



MARCO SCAVINO

Dr.

[mscavino@iesta.edu.uy](mailto:mscavino@iesta.edu.uy)  
<https://scholar.google.com/citations?user=woT0sIUAAA&hl=en>

Instituto de Estadística (IES TA) - Eduardo Acevedo 1139 - Montevideo - Uruguay  
 0059824102564

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas  
 Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2020  
 Última actualización: 03/03/2020

**Datos Generales****INSTITUCIÓN PRINCIPAL**

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

**DIRECCIÓN INSTITUCIONAL**

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Eduardo Acevedo 1139 / 11200 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (598) 24102564 / 111

Correo electrónico/Sitio Web: [mscavino@iesta.edu.uy](mailto:mscavino@iesta.edu.uy)

**Formación****Formación académica****CONCLUIDA****DOCTORADO****Dottorato in Statistica (1996 - 1998)**

Università degli Studi di Padova, (UP), Italia

Título de la disertación/tesis/defensa: 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

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

Financiación:

Università degli Studi di Padova, Italia

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Asintótica, Procesos Estocásticos, Estadística No Paramétrica

**GRADO****Laurea in Scienze Statistiche e Demografiche (1985 - 1995)**

Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Italia

Título de la disertación/tesis/defensa: 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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

**Formación complementaria****CONCLUIDA****POSDOCTORADOS**

**Borsa di studio post-dottorato 1999 in Scienze Statistiche ed Economiche, Università degli Studi di Padova. (2000 - 2002)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Università degli Studi di Padova , Italia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

**Neural Networks and Deep Learning (by deeplearning.ai, Coursera) (09/2019 - 09/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / coursera , Estados Unidos

Palabras Clave: Artificial Neural Network Backpropagation Python Programming Deep Learning

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información /

**VI COBAL. Bayesian Time Series Analysis and Forecasting with Dynamic Models by R. Prado. Empirical Bayes Methods in Personalized Medicine by F.J. Díaz. (06/2019 - 06/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Pontificia Universidad Católica del Perú , Perú

6 horas

**Bayesian computing with INLA by H. Rue (10/2018 - 10/2018)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de

Ciencias Exactas e Ingenierías , México

6 horas

Palabras Clave: Gaussian Markov random fields Laplace approximations approximate Bayesian inference latent Gaussian models numerical integration sparse matrices

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Variational Bayes and beyond: Bayesian inference for big data by T. Broderick (10/2018 - 10/2018)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías , México

6 horas

Palabras Clave: Variational Bayes Linear Response for Covariances and Robustness Data Summarization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**XIII CLATSE. Computational methods for Bayesian inference by H.F. Lopes. (10/2018 - 10/2018)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías , México

3 horas

Palabras Clave: Markov chain Monte Carlo methods Forward filtering backward sampling Sequential Monte Carlo methods Particle learning

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**CIE. Definitive screening as a system for experimental design and optimization by C.J. Nachtsheim. (10/2017 - 10/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Rosario , Argentina

6 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Diseño de experimentos

**FrontUQ. Incorporating uncertainty in PDE models in engineering applications. Reduced basis methods for parameter-dependent PDEs by C. Powell. (09/2017 - 09/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Technische Universität München , Alemania

4 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuaciones en derivadas parciales con coeficientes aleatorios

**XII CLATSE. An introduction to Bayesian nonparametric methods by V. Inácio de Carvalho. (10/2016 - 10/2016)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo , Perú

4 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia Bayesiana

**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. (05/2016 - 05/2016)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

28 horas

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 de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**KAUST - Statistics of Extreme Events by R. Huser. (11/2013 - 11/2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

8 horas

Palabras Clave: Inference Rare events Threshold exceedances

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística de eventos extremos

**KAUST - Bayesian Analysis of Stochastic Processes by F. Ruggeri. (03/2013 - 04/2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

18 horas

Palabras Clave: Stochastic Processes Bayesian analysis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Bayesiana

**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. (10/2012 - 10/2012)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sociedad Argentina de Estadística , Argentina

12 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**KAUST-CIMPA Winter School in Applied Mathematics on Uncertainty Quantification. Stochastic representations of model-based predictions and associated data assimilation by R. Ghanem. (01/2012 - 01/2012)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

6 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**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. (01/2012 - 01/2012)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / King Abdullah University of Science and Technology , Arabia Saudita

12 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**CIMPA - Ingemat School: Applied Mathematics and Engineering. Mathematical Modeling of Investment and Contract under Uncertainty by J. P. Zupelli. Optimal control and Stochastic Differential**

**Equations by A. Szepessy. (03/2010 - 03/2010)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay  
10 horas  
Palabras Clave: Ecuaciones diferenciales estocásticas Métodos Estocásticos en Finanzas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**VIII CLATSE. Estadística de Valores Extremos by J. Ortega. (10/2008 - 10/2008)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay  
8 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**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. (08/1999 - 08/1999)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Aarhus University , Dinamarca  
12 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**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. (08/1999 - 08/1999)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Aarhus University , Dinamarca  
12 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Corsi Estivi di Perugia. Probabilità by H. Teicher. Statistica Matematica by E. Regazzini. (07/1995 - 08/1995)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Scuola Matematica Interuniversitaria di Firenze , Italia  
30 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**KAUST Workshop on Computational Space-Time Statistics. (2015)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: KAUST, Arabia Saudita  
Palabras Clave: Nonstationary extremal dependence Scalable Bayesian Hierarchical Models Penalized Complexity Priors Concurrent Extremes Tukey Random Fields  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística espacio-temporal

**KAUST course Spring semester - Spatial Analysis by Marc G. Genton. (2013)**

Tipo: Otro  
Institución organizadora: KAUST, Arabia Saudita  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística espacial

**A Modern Mathematical View of an Uncertain World. (2012)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: KAUST, Arabia Saudita  
Palabras Clave: Cuantificación de la incertidumbre Problemas inversos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**KAUST. Teaching Workshop by R. L. Miller, B. M. Olds, R. Snieder. (2012)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: KAUST - The Teaching and Learning Committee, Arabia Saudita

Palabras Clave: Active learning Effective research habits Intellectual development theory

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Técnicas de aprendizaje activo

**Curso II semestre - Introducción al Método de Elementos Finitos by G. Acosta, A. Lombardi, M. G. Armentano, R. Durán. (2010)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Maestría en Ingeniería Matemática - Facultad de Ingeniería - UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: Problema elíptico método de Galerkin espacio de elementos finitos problema de Stokes formulación variacional mixta ecuaciones de elasticidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Elementos finitos, ecuaciones en derivadas parciales

**Curso II semestre - Tópicos en Procesos Estocásticos - Prof. M. Wschebor. (2007)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Centro de Matemática, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Curso II semestre - Procesos Gaussianos - Prof. M. Wschebor. (2000)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Centro de Matemática, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Curso I semestre - Limit Theorems of Probability Theory - Prof. Valentin V. Petrov. (2000)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Centro de Matemática, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Curso II semestre - Cálculo Estocástico - Prof. M. Wschebor. (1998)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Centro de Matemática, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Curso II semestre - Estadística de procesos - Prof. M. Wschebor. (1997)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Centro de Matemática, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**OTRAS INSTANCIAS**

**SIAM Conference on Uncertainty Quantification 2018. Statistical Parameter Estimation and Inference for Dynamical Models by J. Hoeting. Approximate Bayesian Computation by D. Nott. (2018)**

Estados Unidos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**MAA MATHFEST 2018. Initiating, Designing, Building, and using Modeling Scenarios for Teaching Differential Equations by B. Winkel (SIMIODE) et al. (2018)**

Estados Unidos

**MAA MATHFEST 2018. Nonlinear Dispersive Equations and the Beautiful Mathematics That Comes with Them (E.R. Hedrick Lecture Series) by G. Staffilani. (2018)**

Estados Unidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Ecuaciones en derivadas parciales dispersivas no lineales

## EN MARCHA

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

#### **Sequence Models (by deeplearning.ai, Coursera) (11/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / coursera , Estados Unidos

Palabras Clave: Recurrent Neural NetworkArtificial Neural NetworkDeep Learning Long Short-Term Memory (LSTM)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información /

## Idiomas

### Italiano

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### 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

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Asintótica

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística No Paramétrica

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Matemática Aplicada

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia Bayesiana

## Actuación profesional

### SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Funcionario/Empleado (08/2009 - a la fecha)**

Profesor Agregado ,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (10/2001 - 07/2009)**

Profesor Adjunto ,40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Análisis estadístico de datos de fatiga en materiales metálicos (07/2016 - a la fecha )**

Continuación de la correspondiente línea de investigación empezada en KAUST.

Mixta

6 horas semanales

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar, Instituto de Estadística , Integrante del equipo

Equipo: TEMPONE, R. , SAWLAN, Z.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Diseño Bayesiano de experimentos (07/2016 - a la fecha )**

Continuación de la correspondiente línea de investigación empezada en KAUST.

Mixta

2 horas semanales

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar, Instituto de Estadística , Integrante del equipo

Equipo: TEMPONE, R. , SAWLAN, Z.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

**Inferencia para ecuaciones diferenciales lineales en derivadas parciales de tipo parabólico (07/2016 - a la fecha )**

Continuación de la correspondiente línea de investigación empezada en KAUST.

