talento

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_stefanie_talento.pdf

Información adicional: Co-tutoría con el Dr. Ing. Rafael Terra (Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA / Facultad de Ingeniería - UDeLaR).

Tesis de maestría

Árboles de decisión y Series de tiempo , 2009

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Ariel Roche

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_ariel_roche.pdf

Información adicional: Co-tutoría con el Dr. Badih Ghattas (Institut de Mathématiques de Luminy, Marseille, Francia)

Grado

Tesis/Monografía de grado

Ajustes de Modelos Dinámicos aplicados a Recursos Pesqueros. , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Fernando Brito y María Saravia

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutoría con la Dra. María Inés Lorenzo.

Tesis/Monografía de grado

Enfoque poblacional y enfoque de randomización aplicados sobre la misma prueba clínica: Colocación de Vías Venosas Centrales con y sin ecografía. , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gabriela Rey y María Eugenia Rocca

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Anestesiología

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutoría con la Dra. Karina Rando.

Tesis/Monografía de grado

Estudio de diferentes metodologías estadísticas para la reconstrucción de la base de datos diarios de precipitación en Uruguay. , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Joaquín Amiel

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutoría con la Dra. Madeleine Renom.

Tesis/Monografía de grado

Clustering Robusto en el Paradigma Basado en Modelos. , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Rodrigo Gadea y Leonardo Moreno

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Análisis del modelo de asignación de trasplante renal en el Uruguay. , 2010

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Diego Forteza

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Políticas y Servicios de Salud

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutoría con el Prof. Ing. Enrique M. Cabaña.

Tesis/Monografía de grado

Condiciones óptimas de reaseguro , 2008

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Paula Bouza y Micaela Mondino

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Actuarial

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Co-tutoría con el Prof. Sergio Barszcz.

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Director Académico del estudiante de la Maestría en Ingeniería Matemática Fernando Massa. , 2015

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Fernando Massa

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_fernando_massa.pdf

Información adicional: De 2013 a 2015 Director Académico del estudiante de la Maestría en Ingeniería Matemática Fernando Massa, quien el día 22 de diciembre de 2015 llevó a cabo con éxito la defensa de su tesis de Maestría 'Efecto de valores faltantes en estudios longitudinales en adultos mayores', dirigida por la Dra. Graciela Muniz.

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Incorporación de Información Grillada Satelital y Climatológica para la Producción de una Base de Datos Grillada de Temperaturas Mínimas (título provisional) , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Alfaro

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Palabras clave: Climatología; Información satelital; Temperatura mínima del aire; Modelos estadísticos espacio-temporales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos estadísticos espacio-temporales

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Grado

Tesis/Monografía de grado

Procesos de Poisson No Homogéneos: extracciones de cajeros automáticos (título provisional) , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Luciana Hausmann y Ana Carolina Romero

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Estadística

Palabras clave: Procesos de Poisson no homogéneos; función de intensidad acumulada; datos de conteo agregados; estadística no paramétrica; cajeros automáticos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística No Paramétrica

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2016 Vicepresidente de la Sociedad Uruguaya de Estadística (SUE) (Nacional) Sociedad Uruguaya de Estadística

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

Candidato: Chiheb Ben Hammouda

TEMPONE, R.; KNIO, O.; BISETTI, F.; SCAVINO, M.

Drift-Implicit Multi-Level Monte Carlo Tau-Leap Methods For Stochastic Reaction Networks , 2015

Tesis (Applied Mathematics and Computational Science) - King Abdullah University of Science and Technology - Arabia Saudita

Referencias adicionales: Arabia Saudita , Inglés

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Multilevel Monte Carlo techniques, stochastic models

Tesis

Candidato: Horacio Paggi Straneo

TERRA, R.; RUBINO, G.; SCAVINO, M.; KALEMKERIAN, J.

Models for Time Series Prediction based on Neural Networks. Case Study: GLP Sales Prediction from ANCAP , 2013

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Tesis

Candidato: Gabriel Illanes

CABAÑA, E. M.; KALEMKERIAN, J.; PERERA, G.; SCAVINO, M.

