



# Curriculum Vitae

## Juan Antonio KALEMKERIAN KAZANDJIAN



Actualizado: 07/11/2016

Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas  
Categorización actual: Iniciación  
Ingreso al SNI: Activo(01/06/2016)

### Datos generales

#### Información de contacto

E-mail: [kalemke@gmail.com](mailto:kalemke@gmail.com)

#### Institución principal

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

#### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ciencias - UDeLaR / Iguá 4225 / 11400 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+59802) 25258618

E-mail/Web: [kalemke@gmail.com](mailto:kalemke@gmail.com)

### Formación

#### Formación concluida

##### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2000 - 2006

Doctorado

Doctorado en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Test de normalidad basado en un estadístico del tipo Cramér von Mises recortado

Tutor/es: Enrique Cabaña

Obtención del título: 2006

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

1992 - 1998

Maestría

Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Prueba de bondad de ajuste para distribuciones isotrópicas en el plano basada en procesos empíricos transformados

Tutor/es: Enrique Cabaña

Obtención del título: 1998

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

##### Grado

1987 - 1991

Grado

Licenciatura en Matemática

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

*Título:* Inferencia en Cadenas de Markov finitas

*Tutor/es:* Ricardo Fraiman

*Obtención del título:* 1991

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

## Construcción institucional

## Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 08/2009

(Docente Grado 3 Interino, 20 horas semanales) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Desde:* 08/2009

(Docente Grado 3 Interino, 30 horas semanales) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

#### Vínculos con la institución

08/2009 - Actual, *Vínculo:* , Docente Grado 3 Interino, (20 horas semanales)

### Actividades

08/2009 - 12/2009

Líneas de Investigación

Estadística en Cadenas de Markov , Coordinador o Responsable

08/2013 - 12/2013

Docencia , Grado

Geometría y Álgebra Lineal II , Responsable , Ingeniería - Ciclo Básico

03/2013 - 07/2013

Docencia , Grado

Cálculo III , Organizador/Coordinador , Ingeniería Civil

08/2012 - 12/2012

Docencia , Grado

Geometría y álgebra Lineal I , Ingeniería - Ciclo Básico

03/2012 - 07/2012

Docencia , Grado

Probabilidad y Estadística , Ingeniería - Ciclo Básico

07/2011 - 12/2011

Docencia , Grado

Geometría y Algebra Lineal I , Ingeniería - Ciclo Basico

03/2011 - 07/2011

Docencia , Grado

Probabilidad y Estadística , Ingeniería - Ciclo Basico

03/2010 - 07/2010

Docencia , Grado

Geometría Y Algebra Lineal I , Ingeniería - Ciclo Basico

08/2010 - 12/2010

Docencia , Maestría

Inferencia Estadística , Responsable , Maestría en Ingeniería Matemática

08/2009 - 12/2009

Docencia , Maestría

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

06/2013 - 11/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño, de técnicas 4D-var (asimilación de datos) y de post procesamiento estadístico a la predicción de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico. , Integrante del Equipo

02/2011 - 09/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Mejoras en la simulación de aportes a las represas hidroeeléctricas para su incorporación a la planificación energética , Integrante del Equipo

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

[Vínculos con la institución](#)

03/1989 - 12/1990, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (9 horas semanales)

**Actividades**

03/1989 - 12/1990

Docencia , Grado

Matemática I , Contador Público - Economista

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

[Vínculos con la institución](#)

10/1989 - 03/1993, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

03/1993 - 06/2009, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Titular, (30 horas semanales)

08/2009 - Actual, *Vínculo:* , Docente Grado 3 Interino, (30 horas semanales)

08/2009 - 12/2013, *Vínculo:* , Docente Grado 3 Interino, (30 horas semanales)

**Actividades**

03/2000 - 12/2002

Líneas de Investigación

Aplicaciones de los Procesos Empíricos Transformados a la Inferencia Estadística , Integrante del Equipo

