



IGNACIO ALVAREZ CASTRO

PhD

ignacio.alvarez@fcea.edu.uy

<https://nachalca.netlify.com/>

Eduardo Acevedo 1139

SNI

Ciencias Sociales / Economía y Negocios

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 27/07/2023

Última actualización: 13/12/2022

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias Económicas y de Administración / Instituto de Estadística / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

/ Instituto de Estadística

Dirección: Av. Gonzalo Ramírez 1926 / 11200

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 2411 88 39

Correo electrónico/Sitio Web: ignacio.alvarez@fcea.edu.uy <https://iesta.fcea.udelar.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Phd in Statistics (2014 - 2017)

Iowa State University , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Bayesian analysis of high-dimensional count data

Tutor/es: Jarad Niemi

Obtención del título: 2017

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <https://lib.dr.iastate.edu/etd/16097/>

Financiación:

Iowa State University , Estados Unidos

Palabras Clave: Statistics Bayesian hierarchical models

Áreas de conocimiento:

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

MAESTRÍA

Master of Science in Statistics (2012 - 2014)

Iowa State University , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Bayesian inference for covariance matrix

Tutor/es: Jarad Niemi

Obtención del título: 2014

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://xxx.tau.ac.il/abs/1408.4050>

Financiación:

Iowa State University , Estados Unidos

Palabras Clave: Bayesian inference Covariance Matrix Inverse Wishart prior

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría /

GRADO

Licenciatura en Estadística opción Economía (2003 - 2007)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estimación de la Brecha de producto en Uruguay mediante filtros lineales

Tutor/es: Silvia Rodriguez Collazo
Obtención del título: 2008
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.iesta.edu.uy
Palabras Clave: Series temporales Dominio de las frecuencias Ciclo del PIB
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

Licenciatura en Economía (1999 - 2008)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: 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 Oferta laboral adultos
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Seguridad Social

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Research School: Masterclass BAYesian statistics (10/2018 - 10/2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centre International de Rencontres Mathématiques ,
Francia
20 horas
Palabras Clave: Bayesian Computation Bayesian Modelling
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Bayesiana

Estadística de valores extremos (01/2008 - 01/2008)

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

Machine Learning y sus aplicaciones (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
60 horas
Palabras Clave: Machine Learning

Basic Concepts of Statistical Inference form Casual e cts in experiments and observational studies (01/2008 - 01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias Económicas y de Administración , Uruguay
Palabras Clave: Causal Inference

Géometrie Aléatoire et Modélisation de Réseaux sans Fil (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
12 horas

Topología y Análisis Real (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
60 horas

Teoría de Colas, cálculo de palm y grandes desvíos (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
80 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Análisis de datos en altas dimensiones (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
10 horas
Palabras Clave: Análisis multivariado de datos

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Seminario de la Licenciatura en Estadística (2009)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: IESTA, Uruguay

Red sobre desigualdad y pobreza de América Latina y el Caribe (NIP), capítulo de Uruguay: Economía de la desigualdad y la pobreza (2009)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: NIP Uruguay en la FCS. Uruguay, Uruguay

XXIV Jornadas Anuales de Economía (2009)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Banco Central del Uruguay, Uruguay

5 Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística (2008)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: CMAT, Uruguay

Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadística (2008)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: IESTA, Uruguay

XXIII Jornadas Anuales de Economía (2008)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Banco Central del Uruguay, Uruguay

4 Encuentro Regional de Probabilidad y Estadística (2007)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: CMAT, Uruguay

Seminario ECO-Machine Learning (2007)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: IMERL, Uruguay

Escuela CIMPA, Matemática en Internet y Redes de Nueva generación (2007)

Tipo: Otro
Institución organizadora: CIMPA - IMERL, Uruguay

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Francés

Entiende bien / Habla regular / Lee regular /

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Bayesiana

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Modelización y análisis estadístico

CIENCIAS SOCIALES

Actuación profesional

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

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2017 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto 30 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2010 - 08/2017)

Asistente 20 horas semanales
Cargo obtenido mediante concurso de Oposición y Méritos en el marco del llamado LLOA 2009. Actualmente me encuentro bajo Licencia con goce de sueldo debido a estar estudiando en el exterior.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/2008 - 12/2010)

Ayudante Grado 1 - IESTA 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (03/2005 - 03/2007)

Ayudante - Estadística II 10 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Previas para matrices de covarianzas (08/2017 - a la fecha)

La estimación de matrices de covarianza surge en problemas multivariados como la distribución normal multivariada o modelos de regresión generalizados mixtos donde los efectos aleatorios son modelados de forma conjunta. La inferencia Bayesiana sobre una matriz de covarianza requiere especificar una distribución de probabilidades para dicha matriz. El escenario más simple donde esto surge es en el modelado de datos normales multivariados, Una de las opciones más utilizadas es la distribución Wishart inversa, $W^{-1}(\nu, S)$, debido a que es la previa conjugada (ver sección 3.6 Gelman et al. (2013)). Existen otras previas que no presentan estos problemas (Barnard, McCulloch, and Meng (2000), O'Malley and Zaslavsky (2008), Huang, Wand, and Others (2013)). Sin embargo, las distribuciones que tienen como dominio las matrices de covarianza no han recibido mucha atención en términos de caracterizar sus propiedades (Tokuda et al. 2011). En Alvarez-Castro, Niemi, and Simpson (2014) mostramos que la inferencia posterior cuando se usa una previa IW puede ser tremendamente sesgada hacia valores altos de las varianzas y valores cercanos a cero para las correlaciones. Akinc and Vandebroek (2017) extienden este ejercicio al caso de modelos logísticos. Es interesante profundizar ese trabajo a otros modelos, por ejemplo modelos lineales o lineales generalizados jerárquicos, así como el estudio de las distribuciones previas para matrices de covarianzas, buscando caracterizaciones analíticas y proponiendo nuevas herramientas de visualización de sus principales características.

