

# PROGRAMA GENERAL

## CURSOS PRE-FORO

1. Variational Bayes and beyond: Bayesian inference for big data  
**Tamara Broderick** (Massachusetts Institute of Technology, USA)  
Lunes 1 de octubre, 8:00 a 13:30 hrs. Auditorio Antonio Alatorre
2. Machine Learning  
**Elmer Garduño** (Google Inc., USA)  
Lunes 1 de octubre, 8:00 a 13:30 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
3. Bayesian computing with INLA  
**Haavard Rue** (King Abdullah University of Science and Technology, SAU)  
Lunes 1 de octubre, 15:30 a 21:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
4. Statistical and psychometric intricacies of educational survey assessments  
**Andreas Oranje** (Educational Testing Service, USA)  
Lunes 1 de octubre, 15:30 a 21:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

## CURSOS CORTOS

1. Estadística espacial  
**Ronny Vallejos** (Universidad Técnica Federico Santa María, Chile)  
3-5 octubre, 8:00 a 9:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
2. Computational methods for Bayesian inference  
**Hedibert Lopes** (Insper, Brasil)  
3-5 octubre, 8:00 a 9:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre
3. Estadística ambiental  
**Bruno Sansó** (University of Santa Cruz, EUA)  
3-5 octubre, 9:00 a 10:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre
4. Retos en la enseñanza de la Estadística: Nuevos escenarios en grado, master y doctorado  
**María Purificación Galindo** (Universidad de Salamanca, España)  
3-5 octubre, 9:00 a 10:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
5. Bases estadísticas del aprendizaje de máquina con STATA  
**Miguel Ángel Cruz** (MultiON Consulting, México)  
3-5 octubre, 9:00 a 10:00 hrs. Aula de Cómputo Beta 1

## CONFERENCIAS MAGISTRALES

1. Non-Gaussian spatial and spatio-temporal processes  
**Alexandra M. Schmidt** (McGill University)  
Martes 2 de octubre, 10:00 a 11:00 hrs. Auditorio Módulo Y
2. Bayesian quantile regression for discrete observations  
**Haavard Rue** (King Abdullah University of Science and Technology, Saudi Arabia)  
Miércoles 3 de octubre, 10:00 a 11:00 hrs. Auditorio Módulo Y
3. Have you cake and eat it: Flexibility vs. interpretability in Data Science  
**Abel Rodriguez** (University of California, Santa Cruz)  
Jueves 4 de octubre, 10:00 a 11:00 hrs. Auditorio Módulo Y
4. Statistical innovation in Brazil  
**Francisco Louzada** (ICMC-USP)  
Viernes 5 de octubre, 10:00 a 11:00 hrs. Auditorio Módulo Y

## SESIONES TEMÁTICAS

1. AN OVERVIEW OF PHASE-TYPE DISTRIBUTIONS: STATISTICAL INFERENCE AND APPLICATIONS  
Martes 2 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
  - 1.1 *Bayesian inference in phase-type distributions*  
**Luis Gutiérrez** (Pontificia Universidad Católica de Chile)
  - 1.2 *Fitting phase-type scale mixtures to heavy-tailed risks*  
**Leonardo Rojas Nandayapa** (IIMAS-UNAM)
  - 1.3 *Some applications of phase-type distributions*  
**Jorge González** (Pontificia Universidad Católica de Chile)
2. GRAFOS PROBABILÍSTICOS  
Martes 2 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Módulo Y
  - 2.1 *Applications of graphical models in energy markets*  
**Enrique Sucar** (INAOE, México)
  - 2.2 *Neural Networks, Cognitive Systems and causality*  
**Nihat Ay** (Santa Fe Institute, EUA)