08/2009 - 12/2013

Docencia , Grado

Introducción a la Probabilidad y Estadística , Licenciatura en Física

08/2009 - 12/2013

Docencia , Grado

Cálculo Diferencial e Integral II , Licenciatura en Física

08/2009 - 12/2013

Docencia , Grado

Cálculo Vectorial y Análisis Complejo , Licenciatura en Física

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Introducción a la Probabilidad y Estadística , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Introducción a la Probabilidad y Estadística , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Introducción a la Topología , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Introducción a la Topología , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Cálculo Diferencial e Integral I y II , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Algebra Lineal I y II , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Cálculo Vectorial y Análisis Complejo , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Análisis Real , Licenciatura en Matemática

03/1993 - 06/2009

Docencia , Grado

Análisis Complejo , Licenciatura en Matemática

10/1989 - 03/1993

Docencia , Grado

Cálculo Diferencial e Integral I y II , Licenciatura en Matemática

10/1989 - 03/1993

Docencia , Grado

Introducción a la Probabilidad y Estadística , Licenciatura en Matemática

10/1989 - 03/1993

Docencia , Grado

Matemática I y II, Bioestadística , Licenciatura en Matemática

10/1989 - 03/1993

Docencia , Grado

Introducción a la Topología , Licenciatura en Matemática

**Universidad de Montevideo , Universidad de Montevideo - Facultad de Ingeniería , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

03/2008 - 06/2009, *Vínculo* : , (20 horas semanales)

[Actividades](#)

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2008 - 06/2009

Docencia , Grado

Algebra Lineal I , Algebra Lineal I

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

## Vínculos con la institución

03/2007 - 12/2007, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

## Actividades

03/2007 - 12/2007

Docencia , Grado

Algebra Lineal I , Ingeniería en Sistemas

03/2007 - 12/2007

Docencia , Grado

Cálculo II , Ingeniería en Sistemas

## Lineas de investigación

*Título:* Aplicaciones de los Procesos Empíricos Transformados a la Inferencia Estadística

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Jorge Graneri(Integrante); Marco Scavino(Integrante); Enrique Cabaña(Integrante)

*Palabras clave:* Procesos empíricos; Procesos Empíricos Transformados

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

*Título:* Estadística en Cadenas de Markov

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Valeria Goycochea(Integrante); Gabriela Mathieu(Integrante); María Dutto(Integrante)

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

## Proyectos

2011 - 2012

*Título:* Mejoras en la simulación de aportes a las represas hidroeléctricas para su incorporación a la planificación energética, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto PR\_FSE\_2010\_31: Mejoras en la simulación de aportes a las represas hidroeléctricas para su incorporación a modelos de planificación energética., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El proyecto busca mejorar la representación de los aportes a las represas hidroeléctricas, incorporar dichas mejoras en los modelos de planificación energética, evaluar el impacto en la política de operación del sistema y estimar el beneficio económico asociado. Para ello cuenta con un grupo multidisciplinario con especialistas en clima, estadística, optimización y simulación de sistemas de energía eléctrica y técnicos con experiencia en la materia. Por un lado, se analizarán los procesos estocásticos que mejor representan las propiedades estadísticas de las series observadas; por otro, se incluirá información climática adicional en aquellas escalas temporales y situaciones en que se sabe que existe predictibilidad climática. Siempre se tendrá presente que los resultados deben ser pasibles de inclusión en modelos de optimización dinámica estocástica para la planificación energética. Son bien conocidas las relaciones entre el fenómeno El Niño-Oscilación Sur y la precipitación en las cuencas de aporte. Esta señal climática es útil para la planificación estacional hasta aproximadamente 6 meses. En la planificación de largo plazo, con horizontes de años, importa representar la componente de baja frecuencia que condiciona la ocurrencia, profundidad y duración de sequías multianuales. Importantes variaciones interdecádicas han sido documentadas en los caudales de la región, cuya mera existencia implica cierta capacidad de predicción. Este proyecto no aborda la predicción de corto plazo –menos de un mes- que requiere desarrollos científicos, operativos y de monitoreo de muy distinta índole. En aquellas situaciones en que no hay fuentes de predictibilidad conocidas, igual es necesario garantizar que las series de aportes simuladas respeten propiedades estadísticas clave de las series observadas para describir adecuadamente la incertidumbre que enfrenta la planificación energética. El proyecto incluye un análisis de los procesos estocásticos actualmente usados para estos fines y la exploración de alternativas. En Uruguay existen dos modelos del sistema eléctrico para la planificación energética. Ambos se basan en optimización dinámica estocástica y requieren generar series sintéticas que describan adecuadamente las incertidumbres, incluyendo en los aportes. Si, además, se puede predecir un sesgo en dichos aportes o una reducción en la incertidumbre, la información redundará en políticas de operación más ajustadas y menos onerosas.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Franco Robledo(Integrante); Rafael Terra(Responsable); Jorge Graneri(Integrante); Marco Scavino(Integrante); Ruben Chaer(Integrante); Guillermo Failache(Integrante); Alvaro Fidel(Integrante); Milton di Cristófano(Integrante); Daniel Larrosa(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* planificación energética; Simulación estocástica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Meteorología y Ciencias Atmosféricas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Investigación Climatológica