Mixta

6 horas semanales

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar, Instituto de Estadística , Integrante del equipo

Equipo: TEMPONE, R. , SAWLAN, Z.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**Transformaciones de procesos en inferencia estadística (05/2007 - 08/2012)**

Desarrollo de nuevas pruebas de bondad de ajuste basadas en procesos empíricos para varias familias de modelos estadísticos.

Fundamental

10 horas semanales

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar, Instituto de Estadística , Integrante del equipo

Equipo: CABAÑA, A. , Enrique Mario CABAÑA PÉREZ

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**DOCENCIA**

**Licenciatura en Administración (08/2018 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Estadística (2018, 2019), 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Contador Público (03/2019 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Matemática Financiera, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Finanzas

**Licenciatura en Estadística (08/2016 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Estadística No Paramétrica (2016, 2017, 2018, 2019), 4 horas, Teórico-Práctico

Análisis Multivariado I (primera mitad del curso; co-responsable con la Profesora Laura Nalbarte), 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Licenciatura en Estadística (08/2016 - 07/2018 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a los Procesos Estocásticos (2016, 2017), 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Maestría en Ingeniería Matemática (08/2015 - 08/2015 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Modelos de espacio de estado con aplicaciones a series de tiempo, 7 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Modelos Dinámicos

**Maestría en Ingeniería Matemática (08/2014 - 08/2014 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Modelos de espacio de estado con aplicaciones a series de tiempo, 7 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Modelos Dinámicos

**Licenciatura en Estadística (10/2001 - 02/2013 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Probabilidad I (año 2005), 8 horas, Teórico-Práctico

Demografía (módulo proyección de poblaciones, años 2007,2008,2009), 4 horas, Teórico-Práctico

Estadística No Paramétrica (años 2004,2006), 6 horas, Teórico-Práctico

Inferencia I (años 2001,2002,2004,2005), 8 horas, Teórico-Práctico

Introducción a los Procesos Estocásticos (años 2001,2008 6 hs sem.,2009,2010), 4 horas, Teórico-Práctico

Probabilidad II (años 2006,2007,2008,2009,2010,2011,2012), 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**EXTENSIÓN****Convenio con Conaprole (06/2006 - 12/2006 )**

Instituto de Estadística

15 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /



## OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

### **Integrante del Comité Científico de las IV Jornadas Académicas FCEA - sección métodos cuantitativos (08/2013 - 08/2013 )**

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar, Instituto de Estadística  
8 horas semanales

## GESTIÓN ACADÉMICA

### **Integrante de la Comisión Directiva del Instituto de Estadística (10/2007 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar, Instituto de Estadística  
Participación en consejos y comisiones

### **Representante del Orden Docente a la Comisión de Carrera de la Licenciatura en Estadística por la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (11/2017 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Estadística  
Gestión de la Enseñanza

### **Integrante de la comisión asesora para las renovaciones de cargos de Grados 3 y 4 del Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos (04/2019 - 05/2019 )**

Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos Participación en consejos y comisiones , 4 horas semanales

### **Integrante de la comisión para la elaboración de un conjunto de pautas de evaluación para la renovación de cargos y extensiones horarias del Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos (08/2018 - 10/2018 )**

Departamento de Métodos Matemático-Cuantitativos Participación en consejos y comisiones , 3 horas semanales

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario / Doctorado en Estadística

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Profesor visitante (02/2020 - 02/2020)**

Docente responsable del curso Modelos matemáticos continuos - Doctorado en Estadística ,40 horas semanales  
<https://www.fcecon.unr.edu.ar/web-nueva/modelos-matematicos-continuos-0>

### **Profesor visitante (10/2018 - 10/2018)**

Docente responsable del curso Modelos matemáticos continuos - Doctorado en Estadística ,40 horas semanales  
<https://www.fcecon.unr.edu.ar/web-nueva/modelos-matematicos-continuos-5-creditos>

## ACTIVIDADES

### DOCENCIA

#### **Doctorado en Estadística (02/2020 - a la fecha)**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Modelos Matemáticos Continuos, 40 horas, Teórico-Práctico

#### **Doctorado en Estadística (10/2018 - 08/2019 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Modelos Matemáticos Continuos, 40 horas, Teórico-Práctico

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

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARABIA SAUDITA

King Abdullah University of Science and Technology

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Profesor visitante (03/2017 - 05/2017)**

Visiting Associate Professor ,40 horas semanales

#### **Profesor visitante (09/2013 - 06/2016)** Trabajo relevante

Visiting Associate Professor ,40 horas semanales

#### **Profesor visitante (09/2012 - 04/2013)** Trabajo relevante

Visiting Associate Professor ,40 horas semanales

#### **Profesor visitante (09/2011 - 03/2012)** Trabajo relevante

Visiting Associate Professor ,40 horas semanales

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### **Bayesian inference for linear parabolic partial differential equations (04/2013 - 06/2016)**

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

Mixta

8 horas semanales

Computer, Electrical and Mathematical Sciences & Engineering Division, SRI - Center for Uncertainty Quantification in Computational Science & Eng. , Integrante del equipo

Equipo: TEMPONE, R. , SAWLAN, Z.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

##### **Bayesian experimental design (11/2011 - 06/2016)**

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.

Mixta

8 horas semanales

Computer, Electrical and Mathematical Sciences & Engineering Division, SRI - Center for Uncertainty Quantification in Computational Science & Eng. , Integrante del equipo

Equipo: LONG, Q. , TEMPONE, R. , SAWLAN, Z.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

##### **Bayesian analysis of metallic fatigue data (10/2012 - 06/2016)**

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.

Mixta

8 horas semanales

Computer, Electrical and Mathematical Sciences & Engineering Division, SRI - Center for Uncertainty Quantification in Computational Science & Eng. , Integrante del equipo

Equipo: TEMPONE, R. , SAWLAN, Z.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

## DOCENCIA

### **Applied Mathematics and Computational Science (01/2016 - 05/2016 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Advanced Statistical Inference, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

### **Applied Mathematics and Computational Science (08/2015 - 12/2015 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Computational Multivariate Statistics, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

### **Applied Mathematics and Computational Science (06/2015 - 07/2015 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Advanced Statistical Inference, 5 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

### **Applied Mathematics and Computational Science (01/2015 - 05/2015 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Stochastic Methods in Engineering, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

### **Applied Mathematics and Computational Science (08/2014 - 12/2014 )**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Linear Models, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

### **Applied Mathematics and Computational Science (06/2014 - 07/2014 )**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Applied Probability and Biostatistics, 5 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

### **Applied Mathematics and Computational Science (02/2014 - 05/2014 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Stochastic Methods in Engineering, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

### **Applied Mathematics and Computational Science (09/2013 - 12/2013 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Computational Multivariate Statistics, 4 horas, Teórico-Práctico

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

**Applied Mathematics and Computational Science (09/2012 - 12/2012)**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Computational Multivariate Statistics, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Applied Mathematics and Computational Science (10/2011 - 03/2012)**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Seminario de Integración Estocástica, 3 horas, Teórico-Práctico

**Applied Mathematics and Computational Science (09/2011 - 12/2011)**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Computational Multivariate Statistics, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (02/2009 - 08/2013)**

Profesor Adjunto ,30 horas semanales  
Desde febrero a diciembre de 2002 Profesor adjunto efectivo (grado 3) del Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia (IMERL). Desde el 24 de diciembre de 2002 al 17 de febrero de 2009 Profesor adjunto honorario del IMERL. El 18 de febrero de 2009 he ingresado al cargo de Profesor adjunto interino (grado 3) del IMERL y me desempeño como Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática de la Facultad de Ingeniería.  
Escala: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**DOCENCIA**

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (05/2013 - 08/2013)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Estadística Multivariada Computacional, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

**Maestría en Bioinformática (PEDECIBA) (05/2013 - 07/2013)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Probabilidad y Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**Maestría en Bioinformática (PEDECIBA) (06/2012 - 08/2012 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Probabilidad y Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (03/2012 - 07/2012 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Estadística Multivariada Computacional, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (03/2011 - 07/2011 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Estadística Multivariada Computacional, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (03/2010 - 07/2010 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Estadística Multivariada Computacional, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (08/2009 - 12/2009 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Estadística No Paramétrica y Aprendizaje Estadístico, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística No Paramétrica

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) (04/2009 - 06/2009 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Estadística Multivariada Computacional, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Multivariada

**(08/2002 - 12/2002 )**

Grado

Asignaturas:

Geometría y Álgebra Lineal II, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**EXTENSIÓN**

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

**(06/2008 - 12/2008 )**

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

6 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Convenio con la Dirección General impositiva (05/2005 - 03/2007 )**

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

10 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Proyecto Salud Uruguay 2010 (02/2002 - 07/2002 )**

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

30 horas

**OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**(06/2009 - 04/2013 )**

Instituto de Matemática y Estadística, Laboratorio de Probabilidad y Estadística

3 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Coordinador del Seminario de Estadística (04/2009 - 07/2009 )**

[http://imerl.fing.edu.uy/sem\\_estadistica/](http://imerl.fing.edu.uy/sem_estadistica/)

2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática y miembro suplente de la Sub Comisión Académica de Posgrado del Área de Ingeniería Matemática (02/2009 - 08/2013 )**

Instituto de Matemática y Estadística

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**Secretario del Claustro de la Facultad de Ingeniería (06/2010 - 08/2013 )**

Participación en cogobierno

**Participación en el Comité Organizador de las II Jornadas de Ingeniería Matemática (06/2009 - 11/2009 )**

Instituto de Matemática y Estadística, Laboratorio de Probabilidad y Estadística

Otros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**Miembro suplente de la Subcomisión Académica de Posgrado del Área de Ingeniería Matemática (08/2008 - 02/2009 )**

Participación en consejos y comisiones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ORGANISMOS INTERNACIONALES - ORGANISMOS INTERNACIONALES - URUGUAY**

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Colaborador (09/2008 - 07/2011)**

Especialista Matemático ,30 horas semanales

El cargo ha sido desarrollado bajo la supervisión general del Servicio Técnico de la FAO y en estrecha coordinación con la Dirección General de DINARA y en colaboración con la Dirección Científica del proyecto "Gestión pesquera en Uruguay".

