

JIPE

I JORNADA INTERNACIONAL DE PROBABILIDAD Y ESTADISTICA

3, 4 y 5 de febrero 2010

Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP

Lima – Perú



Organizan:

Maestría en Estadística - PUCP

Maestría en Matemáticas Aplicadas - PUCP

Posgrado en Matemáticas – PUCP

Auspicio:

Escuela de Posgrado - PUCP

Sociedad Matemática Peruana

Comité Científico

Dr. Reynaldo Arellano, PUC-Chile

Ph.D. Heleno Bolfarine, USP-Brazil

Ph.D. Abel Cadenillas, U. of Alberta-Canadá

Ph.D. Arturo Kohatsu, Osaka Univ. Japón

Ph.D. Rocío Sotomayor, Georgia State Univ.-USA

Dr. Johel Beltrán, PUCP-Perú

Dra. Loretta Gasco, PUCP-Perú

Ph.D Luis Valdivieso, PUCP-Perú

Comité Organizador

Dr. Jorge Luis Bazán

Dr. Alejandro Lugon

Dr. Percy Fernández

Programa

Miércoles, 3 de febrero de 2010

9.30 – 12.30 INSCRIPCIONES (Edificio Mc Gregor, 1er piso)

12.30 - 3.00 DESCANSO

3.00 – 4.30 INAUGURACIÓN (Auditorio J 101 de Ciencias Sociales)

4.30 - 5.30 CONFERENCIA 1 (Pabellón Z aula 405)

Título: Modelos de cambio de régimen y su aplicación a problemas en Finanzas

Ponente: Rocío Sotomayor

CONFERENCIA 2 (Pabellón Z aula 406)

Título: Cópulas e Aplicações em Finanças

Ponente: Clelia Toloí (Inst. de Matemática e Estatística, Univ. de Sao Paulo, Brasil)

5.30 - 5.45 Coffee Break

5.45 - 7.15 MINICURSO 2 (Pabellón Z aula 405)

Título: Inferencia Bayesiana en Regresión Binaria usando BRMUW

Ponente: Bazán, J. C. Bayes PUCP, Perú

5.45 - 7.15 MINICURSO 3 (Pabellón Z aula 406)

Título: Modelos Estocásticos en Finanzas

Ponente: Ernesto Mordecki. Universidad de la República, Uruguay

7.15 - 8.30 PLENARIA 1 (Auditorio J 101 de Ciencias Sociales)

Título: General Classes of Skewed Link Function for Binary Response Data

Ponente: Dipak Dey (Dept. of Statistics, Univ. of Connecticut, USA)

Jueves, 4 de febrero de 2010

9.30-11.00 MINICURSO 1 (Pabellón Z aula 405)

Título: Hydrodynamic limit of interacting Particle systems

Ponente: Jonathan Farfán (IMPA)

9.30-11.00 MINICURSO 4 (Pabellón Z aula 406)

Título: Modelos de Teoría de Respuesta al Item bajo enfoque bayesiano

Ponente: J. Bazán, L. Valdivieso (PUCP)

9.30-11.00 MINICURSO 5 (Pabellón Z aula 407)

Título: Modelos de Volatilidad Estocástica Univariados

Ponente: Carlos Abanto (Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil)

11.00-11.15 Coffee Break

11.15-12.30 PLENARIA 2 (Auditorio J 101 de Ciencias Sociales)

Título: Two asymmetric family of distributions: properties and inference.

Ponente: Heleno Bolfarine (Dep. de Estatística, Inst. de Matemática e Estatística, Univ. de Sao Paulo, Brazil)

12.30-3.00 DESCANSO

3.00-4.30 SESIÓN DE POSTER (Pabellón Z aula 407)

4.30-5.30 CONFERENCIA 3 (Pabellón Z aula 405)

Título: A Note on the Parameterization of Multivariate Skewed-Normal Distributions

Ponente: Mauricio Castro (Dep. de Estadística, Univ. de Concepción, Chile)

4.30-5.30 CONFERENCIA 4 (Pabellón Z aula 406)

Título: Bayesian Analysis of Dynamic Factor Models: An Application to Air Pollution and Mortality in São Paulo, Brazil