2013 - 2014

*Título:* Aplicación de herramientas de computación de alto desempeño, de técnicas 4D-var (asimilación de datos) y de post procesamiento estadístico a la predicción de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto ANII - FONDO SECTORIAL ENERGÍA MODALIDAD I: PROYECTOS DE I+D+i. Código del Proyecto: FSE\_1\_2011\_1\_6562. Resumen: Uruguay se encuentra en una etapa de creciente incorporación de la energía eólica, estimándose que en 2014, se llegue a un índice de penetración de la energía eólica en el sistema eléctrico que ubicará a Uruguay en los primeros lugares a nivel mundial. Esta realidad motivó el desarrollo de una herramienta de predicción del recurso eólico, GFS-WRFMOS, Proyecto ANII FSE2009\_29. La herramienta de pronóstico numérico operativo se basa en un modelo de circulación general (GFS), un modelo regional (WRF) y un modelo estadístico (MOS). La información se presenta públicamente en el sitio web [www.fing.edu.uy/cluster/eolica](http://www.fing.edu.uy/cluster/eolica). Se ha llegado a un acuerdo entre la Facultad de Ingeniería-UTE para transferir la herramienta. En el presente la herramienta posee una capacidad de pronóstico de buen desempeño para el nivel de incorporación de la energía eólica actual. De acuerdo con los planes de incorporación de energía eólica en el sistema eléctrico nacional, en los próximos años se tendrán significativos índices de penetración, esta es la razón que justifica la inversión tecnológica en mejorar la herramienta de pronóstico. Se plantea desarrollar nuevas aplicaciones en base a un aumento de la resolución del modelo y la incorporación de nueva tecnología de asimilación dinámica de observaciones locales en las condiciones iniciales (asimilación 4-D) y la aplicación de herramientas estadísticas a ensembles de pronósticos. Estas mejoras aumentan los requerimientos computacionales, lo que hace necesario la aplicación de técnicas de computación de alto desempeño (HPC). Se plantean mejoras en, tiempo de ejecución, escalabilidad, capacidad de modelado, etc. Se plantea desarrollar una versión de la herramienta capaz de explotar técnicas de HPC, que permita la adquisición de datos locales y regionales mejorando la capacidad de predicción e incorporando el uso de estrategia de cómputo basadas en tarjetas gráficas que permitan escalar en el desempeño computacional con inversiones económicas modestas

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Franco Robledo(Integrante); Jorge Graneri(Integrante); Gabriel Cazes(Responsable); Pablo Romero(Integrante); Alejandro Guitérrez(Integrante); Rodrigo Alonso(Integrante); Martín Pedemonte(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* predicción eólica; HPC; modelos estocásticos de predicción eólica