Mixta

5 horas semanales

Instituto de Estadística , Coordinador o Responsable

Equipo: Ignacio ALVAREZ CASTRO

Modelos jerárquicos en altas dimensiones (08/2017 - a la fecha)

Uno de los problemas que ha orientado la investigación en estadística en las últimas décadas se conoce como problemas de tipo $p \gg n$, donde p representa los parámetros de interés y n la cantidad de datos disponibles. Enfocándose en problemas de ciencias sociales, Abadie and Kasy (2017) presentan algunos ejemplos donde es necesario aplicar modelos con gran cantidad de parámetros. Por ejemplo, si la variable de tratamiento tiene muchos niveles como el efecto de un profesor o de un barrio. Adicionalmente, situaciones en que los datos tienen estructura jerárquica, con muchos subgrupos o estudios longitudinales donde hay varias observaciones de un mismo individuo. También en modelos de predicción macroeconómica donde se incluyen gran cantidad de regresores. Fuera de las ciencias sociales, en el análisis de datos de expresión genética es común estimar el efecto de algún tratamiento sobre la expresión de cada gen y se cuenta con la expresión de miles de genes para unos pocos individuos. Enfoques Bayesianos empíricos han sido aplicados con mucho éxito en este contexto, modelando datos de experimentos de microarray y también para expresión RNA-seq (Efron 2010). En este contexto los métodos de inferencia estadística tradicional no generan buenos resultados o directamente no son aplicables. Uno de los ejemplos con mayor impacto es lo que se conoce como el Problema James-Stein. Supongamos que $X_{ij} \sim N(\mu_j, \sigma^2)$ con $i = 1, \dots, n$ y $j = 1, \dots, p$, con σ^2 conocida. Durante mediados del siglo pasado, varios trabajos mostraron que las soluciones frecuentistas para hacer inferencia sobre μ_j son inapropiadas (ver Ghosh, Delampady, and Samanta (2006), cap 9). Una forma de atacar la modelización estadística en este contexto es utilizar modelos jerárquicos, porque permiten reducir sustancialmente la cantidad de parámetros independientes, y al mismo tiempo, mantener la flexibilidad necesaria para realizar inferencia de cada parámetro de interés. En particular para el Problema James-Stein, Lindley (1962) utiliza una distribución previa $\mu_j \sim N(\mu, \tau^2)$ cuyos parámetros son estimados. Utilizar una estimación de la distribución previa se conoce como enfoque Bayesiano-empírico.

Mixta

5 horas semanales

Instituto de Estadística , Coordinador o Responsable

Equipo: Ignacio ALVAREZ CASTRO

Indicadores adelantados de la actividad económica (06/2008 - 08/2011)

El objetivo del proyecto es combinar la información macroeconómica de frecuencia trimestral y mensual mediante técnicas de Machine Learning. Parte de mi carga horaria en IESTA esta dedicada a trabajar en la confección de 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 ejemplo del cual no es pública su metodología.

5 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: DA SILVA, N. , CASTRILLEJO, A.

Palabras clave: Machine Learning Indicadores adelantado, random forest

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Indicadores Adelantados

Psicometría (07/2008 - 08/2011)

En conjunto con un equipo de la facultad de psicología he trabajado desde IESTA en varios proyectos que involucran herramientas estadísticas aplicadas a problemas psicológicos. Durante 2008 se realizó la baremación del test de inteligencia para niños WISC III. En el año 2009 se realizó el procesamiento de los datos y la edición de la publicación financiada por CSIC. En el año 2010 el estudio se concentra en analizar los resultados obtenidos por los escolares uruguayos.

10 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: ALVAREZ, R

Palabras clave: Psicometría

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Sociales / Psicología / Psicología especial / Area Diagnóstico

Estimación del Ciclo de la economía Uruguay (03/2007 - 03/2009)

El objetivo es evaluar los distintas técnicas estadísticas para estimar el componente cíclico del producto agregado. En una primera instancia se estudiaron las propiedades de los métodos de descomposición de series temporales, luego se desarrollaron medidas que permitan evaluar la señal cíclica estimada independientemente de su método de estimación. Más recientemente hemos trabajado para la confección de intervalos de confianza para los ciclos estimados.