Ponente: Thelma Safadi (Dep. de Ciências Exatas, Univ. Federal de Lavras, Minas Gerais, Brasil)

5.30-5.45 Coffee Break

5.45-7.15 MINICURSO 2 (Pabellón Z aula 405)

Título: Inferencia Bayesiana en Regresión Binaria usando BRMUW:

Ponente: J. Bazán, C. Bayes (PUCP)

5.45 - 7.15 MINICURSO 3 (Pabellón Z aula 406)

Título: Modelos Estocásticos en Finanzas

Ponente: Ernesto Mordecki (Univ. de la República, Uruguay)

7.15-8.30 PLENARIA 3 (Auditorio J 101 de Ciencias Sociales)

Título: Nonparametric Estimation of Functional-Coefficient

Autoregressive Models

Ponente: Pedro Morettin IME, Universidade Sao Paulo, Brasil

Viernes, 5 de febrero de 2010:

9.30-11.00 MINICURSO 1 (Pabellón Z aula 405)

Título: Hydrodynamic limit of interacting Particle systems
Ponente: Jonathan Farfán (IMPA)

9.30-11.00 MINICURSO 4 (Pabellón Z aula 406)

Título: Modelos de Teoría de Respuesta al Item bajo enfoque bayesiano
Ponente: J. Bazán, L. Valdivieso (PUCP)

9.30-11.00 MINICURSO 5 (Pabellón Z aula 407)

Título: Modelos de Volatilidad Estocástica Univariados
Ponente: Carlos Abanto (Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil)

11.00-11.15 Coffee Break

11.15-12.30 PLENARIA 4 (Auditorio J 101 de Ciencias Sociales)

Título: Improving Skewness of mean-variance portfolios
Ponente: Samuel Cox University of Manitoba, Canada

12.30-3.00 DESCANSO

3.00-4.30 COMUNICACIONES (Pabellón Z aula 407)

4.30-5.30 CONFERENCIA 5 (Pabellón Z aula 405)

Título: A Bayesian Approach to Term Structure Modeling using Heavy-Tailed Distribution

Ponente: Carlos Abanto (Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil)

4.30-5.30 CONFERENCIA 6 (Pabellón Z aula 406)

Título: Statical large deviations of boundary Driven exclusion processes

Ponente: Jonathan Farfán IMPA, Brasil

5.30-5.45 Coffee Break

5.45-7.15 PLENARIA 5 (Auditorio J 101 de Ciencias Sociales)

Título: High order schemes for Monte Carlo simulation

Ponente: Arturo Kohatsu (Osaka University and Japan Science and Technology Agency)

7.15-8.30 CLAUSURA

Resúmenes

Plenarias

PLENARIA 1

General Classes of Skewed Link Function for Binary Response Data

Por: Dipak Dey (Dept. of Statistics, Univ. of Connecticut, USA)

dipak.dey@uconn.edu

Abstract

The choice of the links is one of most critical issues involved in modeling binary data as substantial bias in the mean response estimates can be yielded if the link could be misspecified. The objective of this study is to introduce a flexible skewed link function for modeling categorical data. The commonly used complementary log-log (Cloglog) link is prone to link misspecification because of its positive and fixed skewness. We propose a new link function based on the generalized extreme value (GEV) distribution. The GEV link has a very wide range of skewness, which is purely decided by its shape parameter.

Using Bayesian methodology, we can automatically detect the skewness in the data along with the model fitting by the GEV link. Various theoretical properties are examined and explored in details. We compare the logit, the probit, the Cloglog and the GEV links under different scenarios. The possibility of applying this link to the large p , small n cases is also discussed.

The deviance information criterion measure is used for guiding model selection when comparing different links. The results are further extended to incorporate spatial structure. The methodologies are exemplified through a bank transaction data and a species abundance data with spatial variation.

PLENARIA 2

Two asymmetric family of distributions: properties and inference.

Por: Heleno Bolfarine (Dep. de Estatística, Inst. de Matemática e Estatística, Univ. de Sao Paulo, Brazil) hbolfar@ime.usp.br

Abstract

We present two families of asymmetric distributions, namely the compound family of asymmetric distributions and the alpha-power family of asymmetric distributions. Some properties and inference implementation is discussed including estimation and diagnostics.