## Producción científica/tecnológica

En los últimos tres años, dentro del área de la Probabilidad y Estadística, me interesan y he estado trabajando esencialmente en tres temas. Como tema principal de interés hoy en día, es el relativo a las series de tiempo, sobre todo las llamadas de 'memoria larga', con amplia aplicabilidad en áreas como por ejemplo, hidrología, climatología, telecomunicaciones y finanzas. En este tema, como participante del proyecto ANII 'Mejoras en la simulación de aportes a las represas hidroeléctricas para su incorporación a la planificación energética' he estudiado y puesto en práctica los modelos ARFIMA. Del mismo trabajo surgió una publicación en octubre de 2014. Desde hace más de un año, junto con Jorge Graneri y Enrique Cabaña, vengo trabajando en una generalización de los procesos de Ornstein Uhlenbeck fraccionarios (FOU) que pueden ser utilizados estadísticamente como modelos de memoria larga. He participado en el proyecto ANII 'Seguro climático en contexto de clima no estacionario', donde he puesto en práctica y comparado la performance de los procesos ARFIMA y los de FOU. He dirigido una monografía de licenciatura en Matemática sobre series de tiempo, y actualmente dirijo una tesis de Ingeniería Matemática sobre los procesos de Ornstein Uhlenbeck fraccionarios. Como segundo tema de interés, he trabajado recientemente en algunas temas de estadística multivariada, realizando un trabajo en conjunto con Alejandro Cholaquidis, Ricardo Fraiman y Pamela Llop, sobre un método de agregación de clasificadores, actualmente estamos trabajando en una generalización del mismo. Como tercer tema, los test de hipótesis de ajuste, en particular de normalidad han sido mi tema de tesis doctoral, dirigido por Enrique Cabaña. Al respecto tengo un artículo aceptado y otro en revisión, en el cual se plantea un nuevo test de ajuste de normalidad, del estilo de los de Cramer-von Mises, pero con una función de pesos que tiende a infinito, el cual, luego de recortar convenientemente el intervalo de integración y de restar la esperanza se logra un estadístico que asintóticamente es equivalente al estadístico de Shapiro-Wilk, y para distintos tamaños de muestra, tiene potencias competitivas (sueprando en algunos casos) a las obtenidas mediante aplicación del test de Shapiro-Wilk y al estadístico de Anderson-Darling.

## Producción bibliográfica

## Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

KALEMKERIAN, J; CHOLAQUIDIS, A; FRAIMAN, R; LLOP, P

An non linear aggregation type classifier. Journal of Multivariate Analysis, 2015

*Palabras clave:* Functional data; supervised classification; non-linear aggregation

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

*ISSN:* 0047259X



Completo

KALEMKERIAN, J

Performance of the Different Farima Models Adjusted to the Hydrological Contributions to the Dams. Journal Of Basic And Applied Scientific Research, v.: 10, 2014

*Palabras clave:* FARIMA models; Hurst coefficient; long range memory models

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 2090424x

Completo

KALEMKERIAN, J

Prueba de bondad de ajuste para distribuciones isótropas en el plano basado en Procesos Empíricos Transformados. Publicaciones Matemáticas Del Uruguay, v.: 9, p.: 15 - 35, 2001

*Palabras clave:* Bondad de ajuste; procesos empíricos transformados

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07971443

### No Arbitrados

Completo

KALEMKERIAN, J

An integral formula for the distribution of self-normalized Gaussian random variables. Communications in Statistics - Theory and Methods (E), 2016

*Palabras clave:* empirical process; standardized normal variables

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

*ISSN:* 1532415X

## Artículos aceptados

### Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

KALEMKERIAN, J

An optimal aggregation type classifier , 2014

*Libro:* Contributions in infinite-dimensional statistics and related topics. p.: 85 - 90,

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

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9788874887637;

## Trabajos en eventos

Completo

KALEMKERIAN, J

Performance de distintos modelos FARIMA ajustados a la serie de aportes hidrológicos de las represas en Uruguay , 2012

*Evento:* Internacional , X CLATSE , Córdoba , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* memoria larga; series de tiempo; FARIMA