#### **ACTIVIDADES**

##### **PASANTÍAS**

###### **(12/2009 - 12/2009 )**

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

30 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

###### **(05/2009 - 05/2009 )**

Dirección de Países Limítrofes de la Cancillería Argentina, Buenos Aires

14 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /

###### **(03/2009 - 03/2009 )**

Dirección de Países Limítrofes de la Cancillería Argentina, Buenos Aires

21 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

#### **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**29 de diciembre de 2009: realicé la ponencia "Herramientas matemáticas como instrumentos para la administración pesquera" basada en el análisis de los datos de desembarque de la flota comercial uruguaya que refieren al recurso corvina en el período 2002 2008 (12/2009 - 12/2009 )**

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

**Participación en el 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) (08/2009 - 08/2009 )**

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos

30 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología /

#### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY**

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Colaborador (11/2007 - 06/2011)**

Docente ,4 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

##### **DOCENCIA**

**Ingeniería en Sistemas (03/2011 - 06/2011 )**

Grado

Asignaturas:

Cálculo diferencial e integral 1, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Ingeniería en Sistemas (08/2010 - 12/2010 )**

Grado

Asignaturas:

Cálculo diferencial e integral 2, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Ingeniería en Sistemas (03/2010 - 07/2010 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Cálculo diferencial e integral 1 (I semestre 2010), 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Master en Ingeniería (04/2010 - 07/2010 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Técnicas estadísticas para la substracción del fondo en imágenes, 2 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Master en Ingeniería (09/2009 - 12/2009 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Procesamiento Estadístico de Patrones, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

**Ingeniería en Sistemas (02/2009 - 07/2009 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Cálculo diferencial e integral 1 (I semestre 2009), 6 horas, Teórico-Práctico

Cálculo diferencial e integral 2 (curso intensivo - verano 2009), 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Ingeniería en Sistemas (08/2008 - 12/2008 )**

Grado

Asignaturas:

Cálculo diferencial e integral 2, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Ingeniería en Telecomunicaciones (03/2008 - 07/2008 )**

Grado

Asignaturas:

Álgebra Lineal, 6 horas, Teórico-Práctico

Probabilidad y Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico



Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### **Ingeniería en Electrónica (11/2007 - 12/2007)**

Grado

Asignaturas:

Cálculo diferencial e integral 2, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ciencias - UDeLaR

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (04/2005 - 02/2009)**

Profesor Adjunto, 20 horas semanales

El 1º de agosto de 1997 he ingresado al cargo de Ayudante (grado 1) en el Centro de Matemática. En agosto de 1998 he ingresado al cargo de Asistente (grado 2) en el Centro de Matemática. Del 22 de agosto de 2000 al 31 de enero de 2002 y de abril de 2005 al 17 de febrero de 2009: Profesor adjunto (grado 3) en el Centro de Matemática. He renunciado al cargo de Profesor adjunto a los efectos de desempeñarme en el cargo interino de Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática de la Facultad de Ingeniería (grado 3) a partir del 18 de febrero de 2009.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Interino

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Aplicaciones de los Procesos Empíricos y sus transformados a la Inferencia Estadística. (02/2000 - 02/2002)**

10 horas semanales

Centro de Matemática, Integrante del equipo

Equipo: KALEMKERIAN, J., GRANERI, J.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

#### **DOCENCIA**

#### **Licenciatura en Estadística (08/2008 - 12/2008)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a los Procesos Estocásticos, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

#### **GESTIÓN ACADÉMICA**

#### **Delegado de la Facultad de Ciencias ante el Consejo Académico de la Licenciatura en Estadística (05/2005 - 02/2010)**

Centro de Matemática

Participación en consejos y comisiones

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 25 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 4 horas  
Carga horaria de extensión: Sin horas  
Carga horaria de gestión: 3 horas

## Producción científica/tecnológica

Mi trabajo de investigación en estadística, matemática aplicada y probabilidad abarca actualmente algunas de las líneas de investigación comenzadas en el Strategic Research Initiative Center for Uncertainty Quantification (KAUST, Arabia Saudita) dirigido por el Prof. Dr. Raúl Tempone:

- 1) Predicción de la vida de fatiga de material metálicos.
- 2) Diseño experimental bayesiano óptimo.
- 3) Problemas de inferencia de parámetros de ecuaciones diferenciales a partir de datos experimentales con ruido.

Uno de los objetivos importantes es predecir la vida de fatiga de materiales. En primer lugar, hemos desarrollado un enfoque estadístico sistemático (métodos clásicos y bayesiano) para la calibración, clasificación y validación de los modelos estocásticos propuestos, utilizando datos de vida-esfuerzo procedentes de experimentos de estrés de materiales. Para determinar el modelo bayesiano 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. En segundo lugar, hemos propuesto un modelo estocástico basado en procesos espaciales de Poisson cuya función de intensidad combina las curvas de vida-esfuerzo con una adecuada función de tensión espacial. Este modelo permite estimar la probabilidad de que ocurra una grieta en la superficie del espécimen metálico sometido a fatiga, y su aplicación puede extenderse a una clase general de geometrías.

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, así como métodos basados en filtro de Kalman de conjunto, aplicados a un caso de estudio experimental llevado a cabo en una cámara ambiental.

Los resultados muestran que nuestras técnicas reducen 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 de manera rápida y eficiente para proporcionar al usuario la configuración óptima de las variables que caracterizan al experimento.

Mi línea de investigación más reciente se caracteriza por la aplicación de técnicas de aprendizaje profundo para promover proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales. A modo de ejemplo, utilizar arquitecturas de red neuronal para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares.

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

**Spatial Poisson processes for fatigue crack initiation (Completo, 2019)** Trabajo relevante

BABUSKA, I. , SAWLAN, Z. , SCAVINO, M. , SZABÓ, B. , TEMPONE, R.  
Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, v.: 345 p.:454 - 475, 2019  
Palabras clave: Fatigue crack initiation Linear elasticity Notched metallic specimens Spatial Poisson processes Fatigue-limit models Maximum likelihood methods  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis de la fiabilidad e inferencia estadística  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00457825  
DOI: [10.1016/j.cma.2018.11.007](https://doi.org/10.1016/j.cma.2018.11.007)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045782518305620>  
Highlights - A stochastic model for crack initiation is proposed based on spatial Poisson processes. - The Poisson intensity function combines (S/N) curves with an averaged effective stress. - Model parameters are calibrated to fatigue data of notched and unnotched specimens. - The calibrated model can predict the life of new specimens made from the material.  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Bayesian inferences of the thermal properties of a wall using temperature and heat flux measurements (Completo, 2018)**

IGLESIAS, M. , SAWLAN, Z. , SCAVINO, M. , TEMPONE, R. , WOOD, C.  
International Journal of Heat and Mass Transfer, v.: 116 p.:417 - 431, 2018  
Palabras clave: Bayesian inference Heat equation Nuisance boundary parameters marginalization Heat flux measurements Thermal resistance Experimental design  
Areas de 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: 00179310  
DOI: [10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.09.022](https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.09.022)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0017931017308396>  
Highlights A hierarchical Bayesian inference method has been developed to estimate the thermal properties of a wall. The one-dimensional heat equation with unknown Dirichlet boundary conditions is used to model the heat transfer process through the wall. The boundary conditions, treated as nuisance parameters, are marginalized out analytically. Accurate estimation of the thermal parameters of the wall is achieved either by using a fast analytic approximation of the marginal posterior distributions or by implementing an MCMC sampling algorithm. The information gain is used to provide rigorous recommendations on the duration of the measurement campaign and to determine optimal experimental designs.  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Ensemble-marginalized Kalman filter for linear time-dependent PDEs with noisy boundary conditions: Application to heat transfer in building walls (Completo, 2018)**

IGLESIAS, M. , SAWLAN, Z. , SCAVINO, M. , RAUL TEMPONE , WOOD, C.  
Inverse Problems, 2018  
Palabras clave: Ecuación del calor; marginalización condiciones de frontera aleatorias; mediciones de flujo de calor; filtro de Kalman de conjunto; resistencia térmica y capacidad calorífica; EDPs lineales;  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuación del calor  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Filtros de Kalman de conjunto  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia propiedades térmicas de materiales  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6420/aac224/pdf>  
ISSN: 02665611  
DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6420/aac224>  
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6420/aac224>  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Some probabilistic properties of fractional point processes (Completo, 2017)**