- 2.3 *Automated financial fraud and collusion detection*  
**Juan Carlos Martínez-Ovando** (ITAM, México)
3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA DATOS COMPLEJOS  
 Miércoles 3 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
- 3.1 *A Bayesian analysis of the matching problem*  
**Ignacio Vidal** (Universidad de Talca, Chile)
- 3.2 *A Bayesian nonparametric model for predicting pregnancy outcomes using longitudinal profiles*  
**Rolando de la Cruz** (Universidad Adolfo Ibañez, Chile)
- 3.3 *Automated learning of t factor analysis models with complete and incomplete data*  
**Mauricio Castro** (Pontificia Universidad Católica de Chile)
4. REGRESSION MODELS WITH BOUNDED INFLATED DISTRIBUTIONS  
 Miércoles 3 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Módulo Y
- 4.1 *A beta-inflated mean regression model with mixed effects for fractional response variables*  
**Luis Valdivieso** (Pontificia Universidad Católica del Perú)
- 4.2 *Bayesian spatial inflated beta regression model for assessment of reading level in school districts of Perú*  
**Zaida Quiroz** (Pontificia Universidad Católica del Perú)
- 4.3 *Por anunciarse*  
**Giancarlo Sal y Rosas** (Pontificia Universidad Católica del Perú)
5. INNOVATION IN RISK MODELING  
 Jueves 4 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez
- 5.1 *Efficient closed-form MAP estimators for embedded systems*  
**Francisco Louzada Neto** (Universidade de São Paulo, Brasil)
- 5.2 *Zero-inflated survival models in health*  
**Gleici da Silva Castro Perdoná** (FMRP-USP, Brasil)
- 5.3 *Repairable system subject to competing risks: objective bayesian estimation method*  
**Vera Lucia Damasceno Tomazella** (Universidade Federal de São Carlos, Brasil)
6. BAYESIAN ANALYSIS OF SURVEY DATA AND MACHINE LEARNING FOR NESTED STRUCTURES  
 Jueves 4 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Módulo Y
- 6.1 *A Bayesian, information-theoretic approach to optimal sampling*  
**Andrew Womack** (Indiana University at Bloomington, USA)
- 6.2 *Extensions of machine learning methods for classification of objects based on*

- measurements of embedded observations within each object*  
**Jose Miguel Yamal** (University of Texas Health Science Center at Houston, School of Public Health, USA)
- 6.3 *Bayesian Estimation Under Informative Sampling*  
**Luis G. León** (University of Texas Health Science Center at Houston, School of Public Health, USA)
7. SESIÓN ESPECIAL DEL PREMIO FAO  
 Jueves 4 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Matute Remus
- 7.1 *Inferencia estadística para el proceso de Poisson modulado*  
**Roberto Cabal López** (Universidad Autónoma de Yucatán)
- 7.2 *Simulación y estimación en tres procesos de difusión fundamentales: Ornstein-Uhlenbeck, Cox-Ingersoll-Ross y Wright-Fisher*  
**Eduardo Selim Martínez Mayorga** (Facultad de Ciencias, UNAM)
- 7.3 *Temas Selectos de Minería de Textos*  
**Sergio Daniel Raya Rios** (CIMAT)
- 7.4 *Modelos de Markov ocultos para describir los niveles de ozono en la atmósfera de la Ciudad de México*  
**Araceli Ramírez López** (Universidad Autónoma Metropolitana)

## PONENCIAS

### § MODELOS LINEALES 1

Martes 2 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Tests of mean-variance efficiency using the multivariate t-distribution: An application to Latin America  
**Manuel Jesús Galea Rojas** (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Modelo de ecuaciones estructurales en estudios de opinión  
**Indra del Socorro Juárez Vera** (Universidad Veracruzana)

### § ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA 1

Martes 2 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Módulo Y

- Un modelo de eventos recurrentes aplicados a condiciones de repitencia y deserción universitaria  
**César Augusto Serna Mejía** (Universidad Central)
- Estimación de los niveles de fecundidad en México, una aplicación de los modelos de supervivencia y muestreo bootstrap  
**Leonardo Ailines Genis** (IIMAS-UNAM)

## § ANÁLISIS MULTIVARIADO 1

Martes 2 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Caracterización de la violencia en el noviazgo entre adolescentes de dos instituciones universitarias  
**Jose Giovany Babativa Marquez** (Universidad Santo Tomás)

## § ESTADÍSTICA BAYESIANA 1

Martes 2 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Medidas de probabilidad aleatorias basadas en conjuntos aleatorios  
**María Fernanda Gil Leyva Villa** (IIMAS)
- Mezclas de distribuciones con pesos ordenados  
**Asael Fabian Martínez Martínez** (Universidad Autónoma Metropolitana)

## § ESTADÍSTICA BAYESIANA 2

Martes 2 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Módulo Y

- Conteo rápido en las elecciones  
**María Teresa Ortiz Mancera** (ITAM)
- Factores asociados al desempeño en matemáticas en estudiantes de bachillerato, Planea 2017.  
**Elizabeth Solís Alonso** (Universidad Autónoma de Guerrero)

## § ESTADÍSTICA EN LA INDUSTRIA 1

Martes 2 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Mezcla finita de procesos de degradación inversos Gaussianos  
**Abelardo Montesinos López** (Universidad de Guadalajara)
- Conocimiento a partir de Text Mining y facturación electrónica  
**Ana Lucía Oña Macías** (Universidad de Atacama)

## § ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA 1

Martes 2 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Proceso Dirichlet compuesto  
**Arrigo Coen Coria** (Facultad de Ciencias)
- Comparing Bootstrap and asymptotic trimmed runs test for symmetry in samples coming from the GLD  
**Jimmy Antonio Corzo Salamanca** (Universidad Nacional de Colombia)

## § ESTADÍSTICA Y FINANZAS 1

Martes 2 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Volatility analysis through a deep neural stochastic model

**Marvin Isaac Querales Carrasquel** (Universidad de Valparaiso)

- Estimación robusta de la frontera eficiente para portafolios de inversión  
**Eduardo Nelson Gutierrez Turner** (Universidad del BioBio)

## § ANÁLISIS MULTIVARIADO 2

Martes 2 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Módulo Y

- Alternativas al K-means adaptadas a datos masivos  
**Ana Belém Nieto Libroero** (Universidad de Salamanca)
- Análisis de componentes principales geográficamente ponderado como herramienta en el análisis de la sostenibilidad  
**Nathalia Diazibeth Tejedor Flores** (Universidad de Salamanca)
- ACP en presencia de datos faltantes  
**Victor Manuel Gonzalez Rojas** (Universidad del Valle)

## § MODELOS LINEALES 2

Martes 2 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Un enfoque robusto para modelos lineales generalizados via el procedimiento máximo Lq-verosímil  
**Felipe Osorio Salgado** (Universidad Técnica Federico Santa María)
- Intervalos de confianza asintóticos para la predicción en regresión con mínimos cuadrados parciales: un estudio de Monte Carlo  
**Luis Alberto Firinguetti Limone** (Departamento de Estadística, Facultad de Ciencias, Universidad del Bío-Bío)

## § MUESTREO 1

Martes 2 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Muestras aleatorias con unidades muestrales impuestas: Estado de avance  
**Ernesto A. Rosa Bonilla** (Universidad Nacional de Tres de Febrero)
- Estimación del parámetro de suavizamiento en muestreo de poblaciones finitas  
**Luis Fernando Contreras Cruz** (Universidad Autónoma Chapingo)
- Optimización multicriterio de la distribución del tamaño de muestra en muestreo estratificado  
**José Elías Rodríguez Muñoz** (Universidad de Guanajuato)

## § TEORÍA Y APLICACIÓN DE VALORES EXTREMOS 1

Martes 2 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Extremos de ozono en nueve regiones la zona metropolitana del valle de México  
**Sara Rodríguez Rodríguez** (Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlax-

cala)

- Un modelo jerárquico bayesiano para extremos espaciales  
**José del Carmen Jiménez Hernández** (Universidad Tecnológica de la Mixteca)
- Teoría de valores extremos en el estudio del nivel de ríos en el estado de Tabasco  
**Leonardo Alfonso Martínez Gonzalez** (Universidad Juárez Autónoma de Tabasco)

## § ANÁLISIS MULTIVARIADO 3

Miércoles 3 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Una clase de modelos con enlace asimétrico para datos de respuesta binaria  
**Omar Chocotea Poca** (Universidad de Valparaíso)
- Análisis no paramétrico de curvas ROC  
**Carlos Cuevas Covarrubias** (Universidad Anáhuac, Centro de Investigación en Estadística y Matemáticas Aplicadas)

## § ESTADÍSTICA Y SALUD PÚBLICA 1

Miércoles 3 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Modelos para mezclas de distribuciones y su aplicación en salud pública  
**Belem Trejo Valdivia** (Instituto Nacional de Salud Pública)
- Uso del SEM en estudios de evaluación educativa a gran escala: efecto de lo económico en el logro dada la intervención de la convivencia escolar.  
**Violeta De la Huerta Contreras** (Instituto Nacional de Evaluación para la Educación)

## § ESTADÍSTICA BAYESIANA 3

Miércoles 3 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Módulo Y

- Colombian women's life choices: a Bayesian nonparametric multivariate regression approach  
**Isadora Antoniano Villalobos** (Bocconi University)
- Diseño de experimentos bayesiano para pruebas de Tolerancia Oral a la Glucosa (OGTT)  
**Nicolás Elio Kuschinski Kathmann** (Centro de Investigación en Matemáticas)

## § ESTADÍSTICA EN LA INDUSTRIA 2

Jueves 4 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Time series analysis in a ceramic tile manufacturing process: a case study  
**Iván Pacheco Soto** (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de