15 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: DA SILVA,N. , RODRIGUEZ,S

Palabras clave: Ciclo del PIB

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Modelado de temperaturas extremas en Uruguay (12/2018 - a la fecha)

El estudio de eventos extremos ha tomado una gran relevancia en los últimos años tanto a nivel local como global, debido principalmente al gran impacto que presentan en la sociedad y la economía de los países así como en los ecosistemas. Dentro de la región del Sudeste de Sudamérica los principales eventos climáticos extremos que han sido analizados son los relacionados con la temperatura y la precipitación. En ese sentido, Uruguay cuenta con series temporales que se extienden, en algunos casos, a un siglo lo cual representa un gran valor para este tipo de estudios. Sin embargo, existen muchos períodos sin información tanto para temperaturas extremas diarias como para la variable precipitación. El objetivo general del proyecto es la modelización estadística de las series diarias de temperatura máxima y mínima en varias estaciones meteorológicas en Uruguay. Para cumplir con este objetivo es necesario desarrollar herramientas estadísticas para el modelado probabilístico y la visualización estadística de datos temporales. Se utilizarán modelos Bayesianos dinámicos y extensiones para obtener series diarias de temperatura mínima y máxima. Una vez se cuente con este insumo, se caracterizarán eventos de olas de frío y calor estudiando su evolución en las últimas décadas. Los resultados permitirán, entre otras cosas, obtener más información acerca de eventos extremos históricos habilitando a un mejor tratamiento estadístico, y también poder determinar patrones de circulación asociados a dichos eventos. Mediante la utilización de modelos dinámicos atmosféricos se mejorará la comprensión de los eventos extremos obtenidos a partir de las series re-construidas.

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ignacio ALVAREZ CASTRO

Análisis de las pruebas de inteligencia WISC III en escolares montevideanos (03/2010 - 08/2011)

Este proyecto representa la continuación del proyecto "Baremación WISC III..." donde se adaptó la prueba WISC III para el caso Uruguayo. En este caso se estudian los resultados de dicho test para una muestra aleatoria de escolares montevideanos con el objetivo de comparar los resultados del WISC III tradicional con los obtenidos con el baremo uruguayo.

10 horas semanales

Instituto de Estadística

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: ÁLVAREZ, R (Responsable)

Palabras clave: Psicometría Test de inteligencia WISC

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Psicología / Psicología / Area Diagnóstico

Situación Bucal de personas en extrema pobreza (03/2010 - 08/2011)

El objetivo del proyecto es estudiar y calibrar modelos de tipo VGLM (Lineales Generalizados Vectoriales) para modelar indicadores de salud bucal, fundamentalmente el CPO. El trabajo se realiza en forma conjunta con la Facultad de Odontología en la cátedra de Odontología Social. La meta final consiste en el desarrollo de herramientas estadísticas que ayuden en el diseño de políticas pñublicas en salud bucal.

5 horas semanales

Instituto de Estadística

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: ÁLVAREZ, R (Responsable)

Palabras clave: VGLM CPO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /

Baremación del WISC III para los escolares de Montevideo. (07/2008 - 07/2009)

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 como ayudante en los temas vinculados con la metodología estadística para la selección de la muestra de escolares y el análisis de la información. El principal trabajo estadístico consistió en la confección de las tablas de puntajes equivalentes a partir de los puntajes observados y el análisis factorial de la información de forma de poder comparar los resultados uruguayos con el contexto internacional.

10 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ÁLVAREZ, R , SALVO, L. , GIVOGRE, N.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Psicología / Psicología / Psicometría

Inferencia basada en Procesos Empíricos Transformados (08/2007 - 10/2008)

Proyecto de investigación en estadística, realizada por un equipo de investigadores principalmente del Instituto de Estadística de Facultad de Ciencias Económicas. El objetivo general del proyecto consistió en el desarrollo de pruebas de ajuste basadas en procesos empíricos. Por un lado se realizaron avances en la implementación de pruebas diseñadas hace algunos años por Cabaña y Cabaña. Por otro lado se avanzó en la extensión de este tipo de pruebas a contextos bivariados o con datos dependientes.

15 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Remuneración

Equipo: CABAÑA, E. (Responsable) , SCAVINO, M. , CABAÑA, A. , DA SILVA, N. , PADULA, D. , BERTINAT, E.

Palabras clave: Procesos empíricos transformados

Áreas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Licenciatura en Estadística (08/2017 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Inferencia II (Bayesiana), 4 horas, Teórico-Práctico

Mestría en Economía (06/2018 - 12/2018)

Perfeccionamiento

Responsable

Asignaturas:

Herramientas para la investigación reproducible, 24 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Estadística (03/2009 - 12/2009)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Probabilidad I, 6 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Estadística (07/2008 - 03/2009)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Multivariado II, 4 horas, Teórico-Práctico

Contador Público (03/2005 - 03/2007)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Estadística II (Inferencia y Modelos), 6 horas, Teórico-Práctico

GESTIÓN ACADÉMICA**Coordinador de Unidad Académica: Especialización en Estadística (05/2018 - a la fecha)**

Gestión de la Enseñanza 2 horas semanales

Representante docente en Consejo de Departamento (12/2017 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 1 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Profesor visitante (06/2018 - 12/2018)**

4 horas semanales

ACTIVIDADES**DOCENCIA****Doctorado en Estadística (06/2018 - 12/2018)**

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Introducción al análisis Bayesiano, 60 horas, Teórico-Práctico

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Iowa State University

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Becario (01/2012 - 06/2017)**

Research Assistant 20 horas semanales
Estudiante Consultor en grupo orientado a problemas estadísticos en agricultura y ecología.

