



# Curriculum Vitae

## Natalia Andrea DA SILVA COUSILLAS



Actualizado: 08/09/2017

Publicado: 08/09/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ciencias Sociales / Economía y Negocios  
Categorización actual: Iniciación  
Ingreso al SNI: Asociado(01/03/2010)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [natydasilva@iastate.edu](mailto:natydasilva@iastate.edu)

URL: <http://ndasilva.public.iastate.edu>

### Institución principal

Iowa State University / Estados Unidos

### Dirección institucional

Dirección: Iowa State University / Snedecor Hall / 50010 / Ames / Iowa / Estados Unidos

Teléfono: (+515) 294-0473

E-mail/Web: [natydasilva@gmail.com](mailto:natydasilva@gmail.com) / <http://www.stat.iastate.edu/>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2011 - 2017

Doctorado

PhD in Statistics

Iowa State University , Estados Unidos

Título: Bagged projection methods for supervised classification in big data

Tutor/es: Dianne Cook y Heike Hofmann

Obtención del título: 2017

Becario de: Iowa State University , Estados Unidos

Sitio web de la Tesis: [http://lib.dr.iastate.edu/stat\\_ag\\_etd/](http://lib.dr.iastate.edu/stat_ag_etd/)

Palabras clave: Supervised learning; Projection pursuit classification forest; Statistical visualization; Projection Pursuit trees

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

2011 - 2013

Maestría

Master of Science in Statistics

Iowa State University , Estados Unidos

Título: Mixed treatment comparison meta-analysis of three commercial porcine circovirus type 2 (PCV2) vaccines available in the USA

Tutor/es: Alicia Carriquiry

Obtención del título: 2014

Becario de: Iowa State University , Estados Unidos

Palabras clave: Bayesian statistic, Meta-analysis

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

### Especialización

2015 - 2016  
Especialización/Perfeccionamiento  
Preparing Future Faculty  
Iowa State University , Estados Unidos  
*Obtención del título:* 2016  
*Becario de:* ISU , Estados Unidos

## Grado

1999 - 2008  
Grado  
Licenciatura en Economía  
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* El retiro de los trabajadores uruguayos y la seguridad social  
*Tutor/es:* Alvaro Forteza y Ianina Rossi  
*Obtención del título:* 2009  
*Palabras clave:* Seguridad social; Incentivos al retiro  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Seguridad Social

2003 - 2007  
Grado  
Licenciatura en Estadística opción Economía  
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* Estimación de la Brecha de Producto mediante Filtros lineales  
*Tutor/es:* Silvia Rodriguez Collazo  
*Obtención del título:* 2008  
*Palabras clave:* Análisis Espectral de series temporales; Filtros Lineales, ciclo del PBI; Bootstrap con datos dependientes  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series Temporales

## Formación en marcha

### Formación académica/Titulación

#### Posgrado

2006  
Maestría  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática)  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

10 / 2010 - 11 / 2010  
Temas en Diseño y Análisis de Experimentos con Microarrays  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Microarrays

2008 - 2008  
Basic Concepts of Statistical Inference for Causal Effects in Experiments and Observational Studies  
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Causalidad

2008 - 2008  
Estadística de Valores Extremos  
Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Valores extremos

2007 - 2007  
Análisis de Datos en Altas Dimensiones  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 2007 - 2007           | Game theory, optimization and stochastic approximations for networking<br>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada   |
| 2007 - 2007           | Géométrie Aléatoire et Modélisation de Réseaux sans Fil<br>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Geometría Aleatoria  |
| 09 / 2007 - 12 / 2007 | Machine Learning y aplicaciones<br>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Machine Learning  |
| 2006 - 2006           | Teoría de Colas Procesos Puntuales Cálculo de Palm y Grandes Desvios<br>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Teoría de colas  |
| 2006 - 2006           | Métodos cuantitativos III<br>Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  |
| 2003 - 2003           | Claves para el negocio minorista en tiempos de crisis<br>Centro de Almaceneros Minoristas, Baristas, Autoservicistas y Afines del Uruguay , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Claves para el negocio minorista en tiempos de crisis |

## Otras instancias

|      |   |
|------|---|
| 2009 | Seminarios<br><i>Nombre del evento:</i> Tercera jornada de TICs aplicada a la educación de la FCEA<br><i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ciencias Económicas y Administración-UDELAR , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Ciencias de la Información / TICs aplicadas a la educación         |
| 2007 | Seminarios<br><i>Nombre del evento:</i> Aprendizaje Automático Aplicado a problemas de Ecología<br><i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería UDELAR , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Machine Learning  |
| 2013 | Congresos<br><i>Nombre del evento:</i> Joint Statistical Meetings<br><i>Institución organizadora:</i> American Statistical Association , Canadá   |
| 2012 | Congresos<br><i>Nombre del evento:</i> Conference on New Statistical Methods for Next Generation Sequencing Data Analysis<br><i>Institución organizadora:</i> Iowa State University , Estados Unidos<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad  |
| 2010 | Congresos<br><i>Nombre del evento:</i> CLATSE (Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística)<br><i>Institución organizadora:</i> Chile<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística   |
| 2009 | Congresos<br><i>Nombre del evento:</i> Red sobre desigualdad y pobreza de América Latina y el Caribe (NIP), capítulo de Uruguay: "Economía de la desigualdad y la pobreza"<br><i>Institución organizadora:</i> NIP Uruguay en la FCS. Uruguay , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría |
| 2008 | Congresos<br><i>Nombre del evento:</i> Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedad de Estadística<br><i>Institución organizadora:</i> Instituto de Estadística UDELAR , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad   |