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

## Producción técnica

### Otros

Cursos de corta duración dictados

Extensión extracurricular

Procesos de Ornstein Uhlenbeck fraccionarios , 2015

Uruguay , Español

*Tipo de participación:* Docente, *Duración:* 1 semanas

*Palabras clave:* movimiento browniano fraccional; procesos autosimilares

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

Cursos de corta duración dictados

Extensión extracurricular

Estadística , 2004

Uruguay , Español , Otros

*Tipo de participación:* Docente, *Duración:* 1 semanas

Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Secundaria

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

Cursos de corta duración dictados

Extensión extracurricular

Algebra lineal y geometría, probabilidad y tópicos en teoría de funciones , 1992

Uruguay , Español , Otros

*Tipo de participación:* Docente, *Duración:* 1 semanas

Fray Bentos

*Institución Promotora/Financiadora:* Secundaria

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Sistema Nacional de Investigadores



Cursos de corta duración dictados

Extensión extracurricular

Tópicos en Probabilidad y Geometría , 1992

Uruguay , Español , Otros

*Tipo de participación:* Docente,

Paysandú

*Institución Promotora/Financiadora:* Secundaria

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura

Cursos de corta duración dictados

Extensión extracurricular

Probabilidades , 1991

Uruguay , Español , Otros

*Tipo de participación:* Docente, *Duración:* 1 semanas

Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Secundaria

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Notas para el curso de probabilidad , 2009

Uruguay , Español , Internet , <http://www.cmat.edu.uy/cmat/cursos/licenciatura/apuntes/notas-realizadas-por-docentes/introduccion-a-la-probabilidad-y-estadistica-2009-1>

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

Informes de investigación

Predicción mediante modelos FARIMA y FOU de energía afluyente , 2016

Uruguay , Español

*Nombre del proyecto:* Seguro Climático en contexto no estacionario, *Número de páginas:* 17,

*Palabras clave:* modelos FARIMA; modelos de Ornstein Uhlenbeck fraccionarios

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

## Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Brazilian Journal Of Probability and Statistics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2013

*Nombre:* Revista colombiana de estadística,

*Cantidad:* Menos de 5

## Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Análisis de datos hidrológicos y procesos de memoria larga , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Jorge Graneri

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

*Palabras clave:* modelos FARIMA; Procesos de memoria larga

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Grado

Tesis/Monografía de grado

Consistencia de los estimadores de máxima verosimilitud gaussiana y de mínimos cuadrados en procesos autorregresivos de media móvil , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Elisa Rocha

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Matemática

*Palabras clave:* modelos ARMA; procesos estocásticos

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Modelo Kernel K-vecinos más cercanos aplicado a la selección de activos financieros , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ignacio Noguez

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

*Palabras clave:* K vecinos más cercanos; scoring de mercados; distancia Kernel

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Una regla de selección de una ventana asintóticamente óptima para el estimador mediante núcleos de una densidad: teorema de Stone , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Valeria Goycochea

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Matemática

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

sin título , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Florencia Santiñaque

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

*Palabras clave:* F-madogramas; teoría de eventos extremos

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Diseño de un test de no causalidad estadística de series temporales en base a análisis de recurrencia , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Diego Fernández

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

*Palabras clave:* series de tiempo; causalidad

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

sin título , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* José Díaz

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

*Palabras clave:* movimiento browniano fraccional; proceso de Ornstein Uhlenbeck fraccionario

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Sistema Nacional de Investigadores

### Otros datos relevantes

#### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

*Candidato:* Fernando Massa

KALEMKERIAN, J; BOUREL, M; GIL, J

Efecto de datos faltantes en estudios longitudinales de adultos mayores , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Diego Fernández

KALEMKERIAN, J

Estudio de las trayectorias de precios en mercados financieros usando métodos de sistemas dinámicos no lineales y de cambio de regímenes markovianos , 2014

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* mercado financiero

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

Tesis

## Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Mario Luzardo

FRAIMAN, R; KALEMKERIAN, J

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

Tesis (Maestría en Matemática (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Gabriel Illanes