PLENARIA 3

Improving skewness of mean-variance portfolios

Por: Samuel Cox (Warren Center for Actuarial Studies & Research, Univ. of Manitoba, Canada) scox@cc.umanitoba.ca

Abstract

The widely accepted belief that asset returns and insurance product line margins are not normally distributed has motivated the use of skewness (or higher than second order moments), in the context of optimal risk-reward portfolio allocation. Here, we propose an optimization-based methodology to substantially improve the skewness of portfolios in the mean-variance efficient frontier.

Unlike other related methods, the proposed methodology is very intuitive, non-iterative, simple to implement, and it can be readily and efficiently carried out using state of the art optimization solvers. These characteristics should be very appealing to risk managers.

Keywords:

Mathematical methods and programming (C6); risk management; portfolio allocation; VaR constraint; asymmetric returns.

PLENARIA 4

Nonparametric Estimation of Functional-Coefficient Autoregressive Models

Por: Pedro Morettin (Univ. de Sao Paulo, Brazil) pam@ime.usp.br

Abstract

In this paper we review the available nonparametric methods for the estimation of functional-coefficient autoregressive models and add new material. Specifically, we propose linear and nonlinear wavelet estimators. These are time-domain estimators in the sense that they involve the ordinary least squares method. We compare the proposed estimators with previous ones through simulation studies and also present applications to real data.

PLENARIA 5

High order schemes for Monte Carlo simulation

Por: Arturo Kohatsu (Osaka University and Japan Science and Technology Agency) kohatsu@sigmath.es.osaka_u.ac.jp

Abstract

In this introductory talk we discuss the simulation of systems of stochastic differential equations. We start describing the classical Euler-Maruyama scheme and the various theoretical results that are known. We will then discuss the recent advances in this area in particular the Kusuoka scheme, Ninomiya-Victoir scheme and the Cubature method which are high order schemes of approximation. Applications in Finance will be highlighted.

Minicursos

MINICURSO 1

Hydrodynamic limit of interacting Particle systems

Por: Jonathan Farfán (IMPA, Brasil) jonathan@impa.br

Abstract

The goal of this mini course is to study the necessary tools to establish the hydrodynamic limit of some particle systems. In particular, we solve in detail this problem for the one dimensional nearest neighbor symmetric simple exclusion process. We will give the notion of hydrodynamic limit, which is a Law of Large Numbers for the empirical measure and study how to derive from the microscopic dynamics between particles the partial differential equation which describes the evolution of the density profile. In our case the hydrodynamic equation is given by the heat equation.

MINICURSO 2

Stochastic models in finance

Por: Ernesto Mordecki (Univ. de la República, Uruguay) mordecki@cmat.edu.uy

Abstract

In this short course we introduce the basic model of mathematical finance, the Black Scholes model, and present the famous pricing formula for call and put European options. In a second part, we present some highlights on the generalization of this model to assets with jumps. The necessary mathematical tools will be reviewed, including Brownian motion and Ito formula for the first part, and Levy processes for the second part.

MINICURSO 3

Inferencia Bayesiana en Regresión Binaria usando BRMUW

Por: J. Bazán, C. Bayes (PUCP) jlbazan@pucp.edu.pe

En muchas situaciones prácticas deseamos investigar la probabilidad de una respuesta binaria o dicotómica (probabilidad de éxito) en función de diferentes predictores o variables explicativas. Conjuntos de datos que requieren este tipo de análisis se encuentran en áreas tan diversas como ingeniería, ciencias naturales. Este tipo de problemas es generalmente analizado a través de un modelo de regresión binaria que considera un enlace logístico entre las probabilidades de éxito y los predictores.

En este curso se presentan 8 modelos alternativos de regresión binaria no disponibles en software comerciales que resultan más apropiados en determinadas situaciones. Los modelos serán presentados desde la perspectiva de la inferencia bayesiana utilizando el generador de códigos BRMUW y el programa WinBUGS y considerando ejemplos de aplicación con datos reales.