Cóputas Paramétricas y No Paramétricas con Aplicaciones en Riesgo Bancario , 2013

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Tesis

Candidato: Nadhir Ben Rached

TEMPONE, R.; SCAVINO, M.; ALOUINI, M.-S.

Hybrid Adaptive Multilevel Monte Carlo Algorithm for Non-Smooth Observables of Itô Stochastic Differential Equations , 2013

Tesis (Applied Mathematics and Computational Science) - King Abdullah University of Science and Technology - Arabia Saudita

Referencias adicionales: Arabia Saudita , Inglés

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Multilevel Monte Carlo techniques, stochastic differential equations

Tesis

Candidato: Zaid Sawlan

HOTEIT, I.; LALEG-KIRATI, T.-M.; SCAVINO, M.

Tsunami Prediction and Earthquake Parameters Estimation in the Red Sea , 2012

Tesis (Applied Mathematics and Computational Science) - King Abdullah University of Science and Technology - Arabia Saudita

Referencias adicionales: Arabia Saudita , Inglés

Palabras clave: Tsunami models; Ensemble Kalman filter; Ensemble Kalman smoother; real-time forecasting method

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Tesis

Candidato: Andrés Sosa

SCAVINO, M.; KALEMKERIAN, J.; TESTURI, C.

Valuación de opciones en mercados de Lévy con Enfoque en Riesgo Cambiario Crediticio en el Uruguay. , 2011

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Tesis

Candidato: Federico De Olivera

ZUBELLI, J.; ROBLEDO, F.; SCAVINO, M.

Calibración del Modelo de Heath-Jarrow-Morton para Mercados de Petróleo , 2010

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Tesis

Candidato: Andrea Mesa

LESSA, E.; KALEMKERIAN, J.; SCAVINO, M.

Modelos markovianos para secuencias y aplicaciones a la predicción de genes , 2010

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Tesis

Candidato: Laura Aspirot

FRAIMAN, R.; CANCELA, H.; SCAVINO, M.

Regresión funcional no paramétrica para datos funcionales no estacionarios , 2008

Tesis (Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Candidato: Leticia Malvasio y María Noé Seijas

VILA, M.; SANROMÁN, G.; SCAVINO, M.

Sustitución entre telefonía móvil y fija: el caso uruguayo , 2009

(Licenciatura en Economía) - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría

Candidato: Julio Cesano y María Eugenia Decia

KALEMKERIAN, J.; ROSÁ, A.; SCAVINO, M.; TANSINI, L.

Aplicación de Técnicas Estadísticas en el Proceso de Verificación de Software , 2009

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Testing estadístico; Testing basado en Modelo de Uso; Cadenas de Markov; Aprendizaje automático; Confiabilidad; Casos de prueba

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Candidato: María Inés Fariello

LESSA, E.; GUERBEROFF, G.; SCAVINO, M.

Modelos aleatorios en Genética de Poblaciones: Estimación de parámetros de mutación , 2008

(Licenciatura en Matemática) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Presentaciones en eventos

Congreso

Bayesian inference and model comparison for metallic fatigue data , 2016

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 20

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Advances in Mathematics of Finite Elements; *Nombre de la institución promotora:* The Institute for Computational Engineering and Sciences (ICES), The University of Texas at Austin

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Invited poster session

Congreso

Efficient Computation of Bayesian Optimal Designs , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 20

Referencias adicionales: Suiza; *Nombre del evento:* SIAM Conference on Uncertainty Quantification; *Nombre de la institución promotora:* This conference is sponsored by the SIAM Activity Group on Uncertainty Quantification (SIAG/UQ) and is co-sponsored by EPFL and MATHICSE.

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Invited speaker to the session 'Advances in Optimal Experimental Design for Physical Models'

Congreso

Ponencia 1: Inferencia Bayesiana de las propiedades térmicas de una pared. Ponencia 2: Predicción del valor de un inmueble mediante técnicas agregativas. , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 15

Referencias adicionales: Perú; *Nombre del evento:* XII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE); *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú

Palabras clave: Inferencia estadística; ecuación del calor; marginalización de las condiciones de frontera; mediciones flujo de calor; modelos espaciales y temporales; resesión stacking

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

La ponencia 1 refiere a un trabajo conjunto (sometido a una revista internacional) con Marco Iglesias (School of Mathematical Sciences, University of Nottingham, Nottingham, UK), Zaid Sawlan y Raúl Tempone (King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudita), Christopher Wood (Department of Architecture and Built Environment, University of Nottingham, Nottingham, UK). La ponencia 2 refiere a un trabajo conjunto con Juan José Goyeneche y Leonardo Moreno (Instituto de Estadística, Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR).