|      |  |
|------|--|
| 2010 | Encuentros<br><i>Nombre del evento:</i> III Jornadas de Ingeniería Matemática<br><i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería , Uruguay   |
| 2009 | Encuentros<br><i>Nombre del evento:</i> II Jornadas de Ingeniería Matemática<br><i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería (UDELAR) , Uruguay<br><i>Palabras clave:</i> Matemática pura y aplicada<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada   |
| 2008 | Encuentros<br><i>Nombre del evento:</i> Quinto Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática<br><i>Institución organizadora:</i> CENRE(Centro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática) , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad                                     |
| 2007 | Encuentros<br><i>Nombre del evento:</i> Cuarto Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática<br><i>Institución organizadora:</i> CENRE(Centro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática) , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad                                     |
| 2010 | Otros<br><i>Nombre del evento:</i> CIMPA SCHOOL: Applied Mathematics and Engineering (CIMPA-INGEMAT 2010).<br><i>Institución organizadora:</i> CIMPA , Uruguay<br><i>Palabras clave:</i> Matemática aplicada e ingeniería<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada   |
| 2007 | Otros<br><i>Nombre del evento:</i> CIMPA SCHOOL: Matemática en Internet y Redes de Nueva Generación<br><br><i>Institución organizadora:</i> CIMPA , Uruguay<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Matemática en Internet  |
| 2006 | Otros<br><i>Nombre del evento:</i> Estadía de Investigación-Francia<br><i>Institución organizadora:</i> Institut de Mathématique de Luminy Marseille , Francia<br><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Machine Learning<br>Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad |

## Construcción institucional

# Sistema Nacional de Investigadores

## Idiomas

Francés

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

Inglés

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

## Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Aprendizaje supervisado

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

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Análisis de Coyuntura y Predicción Macroeconómica

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Seguridad Social

## Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 05/2007  
Ayudante , (Docente Grado 1 Interino, 4 horas semanales) , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 12/2010  
Asistente , (Docente Grado 2 Titular, 20 horas semanales) , Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 01/2016  
Research assistant , (20 horas semanales) , Iowa State University , Estados Unidos

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

### Vínculos con la institución

- 12/2004 - 08/2005, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
- 05/2005 - 05/2006, *Vínculo:* Ayudante , Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)
- 08/2007 - 10/2008, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)
- 05/2007 - Actual, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (4 horas semanales)
- 08/2008 - 12/2010, *Vínculo:* Ayudante de investigación, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
- 12/2010 - Actual, Vínculo: Asistente, Docente Grado 2 Titular, (20 horas semanales)*

### Actividades

- 06/2010 - 08/2011  
Líneas de Investigación , Instituto de Estadística  
Desempeño de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas , Integrante del Equipo
- 07/2008 - 08/2011  
Líneas de Investigación , Instituto de Estadística FCCEA UDELAR-PDT-CSIC  
Predicción Macroeconómica y Análisis de Coyuntura , Integrante del Equipo
- 06/2008 - 08/2011  
Líneas de Investigación , Instituto de Estadística (IESTA)  
Indicadores adelantados de la actividad económica , Integrante del Equipo
- 08/2007 - 10/2008  
Líneas de Investigación , Instituto de Estadística FCCEA UDELAR-PDT-CSIC  
Pruebas de bondad de ajuste y procesos empíricos transformados , Integrante del Equipo
- 12/2004 - 08/2005  
Líneas de Investigación  
Características sociodemográficas de los hogares de Montevideo , Integrante del Equipo
- 03/2009 - 07/2009  
Docencia , Grado  
Series Cronológicas , Asistente , Licenciatura en Estadística
- 05/2008 - 05/2009  
Docencia , Grado  
Matemática I , Asistente , Licenciatura en Economía
- 05/2007 - 05/2008  
Docencia , Grado  
Matemática I , Responsable , Contador Público
- 03/2006 - 07/2006  
Docencia , Grado  
Matemática I

05/2005 - 05/2006

Docencia , Grado

Introducción a la Computación , Responsable , Contador Público

06/2009 - 11/2009

Extensión , Instituto de Estadística (IESTA) , Área de series temporales

Convenio ANCAP

12/2004 - 08/2005

Extensión

Convenio Transix

02/2010 - 02/2010

Capacitación/Entrenamientos dictados , Refinería Ancap , Planificación comercial

Curso de análisis de series temporales univariado y multivariado

03/2010 - 03/2010

Otra actividad técnico-científica relevante , Instituto de Estadística

Seminario de análisis multivariado de series temporales

06/2010 - 03/2011

**Sistema Nacional de Investigadores**

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Estadística (UDELAR)

Proyección de Demanda a Largo plazo productos ANCAP , Integrante del Equipo

06/2009 - 12/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Estadística (IESTA)

Estimación de la demanda de combustibles , Integrante del Equipo

08/2007 - 10/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Estadística FCCEA UDELAR-PDT-CSIC , Estadística no Paramétrica

Inferencia basada en Procesos Empíricos Transformados , Integrante del Equipo

05/2005 - 08/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Estadística (IESTA)

Baremación del WISC III para los escolares de Montevideo. , Integrante del Equipo

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

**Vínculos con la institución**

01/2006 - 02/2007, *Vínculo:* Ayudante de Investigación y Docencia, Docente Grado 1 Titular, (40 horas semanales)

**Actividades**

01/2006 - 01/2007

Líneas de Investigación , Facultad de Agronomía , Departamento de métodos cuantitativos y cómputos

Diseño de experimentos y sus principales aplicaciones , Integrante del Equipo

01/2006 - 02/2007

Docencia , Grado

Métodos Cuantitativos II , Asistente , Ingeniería Agronómica

01/2006 - 02/2007

Docencia , Grado

Métodos Cuantitativos I , Asistente , Ingeniería Agronómica

07/2006 - 08/2006

Docencia , Maestría

Métodos Cuantitativos III , Asistente , Maestría en Ciencias Agrarias

04/2006 - 11/2007

Servicio Técnico Especializado , Facultad de Agronomía , Departamento de métodos cuantitativos y cómputos

Asesoramiento estadístico en tesis de doctorado 'Estudio del clima de las regiones vitícolas del Uruguay, las variaciones climáticas y la interacción aportada por el microclima y la ecofisiología de los sistemas de conducción Espaldera y Lira en Merlot'