BRMUW está pensado en usuarios aplicados que dada una base de datos desean conocer la sintaxis de diversos modelos de Regresión binaria usualmente no disponibles en diversos programas estadísticos incluyendo el programa R.

MINICURSO 4

Enfoque bayesiano en Modelos de Teoría de Respuesta al Ítem

Por: J. Bazán, L. Valdivieso, A. Calderón (PUCP) jlbazan@pucp.edu.pe

En este minicurso presentamos los principales modelos de Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) binarios unidimensionales a los que podemos denominar modelos TRI tradicionales que incluyen los modelos de 1, 2 y 3 parámetros, incluyendo el modelo de Rasch, así como modelos recientemente propuestos en la literatura.

Este tipo de modelos son modelos de variables latentes donde las variables manifiestas categóricas son representadas en una matriz de respuestas dicotómicas o binarias (éxito y fracaso) y la variable latente es una sola. Las áreas de aplicación son diversas incluyendo Educación, Psicología, Economía, Genética, Análisis Político entre otras.

Nuestra propuesta es realizada desde la perspectiva de la Inferencia Bayesiana considerando el uso de MCMC implementado en WinBUGS y contiene un exhaustiva presentación de la TRI desde un punto de vista teórico como práctico.

MINICURSO 5

Modelos de Volatilidad Estocástica Univariados

Por: Carlos Abanto (Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil)

cabantovale@im.ufrj.br

Resumen

En este curso los modelos de volatilidad estocástica (SV) usando distribuciones simétricas son introducidos. La familia de distribuciones simétricas (Scale Mixture of Normal distributions) es sumamente atractiva e incluye como casos particulares las distribuciones normal, Student-t, slash y la normal contaminada, proporcionando una alternativa robusta a la estimación de modelos de volatilidad en ausencia de normalidad.

Usando una perspectiva Bayesiana, métodos de estimación usando simulación estocástica vía cadenas de Markov (MCMC) será desarrollada. Los métodos asociados son aplicados a los retornos del SP & 500 y a los retornos del IBOVESPA. En ambos casos se muestra que los modelos de colas pesadas son superiores a los modelos normales.

Palabras clave: volatilidad estocástica, modelos de espacio de estado no lineales, simulación estocástica vía cadenas de Markov.

Conferencias

CONFERENCIA 1

Título: Modelos de cambio de régimen y su aplicación a problemas en Finanzas

Por: Rocío Sotomayor (Department of Risk Management and Insurance in the Robinson College of Business at Georgia State University, USA)

inslrs@langate.gsu.edu

Resumen

La dinámica del mercado financiero no sólo consiste en movimientos pequeños y continuos, tal como tradicionalmente se asume; también existen cambios más largos y estables que generalmente son producidos por la variación de factores macroeconómicos. Así, una forma adecuada de representar el comportamiento del mercado financiero es a través de modelos de cambio de régimen. En esta charla, presentamos algunas aplicaciones de modelos de cambio de régimen a conocidos problemas de optimización en Finanzas. Así mismo, generalizamos la técnica para la solución de dichos problemas: el control estocástico con cambio de régimen.

CONFERENCIA 2

Título: Cópulas e Aplicações em Finanças

Por: Clelia Toloí (Inst. de Matemática e Estatística, Univ. de Sao Paulo, Brasil)

clelia@ime.usp.br

Resumo

Séries financeiras, especialmente os retornos, não seguem uma distribuição normal pois apresentam caudas pesadas e assimetria. Para avaliar dependência entre séries financeiras teoria de cópulas tem sido frequentemente utilizada.

Serão apresentados vários tipos de cópulas e diferentes procedimentos de estimação desenvolvidos, originalmente, para um conjunto de variáveis independentes e identicamente distribuídas, o que não é o caso quando temos um conjunto de séries financeiras. Com o objetivo de contornar esse

problema, apresentamos a adaptação necessária para a análise de séries temporais.

Finalmente serão analisadas algumas séries simuladas e, também, aplicações feitas para séries de retornos bivariadas: Ibovespa-IPC (Brasil) e P500- DJIA (EUA).