Monterrey)

- Desarrollo de modelo ARX para simulación de la degradación de turbinas de jet bajo condiciones de operación variables  
**José Edgar Alcántar Muñoz** (Universidad Juárez del Estado de Durango)

## § ESTADÍSTICA Y SALUD PÚBLICA 2

Jueves 4 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Módulo Y

- Prevalencia de la obesidad en México: Modelo para variables de entrada  
**Carlos Díaz Avalos** (UNAM)
- Estudio multivariante de los estilos y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de medicina y odontología españoles  
**María Concepción Vega Hernández** (Universidad de Salamanca)

## § ESTADÍSTICA BAYESIANA 4

Jueves 4 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Solución numérica del problema inverso de dispersión de ondas en estadística bayesiana usando representaciones de alto nivel  
**Maria Luisa Daza Torres** (Centro de Investigación en Matemáticas)
- Control del error en la distribución posterior numérica en el problema inverso de conductividad térmica en 1D  
**José Cricelio Montesinos López** (Centro de Investigación en Matemáticas)

## § PROBABILIDAD APLICADA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS 1

Jueves 4 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Estimación Máximo Verosímil del proceso de riesgo Markov-modulado perturbado por difusión  
**Fernando Baltazar Larios** (UNAM)
- Construcción de procesos estacionarios de Markov utilizando las distribuciones Matriz-Exponenciales Bilaterales  
**Luz Judith Rodriguez Esparza** (Universidad Autónoma Chapingo)

## § DISEÑO DE EXPERIMENTOS 1

Jueves 4 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Análisis del desempeño de un panel para la evaluación de atributos de apariencia y olor de yerbas comerciales utilizando metodología multivariada  
**Myriam Carmen Nuñez** (Universidad de Buenos Aires)
- Bayesian factor identification in definitive screening designs  
**Victor Aguirre Torres** (Instituto Tecnológico Autónomo de México)

## § SERIES DE TIEMPO 1

Jueves 4 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Módulo Y

- Calibración de modelos matemáticos de crecimiento poblacional utilizando series de tiempo  
**Francisco Eduardo Novoa Muñoz** (Universidad del Bío-Bío)
- Modelos GAS aplicados a series temporales climatológicas de Chile  
**Rodrigo Andrés Gutiérrez Martínez** (Universidad del Bío Bío)

#### § ANÁLISIS MULTIVARIADO 4

Jueves 4 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Perfil sociodemográfico de estudiantes universitarios en estudio sobre consumo de drogas legales  
**Alma Janett Tenorio Aguirre** (Universidad Veracruzana)
- Ley Tracy-Widom en pruebas de hipótesis para la covarianza poblacional  
**Didier Cortez Elizalde** (Universidad Juárez Autónoma de Tabasco)

#### § ESTADÍSTICA BAYESIANA 5

Jueves 4 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Modelización para meta-análisis de test diagnósticos de respuestas binarias: un enfoque desde cópulas y modelos jerárquicos  
**Johny Javier Pambabay Calero** (Escuela Superior Politécnica del Litoral)
- Meta-análisis en DTA con Modelos Jerárquicos Bivariante y HSROC: Estudio de Simulación  
**Sergio Bauz Olvera** (Escuela Superior Politécnica del Litoral)

#### § ESTADÍSTICA ESPACIAL 1

Jueves 4 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Módulo Y

- Modelos de regresión Waring Zero truncado  
**Luisa Isabel Rivas Calabrán** (Universidad de Concepción)
- Construcción de un coeficiente de concordancia para datos espaciales  
**Javier Ignacio Pérez Ojeda** (Universidad Técnica Federico Santa María)

#### § ENSEÑANZA Y DIVULGACIÓN DE LA ESTADÍSTICA 1

Jueves 4 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Adaptación y validación del instrumento para medición de razonamiento estadístico SRA al contexto estudiantil chileno  
**Maria Paz Casanova Laudien** (Universidad de Concepción)
- Identificación de los estilos de aprendizaje de los alumnos de bioestadística de las carreras de biología  
**Vanessa Edith Figueroa** (Universidad Nacional de Catamarca)
- Argumentaciones no convencionales en las pruebas de hipótesis