Becario (08/2011 - 12/2011)

Teaching Assistant 20 horas semanales

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

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2005 - 08/2010)

Asistente de investigación 30 horas semanales

ACTIVIDADES**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO****Principales indicadores del sistema educativo (04/2008 - 12/2008)**

10 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Remuneración

Equipo: FUENTES, A.

Estimación de la capacidad instalada del Uruguay (03/2007 - 03/2008)

15 horas semanales

Desarrollo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Remuneración

Equipo: FUENTES, A. (Responsable)

Palabras clave: Capacidad Instalada

Estimación de la Brecha de producto en Uruguay (03/2007 - 03/2008)

10 horas semanales

Desarrollo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Remuneración

Equipo: DA SILVA,N. , RODRIGUEZ,S (Responsable)

El tercer sector en el Uruguay. (08/2005 - 08/2006)

El objetivo de la investigación fue cuantificar el impacto de las organizaciones sin fines de lucro en la acumulación de capital humano del Uruguay. Se realizó un relevamiento de dichas instituciones y se analizaron sus actividades mediante una encuesta por muestreo aleatorio.

24 horas semanales

Desarrollo

Concluido

Equipo: FUENTES, A. (Responsable) , AMABILE, F.

Palabras clave: Tercer Sector

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Tercer Sector

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

Facultad de Ciencias Sociales

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (03/2009 - 12/2009)**

Ayudante Grado 1 - DECON 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El retiro del mercado de trabajo y la seguridad social (03/2009 - a la fecha)

Estudiar los incentivos al retiro implícitos en el diseño del Sistema de Seguridad social. Se tiene como referencia el programa de investigación coordinado por Gruber y Wise para los países de la OCDE el cual es adaptado para estudiar la realidad uruguaya.

20 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: DA SILVA,N. , FORTEZA, A. , ROSSI, I.

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El sistema de seguridad social y el retiro de los trabajadores uruguayos (03/2009 - a la fecha)

El objetivo del proyecto es estudiar como el diseño institucional del Sistema de seguridad social afecta las decisiones de los trabajadores en términos de su oferta en el mercado laboral Se estiman los incentivos financieros a retirarse del mercado de trabajo para el régimen vigente en el país poniéndolo en una perspectiva internacional.

20 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: DA SILVA,N. , FORTEZA, A. (Responsable) , ROSSI, I.

Palabras clave: Oferta laboral adultos

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2006 - 02/2008)

Ayudante Grado 1 - IMERL 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Técnicas de Machine Learning (03/2006 - 03/2007)

Estudio y aplicación de varias técnicas de aprendizaje automático. Se realizó en el contexto de la realización de Seminarios con aplicaciones a problemas biológicos y en el contexto del convenio con la Dirección General Impositiva (DGI) para la detección de conductas anómalas en las empresas fiscalizadas.

20 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: DA SILVA,N. , CUGLIARI, J. , BOUREL, M. , MESA, A.

Palabras clave: Machine Learning

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Machine Learning

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Tarifificación en redes multiservicio (03/2007 - 02/2008)

El Objetivo del proyecto fue realizar estimaciones de la demanda por servicios de Internet que sirvan como insumo de modelos de diseño para redes de datos.

20 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Remuneración

Equipo: PAGANINI, F. (Responsable) , BELZARENA, P. (Responsable) , FERRAGUT, A. , CARDOZO, M. , VILA, M.

EXTENSIÓN

Convenio Dirección General Impositiva (DGI) - Laboratorio de Probabilidad y Estadística (LPE) (03/2006 - 03/2007)

10 horas

Convenio Instituto Nacional de Carne - Laboratorio de Probabilidad y Estadística (LPE) (03/2006 - 03/2007)

10 horas

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 12 horas

Carga horaria de investigación: 16 horas

Carga horaria de formación RRHH: 4 horas

Carga horaria de extensión: 4 horas

Carga horaria de gestión: 4 horas

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo en la Universidad de la República puede describirse en términos generales como un aporte a la formación de recursos humanos y a la investigación en estadística aplicada. Como estadístico siempre he trabajado en grupos interdisciplinarios con colegas economistas, biólogos, agrónomos, etc. El desarrollo de la estadística es fundamental como apoyo a todas las ramas de la ciencia. Uruguay muestra un retraso relativo en esta área, los programas de estudio en estadística son recientes y los institutos universitarios en investigación estadística son pequeños. Incluso en el contexto de la investigación en matemática, que representa un área de investigación destacada para el país, los temas estadísticos son los menos desarrollados. No obstante, han aparecido recientemente distintas opciones de formación de recursos humanos en esta materia, en particular en temas vinculados a ciencia de datos. Consolidar y fortalecer esos espacios es vital para el desarrollo de la estadística en nuestro país.

Mi principal área de especialización es inferencia Bayesiana. Durante 2014 realice mi trabajo final para obtener el título de Master of Science, estudiando las propiedades estadísticas de varias distribuciones previas para matrices de covarianza. Indicando potenciales problemas en el uso de previas conjugadas en este contexto. Actualmente estoy realizando mis estudios de doctorado en problemas donde la inferencia Bayesiana es difícil de aplicar debido a límites computacionales, concentro mi interés en dos técnicas principales: cómputo Bayesiano aproximado y paralelización intensiva.