CONFERENCIA 3

Título: A Note on the Parameterization of Multivariate Skewed-Normal Distributions

Por: Mauricio Castro (Dep. de Estadística, Univ. de Concepción, Chile)
luiscastroc@udec.cl

Abstract

Azzalini's skew-normal distribution is obtained through a conditional reduction of a multivariate normal distribution parameterized with a correlation matrix. It seems natural that if the parameterization of the underlying normal distribution is complexified, more flexible skew-normal distributions could be obtained. In this paper this specification strategy, previously explored by Arellano-Valle and Azzalini (2006) among many other authors, is formally analyzed through an identification analysis. The main conclusion is that such a strategy does not produce skewed-normal distributions more general than Azzalini's skew-normal one. The statistical meaning of the identified parameterization of a skewed-normal distribution is also discussed.

Keywords: Identification; minimal sufficient parameter; multivariate skewed-normal distributions.

CONFERENCIA 4

Título: Bayesian Analysis of Dynamic Factor Models: An Application to Air Pollution and Mortality in São Paulo, Brazil.

Por: Thelma Safadi (Dep. de Ciências Exatas, Univ. Federal de Lavras, Minas Gerais, Brasil) safadi@ufla.br

Abstract

The Bayesian estimation of a Dynamic Factor Model where the factors follow a multivariate autoregressive model is presented. We derive the posterior distributions for the parameters and the factors and use Monte Carlo methods to compute them. The model is applied to study the association between air pollution and mortality in the city of São Paulo, Brazil. Statistical analysis was

performed through a Bayesian analysis of a dynamic factor model. The series considered were minimal temperature, relative humidity, air pollutant of PM10 and CO, mortality circulatory disease and mortality respiratory disease.

We found a strong association between air pollutant (PM10), Humidity and mortality respiratory disease for the city of São Paulo.

Key Words: Air pollution, data augmentation, factor model, Gibbs sampler, VAR model.

CONFERENCIA 5

Título: A Bayesian Approach to Term Structure Modeling using Heavy-Tailed Distribution

Por: Carlos Abanto (Univ. Federal de Río de Janeiro, Brasil)
cabantovalle@im.ufrj.br

Abstract

We introduce a robust extension of the three-factor model of Diebold and Li (2006) using the class of symmetric scale mixtures of normal distributions. Specific distributions examined include the multivariate normal, Student-t, slash and variance gamma distributions. In the presence of non-normality in the data, these distributions provide an appealing robust alternative to the routine use of the normal distribution. Using a Bayesian paradigm, an efficient Markov chain Monte Carlo algorithm is developed for parameter estimation. Moreover, the mixing parameters obtained as a by-product of the scale mixture representation can be used to identify outliers. Bayesian model selection criteria as well as out-of-sample forecasting results reveal that the of Diebold and Li (2006) (DL) models based on Student-t distribution provide significant improvement in model as well as prediction to the US yields data over the usual normal model.

Keywords: Term structure, interest rates, scale mixture of normal distributions, Markov chain Monte Carlo, state space models.

CONFERENCIA 6

Título: Statical large deviations of boundary Driven exclusion processes

Por: Jonathan Farfán (Insituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil)

jonathan@impa.br

Abstract

In this talk, we consider boundary driven exclusion process in any dimension and prove that the stationary measure associated to this process satisfies a large deviation principle with rate function given by the quasi potential of the Freidlin and Wentzell theory.

For the one dimensional symmetric simple exclusion process this was already shown in a pioneering paper by Bodineau and Giacomin. Inspired on the Freidlin and Wentzell theory, following closely the approach given in and from the dynamical large deviation of the empirical measure we prove that the quasi potential of the dynamical rate function is the large deviation functional of the stationary state.

Comunicaciones

COMUNICACIÓN 1: Valuación de garantías del Estado en concesiones con ingresos estocásticos

Por: Francisco Velásquez Llatas (Universidad ESAN) franvellatas@hotmail.com

Víctor del Carpio Neyra (Rice University Economics Ph D Program)

Resumen

Esta investigación¹ presenta básicamente una metodología para solucionar el problema de valorar una garantía extendida por el Estado en el marco de la concesión de una vía. En este caso el concesionario percibe ingresos aleatorios o estocásticos provenientes del peaje, y la garantía ofrecida por el Concedente consiste en asegurarle un ingreso mínimo al Concesionario. Dicha garantía, que es isomorfa a una opción de venta Europea, se valúa utilizando el marco conceptual de las Opciones financieras. Así, se verifica si la dinámica de la serie subyacente sigue un proceso Wiener o Movimiento Browniano, o si sigue un proceso de Saltos con difusión, para proceder a aplicar las correspondientes fórmulas que se utilizan usualmente para valorar una opción financiera de venta Europea.