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

### Vínculos con la institución

03/2006 - 03/2007, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

03/2006 - 05/2008, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

### Actividades

03/2006 - 05/2008

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería

Comercio mundial de Carne , Integrante del Equipo

03/2006 - 03/2007

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería

Detección de conductas anómalas de las grandes empresas contribuyentes de DGI , Integrante del Equipo

10/2006 - 10/2006

Pasantías , Institute de Mathématiques de Luminy

Estadía de investigación y formación sobre técnicas de Machine Learning

05/2007 - 05/2008

## Sistema Nacional de Investigadores

Extensión

Convenio Instituto Nacional de Carne

03/2006 - 03/2007

Extensión

Convenio Dirección General Impositiva (DGI)

03/2006 - 05/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería

Técnicas de Machine Learning y sus aplicaciones , Integrante del Equipo

## Organismos Internacionales , Comisión Económica para América Latina y el Caribe , Uruguay

### Vínculos con la institución

07/2007 - 12/2007, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, (30 horas semanales)

### Actividades

07/2007 - 12/2007

Líneas de Investigación , CEPAL

Brecha de producto y producto potencial en Uruguay agregado y sectoral , Integrante del Equipo

07/2007 - 12/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CEPAL

Brecha del PBI en el Uruguay , Integrante del Equipo

## Sistema Nacional de Investigadores

## Organismos Internacionales , Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo , Uruguay

### Vínculos con la institución

04/2008 - 06/2009, *Vínculo:* Consultor junior, (30 horas semanales)

### Actividades

08/2008 - 04/2009

Líneas de Investigación , PNUD

Indicadores educativos básicos en los cuatro desconcentrados de ANEP , Integrante del Equipo

04/2008 - 08/2008

Líneas de Investigación , PNUD-INE

Gasto público en educación , Integrante del Equipo

04/2008 - 04/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , PNUD

Mejoramiento de Estadísticas Educativas , Integrante del Equipo

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

### Vínculos con la institución

03/2009 - 12/2009, *Vínculo:* Ayudante de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

### Actividades

03/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias Sociales , DECON

Seguridad social e historias laborales , Integrante del Equipo

03/2009 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias Sociales , Macroeconomía

El sistema de seguridad social y el retiro de los trabajadores uruguayos , Integrante del Equipo

## Iowa State University , Estados Unidos

### Vínculos con la institución

08/2011 - 12/2011, *Vínculo:* Teaching Assistant, (20 horas semanales)

01/2012 - 12/2015, *Vínculo:* Reserch assistant, (20 horas semanales)

01/2016 - 01/2016, *Vínculo:* Instructor, (20 horas semanales)

01/2016 - Actual, *Vínculo:* Research assistant, (20 horas semanales)

### Actividades

07/2014 - Actual

Líneas de Investigación , Iowa State University , Departamento de estadística

Projection pursuit classification random forest , Integrante del Equipo

01/2012 - 05/2015

Líneas de Investigación

Mixed treatment comparison meta-analysis , Integrante del Equipo

01/2015 - 05/2015

Docencia , Maestría

Asistente , Master of Science in Statistics

### Lineas de investigación

*Título:* Brecha de producto y producto potencial en Uruguay agregado y sectoral

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Ignacio Alvarez(Integrante); Silva Rodriguez(Integrante)

*Palabras clave:* Filtros lineales; Ciclo del PBI; Series de tiempo macroeconómicas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Métodos Cuantitativos Series Temporales

*Título:* Características sociodemográficas de los hogares de Montevideo

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* En base a información de una muestra de 1000 hogares de Montevideo se realizaron distintos modelos para identificar las principales característica sociodemográficas de los mismos

*Equipos:* Ramón Álvarez, Ignacio Alvarez, Natalia da Silva(Integrante)

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

*Título:* Comercio mundial de Carne

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se desarrollaron distintas herramientas estadísticas y modelos para conocer el funcionamiento del mercado internacional de carnes y determinar la mejor estrategia de Uruguay para comerciar.

*Equipos:* Gonzalo Perera(Integrante); Ariel Roche(Integrante); Lercy Barros(Integrante); Alfredo Piria(Integrante)

*Palabras clave:* Coemrcio Internacional, modelos de predicción

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



*Título:* Desempeño de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* En primer lugar el objetivo es describir las características sociodemográficas de los estudiantes según su desempeño. Posteriormente se pretenden clasificar individuos en dos estados posibles, los que desertan y los que se reciben y cuales son las probabilidades de dichos estados.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Métodos de clasificación y modelos de supervivencia

*Título:* Detección de conductas anómalas de las grandes empresas contribuyentes de DGI

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se profundizó en las técnicas de machine learning para la detección de conductas anómalas en las empresas fiscalizadas por DGI.

*Equipos:* Ignacio Alvarez(Integrante); Marco Scavino(Integrante); Andrés Castrillejo(Integrante); Gonzalo Perera(Integrante); Laura Nalbarte(Integrante)

*Palabras clave:* Machine Learning; Detección de conductas anómalas

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

*Título:* Diseño de experimentos y sus principales aplicaciones

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Natalia da Silva(Integrante); Alejandra Borges(Integrante); Jairo Cougliari(Integrante)

*Palabras clave:* Diseño de Experimentos

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

*Título:* Gasto público en educación

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Evaluación del gasto público en educación según distintas fuentes de información. Análisis de la sensibilidad de dicho gasto ante la elección del deflactor.

*Equipos:* Natalia da Silva(Integrante); Verónica Filardo(Integrante)

*Palabras clave:* Gasto público en educación a precios constantes

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

*Título:* Indicadores adelantados de la actividad económica

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* El objetivo del proyecto es combinar la información macroeconómica de frecuencia trimestral y mensual mediante técnicas de Machine Learning. La idea es obtener un indicador que permita adelantar la evolución del Producto Interno Bruto agregado para Uruguay. Actualmente este tipo de indicadores no es muy utilizado en el país ya que existe un único indicador del que se desconoce su metodología por no ser público.