El mayor inconveniente aplicación de inferencia Bayesiana ha sido y sigue siendo computacional. Incluso para en problemas no muy complejos, es muy común que la distribución a posteriori no tenga forma cerrada o conocida. Durante la década del 90 métodos de Markov chain Monte Carlo (MCMC) revolucionaron la aplicabilidad de inferencia Bayesiana, volviendo posible su aplicación en todas las ramas de la ciencia. Estos métodos se basan en obtener valores simulados de la distribución a posteriori de interés y usar esas simulaciones para realizar inferencia.

Sin embargo todavía existen problemas en los que soluciones Bayesianas son difíciles de aplicar. El cómputo Bayesiano aproximado (Approximate Bayesian computation o ABC) consiste en técnicas aplicables en casos donde no solo la posteriori sino la verosimilitud es analítica o computacionalmente intratable. Se basan en utilizar simulaciones no del modelo para obtener una muestra de la distribución a posteriori. Por otro lado estrategias de paralelización intensiva son particularmente atractivas para modelos Bayesianos jerárquicos, en los que gran parte de los parámetros son independientes y por lo tanto pueden simularse en forma paralela. En este sentido, el uso de procesadores gráficos (GPU) es una de las técnicas que permite explotar el cómputo paralelo en forma más eficiente.

Producción bibliográfica

ARBITRADOS

Nanovaccine Protects against White Spot Syndrome Virus in Shrimp (Completo, 2022)

Alvarez-Castro, I, Yashdeep Phanse
Vaccines, v.: 10 1428 2022, 2022
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 2076393X
DOI: <https://doi.org/10.3390/vaccines10091428>
<https://www.mdpi.com/journal/vaccines>
Scopus'

The Maize Hairy Sheath Frayed1 (Hsf1) Mutation Alters Leaf Patterning through Increased Cytokinin Signaling (Completo, 2020)

Alvarez-Castro, I, Michael G. Muszynski, Lindsay Moss-Taylor, Sivanandan Chudalayandi, James Cahill, Angel R. Del Valle-Echevarria, Ignacio Alvarez-Castro, Abby Petefish, Hitoshi Sakakibara, Dmitry M. Krivosheev, Sergey N. Lomin, Georgy A. Romanov, Subbiah Thamocharan, Thao Dam, Bailin Li, Norbert Brugièrè
The Plant Cell, v.: 32 5, 2020
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10404651
<https://doi.org/10.1105/tpc.19.00677>
Scopus'

Using approximate Bayesian inference for a "steps and turns" continuous-time random walk observed at regular time intervals (Completo, 2020) Trabajo relevante

Sofia Ruiz-Suarez, Vianey Leos-Barajas, Alvarez-Castro, I, Juan Morales
PeerJ, 2020
Palabras clave: Aproximate Bayesian Computation
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 21678359
DOI: [10.7717/peerj.8452](https://doi.org/10.7717/peerj.8452)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85079690661&partnerID=MN8TOARS>
Scopus'

Fully Bayesian analysis of allele-specific RNA-seq data (Completo, 2019) Trabajo relevante

Alvarez-Castro, I, Niemi, J.
Mathematical Biosciences and Engineering, v.: 16 6, 2019
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 15510018
DOI: [10.3934/mbe.2019389](https://doi.org/10.3934/mbe.2019389)
<https://www.aimspress.com/article/10.3934/mbe.2019389>
Scopus'

Clicks and cliques: exploring the soul of the community (Completo, 2019) Trabajo relevante

Alvarez-Castro, I, Natalia da Silva
Computational Statistics, 2019
Areas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Visualización estadística de datos
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 09434062
DOI: <https://doi.org/10.1007/s00180-019-00881-3>
http://links.springernature.com/f/a/dh_Qe4LaKzBgCR49WgiTgg~/AABE5gA~/RgRedAB2P0QwaHR0
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Swine Finishing Room Air Infiltration: Part 1. Quantification and Prediction (Completo, 2018)

Alvarez-Castro, I, H T Jadhav, S J Hoff
Transactions of the ASABE, 2018
Palabras clave: Infiltration swine finishing barns
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente /
Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21510040

<http://elibrary.asabe.org/abstract.asp?aid=48697&t=2&redir=&redirType=>

Mi participación en el equipo de trabajo consistió en proponer modelos estadísticos para responder las preguntas relevantes del trabajo, estimar los modelos e interpretar resultados.

Scopus

Assessment of lighting needs by W-36 laying hens via preference test (Completo, 2015)

H MA, H XIN, Alvarez-Castro, I, T SHEPARD

animal, p.:1 - 10, 2015

Palabras clave: Mixed model

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

ISSN: 17517311

Scopus WEB OF SCIENCE

Incentivos y patrones de Retiro en Uruguay (Completo, 2012)

FORTEZA, A., Alvarez-Castro, I, DA SILVA, N., ROSSI, I.