GARRA, R. , ORSINGHER, E. , SCAVINO, M.  
Stochastic Analysis and Applications (E), v.: 35 4 , p.:701 - 718, 2017  
Palabras clave: Fractional point processes Bernstein functions Space-time fractional Poisson processes Grey Brownian motion

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15329356

DOI: [10.1080/07362994.2017.1308831](https://doi.org/10.1080/07362994.2017.1308831)

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07362994.2017.1308831>

**A Hierarchical Bayesian Setting for an Inverse Problem in Linear Parabolic PDEs with Noisy Boundary Conditions (Completo, 2017)** Trabajo relevante

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

Bayesian Analysis, v.: 12 2, p.:407 - 433, 2017

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

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuación del calor

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19316690

DOI: [10.1214/16-BA1007](https://doi.org/10.1214/16-BA1007)

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

WEB OF SCIENCE™

**Bayesian inference and model comparison for metallic fatigue data (Completo, 2016)** Trabajo relevante

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

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 Bayesian techniques for model calibration/ranking Maximum likelihood methods Predictive accuracy for Bayesian models

Áreas de 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](https://doi.org/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.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A Laplace method for under-determined Bayesian optimal experimental designs (Completo, 2015)**

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

Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, v.: 285 p.:849 - 876, 2015

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

Áreas de 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](https://doi.org/10.1016/j.cma.2014.12.008)

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

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Fast Estimation of Expected Information Gains for Bayesian Experimental Designs based on Laplace Approximations (Completo, 2013)** Trabajo relevante

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

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 de 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](https://doi.org/10.1016/j.cma.2013.02.017)

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

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Weak Convergence of Marked Empirical Processes for Focused Inference on AR(p) vs AR(p + 1) Stationary Time Series (Completo, 2012)** Trabajo relevante

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

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

Areas de 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](https://doi.org/10.1007/s11009-011-9270-7)

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

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**An alternating motion with stops and the related planar, cyclic motion with four directions (Completo, 2003)**

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

Advances in Applied Probability, v.: 35 4, p.:1153 - 1168, 2003

Palabras clave: Order statistics Hypergeometric function Telegraph process Random motion

Exchangeability Hyperbolic equation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00018678

DOI: [10.1017/S0001867800012787](https://doi.org/10.1017/S0001867800012787)

<https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-applied-probability/issue/D6E99197E5ACA48DCE796A>

<https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-applied-probability/issue/D6E99197E5ACA48DCE796A>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Procesos Empíricos Transformados y Pruebas de Kolmogorov-Smirnov con un parámetro estimado (Completo, 1999)**

SCAVINO, M.

Publicaciones Matemáticas Del Uruguay, v.: 8 p.:179 - 205, 1999

Palabras clave: Bondad de ajuste Prueba de Kolmogorov-Smirnov Alternativas contiguas

Transformación de procesos empíricos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 07971443

## LIBROS

**Evaluación de recursos pesqueros de Uruguay mediante modelos dinámicos ( Participación , 2013)**

LORENZO, M.I., SCAVINO, M.

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: MGAP-DINARA FAO, Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: modelos dinámicos Recursos pesqueros Evaluación de efectivos Uruguay Pescadilla

(Cynoscion Guatucupa)

Areas de 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, Uruguay

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

Capítulos:

Evaluación de la Pescadilla (*Cynoscion guatucupa*) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay mediante Modelos Dinámicos de Producción

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

Página inicial 9, Página final 29

### **Evaluación de recursos pesqueros de Uruguay mediante modelos dinámicos ( Participación , 2013)**

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

Edición: .

Editorial: MGAP-DINARA FAO, Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: modelos dinámicos Recursos pesqueros Evaluación de efectivos Uruguay Corvina (*Micropogonias furnieri*)

Areas de 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, Uruguay

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

Capítulos:

Evaluación de la Corvina (*Micropogonias furnieri*) en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay

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

Página inicial 31, Página final 44

## **DOCUMENTOS DE TRABAJO**

### **Predicción del valor de un inmueble mediante técnicas agregativas (2017)**

Completo

MORENO, L. , GOYENECHÉ, J.J. , SCAVINO, M.

Serie: DT 17/1,

IESTA, FCEA, UdeLaR

Palabras clave: Procesos autorregresivos Método de stacking Modelos espacio-temporales precio hedónico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos estadísticos espacio-temporales

Medio de divulgación: Internet

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/documentos-de-trabajo/documentos-de-trabajo-2017/>

### **Ensemble-marginalized Kalman filter for linear time-dependent PDEs with noisy boundary conditions: Application to heat transfer in building walls (2017)**

Completo

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

Serie: arXiv,

Cornell University Library

Palabras clave: Heat equation Nuisance boundary parameters marginalization Heat flux measurements Ensemble Kalman filter Thermal resistance and heat capacity Linear PDEs

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuación del calor

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Filtros de Kalman de conjunto

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia propiedades térmicas de materiales

Medio de divulgación: Internet

<https://arxiv.org/abs/1711.09365>

Submitted for publication in refereed journal (December 2017)

### **Inferencia Bayesiana para el análisis estadístico de datos de fatiga de materiales metálicos (2016)**

Completo

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

Serie: DT 16/1,

IESTA, FCEA, UdeLaR

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Análisis de la fiabilidad

Medio de divulgación: Internet

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/documentos-de-trabajo/documentos-de-trabajo-2016/>

### **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

#### **A projection method for under determined optimal experimental designs (2014)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Conference on Structural Safety AND Reliability (ICOSSAR)

Ciudad: New York, NY, USA

Año del evento: 2014

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

Página inicial: 2203

Página final: 2207

ISSN/ISBN: 9781138000865

Publicación arbitrada

Editorial: Taylor & Francis Group - CRC Press

Ciudad: London

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1201/b16387-320](https://doi.org/10.1201/b16387-320)

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

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

#### **Transformación de procesos en la inferencia estadística (2008)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Actas del VIII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Transforming processes in inference: goodness-of-fit for autoregressive models (2008)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: International Workshop on Applied Probability (IWAP)

Ciudad: Compiègne, Francia

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Análisis morfológico cuantitativo del endotelio corneal y validación del donante expandido por edad (2008)**

Completo

SALDÍAS, M<sup>a</sup> DEL CARMEN, ÁLVAREZ, I., PÉREZ CAMPOS, H., CABRERA, M., SÁNCHEZ, G., LAZA, S., FARIELLO, M<sup>a</sup> I., FORTEZA, D., SCAVINO, M.

Evento: Internacional

Descripción: Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Actas del Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Transplantes /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Transformaciones de procesos en la inferencia estadística (2007)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Nacional SEIO y IV Jornadas de Estadística Pública

Ciudad: Valladolid, España

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Actas del XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Medio de divulgación: CD-Rom

**On the construction of optimal directional non-parametric tests (2001)**

Completo

SCAVINO, M.

Evento: Internacional

Descripción: Summer School From Classical to Modern Probability

Ciudad: Temuco, Chile

Año del evento: 2001

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Medio de divulgación: Papel

**Una prueba de normalidad basada en procesos empíricos transformados (1999)**

Completo

SCAVINO, M.

Evento: Internacional

Descripción: Cuarto Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística

Ciudad: Mendoza, República Argentina

Año del evento: 1999

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Disuguaglianze per la distribuzione del massimo di campi aleatori (1996)**

Completo

SCAVINO, M.



Evento: Local  
Descripción: Resumen de la tesis de grado.  
Ciudad: Roma  
Año del evento: 1996  
Fascículo: 7  
Serie: E  
Editorial: Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate  
Ciudad: Roma, Italia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /  
Medio de divulgación: Papel

## TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

### **Ultrasound-guided internal jugular vein catheterization: a randomized controlled trial (2014)**

Heart, Lung and Vessels v: 6, 13, 23  
Revista  
RANDO, K., CASTELLI, J., PRATT, J.P., SCAVINO, M., REY, G., ROCCA, M.E., ZUNINI, G.

ISSN/ISBN:2283-3420

Palabras clave: anesthesia ultrasound central venous line randomized controlled trial

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística aplicada - diseño de experimentos

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Anestesiología /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Pavia, Italy

<http://www.heartlungandvessels.org/allegati/numeri/hlv-06-013.pdf>

### **Frecuencia de las enfermedades de la mucosa bucal en el Uruguay en niños de 0 a 14 años (2009)**

Odontostomatología v: 11, 43, 57

Revista

KEOCHGERIÁN, V., CUESTAS, M., PADULA, D., SCAVINO, M.

ISSN/ISBN:1688-9339

Palabras clave: mucosa bucal/lesiones prevalencia enfermedades de la boca/diagnóstico trastornos autoinducidos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Odontología, Medicina y Cirugía Oral /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Aplicada

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Montevideo

<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v11n13/v11n13a05.pdf>

## Producción técnica

### TRABAJOS TÉCNICOS

#### **Analisi del questionario General Enterprising Tendency nella prospettiva dei modelli di risposta all'item (2019)**

Consultoría  
SCAVINO, M.