*Equipos:* Natalia da Silva(Integrante); Ignacio Alvarez(Integrante); Andrés Castrillejo(Integrante)

*Palabras clave:* Indicadores adelantado, random forest

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

*Título:* Indicadores educativos básicos en los cuatro desconcentrados de ANEP

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Sistematizar sobre la recolección, ordenamiento e interpretación de la información proveniente de los cuatro desconcentrados de ANEP. A partir de la constatación de la falta de documentación sobre las definiciones y de la fórmula de cálculo de los principales indicadores educativos; la ausencia de protocolización de los procedimientos de recogida de datos, la falta de criterios comunes entre los diferentes desconcentrados – lo que dificulta o eventualmente impide la comparabilidad de dicha información entre los subsistemas de ANEP- que se hace necesaria la definición y el debate sobre la generación e interpretación de las estadísticas educativas.

*Equipos:* Verónica Filardo(Integrante)

*Palabras clave:* Estadísticas Educativas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Educación

*Título:* Mixed treatment comparison meta-analysis

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Participé de varios proyectos de meta-analysis en el proceso de generación de la información y modelado estadístico de los datos. Los modelos utilizados son jerárquicos mixtos utilizando inferencia Bayesiana.

*Palabras clave:* meta-analysis; inferencia Bayesian, vacunación

*Título:* Predicción Macroeconómica y Análisis de Coyuntura

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* En el equipo de series temporales se analizan las principales series macroeconómicas y se realizan proyecciones de mediano plazo de los principales sectores de la actividad económica

*Equipos:* Natalia da Silva(Integrante); Ignacio Alvarez(Integrante); Silvia Rodriguez(Integrante)

*Palabras clave:* Análisis de coyuntura; Predicción macroeconómica

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

*Título:* Projection pursuit classification random forest

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* En este proyecto un nuevo método de clasificación es desarrollado. Este método combina ideas de projection pursuit y random forest para obtener un clasificador que mejora la performance productiva en los casos donde la correlación entre variables es alta y la separación entre grupos se puede hacer mediante combinaciones lineales de variables. Extensiones para el caso de regresión pueden implementarse. Actualmente este método esta en su etapa de desarrollo y puede ser implementado mediante un paquete en R (PPforest) disponible en github.

*Título:* Pruebas de bondad de ajuste y procesos empíricos transformados

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Equipos:* Enrique Cabaña(Integrante); Natalia da Silva(Integrante); Ignacio Alvarez(Integrante); Marco Scavino(Integrante); Elisa Bertinat(Integrante); Dario Padula(Integrante)

*Palabras clave:* Procesos empíricos transformados, bondad de ajuste

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Pruebas de bondad de ajuste

*Título:* Seguridad social e historias laborales

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Esta línea de investigación comenzó en diciembre del año 2004 cuando se recibió la muestra de los registros de historia laboral del BPS, me integré al equipo de trabajo en el año 2009. Actualmente estamos siguiendo la línea de investigación de Gruber y Wise y analizando el diseño institucional del sistema de seguridad social mediante la obtención de los incentivos financieros al retiro.

*Equipos:* Ignacio Alvarez(Integrante); Alvaro Forteza(Integrante); Ianina Rossi(Integrante)

*Palabras clave:* Seguridad social; Historia laboral

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

## Proyectos

2009 - Actual

*Título:* El sistema de seguridad social y el retiro de los trabajadores uruguayos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Este proyecto consiste en varias etapas, en primer lugar la caracterización del comportamiento del retiro en la población amparada por el BPS en el período 1996-2007. Se obtiene una función de distribución de la edad de retiro condicional a una serie de variables potencialmente relevantes tales como el género, la cohorte, el nivel de ingreso, el sector de actividad, la densidad de cotizaciones y el vínculo funcional. Cálculo de los incentivos al retiro, se aportan mediciones de indicadores estándar de incentivos al retiro como son la riqueza pensionaria (social security wealth), la adquisición de riqueza pensionaria (social security accrual) y la tasa de impuesto/subsidio implícita asociada a seguir trabajando (implicit social security tax). Se realizan estas mediciones a nivel individual en una muestra de trabajadores del BPS. Análisis del impacto de los incentivos al retiro en el comportamiento efectivo de retiro, mediante análisis de regresión, se explora el impacto de los incentivos estimados a nivel individual sobre la decisión de retiro.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia da Silva(Integrante); Ignacio Alvarez(Integrante); Alvaro Forteza(Responsable); Ianina Rossi(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Remuneración

*Palabras clave:* Seguridad social; Incentivos al retiro

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

2005 - 2005

*Título:* Baremación del WISC III para los escolares de Montevideo., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Investigación interdisciplinaria realizada por el Área Diagnóstico de Facultad de Psicología y el Instituto de Estadística de Facultad de Ciencias Económicas. El objetivo de la investigación fue la construcción de un baremo para el test de inteligencia WISC III adaptado a la realidad de los niños de Montevideo. Participé en el diseño del programa de ingreso de datos y consistencia de los mismos.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia da Silva(Integrante); Ignacio Alvarez(Integrante); Ramón Álvarez(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

*Palabras clave:* Bioestadística

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

2007 - 2007

*Título:* Brecha del PBI en el Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se analizan los métodos de descomposición de series temporales y se evalúan las distintas técnicas estadísticas para estimar el componente cíclico del producto agregado y sectorial.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia da Silva(Integrante); Silvia Rodríguez Collazo(Responsable); Ignacio Álvarez(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Comisión Económica para América Latina / Remuneración

*Palabras clave:* Ciclo del PIB

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Análisis de coyuntura y predicción Macroeconómica