**Hugo Granchetti Valdovinos** (Universidad de Buenos Aires)

#### § ESTADÍSTICA Y CIENCIAS SOCIALES 1

Jueves 4 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Estimación de la prevalencia y factores de riesgo asociados a la violencia sexual contra las mujeres en zonas de conflicto armado en Colombia  
**Katerina Tinjaca Uriza** (Universidad de la Salle)
- Una crítica a los modelos de panel cruzados para la estimación del efecto recíproco entre felicidad y desempeño laboral  
**Francisco Antonio Alfaro Medina** (Universidad Técnica Federico Santa María)
- A Bayesian analysis of the impact of the freedom of the press in economic uncertainty  
**Rodrigo dos Santos Targino** (Fundação Getulio Vargas (FGV))

#### § ESTADÍSTICA Y MEDIO AMBIENTE 1

Jueves 4 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Logit-linear modelling of Poisson point process: A bayesian option for presence-only type data  
**Guido Alberti Moreira** (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

#### § PROBABILIDAD APLICADA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS 2

Viernes 5 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Estimación de parámetros en procesos de Lévy t-Student mediante algoritmos de libre verosimilitud bayesiana  
**Manuel Jesús Pereira Barahona** (Universidad del Bío-Bío)
- El problema de la secretaria en procesos de decisión de Markov  
**Carmelo Hernandez Martinez** (Universidad Juárez Autónoma de Tabasco)

#### § ESTADÍSTICA BAYESIANA 6

Viernes 5 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Módulo Y

- A Bayesian mixture model for clustering circular data  
**Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela** (Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa)
- Un modelo bayesiano no-paramétrico para datos circulares restringidos al primer cuadrante del plano cartesiano  
**Gabriel Núñez Antonio** (Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa)

#### § ESTADÍSTICA Y SALUD PÚBLICA 3

Viernes 5 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Exposure to ambient PM<sub>2.5</sub> concentrations and cognitive function among older Mexican adults  
**Aaron Salinas Rodriguez** (Instituto Nacional de Salud Pública)
- Modelos de regresión binaria: Aplicaciones para cáncer cervicouterino en una clínica de atención de la ciudad de Durango, Dgo. México  
**Edgar Felipe Lares Bayona** (Instituto de Investigación Científica de la UJED)

## § APRENDIZAJE DE MÁQUINA 1

Viernes 5 de octubre, 11:00 a 12:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Módulo de minería de textos para el análisis multivariante textual en R  
**Luis Jesus Lozano Duran** (Universidad Veracruzana )
- Un enfoque basado en muestreo local para la solución del problema de Máquinas de Vectores de Soporte  
**Roberto Bárcenas Curtis** (Centro de Investigación en Matemáticas A.C.)

## § ANÁLISIS DE DATOS 1

Viernes 5 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Análisis de consonancia aplicado a la evaluación de atributos por parte de un panel de expertos en el contexto de una elección rectoral  
**Claudio Rafael López Castro** (Universidad Veracruzana)
- Desarrollo de Estadísticas para Medidas de Conceptos Culturales Medidos por Cambios Lingüísticos  
**Mirtha Haydee Pari Ruiz** (Universidad de Valparaíso)
- Social automation, twitter bots and human rights  
**Pablo Suarez Serrato** (Instituto Matemáticas UNAM)

## § ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA 2

Viernes 5 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Módulo Y

- A flexible joint model for time-to-event and a sequence of longitudinal biomarker data, a full dynamic hierarchical approach  
**Pamela Massiel Chiroque Solano** (UFJR)
- Análisis de supervivencia con medidas aleatorias compuestas  
**Alan Riva Palacio Cohen** (University of Kent)
- Procesos de Poisson espaciales para el inicio de grietas en el comportamiento a fatiga de materiales metálicos  
**Marco Scavino** (Universidad de la República - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración)

## § ANÁLISIS MULTIVARIADO 5

Viernes 5 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Fuzzy HJ-biplot como herramienta para la minería de datos  
**Ana Belém Nieto Libroero** (Universidad de Salamanca)
- Métodos de clasificación para el diagnóstico automático de la enfermedad de Parkinson a través de biomarcadores de grabaciones de voz  
**Ruth Fuentes García** (UNAM)
- Predicción espacial y temporal del valor de un inmueble  
**Leonardo Moreno Romero** (Departamento de Métodos Cuantitativos, Ude-lar)

## § ENSEÑANZA Y DIVULGACIÓN DE LA ESTADÍSTICA 2

Viernes 5 de octubre, 12:30 a 14:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Una aplicación web en R como auxiliar para el aprendizaje de la regresión lineal  
**Maria Luisa Zepeda Cruz** (Facultad de Ciencias UNAM)