País: Italia

Idioma: Italiano

Ciudad: Roma

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: Neisos S.r.l.

Medio de divulgación: Papel

#### **Testo brevettuale: "Sistema di valutazione di dati correlati alla gestione di un orto urbano e relativo metodo" (2019)**

Consultoría  
Alessandrini, G. , Rogier, G. , Scavino, G. , SCAVINO, M.

País: Italia  
Idioma: Italiano  
Ciudad: Roma  
Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: Neisos S.r.l.  
Medio de divulgación: Papel

**Creación de algoritmos utilizando técnicas de clasificación supervisada y no supervisada para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares en una población de adultos mayores de bajos recursos en Uruguay (2019)**

Elaboración de proyecto  
SCAVINO, M. , Estragó, V , ÁLVAREZ-VAZ, R. , Muñoz-Wolf Matías

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Irrestringida

Institución financiadora: ANII y Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular  
Palabras clave: Detección de arritmias cardiacas aprendizaje profundo telemedicina  
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación e Información /

Medio de divulgación: Papel

Resumen publicable: Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) han generado una revolución a nivel mundial, y en especial en la medicina y ciencias afines. Las TICs en medicina son una herramienta útil en múltiples niveles que van desde la investigación, el seguimiento clínico, la elaboración de estrategias de diagnóstico, seguimiento y prevención de enfermedades. Ya se encuentran en el mercado múltiples aplicaciones en el área de la salud. La mayoría son de uso personal o se utilizan para investigación. Su aplicación como una herramienta asistencial de uso masivo está poco explorada. Su aplicación como método de screening poblacional requiere de métodos automáticos de análisis de datos. El avance de los algoritmos de aprendizaje automático ha posibilitado nuevos métodos con capacidad diagnóstica igual a su contraparte humana, posibilitando el alcance a una mayor cantidad de usuarios superando las restricciones de recursos limitados, en menor tiempo y permitiendo la reproducibilidad de los resultados. La presente investigación tiene como propósito la generación de algoritmos de aprendizaje automático para la identificación de patología cardíaca a partir de datos de la señal electrocardiográfica de una sola derivación con un dispositivo de tecnología electrónica móvil. A la fecha, el Plan Ibirapitá alcanza a una población de más de 250.000 jubilados de bajos recursos. De esta forma, se presenta la oportunidad de dar accesibilidad a la telemedicina a una población que por sus características tiene una alta prevalencia de patología cardiovascular subdiagnosticada y se encuentra relegada en la incorporación de estas tecnologías. La relevancia del diagnóstico temprano de determinadas patologías cardiovasculares a través de este sistema es conducir a un tratamiento oportuno con la consiguiente disminución de la morbi-mortalidad.

**Evaluación de la pescadilla (Cynoscion guatucupa) en la Zona Común de Pesca Argentina-Uruguay por medio de modelos de producción dinámicos. Informe Técnico FAO-DINARA (2009)**

Consultoría  
LORENZO, M<sup>a</sup> I. , SCAVINO, M.

Informe técnico  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: FAO - DINARA  
Palabras clave: modelos dinámicos evaluación recursos pesqueros  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología /  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Medio de divulgación: Papel

## Otras Producciones

### DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

#### **Manual didáctico "Introducción a la Estadística Computacional" (2019)**

SCAVINO, M. , ÁLVAREZ-VAZ, R. , MASSA, F. , FREDI, L. , L. MORENO

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Web: [Se indicará el sitio web cuando se finalice la etapa actual de revisión del manual.](#)

El manual contribuye a la formación de estudiantes de grado y egresados de la UdelaR en la formulación y empleo de métodos aleatorios y desarrollo de algoritmos para adquirir información relevante sobre los fenómenos de interés.

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### REVISIONES

##### **MethodsX (2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **SaberEs (2018 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revisor de un artículo sometido a la revista arbitrada SaberEs

(<http://www.saberes.fcecon.unr.edu.ar/index.php/revista>) publicación de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario, Argentina, ISSN 1852-4222 (versión electrónica) - ISSN 1852-4184 (versión impresa)

##### **Energy Efficiency (2018 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Mathematical Reviews (2017 / 2019 )**

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: De 5 a 20

##### **Estudios Gerenciales (2016 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Physica D: Nonlinear Phenomena (2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Journal of King Saud University - Science (2014 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **SIAM/ASA Journal on Uncertainty Quantification (2014 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Revista Colombiana de Estadística (2009 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

## EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

### **VIII Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR ( 2018 )**

Revisiones  
Uruguay

He integrado, junto al Dr. Ignacio Álvarez-Castro, el Comité Académico del área de Métodos Matemático-Cuantitativos.

### **Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional 2018 ( 2018 )**

Revisiones  
Brasil

Revisor de dos trabajos enviados al Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO) 2018.

### **Student Paper Presentations at MathFest 2018 ( 2018 )**

Revisiones  
Estados Unidos

Mathematical Association of America  
Miembro del jurado de la sesión # 9 en el área "Analysis" (cinco presentaciones) en el MathFest 2018 Student Paper Presentations, Mathematical Association of America, Denver, Colorado, EEUU.

### **VI Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR ( 2016 )**

Revisiones  
Uruguay

He integrado, junto al Prof. Mgr. Ramón Álvarez, el Comité Académico del área de Métodos Matemático-Cuantitativos.

### **IV Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR ( 2013 )**

Revisiones  
Uruguay

He integrado, junto a la Prof. Mgr. Andrea Mesa, el Comité Académico del área de Métodos Matemático-Cuantitativos.

### **Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística ( 2008 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

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 CONVOCATORIAS CONCURSABLES

### **Programa "Vinculación con Científicos y Tecnólogos del Exterior 2019" ( 2019 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación de Uruguay (ANII)

He sido seleccionado por un Comité de Evaluación y Seguimiento para actuar como evaluador

externo de dos propuestas de actividades.

**Llamado a aspirantes para la ocupación interina o extensiones horarias para el cargo de Ayudante Grado 1 de la Unidad Académica Métodos para Administración y Contabilidad ( 2019 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

Otros integrantes de la Comisión Asesora: Profesores Andrea Basilio y Hugo Roche

**Llamado a aspirantes para la ocupación interina del cargo de Ayudante Grado 1, para el desempeño de tareas en el Instituto de Estadística (IESTA). Perfil Científico del Departamento de Métodos. ( 2019 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

Otros integrantes de la Comisión Asesora: Profesores Natalia da Silva y Gabriel Camaño

**Llamado 2016 a concurso de Méritos y Pruebas para la provisión efectiva del cargo de Prof. Agregado G° 4 (perfil científico) del Departamento de Métodos Cuantitativos (LLOA central) ( 2019 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

Otros integrantes de la Comisión Asesora: Profesores Rodrigo Arim, Gabriel Camaño, Juan José Goyeneche y Celina Gutiérrez

**Fondo Sectorial de Investigación a partir de Datos convocatoria 2017 (FSDA) ( 2018 )**

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación de Uruguay (ANII)

He sido seleccionado por un Comité de Evaluación y Seguimiento para actuar como evaluador externo de dos propuestas de proyectos I+D

**Llamado a aspirantes para la ocupación interina de tres cargos de Ayudante del Instituto de Estadística - Iniciación a la Investigación (Esc. G, G° 1, 20) ( 2018 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

Otros integrantes de la Comisión Asesora: Profesores Gabriel Camaño y Sebastián Goinheix

**Programa Iniciación a la Investigación ( 2013 )**

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) - Universidad de la República

Evaluación de proyectos en las Áreas Básica y Agraria.

**Programa de Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D) ( 2010 )**

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) - Universidad de la República

Evaluación de proyectos en el Área Tecnológica.

**Provisión definitiva de un cargo de Asistente (grado 2, 30 horas semanales) ( 2010 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Regional Norte de la Universidad de la República

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

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

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Nora Gesto

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Modelos vectoriales autorregresivos Cointegración Regresión de rango reducido

Gas Licuado de petróleo Sector residencial Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística y Econometría

Co-tutoría con la Prof. Ec. Silvia Rodríguez (Instituto de Estadística, Departamento de Métodos

Matemático-Cuantitativos, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdeLaR).

##### **Bases para un sistema de predicción de caudales de aporte a Rincón del Bonete y Salto Grande. (2011)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Stefanie Talento

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: [http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis\\_stefanie\\_talento.pdf](http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_stefanie_talento.pdf)

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

Co-tutoría con el Dr. Ing. Rafael Terra (Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental -

IMFIA / Facultad de Ingeniería - UDeLaR).

##### **Árboles de decisión y Series de tiempo (2009)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Ariel Roche

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: [http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis\\_ariel\\_roche.pdf](http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_ariel_roche.pdf)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

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

#### GRADO

##### **Análisis de valores extremos: una aplicación a temperaturas mínimas en Uruguay (2019)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Licenciatura en Estadística , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Mathias Cardarello y Lorena Luraghi

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Valores extremos por bloques distribución GEV excesos sobre un umbral distribución DGP declustering temperaturas mínimas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Valores extremos

Co-tutoría con el Dr. Leonardo Moreno.