2007 - 2008

*Título:* Inferencia basada en procesos empíricos transformados, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El objetivo general del proyecto consistió en el desarrollo de pruebas de ajuste basadas en procesos empíricos transformados. Por un lado se realizaron avances en la implementación de pruebas diseñadas hace algunos años por Enrique Cabaña y Alejandra Cabaña. Por otro lado se avanzó en la extensión de este tipo de pruebas a contextos bivariados o con datos dependientes.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Enrique Cabaña(Responsable); Natalia da Silva(Integrante); Ignacio Álvarez(Integrante); Marco Scavino(Integrante)

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

*Palabras clave:* Procesos empíricos transformados

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística no paramétrica pruebas de normalidad

2008 - 2009

*Título:* Mejoramiento de estadísticas educativas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto en el marco del Plan Nacional de Fortalecimiento de las Capacidades Estadísticas firmado entre INE y Banco Mundial. Los principales objetivos son: El rediseñar el sistema de gestión de información educativa del CEP. Consolidar una ficha social estandarizada para los estudiantes de la ANEP. Aprovechar los registros administrativos de hacienda de los organismos educativos, para la planificación. Protocolización de los reportes de indicadores educativos de los sistemas integrados en ANEP. Implementar una unidad central de manejo de información geo-referenciada.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia da Silva(Integrante); Verónica Filardo(Responsable); Tania Biramontes(Integrante); Florencia Dansilio(Integrante); Pablo Domínguez(Integrante); Valeria Colombo(Integrante); Esther Hochsztain(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo / Remuneración

*Palabras clave:* Estadísticas educativas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / Metodología de la Investigación, estadística educativa

2006 - 2009

*Título:* Técnicas de Machine Learning y sus aplicaciones, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Profundización de las técnicas de machine learning y sus aplicaciones en el comercio internacional de carne así como la detección de conductas anómalas en los principales contribuyentes. Este proyecto tenía un fuerte componente de formación de recursos humanos, donde participé en una estancia de formación en Francia sobre dicha temática.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Ignacio Álvarez(Integrante); Gonzalo Perera(Responsable); Ariel Roche(Integrante); Jairo Cugliari(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

*Palabras clave:* Machine Learning

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

2009 - 2010

*Título:* Estimación de la demanda de combustibles, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Este proyecto tiene como objetivo obtener modelos para la demanda de los principales combustibles que vende ANCAP y con los mismos realizar predicciones de corto y mediano plazo que permitan programar eficientemente la compra de insumos. Los modelos utilizados son tanto univariados como multivariados para todos los productos

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Natalia da Silva(Integrante); Silvia Rodríguez Collazo(Integrante); Laura Nalbarte(Responsable); Gustavo González(Integrante); Fernando Massa(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

*Palabras clave:* Demanda de combustibles; Modelos univariados y multivariados

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Demanda de combustibles

2010 - 2011

*Título:* Proyección de Demanda a Largo plazo productos ANCAP , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Silvia Rodriguez(Responsable); Ines Urrestarazu(Integrante); Fernand Massa(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / ANCAP / Remuneración

## Producción científica/tecnológica

Mi participación en investigaciones es diversa dada mi doble formación en economía y estadística. Atacar problemas de interés económico con fuerte componente estadísticos me resulta de sumo interés aunque en estos años como estudiante de doctorado he descubierto problemas muy interesantes en otras áreas como epidemiología, ciencias agrarias entre otras. Entre 2008 y 2011 he trabajado en modelos de predicción macroeconómica aplicando diversas herramientas estadísticas para la predicción de la actividad económica tanto agregada como sectorial, por otro lado he profundizado en las técnicas de descomposición para la estimación de los componentes inobservables de dichas series. Con el objetivo de construir intervalos de confianza para el ciclo estimado del PBI, he profundizado en el estudio de las técnicas de remuestreo en contexto de dependencia temporal. Desde el 2008 hasta 2011 participe en el grupo de series temporales en el Instituto de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (IESTA). Entre el 2009-2011 trabajé en modelo de demanda de combustibles y gas en un convenio con ANCAP, para lo que utilizamos técnicas univariadas y multivariadas de series temporales. Actualmente estoy realizando estudios de Doctorado en Iowa State University (ISU). El doctorado me abrió un mundo nuevo de problemas interesantes a resolver. En mis primeros años del doctorado trabajé como asistente de investigación en distintos proyectos en el área de bioestadística. Algunos de los proyectos en los que trabajé se basaron en meta-analysis utilizando inferencia Bayesiana. Parte de este trabajo de investigación fue incluido en mi proyecto de maestría en estadística. Actualmente estoy trabajando en mi proyecto de doctorado métodos de clasificación en altas dimensiones. Estoy trabajando en un nuevo método llamado projection pursuit random forest que mejora la performance productiva del clásico random forest cuando la correlación entre las variables es alta y las clases pueden ser separables por combinaciones lineales de variables. Este método está en su etapa de desarrollo y está implementado en un paquete en R. Existen varios problemas reales donde estas características en los datos son comunes, por ejemplo los datos genéticos tienen muchas variables con alta correlación y este método puede mostrar mejoras en la performance predictiva frente a otros métodos clásicos.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

da Silva N

A systematic review and meta-analysis of the antibiotic treatment for infectious bovine keratoconjunctivitis: an update. *Animal Health Research Reviews*, (2016).. *Animal health research reviews / Conference of Research Workers in Animal Diseases*, v.: 17, p.: 60 - 75, 2016

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 14662523 ; *DOI:* S1466252316000050

<https://www.cambridge.org/core/journals/animal-health-research-reviews>



Completo

WOODS J. BRANDON; da Silva N

Pain and sickness behavior associated with corneal lesions in dairy calves. *F1000Research*, 2015

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Epidemiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 20461402 ; *DOI:* 10.12688/f1000research.6649.1

<http://f1000research.com/articles/4-546/v1>

Completo

da Silva N; CARRILUIRY, A.