Estudios Económicos de El Colegio de México, v.: 27 2012

Palabras clave: Seguridad Social Retiro

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01886916

latindex

¿Qué incentivos al retiro genera la seguridad social? El caso uruguayo. (Completo, 2010)

Trabajo relevante

FORTEZA, A., Alvarez-Castro, I, ROSSI, I., DA SILVA, N.

Cuadernos de economía, v.: 47 p.:217 - 247, 2010

Palabras clave: Edad de retiro

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Santiago de Chile

ISSN: 07160046

Scopus latindex

Producto Potencial y Brecha de Producto en Uruguay (Completo, 2009)

Alvarez-Castro, I, DA SILVA, N., RODRIGUEZ, S

Quantum, v.: IV 1, 2009

Palabras clave: Brecha de Producto Filtros Lineales

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07977859

www.quantum.edu.uy

latindex

El retiro de los trabajadores uruguayos y la seguridad social. (Completo, 2009)

FORTEZA, A., Alvarez-Castro, I, ROSSI, I., DA SILVA, N.

Revista de Economía, v.: 16 2, 2009

Palabras clave: Edad de retiro

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07975546

www.bcu.gub.uy

NO ARBITRADOS

¿Qué incentivos al retiro genera la seguridad social? El caso uruguayo. (Completo, 2009)

FORTEZA, A., Alvarez-Castro, I., ROSSI, I., DA SILVA, N.

, 2009

Palabras clave: Seguridad Social Incentivos al retiro

Áreas de conocimiento:

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

ISSN:

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

INTERVALOS DE CONFIANZA PARA EL CICLO DEL PIB URUGUAYO (Completo, 2009)

DA SILVA, N., Alvarez-Castro, I

Serie Documentos de Trabajo (IESTA), 2009

Palabras clave: Bootstrap con datos dependientes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16886453

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

Producto Potencial y Brecha de Producto en Uruguay (Completo, 2008)

RODRIGUEZ, S., Alvarez-Castro, I., DA SILVA, N.

Serie Documentos de Trabajo (IESTA), 2008

Palabras clave: Brecha de Producto

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16886453

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

Ciclo del PBI ¿Cómo evaluar el método de estimación? (Completo, 2008)

Alvarez-Castro, I., DA SILVA, N.

Serie Documentos de Trabajo (IESTA), 2008

Palabras clave: Análisis Espectral de series temporales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16886453

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

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Análisis de los tiros ejecutados en la LUB 19-20 (2021)

Completo

Alvarez-Castro, I., Lucas Barreiro, Martín Grau, Martín Batista, Andrés Sosa Rodríguez.

Serie: 21, v: 9

DT IESTA, ISSN: 1688-6453

Palabras clave: Sport analytics Estadística en Deporte Basketball

Medio de divulgación: Internet

https://iesta.fcea.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2022/05/ddt_09_2021.pdf

Modelos Bayesianos para series diarias: Modelado de temperaturas extremas en Uruguay. (2021)

Completo

Alvarez-Castro, I., Manuel Hernández Banadik, Santiago de Mello, Natalia da Silva

Serie: 21, v: 4

IESTA, ISSN: 1688-6453

Palabras clave: Series diarias Series de tiempo Bayesianas olas de extremos

Medio de divulgación: Internet

https://iesta.fcea.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2021/09/colibri_ddt_04_21.pdf

Evaluación y monitoreo de plataformas educativas (2021)

Completo

Alvarez-Castro, I , Federico Molina , Natalia da Silva , Juan José Goyeneche

Serie: 21, v: 2

IESTA, ISSN/ISBN: 1688-6453

Palabras clave: Ciencia de datos en Educación Ceibal Plataformas educativas Aplicación Shiny

Medio de divulgación: Internet

https://iesta.fcea.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2021/03/ddt_02_21.pdf

Incentivos y patrones de retiro en Uruguay (2011)

Completo

FORTEZA, A. , Alvarez-Castro, I , ROSSI, I. , DA SILVA,N.

Serie: 2011 22,

Montevideo

Palabras clave: Seguridad Social Retiro

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

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

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Bayesian inference for a covariance matrix (2014)

Alvarez-Castro, I , JN , MS

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: Conference on Applied Statistics in Agriculture

Ciudad: Manhattan

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Proceedings for the Conference on Applied Statistics in Agriculture.

Palabras clave: Inverse Wishart Covariance matrix prior

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://newprairiepress.org/agstatconference/2014/proceedings/8/>

INTERVALOS DE CONFIANZA PARA EL CICLO DEL PIB URUGUAYO (2009)

Alvarez-Castro, I , DA SILVA,N.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXIV Jornadas Anuales de Economía

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Palabras clave: Ciclo del PIB

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

Medio de divulgación: Internet

www.bcu.gub.uy

INTERVALOS DE CONFIANZA PARA EL CICLO DEL PIB URUGUAYO (2008)

Alvarez-Castro, I , DA SILVA,N.