COMUNICACIÓN 2: Individual Evaluation Interview as a Practice for Subjective Evaluation of Performance

Por: Marc-Arthur Diaye, Nathalie Greenan and M. W. Urdanivia

(University Pantheon Sorbone - Paris I)

Abstract

¹ Los autores expresamos nuestro agradecimiento a René Cornejo por sus valiosos comentarios y por las facilidades brindadas en el desarrollo de esta investigación cuando ambos estuvimos en Preinversión. Agradecemos asimismo a Sergio Hinojosa; fue él quien nos presentó tanto el problema como las ideas generales de la solución básica.

Individual evaluation interviews have become a widespread practice. 52% of employees in French manufacturing firms over 50 employees declared an annual individual evaluation interview in 1997. However whereas the problem of constructing an optimal contract with subjective evaluation (which is defined simply as a signal in most papers) receives a large attention, firm-level evaluation interviews are strikingly left aside from economic analysis. This paper aims at identifying the underlying logics of individual evaluation interviews in the case of individual production and of team production. Especially, it aims at analyzing the relationships between effort, wage distribution within the firms and individual evaluation interviews. From a theoretical standpoint, three papers by Alchian and Demsetz (1972), by Che and Yoo (2001) and by MacLeod (2003) are closely related to our paper and from an empirical point of view, a recent paper by Engellandt and Riphahn (2004). Our theoretical analysis is complemented by an econometric one which focus on the effects of individual evaluation interviews on wage earnings. Parametric and semi parametric methods are used in order to analyze average effects (evaluation of treatment effects models), and effects at other points of the wage distribution (quantile regression models) giving a particular attention to the relationship between unobserved heterogeneity and individual evaluation interviews.

COMUNICACION 3: Modelos de Volatilidade Estocástica com distribucoes de caudas pesadas

Por: Iván Enriquez / Pedro Morettin (Universidade de Sao Paulo)

ivanrobertenriquez@gmail.com

Resumo

Este é um estudo preliminar de pesquisa em modelos de Volatilidade Estocástica usando a classe de mistura de escala normal simétrica, que permite a incorporação no modelo de erros com caudas mais pesadas que a distribuição Normal. Esta tentativa já foi estudada anteriormente por diferentes pesquisadores, sobretudo o modelo com erro t-Student. Inicialmente a idéia da pesquisa é tratar de dar alternativa de modelagem à característica assimétrica e leptocurtica que apresentam as séries financeiras e de volatilidade estocástica. Intuitivamente, a idéia é incorporar erros que permitam considerar pontos mais extremos que permite a Normal por meio de distribuições que apresentam caudas mais pesadas. Em particular, utilizamos as distribuições normal assimétrica (NS) ou T assimétrica (TS), a normal independente e distribuições de mistura na escala de normais (MEN), dentro da família dos modelos elípticos. Iniciamos com o estudo dos modelos clássicos de volatilidade estocástica (VE), isto é com erro gaussiano, depois consideramos os modelos de volatilidade com mistura na escala de normais,

in-corporando o erro deste tipo só na série dos log retornos, e depois em ambas as séries de retornos e estados. Foram feitas aplicações com a série S&P 500, encontrando que o modelo VE-Slash foi o mais adequado. Além, disso, desenvolvemos aqueles modelos de volatilidade estocástica de mistura na escala de normais (VE-MEN) considerando erros de tipo MEN tanto na série como nos estados e no final estes modelos podem ser markovianos, não necessariamente gaussianos. Incorporamos uma correlação entre os erros com a finalidade de avaliar o efeito de alavancagem.