Congreso

Fast Estimation of Expected Information Gain for Bayesian Experimental Design Based on Laplace Approximation , 2012

Tipo de participación: Conferencista Invitado,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* X Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística;

Palabras clave: Estadística Bayesiana; Ganancia de información; Muestreo Monte Carlo; Cuadratura esparsa; Cuantificación de la incertidumbre

Trabajo conjunto (sometido a una revista internacional) con Quan Long y Raúl Tempone (King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudita) y Suojin Wang (Texas A&M University, USA)

Congreso

Etiquetado automático de equipos en videos de partidos de fútbol. , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* IX Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística;

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Trabajo realizado con el Ing. G.Arreche.

Congreso

Proyección de la lista de espera de trasplante renal mediante simulaciones. , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* IX Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística;

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Aplicada

Trabajo realizado con Diego Forteza, Rodrigo Gadea y la Dra. Milka Bengochea.

Congreso

Validación de Nuevos Criterios en la Selección Etárea del Donante de Córneas , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* IV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Bancos de Tejidos;

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Transplantes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Congreso

Análisis morfológico cuantitativo del endotelio corneal: una aproximación estadística según edades de donantes , 2009

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano y del Caribe de Trasplante;

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Transplantes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Trabajo realizado con el equipo del INDT e integrantes del Laboratorio de Probabilidad y Estadística (Diego Forteza, María Inés Fariello)

Congreso

Transforming processes in inference , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 15

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* International Workshop on Applied Probability (IWAP); *Nombre de la institución promotora:* Université de Technologie de Compiègne

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Invited speaker to the session "Model Specification Testing" (Organizers and chairs: A. Cabaña & E. M. Cabaña).

Congreso

Tercera clase del curso Transformación de procesos en la inferencia estadística , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística;

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Curso realizado con la Dra. A. Cabaña y el Prof. Ing. Enrique M. Cabaña.

Congreso

Estimated Transformed Empirical Processes as a tool for testing homogeneity in a normal mixture model , 2004

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* IX Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM); *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la República y Comité Regional Latinoamericano de la Sociedad Bernoulli

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Special session: "Pruebas de bondad de ajuste de distribuciones y modelos".

Congreso

Una prueba de normalidad basada en procesos empíricos transformados , 1999

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* IV Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Congreso

Pruebas de bondad de ajuste en presencia de parámetros estimados basadas en procesos empíricos transformados , 1998

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* VII Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

Técnicas Bayesianas para la predicción de la vida de fatiga en materiales metálicos y para la inferencia en EDP lineales con condiciones de frontera aleatorias , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: México; *Nombre del evento:* Seminario del Departamento de Probabilidad y Estadística, IIMAS; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional Autónoma de México

Palabras clave: Inferencia Bayesiana; Ensayo de fatiga en metales; Ecuaciones parabólicas en derivadas parciales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

Bayesian Experimental Designs , 2014

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

Referencias adicionales: Arabia Saudita; *Nombre del evento:* Applied Mathematics & Computational Science (AMCS) Graduate Seminar; *Nombre de la institución promotora:* King Abdullah University of Science and Technology

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Optimal design of experiments

http://sri.uq-kaust.edu.sa/Pages/Seminar_63.aspx

Seminario

Problemas de hipótesis estadísticas con parámetro de ruido presente solamente bajo la hipótesis alternativa , 2008

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario de Probabilidad y Estadística Matemática; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la República, Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

Pruebas no paramétricas para el análisis de series cronológicas , 2005

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario de probabilidad y estadística; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la República, Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

Procesos estocásticos y ecuaciones diferenciales fraccionarias , 2004

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario de probabilidad y estadística; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la República, Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