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadística
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2008
Palabras clave: Ciclo del PIB
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas
Medio de divulgación: CD-Rom

Producto Potencial y Brecha de Producto en Uruguay (2008)

Alvarez-Castro, I
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadística
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2008
Palabras clave: Ciclo del PIB
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas
Medio de divulgación: CD-Rom

Pruebas de normalidad. Paquete TEP en R. (2008)

Alvarez-Castro, I, DA SILVA, N.
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: 8 Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadística
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2008
Palabras clave: Pruebas de ajuste
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Inferencia
Medio de divulgación: Internet
<http://www.iesta.edu.uy/clatse/>

Producción técnica

PRODUCTOS

Monitor de series de temperaturas históricas en Uruguay (2021)

Software, Otra
Alvarez-Castro, I
Una aplicación interactiva con los principales resultados del proyecto Modelado de temperaturas extremas en Uruguay (FSDA_1_2017_1_144032).
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestringida
Institución financiadora: Fondo Sectorial a partir de datos 2017 ANII
Medio de divulgación: Internet
<http://164.73.240.157:3838/IESTA-INUMET/>

statClima_FSDA (2021)

Software, Otra
Alvarez-Castro, I, Natalia da Silva
Este repositorio contiene los principales resultados del proyecto Modelado de temperaturas extremas en Uruguay .
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestringida
Institución financiadora: Fondo Sectorial a partir de datos 2017 ANII (FSDA_1_2017_1_144032).
Responsable del proyecto: Ignacio Alvarez-Castro).
Medio de divulgación: Internet
https://github.com/nachalca/statClima_FSDA

TRABAJOS TÉCNICOS

Global Assessment of Non-Wood Forest Ecosystem Services - A Revision of a Spatially Explicit Meta-Analysis and Benefit Transfer (2022) Trabajo relevante

Informe o Pericia técnica

Juha Siikamäki , Matias Piaggio , Alvarez-Castro, I , Natalia da Silva

Estimar el valor económico de servicios ecosistémicos de bosques a nivel mundial.

País: Estados Unidos

Idioma: Inglés

Disponibilidad: Irrestringida

Número de páginas: 80

Duración: 6 meses

Institución financiadora: Banco Mundial

Palabras clave: Non-Wood Forest Ecosystem Services Machine Learning

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Modelos estadísticos avanzados

Medio de divulgación: Internet

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099850110202253173/pdf/P17727806732bb09d0a3>

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Introducción al Análisis Bayesiano con Aplicaciones en STAN (2019)

Alvarez-Castro, I

Otro

País: Costa Rica

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Información adicional: Mini-Curso (duración de 1 día) dentro de conferencia ConectaR2019, San José de Costa Rica

Introducción al Análisis Bayesiano (2018)

Alvarez-Castro, I

Perfeccionamiento

País: Argentina

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Información adicional: Mini Curso (2 días) dentro del XLVI Coloquio Argentino de Estadística (Universidad Nacional Río Cuarto, Sociedad Argentina de Estadísticas).

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Notas Inferencia Bayesiana (2019)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Notas del curso de Inferencia Bayesiana de la Licenciatura en Estadística.

Notas CART (2010)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Notas sobre Árboles de Regresión y Clasificación para el curso Multivariado 2 de la Licenciatura en estadística.

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Análisis estadístico de los resultados de las pruebas PISA en Uruguay. (2008)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Indicadores del sistema educativo uruguayo

Número de páginas: 20

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Pruebas PISA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Educación

Análisis de supervivencia para modelar la deserción del sistema educativo. (2008)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Indicadores del sistema educativo uruguayo

Número de páginas: 15

Disponibilidad: Restringida

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Análisis de supervivencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Educación

Métodos univariados para la estimación de la brecha de producto en Uruguay. Parte 2 (2007)

Alvarez-Castro, I, RODRIGUEZ,S, DA SILVA,N.

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Brecha de Producto en Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Brecha de Producto

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Macroeconomía

Encuesta para estimar la capacidad instalada en Uruguay (anexo metodológico) (2007)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Estimación de la capacidad instalada en Uruguay

Número de páginas: 5

Disponibilidad: Restringida

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Capacidad Instalada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría /

Métodos univariados para la estimación de la brecha de producto en Uruguay. Parte 1 (2007)

Alvarez-Castro, I, RODRIGUEZ,S, DA SILVA,N.

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Brecha de Producto en Uruguay

Número de páginas: 50

Disponibilidad: Restringida

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Brecha de Producto

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Macroeconomía

Estimación de la brecha de producto sectorial (2007)

Alvarez-Castro, I , RODRIGUEZ,S , DA SILVA,N.

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Brecha de Producto en Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Brecha de Producto

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Macroeconomía

Diseño muestral de Instituciones del Tercer Sector (anexo metodológico) (2006)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: El tercer Sector en Uruguay

Número de páginas: 15

Disponibilidad: Restricta

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Tercer Sector

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Tercer Sector

Tipología de organizaciones sin fines de lucro mediante análisis de cluster (2006)

Alvarez-Castro, I

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: El tercer Sector en Uruguay

Número de páginas: 15

Disponibilidad: Restricta

Institución Promotora/Financiadora: CEPAL

Palabras clave: Tercer Sector

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Tercer Sector

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Journal of the Royal Statistical Society (2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

LatinR2019 (2019)

Comité programa congreso

Chile

Arbitrado

R project, Rstudio, H2OAI, Microsoft, Universidad Adolfo Inañez

LatinR2018 (2018)

Comité programa congreso

Argentina

Arbitrado

R project, Rstudio

Latina es una conferencia regional sobre el uso y desarrollo de software para ciencia de datos R. En

2018, tuvo lugar la primer edición de la conferencia en Buenos Aires.