Mixed treatment comparison meta-analysis of porcine circovirus type 2 (PCV2) vaccines used in piglets. Preventive Veterinary Medicine. Preventive Veterinary Medicine, v.: 117, p.: 413 - 424, 2014

*Palabras clave:* meta-analysis; inferencia Bayesian, vacunación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Epidemiología

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Meta análisis, inferencia Bayesiana

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 01675877 ; *DOI:* 10.1016/j.prevetmed.2014.10.006

[10.1016/j.prevetmed.2014.10.006](http://dx.doi.org/10.1016/j.prevetmed.2014.10.006)



SCOPUS



Completo

da Silva N

A mixed treatment comparison meta-analysis of antibiotic treatments for bovine respiratory disease. Preventive Veterinary Medicine, v.: 110 2, p.: 77 - 87, 2013

*Palabras clave:* Meta-analysis; , Bovine respiratory disease; Comparative ef&#64257;cacy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Epidemiología

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Meta análisis, inferencia Bayesiana

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 01675877



SCOPUS

Completo

da Silva N; FORTEZA, A.; ROSSI, I.; ALVAREZ, I.

Incentivos y patrones de retiro en Uruguay. Estudios Económicos, v.: 27 2, p.: 219 - 270, 2012

*Palabras clave:* incentivos al retiro, seguridad social

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Mexico ; *ISSN:* 01886916

<http://estudioseconomicos.colmex.mx/>



Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.; FORTEZA, A.; ROSSI, I.

¿Qué incentivos al retiro genera la seguridad social? El caso uruguayo. Cuadernos de Economía. Cuadernos de Economía, v.: 47, p.: 217 - 247, 2010

*Palabras clave:* Incentivo; edad de retiro; Pensiones

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Santiago de Chile ; *ISSN:* 07160046

SCOPUS



Completo

da Silva N; RODRIGUEZ,S; ALVAREZ, I.; DA SILVA,N.

Producto potencial y Brecha de Producto en Uruguay. Quantum, p.: 4 - 21, 2009

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Filtros lineales y series temporales

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Montevideo ; *ISSN:* 07977859



Completo

da Silva N; FORTEZA, A.; ROSSI, I.; ALVAREZ, I.; DA SILVA,N.

El retiro de los trabajadores uruguayos y la seguridad social . Revista de Economía, v.: 16, 2009

*Palabras clave:* Retiro y seguridad social

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

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07975546

## No Arbitrados

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.; DA SILVA,N.

INTERVALOS DE CONFIANZA PARA EL CICLO DEL PIB URUGUAYO. Serie Documentos de Trabajo (IESTA), v.: 0109, 2009

*Palabras clave:* Intervalos de confianza, ciclo PIB, bootstrap

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 16886453

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/>

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.; ROSSI, I.; FORTEZA, A.; DA SILVA,N.

¿Qué incentivos al retiro genera la seguridad social? El caso uruguayo.. Documento de Trabajo (Departamento de Economía), v.: 23/09, 2009

*Palabras clave:* Incentivos al retiro

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 16885031

<http://decon.edu.uy/>

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.; ROSSI, I.; FORTEZA, A.; DA SILVA,N.

El retiro de los trabajadores uruguayos y la seguridad social. Documento de Trabajo (Departamento de Economía), v.: 24/09, 2009

*Palabras clave:* Retiro y seguridad social

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 16885031

<http://decon.edu.uy/>

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.; DA SILVA,N.

Ciclo del PBI ¿Cómo evaluar el método de estimación?. Serie Documentos de Trabajo (IESTA), v.: 0208, 2008

*Palabras clave:* Filtros Lineales, ciclo del PBI; Análisis espectral

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 16886453

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/>

Completo

da Silva N; RODRIGUEZ,S; DA SILVA,N.

Producto potencial y Brecha de Producto en Uruguay. Serie Documentos de Trabajo (IESTA), v.: 0108, 2008

*Palabras clave:* Filtros Lineales, ciclo del PBI

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 16886453

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/>

## Artículos aceptados

## Libros

Libro publicado , Texto integral

da Silva N; FILARDO, V

INDICADORES EDUCATIVOS BASICOS EN LOS CUATRO DESCONCENTRADOS DE ANEP: Situación, problemas y propuestas. . 2009.

*Editorial:* Montevideo

*Palabras clave:* Indicadores educativos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Indicadores educativos

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Programa de las naciones unidas para el desarrollo / Remuneración

Libro publicado , Definición

da Silva N; FILARDO, V; BIRAMONTES, T

MANUAL DE INDICADORES EDUCATIVOS. 2009. *Número de volúmenes:* 1,

*Editorial:* Montevideo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Indicadores educativos

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Programa de las naciones unidas para el desarrollo / Remuneración

## Documentos de Trabajo

Completo

da Silva N; ROSSI, I.; FORTEZA, A.; ALVAREZ, I.

Incentivos y patrones de retiro en Uruguay , 2011

*Serie:* 2011 , 22 , Montevideo

*Palabras clave:* Incentivos al retiro; pensiones

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

*Medio de divulgación:* Internet

<http://www.fcs.edu.uy/archivos/2211.pdf>

## Trabajos en eventos

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.

INTERVALOS DE CONFIANZA PARA EL CICLO DEL PIB URUGUAYO , 2009

*Evento:* Regional , XXIV Jornadas Anuales de Economía , Montevideo , 2009

*Palabras clave:* Bootstrap con datos dependientes; Filtros lineales; Intervalos de confianza, ciclo PBI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Remuestreo con datos dependientes

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://www.bcu.gub.uy/autoriza/peiees/jor/2009/iees03j3351009.pdf>

Completo

da Silva N; RODRIGUEZ, S; ALVAREZ, I.

Producto potencial y brecha de producto en Uruguay , 2008

*Evento:* Regional , Jornadas Anuales de Economía , Montevideo , 2008

*Palabras clave:* Filtros lineales; Ciclo del PBI

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

*Medio de divulgación:* Internet;

[www.bcu.gub.uy/autoriza/peiees/jor/2008/iees03j3220808.pdf](http://www.bcu.gub.uy/autoriza/peiees/jor/2008/iees03j3220808.pdf)

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.