#### **Análisis de supervivencia de las tablets del Plan Ceibal 2014-2015 (2019)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Licenciatura en Estadística , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Guillermina Costabel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Análisis de supervivencia Función de riesgo Riesgos proporcionales Modelo de Cox Tablet Plan Ceibal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Análisis de supervivencia

Co-tutoría con la Dra. Natalia da Silva.

#### **Procesos de Poisson no homogéneos aplicados a la extracción de dinero en una red de cajeros automáticos (2018)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Licenciatura en Estadística , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Luciana Haussmann y Ana Carolina Romero

País/Idioma: Uruguay, Español

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística No Paramétrica

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia en procesos estocásticos

#### **Ajustes de Modelos Dinámicos aplicados a Recursos Pesqueros. (2012)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Fernando Brito y María Saravia

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Co-tutoría con la Dra. María Inés Lorenzo.

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

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay

Programa: Licenciatura en Estadística

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gabriela Rey y María Eugenia Rocca

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Anestesiología

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Co-tutoría con la Dra. Karina Rando.

#### **Estudio de diferentes metodologías estadísticas para la reconstrucción de la base de datos diarios de**

**precipitación en Uruguay. (2012)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Estadística  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Joaquín Amiel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Co-tutoría con la Dra. Madeleine Renom.

**Clustering Robusto en el Paradigma Basado en Modelos. (2011)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Estadística  
Nombre del orientado: Rodrigo Gadea y Leonardo Moreno  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

**Análisis del modelo de asignación de trasplante renal en el Uruguay. (2010)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Estadística  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Diego Forteza  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Políticas y Servicios de Salud  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Co-tutoría con el Prof. Ing. Enrique M. Cabaña.

**Condiciones óptimas de reaseguro (2008)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Estadística  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Paula Bouza y Micaela Mondino  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Actuarial  
Co-tutoría con el Prof. Sergio Barszcz.

**OTRAS****Director Académico del estudiante de la Maestría en Ingeniería Matemática Fernando Massa. (2015)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor/Orientador  
Nombre del orientado: Fernando Massa  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Web: [http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis\\_fernando\\_massa.pdf](http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_fernando_massa.pdf)  
Áreas de conocimiento:



Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

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

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

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Alfaro

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Climatología Información satelital Modelos estadísticos espacio-temporales

Temperatura mínima del aire

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos estadísticos espacio-temporales

### GRADO

#### **Problemas de inferencia para modelos lineales generalizados mixtos (título provisional) (2019)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Licenciatura en Estadística , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Federico Cescato

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **Estrategias de reaseguro óptimas (2019)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Licenciatura en Estadística , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Daniela Ayala Deurado y Cecilia García Chabat

País/Idioma: Uruguay, Español

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### **Vicepresidente de la Sociedad Uruguaya de Estadística (SUE) hasta noviembre de 2018 (2016)**

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Estadística

En la Asamblea del CLASE llevada a cabo el día 4 de Octubre de 2018 en el marco del XIII CLATSE en la Universidad de Guadalajara, Mexico, realicé la presentación de Uruguay como país candidato para hacer el XIV CLATSE en el 2020. La candidatura ha sido aceptada.

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

#### **VI Congreso Bayesiano de América Latina (VI COBAL) (2019)**

Congreso

Bayesian study of metallic fatigue behavior considering space Poisson processes

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Católica del Perú  
Palabras Clave: Inicio de grietas Elasticidad lineal Especímenes metálicos con muescas Procesos espaciales de Poisson  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis de la fiabilidad e inferencia estadística  
Trabajo presentado en la sesión IS7 "Recent Advances in Survival Analysis or Reliability". Resumen disponible en <http://congreso.pucp.edu.pe/cobal-vi/es/libro-de-resumenes/>

#### **Seminario de Probabilidad y Estadística (2019)**

Seminario  
Una mirada a técnicas de aprendizaje profundo basadas en redes neuronales  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática - Facultad de Ciencias - UdelaR  
Palabras Clave: Redes neuronales aprendizaje profundo redes neuronales recurrentes redes de gran memoria de corto plazo ecuaciones en derivadas parciales (EDPs) soluciones de EDPs basadas en datos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

#### **IX Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (2019)**

Encuentro  
Una mirada al aprendizaje profundo en problemas de clasificación  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República  
Palabras Clave: Redes neuronales aprendizaje profundo Keras clasificación  
He organizado la mesa temática "Métodos computacionales y ciencia de datos". En el ámbito de la mesa, llevada a cabo el día 25 de setiembre de 2019, he realizado la introducción del evento y la ponencia "Una mirada al aprendizaje profundo en problemas de clasificación" (trabajo con Matías Muñoz). Matías Muñoz ha realizado la ponencia "Detección automática de la fibrilación auricular con redes neuronales profundas" (trabajo con Ramón Álvarez-Vaz y Marco Scavino). Ambas ponencias aparecerán en la serie Documentos de Trabajo 2019, ISSN 1688-6453, del Instituto de Estadística, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Uruguay.

#### **SIAM Conference on Uncertainty Quantification (2018)**

Congreso  
Optimal Experimental Design for Metallic Fatigue Data  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 32  
Nombre de la institución promotora: This conference is sponsored by the SIAM Activity Group on Uncertainty Quantification (SIAG/UQ). This conference is being held in cooperation with the American Statistical Association (ASA) and GAMM Activity Group on Uncertainty Quantification (GAMMAG UQ)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos  
Invited speaker to the session MS31 "Optimal Experimental Design with Applications" - Part I of II

#### **Seminario de Probabilidad y Estadística (2018)**

Seminario  
Análisis predictivo del comportamiento a fatiga de materiales metálicos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática - Facultad de Ciencias - UdelaR  
Palabras Clave: Inicio de grietas Elasticidad lineal Especímenes metálicos con muescas Procesos espaciales de Poisson Modelos de límite de fatiga Métodos de máxima verosimilitud  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis de la fiabilidad e inferencia estadística

### **33 Foro Nacional de Estadística y 13 Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE) (2018)**

Congreso

Procesos de Poisson espaciales para el inicio de grietas en el comportamiento a fatiga de materiales metálicos

México

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Mexicana de Estadística (AME)

Palabras Clave: Inicio de grietas Elasticidad lineal Especímenes metálicos Procesos espaciales de Poisson Modelos de límites de fatiga Inferencia clásica y bayesiana

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis de la fiabilidad e inferencia estadística

Sede del evento: Universidad de Guadalajara (UDG), Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería (CUCEI). El resumen de mi ponencia realizada el viernes 5 de octubre de 2018 está publicado en el Libro de Resúmenes (<http://www.amestad.mx/foro/33/docs/libroresumenes.pdf>).

### **MAA MathFest 2018 (2018)**

Congreso

Estimation of the Thermal Properties of a Wall using Temperature and Heat Flux Measurements

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Mathematical Association of America

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Problemas inversos

He presentado mi trabajo el día 4 de agosto de 2018 en el ámbito de la sesión contribuida

"Modeling-Based Teaching and Learning in Differential Equations Courses", Denver, Colorado.

### **VIII Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (2018)**

Encuentro

Introducción a la Estadística Computacional

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística computacional

Junto con los Profesores Ramón Álvarez-Vaz, Luis Freda, Fernando Massa, y Leonardo Moreno he organizado la mesa temática sobre introducción a la estadística computacional. En el ámbito de la mesa, llevada a cabo el día 7 de noviembre de 2018, he realizado la introducción del evento y la ponencia "Introducción a un método de remuestreo; el bootstrap no paramétrico". Otras dos ponencias han sido realizadas por los Profesores Ramón Álvarez-Vaz y Leonardo Moreno.

### **Seminario de Probabilidad y Estadística (2017)**

Seminario

Análisis bayesiano de ecuaciones en derivadas parciales lineales con condiciones de frontera aleatorias

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática - Facultad de Ciencias - UdelaR

Palabras Clave: Ganancia de información EDPs parabólicas Condiciones de frontera aleatorias

Inferencia propiedades térmicas Divergencia de Kullback-Leibler

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Análisis bayesiano de problemas inversos

### **Homenaje a ENRIQUE CABAÑA (2017)**

Encuentro

Un enfoque secuencial para la estimación de estados y parámetros en EDPs lineales dependientes del tiempo

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería, Universidad de la República  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia estadística para EDPs lineales  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuaciones en derivadas parciales con coeficientes aleatorios  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Filtros de Kalman de conjunto

#### **Gästprogramm des Graduiertenkolleg 2075 (2017)**

Seminario  
On the estimation of thermal properties of building materials using temperature and heat flux measurements  
Alemania  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Technische Universität Braunschweig  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuaciones en derivadas parciales con coeficientes aleatorios

#### **Frontiers of Uncertainty Quantification in Engineering (2017)**

Congreso  
Bayesian techniques for parameter estimation in linear PDEs with noisy boundary conditions  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Technische Universität München  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia Bayesiana  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuaciones en derivadas parciales con coeficientes aleatorios

#### **Congreso Interamericano de Estadística (2017)**

Congreso  
Análisis bayesiano de parámetros en ecuaciones en derivadas parciales lineales  
Argentina  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 22  
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Rosario (UNR)  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia Bayesiana  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuaciones en derivadas parciales con coeficientes aleatorios

#### **V Jornadas Nacionales de Estadística (2017)**

Simposio  
Análisis estadístico de problemas de transferencias de calor  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Estadística  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia estadística  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Ecuación del calor

#### **VII Jornadas Académicas FCEA (2017)**

Encuentro  
Una introducción al diseño experimental bayesiano  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 5  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

Palabras Clave: Divergencia de Kullback-Leibler Ganancia de información esperada Muestreo por importancia Aproximación de Laplace

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Diseño de experimentos

#### **Seminario del Departamento de Probabilidad y Estadística, IIMAS (2016)**

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

México

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional Autónoma de México

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

#### **Advances in Mathematics of Finite Elements (2016)**

Congreso

Bayesian inference and model comparison for metallic fatigue data

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: The Institute for Computational Engineering and Sciences (ICES), The University of Texas at Austin

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Invited poster session

#### **SIAM Conference on Uncertainty Quantification (2016)**

Congreso

Efficient Computation of Bayesian Optimal Designs

Suiza

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

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.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

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

#### **XII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE) (2016)**

Congreso

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

Perú

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú

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

Áreas de 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).