COMUNICACION 4: Effect of Revaluation of Financial Instruments: Some Evidence Testing International Financial Reporting Standards and National Regulation of Czech Republic.

Por: Jiří Strouhal

(University of Economics Prague, Czech Republic) strouhal@vse.cz

Abstract

Measurement in financial reporting is one of factors which determines the quality and reliability of presented information. There may be seen a conflict between the requirements for relevance and timeliness of measurement on one side and the reliability and conclusive evidence on the other side. However, it shall be stated that the important problem of measurement issues is the possibility of subjective manipulation with values, which is possible when using certain measurement bases.

This paper deals with the impact of different approaches using for measurement of financial securities (historical costs measurement versus fair value measurement through equity or through profit) and their impact on key indicators, such as ROE and EPS upon revaluation process.

Posters

1. Betzabé Blas; Heleno Bolfarine and Víctor H. Lachos bgblas@ime.usp.br

Local Influence and Estimation on the Robust Controlled Calibration Model with Replicates on the both Variables

2. Emilio José Chaves chavesej@hotmail.com

Distribución de tierra rural en las naciones suramericanas: Metodología alterna, resultados y gráficos.

3. César Gallegos Esquivias cgallegos_math@hotmail.com

Construcción de un Proceso de Ramificación mediante Martingalas

4. Gaudencio Zurita Herrera gzurita@espol.edu.ec

Características de Bachilleres Ecuatorianos en términos de los Requerimientos para Acreditación ABET

5. Omar Briceño Cruzado obricenoc@bancoriplej.com.pe

Aplicación de la D de P para cuantificar la Carga de Capital por Riesgo Operacional.

6. César Correa/ Jorge Bazán ccorrea5@gmail.com

Enfoque de Minería de Datos para Credit Scoring en El Sistema Financiero Peruano usando MLG y MAG logísticos.

7. Luis Cajachahua Espinoza lcajachahua@yahoo.es

Aplicación de Herramientas de Business Intelligence para la Gestión de Clientes en Entidades Microfinancieras.

8. Omar Chincaro Del Coral / Jorge Bazán oachincaro@pucp.edu.pe

Modelos Rasch dicotómicos aplicados a la Educación.

9. Genaro Requena / Elizabeth Doig genaro.requena@pucp.edu.pe

Estimación no paramétrica en un modelo "enfermedad - muerte" con proceso de Markov aplicado a una base de clientes de una afp

PROGRAMA JIPE-2010

Hora	Miércoles 3	Jueves 4		Viernes 5		
9.30-11.00	Inscripción (Edificio Mc Gregor 1er piso)	Minicurso 1 Farfan (Pabellón Z 405)		Minicurso 1 Farfán (Pabellón Z 405)		
11.00-11.15		Coffee Break				
11.15-12.30		Plenaria 2 Bolfarine (Auditorio de Ciencias Sociales J101)		Plenaria 4 Morettin (Auditorio de Ciencias Sociales J101)		
12.30-3.00		Descanso				
3.00-4.30	Inauguración (Auditorio de Ciencias Sociales J101)		Sesión de Póster (Pabellón Z 407)		Comunicaciones (Pabellón Z 407)	
4.30-5.30	Conferencia 1 Sotomayor (Pabellón Z 405)	Conferencia 2 Toloí (Pabellón Z 406)	Conferencia 3 Castro (Pabellón Z 405)	Conferencia 4 Safadi (Pabellón Z 406)	Conferencia 5 Abanto (Pabellón Z 405)	Conferencia 6 Farfán (Pabellón Z 406)
5.30-5.45	Coffee Break					
5.45-7.15	Minicurso 2 Mordecki (Pabellón Z 405)	Minicurso 3 Bazán/Bayes (Pabellón Z 405)	Minicurso 2 Mordecki (Pabellón Z 405)	Minicurso 3 Bazán/Bayes (Pabellón Z 405)	Plenaria 5 Kohatsu (Auditorio de Ciencias Sociales J101)	
7.15-8.30	Plenaria 1 Dey (Auditorio de Ciencias Sociales J101)		Plenaria 3 Cox (Auditorio de Ciencias Sociales J101)		Premiación y Clausura (Auditorio de Ciencias Sociales J101)	