On the construction of optimal directional non-parametric tests , 2001

Tipo de participación: Conferencista Invitado,

Referencias adicionales: Chile; *Nombre del evento:* CIMPA Summer School "From Classical to Modern Probability"; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la Frontera, Temuco

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

Processi Empirici Trasformati e test di Kolmogorov-Smirnov in presenza di parametri stimati , 1999

Tipo de participación: Conferencista Invitado,

Referencias adicionales: Italia; *Nombre del evento:* Seminario del Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate; *Nombre de la institución promotora:* Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

Procesos Empíricos Transformados y Pruebas de Kolmogorov-Smirnov con parámetros estimados , 1999

Tipo de participación: Conferencista Invitado,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Coloquio de Matemática; *Nombre de la institución promotora:* Centro de Matemática, Facultad de Ciencias

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Seminario

A test of normality particularly powerful for alternatives of skewness , 1999

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Dinamarca; *Nombre del evento:* MaPhySto Summer school on Empirical Processes; *Nombre de la institución promotora:* Centre for Mathematical Physics and Stochastics

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Simpósio

Talk 1: Fast Bayesian optimal experimental design for priors of compact support. Talk 2: Bayesian techniques for fatigue life prediction and for inference in linear time dependent PDEs , 2016

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Arabia Saudita; *Nombre del evento:* Advances in Uncertainty Quantification Methods, Algorithms and Applications (UQAW 2016) Computational Science and Engineering; *Nombre de la institución promotora:* King Abdullah University of Science and Technology

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Bayesian inference
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Time dependent PDEs

Simpósio

On the Estimation of the Expected Information Gain for Bayesian Experimental Designs , 2013

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 15

Referencias adicionales: Arabia Saudita; *Nombre del evento:* SRI Center for Uncertainty Quantification Annual Meeting Workshop; *Nombre de la institución promotora:* King Abdullah University of Science and Technology

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Optimal design of experiments

<https://sri-uq.kaust.edu.sa/Pages/UQAnnualWorkshop%202013.aspx>

Encuentro

Inferencia Bayesiana para el análisis estadístico de datos de fatiga de materiales metálicos , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VI Jornadas Académicas FCEA; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelAR

Palabras clave: Datos de fatiga ; predicción de vida de fatiga; modelos con límite de fatiga aleatorio; calibración y clasificación de modelos Bayesianos; precisión predictiva de modelos Bayesianos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Encuentro

Underdetermined Bayesian experimental designs and the Laplace approximation , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* IV Jornadas Académicas FCEA; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Encuentro

Pruebas de bondad de ajuste y procesos empíricos transformados , 2008

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* IV Jornadas Académicas de la Facultad de Ingeniería; *Nombre de la institución promotora:* Universidad ORT, Montevideo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Encuentro

Transformaciones de procesos de residuos acumulados estimados para hipótesis estadísticas con datos dependientes , 2007

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 17

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática ; *Nombre de la institución promotora:* Centro de Matemática de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República, la Universidad de San Andrés y el Instituto do Milênio para o Avanço Global da Matematica (IM-AGIMB)

Palabras clave: procesos transformados; residuos acumulados; modelos autorregresivos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Sesión temática: Especificación de modelos (Coordinador E. M. Cabaña).

Información adicional

- Septiembre de 1999: funcionario estadístico (luego de concurso público de oposición y méritos) en el Ministero dell'Economia e delle Finanze, Roma, Italia.
- Diciembre de 2004: funcionario experto en métodos estadísticos (luego de concurso público de oposición y méritos) en el Ministero dell'Economia e delle Finanze, Roma, Italia. En la oficina XIII del Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea (IGRUE) me desempeñé en el monitoreo de las actividades financieras y físicas de los programas nacionales cofinanciados con los fondos estructurales europeos y en la elaboración y consistencia de la información estadístico-contable publicada en los distintos boletines del Ispettorato. He representado el Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato en los comités de vigilancia de los programas nacionales de las regiones Puglia y Molise cofinanciados con los fondos estructurales europeos.
- En el trienio 2003-2005 he sido responsable (Presidente del Collegio dei Revisori dei Conti) de la auditoría de dos ámbitos territoriales escolásticos (provincias de Caserta y de Reggio Emilia).
- En la oficina I del Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea, se destacan las actividades de:
 - orientación y seguimiento de dos proyectos para la realización de modelos de previsión anual y trimestral de los movimientos financieros Italia-UE y de modelos econométricos sobre el impacto macroeconómico en Italia de las políticas comunitarias;
 - coordinación para la implementación de un nuevo sistema informatizado de gestión financiera;
 - redacción de informes, notas y comentarios para uso interno sobre el presupuesto general de la Unión Europea y temas afines, así como de presentaciones a realizarse por el Inspector General en conferencias y seminarios internacionales;
 - colaboración para la realización del curso "Sistema de programación, gestión y control de los fondos estructurales europeos" como parte de un proyecto de e-learning auspiciado por la Contaduría General de la Nación.