MORDECKI, E; KALEMKERIAN, J

Cóputas paramétricas y no paramétricas con aplicaciones en riesgo bancario , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Horacio Paggi

ROBLEDO, F; TERRA, R; KALEMKERIAN, J

Predicción de series temporales utilizando redes neuronales , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Andrés Sosa

MORDECKI, E; KALEMKERIAN, J

Valuación de opciones en mercados de Levy con enfoque en riesgo cambiario crediticio en Uruguay , 2011

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Darío Padula

KALEMKERIAN, J

Sistema Nacional de Investigadores

Compromiso entre pares e Ips en el contexto P4P: optimización en dos niveles , 2010

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Andrea Mesa

GUERBEROFF, G; KALEMKERIAN, J; LESSA, E

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

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Tesis

*Candidato:* Alejandro Cholaquidis

KALEMKERIAN, J; FRAIMAN, R

Estimación de conjuntos y funcionales asociados , 2009

Tesis (Maestría en Matemática (UDELaR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

*Candidato:* Nicolás Freyenza

GUERBEROFF, G; KALEMKERIAN, J; MORDECKI, E

Sistema Nacional de Investigadores

El proceso de contacto , 2011

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

*Candidato:* Andrés Sosa

MORDECKI, E; KALEMKERIAN, J

Modelo de Black Scholes , 2009

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

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Candidato: Alejandro Cholaquidis

KALEMKERIAN, J; FRAIMAN, R

Estimaciones de longitudes y áreas, una aproximación no paramétrica , 2008

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

Referencias adicionales: Uruguay , Español

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

## Presentaciones en eventos

Congreso

El proceso de Ornstein Uhlenbeck fraccionario , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, Carga horaria: 1

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: III Jornadas de Estadística Aplicada;

Palabras clave: proceso de Ornstein Uhlenbeck fraccionario

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

Congreso

Procesos de Ornstein Uhlenbeck fraccionarios , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, Carga horaria: 4

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: 5º coloquio uruguayo de matemática;

Congreso

Comparación de la performance de distintos modelos FARIMA asociados a la serie de aportes hidrológicos en las represas de Uruguay , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: X CLATSE;

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

Congreso

Test de normalidad basado en un estadístico de tipo Cramér von Mises recortado , 2006

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: VII CLATSE;

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

Congreso

Test de normalidad basado en un estadístico de tipo Cramér von Mises recortado , 2006

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Homenaje a los 100 años del natalicio de Rafael Laguardia;

Congreso

Prueba de bondad de ajuste para distribuciones isótropas en el plano basado en Procesos Empíricos Transformados , 1998

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; Nombre del evento: VII CLAPEM;

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

Congreso

Prueba de bondad de ajuste para distribuciones isótropas en el plano basado en Procesos Empíricos Transformados , 1995

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Conmemoración del 10º aniversario del Centro de Matemática;

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

Taller

Prueba de bondad de ajuste basada en la distancia L2 de Wasserstein , 2001

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Venezuela; Nombre del evento: Taller sobre procesos empíricos y sus aplicaciones;

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

Otra

Predicción de energía afluente generada por las represas uruguayas a través de procesos de memoria larga , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Ingeniería deMuestra;

Otra

Clasificación de pronósticos eólicos en Uruguay mediante método de clusters , 2014

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Ingeniería deMuestra;

*Palabras clave:* clasificación, clusters

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

Otra

Análisis estadístico de los caudales de los ríos Uruguay y Negro y generación de series sintéticas , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Ingeniería deMuestra;

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

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>6</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>4</b>
Completo (Arbitrada)	3
Completo (No Arbitrada)	1
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>1</b>
Completo (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>1</b>
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>0</b>
<i>Producción técnica</i>	<b>7</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>0</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>7</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>2</b>
Evaluación de Publicaciones	2
<i>Formación de RRHH</i>	<b>7</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>4</b>
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>3</b>
Tesis de maestría	3