Pruebas de normalidad basadas en PET. , 2008

Evento: Regional , Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadísticas (CLATSE) , Montevideo , 2008

Palabras clave: Pruebas de normalidad; Librería software R

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística no paramétrica

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones>

Completo

da Silva N; RODRIGUEZ,S; ALVAREZ, I.

Producto potencial y brecha de producto en Uruguay , 2008

Evento: Regional , Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadísticas (CLATSE) , Montevideo , 2008

Palabras clave: Producto potencial, Filtros lineales, Series

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/>

Completo

da Silva N; ALVAREZ, I.

Intervalos de Confianza para el Ciclo del PIB Uruguayo , 2008

Evento: Regional , Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadísticas (CLATSE) , Montevideo , 2008

Palabras clave: bootstrap, máxima entropía, intervalos

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Bootstrap,máxima entropía, intervalos de confianza

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.iesta.edu.uy/publicaciones/>

## Producción técnica

### Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Raíz unitaria , 2009

Uruguay , Español , Internet , <http://eva.ccee.edu.uy>

Material para el curso de series cronológicas sobre test de raíces unitarias

Palabras clave: Series temporales, test de raíces unitarias

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Métodos Cuantitativos Series Temporales

Sistema Nacional de Investigadores



Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Dominio de la frecuencia , 2009

Uruguay , Español , Internet , <http://eva.ccee.edu.uy>

Material para el curso de series cronológicas sobre análisis de series temporales desde el enfoque del dominio de la frecuencia

*Palabras clave:* Series temporales, análisis espectral

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Métodos Cuantitativos Series Temporales

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

INSTRUCCIONES PARA EL INGRESO DE DATOS EN EPIDATA , 2009

Uruguay , Español , CD-Rom

Manual para el ingreso de datos sociodemográficos en software diseñado específicamente para ello.

*Palabras clave:* Manual EPIDATA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Programa de entrada de datos para fichas sociodemográficas de ANEP , 2009

Uruguay , Español , CD-Rom

Programa de entrada de datos en EPIDATA para información sociodemográfica de ANEP

*Palabras clave:* Programa de entrada de datos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programa de entrada de datos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

MANUAL DE USO FUNCIÓN SARIMA , 2009

Uruguay , Español , Otros

Manual de ayuda para el análisis de series univariadas con la función SARIMA programada en el software R convenio ANCAP-UDELAR

*Palabras clave:* Análisis de Series univariadas en software R

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

Informes de investigación

Sensibilidad del Gasto en Educación ante la elección del defactor , 2009

Uruguay , Español

*Nombre del proyecto:* Fortalecimiento de las estadísticas educativas, *Número de páginas:* 10, *Disponibilidad:* Restringida

*Institución Promotora/Financiadora:* INE-PNUD

*Palabras clave:* Gasto público en educación a precios constantes

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

Informes de investigación

Modelos univariados para la demanda de combustibles , 2009

Uruguay , Español , Otros

*Nombre del proyecto:* Convenio ANCAP-IESTA, *Número de páginas:* 100, *Disponibilidad:* Restringida

*Institución Promotora/Financiadora:* ANCAP

*Palabras clave:* Modelos univariados, demanda de combustibles

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

Informes de investigación

Modelos Multivariados para la demanda de combustibles líquidos y GLP Segundo Informe de Avance In , 2009

Uruguay , Español , Otros

*Nombre del proyecto:* Modelos de Demanda de combustibles y GLP, *Número de páginas:* 84, *Disponibilidad:* Restricta

*Institución Promotora/Financiadora:* ANCAP-CSIC

*Palabras clave:* Modelos Multivariados de series temporales

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Modelos multivariados de demanda de combustibles

Informes de investigación

Coyunturas , 2008

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Monitoreo del mercado mundial de carne (marzo), *Número de páginas:* 30, *Disponibilidad:* Restricta

*Institución Promotora/Financiadora:* INAC-Mercados Externos

*Palabras clave:* Análisis mercado cárnico mundial y proyecciones

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Comercio internacional de carne

*Información adicional:* Material con periodicidad cuatrimestral, elaborado especialmente para la Junta Nacional de Carne, el mismo cuenta con información sobre el comercio internacional de carne, indicadores de competitividad y proyecciones.

Sistema Nacional de Investigadores

Informes de investigación

Coyunturas , 2007

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Monitoreo del mercado mundial de carne (julio), *Número de páginas:* 22, *Disponibilidad:* Restricta

*Institución Promotora/Financiadora:* INAC-Mercados Externos

*Palabras clave:* Análisis mercado cárnico mundial y proyecciones

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Comercio internacional de carne

*Información adicional:* Material con periodicidad cuatrimestral, preparado especialmente para la Junta Nacional de Carnes, cuenta con información de comercio internacional de carne, indicadores de competitividad y proyecciones de comercio.

Informes de investigación

Coyunturas , 2007

Uruguay , Español , Papel

*Nombre del proyecto:* Monitoreo del mercado mundial de carne (noviembre), *Número de páginas:* 22, *Disponibilidad:* Restricta

*Institución Promotora/Financiadora:* INAC-Mercados Externos

*Palabras clave:* Análisis mercado cárnico mundial y proyecciones

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Comercio internacional de carne

*Información adicional:* Material con periodicidad cuatrimestral, preparado especialmente para la Junta Nacional de Carne donde se analizan las principales tendencias del mercado cárnico, indicadores de competitividad y proyecciones de comercio.

Sistema Nacional de Investigadores

## Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Journal of Computational and Graphical Statistics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

*Nombre:* Computational Statistics,

*Cantidad:* De 5 a 20

## Otros datos relevantes

## Premios y títulos

2009 Candidato a Investigador en el Sistema Nacional de Investigadores (Nacional) ANII

2011 Concurso de artículos basados en monografías 2011 (Nacional) Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

Es un premio a trabajos basados en monografías defendidas en los últimos dos años. El tribunal para el área de economía estuvo integrado por Patricia Triunfo, Diego Aboal y Henry Willebald. El título del trabajo es Incentivos al retiro en Uruguay defendido en diciembre del año 2009.