14/08-02/10 de 2007: participé del módulo I "La enseñanza y el aprendizaje en situación de alta numerosidad estudiantil" y del módulo II "La comunicación en el aula universitaria" del Curso-Taller de Formación Docente a cargo de la Unidad de Apoyo a la Enseñanza de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, aprobando ambos módulos.

2006 y 2007: integrante de la comisión asesora de calificación para becarios del Instituto de Estadística, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

2008 y 2009: integrante de la comisión asesora de calificación para grados 1 del instituto de Estadística, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

En el ámbito de las actividades como Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática, FING, Udelar:

- integrante del Comité Organizador de las II Jornadas de Ingeniería Matemática (13 y 14 de noviembre de 2009);
- organizador de tres de las conferencias INGEMAT 2009, llevadas a cabo en noviembre y diciembre de 2009;
- coordiné la visita científica del Dr. Stefano Iacus (Università di Milano), en concomitancia con la escuela

CIMPA-Ingemat 2010 "Applied Mathematics and Engineering", financiada a través del Programa Científicos Visitantes de la CSIC;

- en el segundo semestre de 2010 coordiné con el Dr. J. Kalemkerian el Seminario de Probabilidad y Estadística

(<https://sites.google.com/site/ingenieriamatematica/Home/seminarios/sempe10>);

- coordiné el Comité Organizador del Workshop "Métodos Numéricos Estocásticos", que se llevó a cabo los días 30 y 31 de Julio de 2012 (<https://sites.google.com/site/metodosnumericosestocasticos/>), financiado en el ámbito del segundo llamado CSIC 2012 Eventos en el país.

Actualmente integro la Sub-Comisión Académica de Posgrado en el Área (SCAPA) de Ingeniería Matemática, Facultad de Ingeniería Matemática, UdelaR.

Durante los años 2006-2008 y parte de 2010 y 2011 realicé, bajo la orientación del Prof. Dr. Mario Wschebor, estudios de nivel de doctorado en matemática dirigidos al estudio de problemas de hipótesis estadísticas con modelos probabilísticos en los cuales aparecen parámetros de ruidos solamente bajo la hipótesis alternativa.

El 18 de agosto de 2016, en el ámbito de la Jornada de difusión de ofertas de posgrado en el exterior organizada por la Unidad de Posgrados de la Facultad de Ingeniería de la UdelaR, realicé una presentación de los programas de maestrías, doctorados, y pasantías de investigación ofrecidos por la Universidad del Rey Abdullah de Ciencia y Tecnología (KAUST) de Arabia Saudita.

El 22 de diciembre de 2016 coordiné con el Prof. Dr. Juan José Goyeneche la realización de un mini-simposio con el siguiente programa:

- presentación (a mi cargo) de KAUST y de su Programa de investigación de Estudiantes Visitantes;
- Prof. Ing. Raúl Tempone (KAUST): presentación de su grupo de investigación "Stochastic Numerics",
- Juho Häppölä (KAUST) "Efficient computational methods for SDEs with Applications in Finance";
- Dr. Abdul-Lateef Haji-Ali (Oxford University, UK) "Multilevel and Multi-index Monte Carlo methods for the McKean-Vlasov equation".

Miembro del Institute of Mathematical Statistics (IMS). Miembro de la Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM), y del SIAM Uncertainty Quantification Activity Group.