**Advances in Uncertainty Quantification Methods, Algorithms and Applications (UQAW 2016)  
Computational Science and Engineering (2016)**

Simposio

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

Arabia Saudita

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: King Abdullah University of Science and Technology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Bayesian inference

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Time dependent PDEs

**VI Jornadas Académicas FCEA (2016)**

Encuentro

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

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República

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 de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

**Applied Mathematics & Computational Science (AMCS) Graduate Seminar (2014)**

Seminario

Bayesian Experimental Designs

Arabia Saudita

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: King Abdullah University of Science and Technology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Optimal design of experiments

[http://sri.uq-kaust.edu.sa/Pages/Seminar\\_63.aspx](http://sri.uq-kaust.edu.sa/Pages/Seminar_63.aspx)

**SRI Center for Uncertainty Quantification Annual Meeting Workshop (2013)**

Simposio

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

Arabia Saudita

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: King Abdullah University of Science and Technology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Optimal design of experiments

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

**IV Jornadas Académicas FCEA (2013)**

Encuentro

Underdetermined Bayesian experimental designs and the Laplace approximation

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Diseño de experimentos

**X Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (2012)**

Congreso

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

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Palabras Clave: Cuantificación de la incertidumbre Estadística Bayesiana Ganancia de información

Muestreo Monte Carlo Cuadratura esparsa

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)

#### **IX Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (2010)**

Congreso

Etiquetado automático de equipos en videos de partidos de fútbol.

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

Trabajo realizado con el Ing. G.Arreche.

#### **IX Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (2010)**

Congreso

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

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Aplicada

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

#### **IV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Bancos de Tejidos (2009)**

Congreso

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

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Transplantes

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **XX Congreso Latinoamericano y del Caribe de Trasplante (2009)**

Congreso

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

Chile

Tipo de participación: Poster

Areas de 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)

#### **Seminario de Probabilidad y Estadística Matemática (2008)**

Seminario

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

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República, Montevideo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **IV Jornadas Académicas de la Facultad de Ingeniería (2008)**

Encuentro

Pruebas de bondad de ajuste y procesos empíricos transformados

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Universidad ORT, Montevideo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **VIII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (2008)**

Congreso  
Tercera clase del curso Transformación de procesos en la inferencia estadística  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Curso realizado con la Dra. A. Cabaña y el Prof. Ing. Enrique M. Cabaña.

#### **International Workshop on Applied Probability (IWAP) (2008)**

Congreso  
Transforming processes in inference  
Francia  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: Université de Technologie de Compiègne  
Areas de 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).

#### **IV Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática (2007)**

Encuentro  
Transformaciones de procesos de residuos acumulados estimados para hipótesis estadísticas con datos dependientes  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 17  
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 de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Sesión temática: Especificación de modelos (Coordinador E. M. Cabaña).

#### **Seminario de probabilidad y estadística (2005)**

Seminario  
Pruebas no paramétricas para el análisis de series cronológicas  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Universidad de la República, Montevideo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **IX Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM) (2004)**

Congreso  
Estimated Transformed Empirical Processes as a tool for testing homogeneity in a normal mixture model  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Universidad de la República y Comité Regional Latinoamericano de la Sociedad Bernoulli  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Special session: Pruebas de bondad de ajuste de distribuciones y modelos.

#### **Seminario de probabilidad y estadística (2004)**



Seminario  
Procesos estocásticos y ecuaciones diferenciales fraccionarias  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Universidad de la República, Montevideo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **CIMPA Summer School From Classical to Modern Probability (2001)**

Seminario  
On the construction of optimal directional non-parametric tests  
Chile  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Universidad de la Frontera, Temuco  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **IV Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE) (1999)**

Congreso  
Una prueba de normalidad basada en procesos empíricos transformados  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **Seminario del Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate (1999)**

Seminario  
Processi Empirici Trasformati e test di Kolmogorov-Smirnov in presenza di parametri stimati  
Italia  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Università degli Studi di Roma La Sapienza  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **Coloquio de Matemática (1999)**

Seminario  
Procesos Empíricos Transformados y Pruebas de Kolmogorov-Smirnov con parámetros estimados  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Centro de Matemática, Facultad de Ciencias  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **MaPhySto Summer school on Empirical Processes (1999)**

Seminario  
A test of normality particularly powerful for alternatives of skewness  
Dinamarca  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Centre for Mathematical Physics and Stochastics  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **VII Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística Matemática (CLAPEM) (1998)**

Congreso  
Pruebas de bondad de ajuste en presencia de parámetros estimados basadas en procesos empíricos transformados  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

### **Estimación de densidades mediante mezclas controladas por el proceso de Dirichlet (2019)**

Candidato: Manuel Hernández y Mario Sierra  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
I Alvarez , KALEMKERIAN, J. , SCAVINO, M.  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Estimación de densidades inferencia Bayesiana proceso de Dirichlet  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

### **Aprendizaje Estadístico en Educación (2019)**

Candidato: Daniel Alessandrini  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CAROLINA CRISCI , OTEGUI, X. , SCAVINO, M.  
Maestría en Ingeniería Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Aprendizaje automático

### **Rare Events Simulations with Applications to Wireless Communication Systems (2018)**

Candidato: Nadhir Ben Rached  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
TEMPONE, R. , RUBINO, G. , HUSER, R. , KAMMOUN, A. , SCAVINO, M.  
Applied Mathematics and Computational Science / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / King Abdullah University of Science and Technology / Arabia Saudita  
Sitio Web: <https://repository.kaust.edu.sa/handle/10754/629483>  
País: Arabia Saudita  
Idioma: Inglés  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

### **Modelos estocásticos en tasas de interés y aplicaciones en la deuda soberana en Uruguay (2018)**

Candidato: Andrés Sosa  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
SCAVINO, M. , Dubra, J. , FRAIMAN, R. , J.R. León  
Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Matemática (PEDECIBA) / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Finanzas  
<http://www.cmat.edu.uy/noticias/novedades/defensa-de-tesis-de-doctorado-andres-sosa>

### **Statistical Analysis and Bayesian Methods for Fatigue Life Prediction and Inverse Problems in Linear Time Dependent PDEs with Uncertainties (2018)**

Candidato: Zaid Sawlan  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
KNIO, O.M. , RUE, H. , LE MAITRE, O. , SCAVINO, M. , PRUDHOMME, S. , NOBILE, F.  
Applied Mathematics and Computational Science / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / King Abdullah University of Science and Technology / Arabia Saudita  
Sitio Web: <https://repository.kaust.edu.sa/handle/10754/629731>  
País: Arabia Saudita  
Idioma: Inglés  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Análisis de fiabilidad y problemas inversos

### **La capacidad pulmonar de escolares de la ciudad de Artigas y la relación con su entorno: Una aplicación de Modelos Mixtos. (2018)**

Candidato: Virginia Burguete y Yohana Altez  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
ÁLVAREZ-VAZ, R., SCAVINO, M., E. RIAÑO, SOSA, A.  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Regresión y modelos mixtos

#### **Procesos de Markov y su aplicación a la genética de poblaciones (2018)**

Candidato: Gerardo Martínez  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
SCAVINO, M., BERMOLLEN, P., MORDECKI, E., J.R. León  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos de Markov y ecuaciones diferenciales estocásticas

#### **Detección de Anomalías para el Aseguramiento de Aplicaciones Web (2018)**

Candidato: Nicolás Montes de Marco  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
SCAVINO, M., Álvarez-Vaz, Ramón, JUAN JOSÉ GOYENECHÉ  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Aprendizaje automático Modelos Ocultos de Markov Inducción de Gramáticas Aprendizaje Bayesiano Ciberinteligencia Aprendizaje de la Topología de HMM Algoritmos Inductivos Automatas probabilísticos Aplicaciones Web Web Application Firewall ModSecurity.