2011 Scholarship (Teaching Assistant) (Internacional) Iowa State University

## Presentaciones en eventos

Congreso

metawRite: Review, write and update meta-analysis results , 2017

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Bélgica; *Nombre del evento:* useR; *Nombre de la institución promotora:* useR

Congreso

Visualizing the Classification Model Produced by a Projection Pursuit Random Forest. , 2016

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* JSM; *Nombre de la institución promotora:* ASA

Congreso

Projection pursuit classification random forest , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Joint Statistical Meeting; *Nombre de la institución promotora:* American Statistical Association

Congreso

PPforest package , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Dinamarca; *Nombre del evento:* UseR; *Nombre de la institución promotora:* Department of Mathematical Sciences, Aalborg, Denmark

Congreso

Mixed treatment comparison meta-analysis of three commercial porcine circovirus type 2 (PCV2) vaccines available in the USA , 2014

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Conference on Applied Statistics in Agriculture; *Nombre de la institución promotora:* Kansas State University

Congreso

Twenty-Year Ecological Analysis of Adult Mosquito Communities in Iowa , 2014

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Graybill Conference; *Nombre de la institución promotora:* Colorado State University

Congreso

Clicks and Cliques - Exploring the Soul of the Community , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Canadá; *Nombre del evento:* Joint Statistical Meetings; *Nombre de la institución promotora:* American Statistical Association

*Palabras clave:* Random Forest, clusters

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

Congreso

Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* CLATSE (Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística); *Nombre de la institución promotora:* SOCHE

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

## Congreso

Comunicación Oral sobre Intervalos de Confianza para el Ciclo del PIB Uruguayo , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística ; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Estadística UDELAR

*Palabras clave:* bootstrap, serie de tiempo, ciclo PIB

## Congreso

Comunicación Oral sobre la Estimación del Producto potencial y la Brecha de Producto en Uruguay mediante filtros lineales , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística ; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Estadística UDELAR

*Palabras clave:* filtros lineales, brecha de producto

## Congreso

Comunicación Oral sobre Pruebas de Normalidad. El paquete TEP para R , 2008

*Referencias adicionales:* Uruguay;

## Congreso

Poster sobre Construcción de un indicador líder del PIB , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Octavo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística ; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Estadística UDELAR

*Palabras clave:* indicador líder, machine learning

## Seminario

Interactive Graphics for Visually Diagnosing Forest Classifiers in R , 2017

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

*Referencias adicionales:* Australia; *Nombre del evento:* NUMBAT; *Nombre de la institución promotora:* Monash University, Department of Econometrics and Business Statistics

## Seminario

Interactive Graphics for Visually Diagnosing Forest Classifiers in R , 2017

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

*Referencias adicionales:* Australia; *Nombre del evento:* R-Ladies Melbourne; *Nombre de la institución promotora:* R-Ladies

## Seminario

Projection Pursuit Classification Random Forests , 2017

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

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Seminar in laboratoire ERIC; *Nombre de la institución promotora:* Université Lumière Lyon 2

## Seminario

Presentación de Propuesta de Ficha Sociodemográfica para estudiantes de ANEP 2008 , 2008

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* I Seminario de Estadísticas Educativas.; *Nombre de la institución promotora:* FEE-INE- ANEP-CODICEN

*Palabras clave:* Estadísticas Educativas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Metodología de la Investigación, estadística educativa

## Seminario

Exposición de Avances sobre Protocolo de Indicadores Educativos 2008. , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Seminario de Estadísticas Educativas; *Nombre de la institución promotora:* FEE- INE-ANEP- CODICEN

*Palabras clave:* Estadísticas Educativas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Metodología de la Investigación, estadística educativa

## Encuentro

III Jornadas de Ingeniería Matemática , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* III Jornadas de Ingeniería Matemática; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ingeniería

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Modelos de rango reducido

Este trabajo fue el inicio de mi proyecto de Tesis de maestría en ingeniería matemática.

Encuentro

Poster sobre Pruebas de normalidad basadas en PET , 2008

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 5to Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística Matemática; *Nombre de la institución promotora:* CEMAT

Otra

Jornadas Anuales de Economía , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Jornadas Anuales de Economía; *Nombre de la institución promotora:* Banco Central del Uruguay

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

Otra

Jornadas Anuales del Banco Central del Uruguay , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXIV Jornadas Anuales de Economía; *Nombre de la institución promotora:* Banco Central del Uruguay

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Intervalos para el Ciclo del PBI

Otra

Jornadas Anuales del Banco Central del Uruguay , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXIII Jornadas Anuales de Economía; *Nombre de la institución promotora:* Banco Central del Uruguay

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

## Indicadores de producción

|   |    |
|---|----|
| <i>Producción bibliográfica</i>                                     | 21 |
| <i>Artículos publicados en revistas científicas</i>                 | 13 |
| Completo (Arbitrada)  | 8  |
| Completo (No Arbitrada)   | 5  |
| <i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i> | 0  |
| <i>Trabajos en eventos</i>  | 5  |
| Completo (No Arbitrada)   | 5  |
| <i>Libros y capítulos de libros publicados</i>                      | 2  |
| Libro publicado   | 2  |
| <i>Textos en periódicos</i>   | 0  |
| <i>Documentos de trabajo</i>  | 1  |
| Completo  | 1  |
| <i>Producción técnica</i>   | 11 |
| <i>Productos tecnológicos</i>                                       | 0  |
| <i>Procesos o técnicas</i>  | 0  |
| <i>Trabajos técnicos</i>  | 0  |
| <i>Otros tipos</i>  | 11 |
| <i>Evaluaciones</i>   | 2  |
| Evaluación de Publicaciones   | 2  |
| <i>Formación de RRHH</i>  | 0  |
| <i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>              | 0  |
| <i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>               | 0  |