EVALUACIÓN DE PREMIOS

ARANDA-ORDAZ PRIZE (2019)

Comité de asignación de premios y concursos
México

Cantidad: De 5 a 20

Latin American congress of Probability and mathematical Statistics, Bernoulli Society.
Concurso latinoamericano de tesis de doctorado en Estadística.

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Estimación en dominios de indicadores socioeconómicos a partir de la Encuesta Continua de Hogares (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Estadística

Tipo de orientación: Cotutor (Alvarez-Castro, I , Juan José Goyeneche)

Nombre del orientado: Mauricio Pitamiglo

País: Uruguay

Estimación de densidades mediante modelos de mezcla controlados por el proceso de Dirichlet

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Manuel Hernandez, Mario Sierra

País: Uruguay

TUTORÍAS EN MARCHA

GRADO

Diseño y aplicación de un modelo predictivo de precios de frutas y hortalizas frescas para el comercio mayorista de Uruguay (2021)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Estadística

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Maximiliano Saldaña

País/Idioma: Uruguay,

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premios a artículos basados en monografías de grado. Licenciatura en Economía. (2011)

(Nacional)

Facultad Ciencias Económicas y Administración. UDELAR

Scholarship (Teaching Assistant) (2011)

(Internacional)

Iowa State University (ISU)

Ingreso al Sistema Nacional de Investigadores - Nivel de Candidato (2009)

(Nacional)

ANII

PRESENTACIONES EN EVENTOS

International Statistical Ecology Conference (2018)

Congreso

Bayesian inference for a covariance matrix.

Escocia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: International Statistical Ecology

ISBA World Meeting 2018 (2018)

Congreso

Confounding effects in double shrinkage hierarchical models

Escocia

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: University of Edinburgh

latinR2018 (2018)

Congreso

priorCovmatrix: Explorar, visualizar y estimar distribuciones para matrices de covarianza.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

useR2017 (2017)

Congreso

Fully Bayesian analysis of allele-specific RNA-seq data using an hierarchical, overdispersed, count regression model

Bélgica

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: R project

14th Graybill Conference on Statistical Genomics and Genetics (2017)

Congreso

Concurso de posters: Premio 3er lugar.

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Colorado State University

Jornadas anuales FCEA (2017)

Encuentro

Mesa temática: Métodos Bayesianos para la toma de decisiones (Organizador)

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Facultad Ciencias Económicas y Administración

2016 Joint Statistical Meetings (2016)

Congreso

Allele-Specific RNA Expression Analysis Using Bayesian Hierarchical Models

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: American Statistical Association

Conference on Applied Statistics in Agriculture (2014)

Congreso

Bayesian inference for a covariance matrix

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Kansas State University Palabras Clave: Bayesian inference

Areas de conocimiento:

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

2013 Joint Statistical Meetings (2013)

Congreso

Clique and Clicks. Exploring the soul of the community

Canadá

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: American Statistical Association Palabras Clave: Graphical statistics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Visualización de datos

XXIV Jornadas Anuales de Economía (2009)

Congreso

INTERVALOS DE CONFIANZA PARA EL CICLO DEL PIB URUGUAYO

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Banco Central del Uruguay Palabras Clave: Filtros Lineales Bootstrap con datos dependientes

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

Encuentro regional de probabilidad y estadística matemática (2008)

Encuentro

Pruebas de normalidad. Paquete TEP en R.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: CMAT Palabras Clave: Pruebas de ajuste

Areas de conocimiento:

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

Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadística (2008)

Congreso

Pruebas de normalidad. Paquete TEP en R.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: IESTA Palabras Clave: Pruebas de ajuste

Areas de conocimiento:

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

XXIII Jornadas Anuales de Economía (2008)

Congreso

Producto potencial y Brecha de Producto en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Banco Central del Uruguay Palabras Clave: Ciclo del PIB

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Series temporales macroeconómicas

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Desde 2017 estoy participando en la creación de espacios nuevos o consolidación de espacios existentes en estadística aplicada y su vinculo con la ciencia de datos.

Por un lado, en relación al lenguaje de programación para estadística y ciencia de datos R. Soy co-fundador del grupo de usuarios de R en Uruguay, integrante del grupo de R-ladies desde su inicio en Montevideo, participante en los comités científicos y organizador de las conferencias regionales LatinR (2018 y 2019)

donde se esta consolidando la comunidad de usuarios y desarrolladores de R. Por otro lado, recientemente me incorpore el consejo de dirección de la Sociedad Uruguaya de Estadística (SUE) en 2019. Hemos organizado la jornadas anuales en FCEA con bastante éxito y tenemos planificado organizar el Congreso Latinoamericano de Sociedades Estadísticas en Octubre de 2020 en Montevideo.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	24
Artículos publicados en revistas científicas	15
Completo	15
Trabajos en eventos	5
Documentos de trabajo	4
Completo	4
PRODUCCIÓN TÉCNICA	15
Productos tecnológicos	2
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	12
EVALUACIONES	3
Evaluación de eventos	2
Evaluación de publicaciones	1
FORMACIÓN RRHH	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Tesis/Monografía de grado	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis/Monografía de grado	1