#### **Simulación de la Solución Probabilística del Problema de Dirichlet (2017)**

Candidato: Agustín Estramil  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
CABAÑA, E. M., BOUREL, M., SCAVINO, M.  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Técnicas de simulación Proceso de Wiener Proceso detenido Tiempo de Llegada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Procesos Estocásticos

#### **Elaboración de curvas de referencia espirométricas normales en niños uruguayos mediante modelos GAMLSS (2017)**

Candidato: Pablo Palamarchuk  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
NALBARTE, L., RIAÑO, M.E., SCAVINO, M.  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Espirometría Ajuste de distribuciones Modelos GAMLSS Estimación de los percentiles  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos aditivos generalizados para posición, dispersión y forma

#### **Un caso de análisis de señales en peces eléctricos (2017)**

Candidato: Gonzalo De Armas  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
CABAÑA, E. M., PERRONE, R., SCAVINO, M.  
Licenciatura en Estadística / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Señales de electrolocalización Especie de peces Brachyhypopomus gauderio  
Detección y clasificación de señales Prueba de ajuste modelo de interacción de señales Señales de interacción  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Tratamiento estadístico de señales

#### **Probabilistic Framework of Wind Power Generation by Itô Stochastic Differential Equations (2017)**

Candidato: Soumaya Elkantassi  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
TEMPONE, R., KALLIGIANNAKI, E., HUSER, R., SCAVINO, M.  
Applied Mathematics and Computational Science / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / King Abdullah University of Science and Technology / Arabia Saudita  
País: Arabia Saudita  
Idioma: Inglés  
Palabras Clave: Uruguay Forecasting wind power production Itô stochastic differential equations  
Lamperti transform  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia estadística para procesos estocásticos

#### **Drift-Implicit Multi-Level Monte Carlo Tau-Leap Methods For Stochastic Reaction Networks (2015)**

Candidato: Chiheb Ben Hammouda  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
TEMPONE, R., KNIO, O., BISETTI, F., SCAVINO, M.  
Applied Mathematics and Computational Science / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / King Abdullah University of Science and Technology / Arabia Saudita  
Sitio Web: <http://repository.kaust.edu.sa/kaust/handle/10754/552677>  
País: Arabia Saudita  
Idioma: Inglés  
Palabras Clave: Multi-level Monte Carlo tau-leap methods stochastic reaction networks  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Multilevel Monte Carlo techniques, stochastic models

#### **Modelo no paramétrico multidimensional para la estimación de los rasgos y de las curvas características del ítem mediante regresión no paramétrica con núcleos (2013)**

Candidato: Mario Luzardo  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
KALEMKERIAN, J., PERERA, G., SCAVINO, M.  
Área de Matemática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: métodos no paramétricos teoría de respuesta al ítem curvas características del ítem pruebas adaptativas informatizadas funcionamiento diferencial del ítem  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística No Paramétrica

#### **Hybrid Adaptive Multilevel Monte Carlo Algorithm for Non-Smooth Observables of Itô Stochastic Differential Equations (2013)**

Candidato: Nadhir Ben Rached  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
TEMPONE, R., ALOUINI, M.-S., SCAVINO, M.  
Applied Mathematics and Computational Science / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / King Abdullah University of Science and Technology / Arabia Saudita

Sitio Web: <http://repository.kaust.edu.sa/kaust/handle/10754/306490>

País: Arabia Saudita

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

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

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

Candidato: Horacio Paggi Straneo

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

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

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

Sitio Web:

[http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis\\_horacio\\_paggi\\_straneo.pdf](http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_horacio_paggi_straneo.pdf)

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

**Cóputas Paramétricas y No Paramétricas con Aplicaciones en Riesgo Bancario (2013)**

Candidato: Gabriel Illanes

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

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

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

Sitio Web: [http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis\\_gabriel\\_illanes.pdf](http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_gabriel_illanes.pdf)

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

**Tsunami Prediction and Earthquake Parameters Estimation in the Red Sea (2012)**

Candidato: Zaid Sawlan

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

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

Applied Mathematics and Computational Science / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / King Abdullah University of Science and Technology / Arabia Saudita

Sitio Web: <http://repository.kaust.edu.sa/kaust/handle/10754/255453>

País: Arabia Saudita

Idioma: Inglés

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

**Valuación de opciones en mercados de Lévy con Enfoque en Riesgo Cambiario Crediticio en el Uruguay. (2011)**

Candidato: Andrés Sosa

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

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

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

Sitio Web: <https://sites.google.com/site/ingenieriamatematica/Home/egresados-de-la-maestr%C3%ADa>

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

**Modelos markovianos para secuencias y aplicaciones a la predicción de genes (2010)**

Candidato: Andrea Mesa

Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
KALEMKERIAN, J., LESSA, E., SCAVINO, M.  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay  
Sitio Web: [http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis\\_andrea\\_mesa.pdf](http://premat.fing.edu.uy/ingenieriamatematica/archivos/tesis_andrea_mesa.pdf)  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

#### **Calibración del Modelo de Heath-Jarrow-Morton para Mercados de Petróleo (2010)**

Candidato: Federico De Olivera  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
ZUBELLI, J., ROBLEDO, F., SCAVINO, M.  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay  
Sitio Web: <https://sites.google.com/site/ingenieriamatematica/Home/egresados-de-la-maestr%C3%ADa>  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada

#### **Aplicación de Técnicas Estadísticas en el Proceso de Verificación de Software (2009)**

Candidato: Julio Cesano y María Eugenia Decia  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
KALEMKERIAN, J., ROSÁ, A., TANSINI, L., SCAVINO, M.  
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Testing estadístico Testing basado en Modelo de UsoCadenas de Markov  
Confiabilidad Aprendizaje automático Casos de prueba  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

#### **Sustitución entre telefonía móvil y fija: el caso uruguayo (2009)**

Candidato: Leticia Malvasio y María Noé Seijas  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
VILA, M., SANROMÁN, G., SCAVINO, M.  
Licenciatura en Economía / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría

#### **Modelos aleatorios en Genética de Poblaciones: Estimación de parámetros de mutación (2008)**

Candidato: María Inés Fariello  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
LESSA, E., GUERBEROFF, G., SCAVINO, M.  
Licenciatura en Matemática / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

#### **Regresión funcional no paramétrica para datos funcionales no estacionarios (2008)**

Candidato: Laura Aspirot  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
CANCELA, H., FRAIMAN, R., SCAVINO, M.

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

Sitio Web: <https://sites.google.com/site/ingenieriamatematica/Home/egresados-de-la-maestr%C3%ADa>

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

## CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

A partir de 1999, en el ámbito académico he contribuido al desarrollo de varias unidades curriculares de la carrera de la Licenciatura en Estadística, UdelaR, actividad que continúo hoy en día, conjuntamente con la orientación y tutoría de los estudiantes.

Desde noviembre de 2017 integro la Comisión de Carrera de la Licenciatura en Estadística en calidad de representante del orden docente de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración, UdelaR.

Desde 2009 a 2013 he impulsado el desarrollo de la carrera de la Maestría en Ingeniería Matemática, Facultad de Ingeniería, UdelaR, desempeñándome como coordinador de la carrera. En este período he sido Secretario del Claustro de la Facultad de Ingeniería.

Habiendo trabajado con continuidad en la Universidad del Rey Abdullah de Ciencia y Tecnología (KAUST) de Arabia Saudita como Profesor Agregado Visitante desde setiembre de 2013 hasta junio de 2016, llevé a cabo una serie de presentaciones en el país y en el exterior para la difusión de los programas de maestrías, doctorados, y pasantías de investigación ofrecidos por KAUST.

Actualmente, continúo con el desarrollo de las líneas de investigación en matemática aplicada, modelación estocástica y estadística comenzadas en KAUST con el Prof. Dr. Raúl Tempone y su grupo de investigación ? Stochastic Numerics?, y colaboro en la construcción de una red académica con su grupo de cuantificación de la incertidumbre en RWTH Aachen University en Alemania.

Mi línea de investigación más reciente comprende la aplicación de técnicas de aprendizaje profundo para promover proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales.

## Información adicional

- Setiembre de 1999 - febrero de 2003: funcionario estadístico (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.

- Septiembre de 2002 - abril de 2005: responsable (Presidente del Collegio dei Revisori dei Conti) de la auditoría de dos ámbitos territoriales escolásticos (provincias de Caserta y de Reggio Emilia).

- Febrero de 2003 - abril de 2005: 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 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.

Algunas de las actividades de coordinación que llevé a cabo como Coordinador de la Maestría en Ingeniería Matemática, FING, Udelar, son las siguientes:

- 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.

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.

En diciembre de 2016 coordiné la realización de un mini-simposio en la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, dirigido a los jóvenes investigadores interesados en desarrollar sus estudios de posgrado en KAUST, 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). Miembro de la Mathematical Association of America (MAA, 2018). Miembro y socio fundador de la Sociedad Uruguaya de Estadística (SUE).

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>26</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	<b>11</b>
Completo	11
<b>Trabajos en eventos</b>	<b>8</b>
<b>Libros y Capítulos</b>	<b>2</b>
Capítulos de libro publicado	2
<b>Textos en periódicos</b>	<b>2</b>
Revistas	2
<b>Documentos de trabajo</b>	<b>3</b>
Completo	3
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>5</b>



Trabajos técnicos	4
Otros tipos	1
<b>EVALUACIONES</b>	<b>24</b>
Evaluación de eventos	6
Evaluación de publicaciones	9
Evaluación de convocatorias concursables	9
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>16</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>13</b>
Tesis/Monografía de grado	9
Tesis de maestría	3
Otras tutorías/orientaciones	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>3</b>
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	2