## § ESTADÍSTICA Y SALUD PÚBLICA 4

Viernes 5 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- A Neural Network Approach in the Diagnosis of Patients with Depression  
**Edgar Alejandro Guerrero Arroyo** (Universidad de Guadalajara)
- Estudio de simulación comparando el alpha de Cronbach y el alpha Ordinal  
**Sergio Eduardo Contreras Espinoza** (Universidad del Bío-Bío)

## § ESTADÍSTICA BAYESIANA 7

Viernes 5 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Estimación bayesiana de la tendencia del voto en las elecciones presidenciales de México  
**Javier Santibáñez Cortés** (Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas)
- Existencia y control de error de la distribución posterior en el problema inverso bayesiano (Bayesian UQ) en espacios de Banach  
**José Andrés Christen Gracia** (CIMAT)

## § ANÁLISIS DE DATOS 2

Viernes 5 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- Un nuevo método para determinar el nivel de traslape de dos distribuciones  
**Eduardo Gutiérrez Peña** (Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas)

## § PRUEBAS DE HIPÓTESIS 1

Viernes 5 de octubre, 16:00 a 17:00 hrs. Módulo Y

- Test de bondad de ajuste para la distribución Hermite bivariante  
**Pablo Andrés González Albornoz** (Universidad del bio-bio)
- Pruebas de bondad de ajuste para la distribución normal asimétrica basadas en transformaciones  
**Waldenia Cosmes Martínez** (Colegio de Postgraduados)

## § ESTADÍSTICA OFICIAL 1

Viernes 5 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Módulo Y

- Intervalos de confianza en medicina con enfoque superpoblacional  
**Juan José Goyeneche Capeluto** (Universidad de la República)
- Small area estimation based on a two-fold nested error lognormal model  
**Georges Bucyibaruta Bucyibaruta** (Centro de Investigación en Matemáticas)
- Estimación basada en modelos del ingreso promedio de los hogares en los municipios de México  
**María Luisa Zepeda Cruz** (Facultad de Ciencias UNAM)

## § ESTADÍSTICA BAYESIANA 8

Viernes 5 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Antonio Alatorre

- Enfoque bayesiano para la estimación de parámetros en sistemas dinámicos de la enfermedad del Dengue.  
**Alian Li Martín** (Universidad Autónoma de Guerrero)
- Towards a bayesian solution of an inverse gravimetry problem  
**Abel Palafox González** (Universidad de Guadalajara)
- Un modelo de Markov oculto para el monitoreo de la progresión de la enfermedad de Parkinson  
**Lizbeth Naranjo Albarrán** (Universidad Nacional Autónoma de México)

## § ESTADÍSTICA Y MEDIO AMBIENTE 2

Viernes 5 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Matute Remus

- El gasto de energía y las economías de escala en la generación de CO<sub>2</sub> por los hogares: un análisis en las regiones de México  
**Sergio Colín Castillo** (Universidad Autónoma de Coahuila)
- Modelación espacial de la infestación del acaro rojo de las palmas (Raoiella Indica) en Guerrero  
**David Alejandro Ozuna Santiago** (Universidad Autónoma de Guerrero)
- Efecto de la temperatura en la sobrevivencia de salmonella en aguas grises de la provincia de Buenos Aires. Modificación de efecto con Escherichia coli.  
**Claudia Patricia Molinari** (Universidad de Buenos Aires)

## § ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA 3

Viernes 5 de octubre, 17:30 a 19:00 hrs. Auditorio Antonio Rodríguez

- Disability, quality of life and all-cause mortality in older Mexican adults: The effects of multimorbidity and frailty  
**Aaron Salinas Rodriguez** (Instituto Nacional de Salud Publica)
- Análisis de supervivencia para la estimación de la edad de inicio en el consumo de alcohol, marihuana y cocaína  
**Nora Beatriz Cadenas** (Dirección Nacional de Observatorio Argentino de Drogas y Universidad Nacional de Tres de Febrero)
- ISLP. Programa de alfabetización estadística internacional  
**Adriana Graciela D'Amelio Rey** (Universidad Nacional de Cuyo)

## CARTELES

- Un modelo bayesiano para datos circulares basado en árboles de Polya  
**Daniel Eduardo Allard Oropeza** (Universidad Autónoma Metropolitana)
- Estudio de las distribuciones a posteriori de los estimadores de regresión Lasso bayesiana y Lasso bayesiana robusta en grandes dimensiones  
**María Belén Allasia Bocca** (Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario)
- Hardy Weinberg equilibrium in Mendel's laws  
**David Almorza Gomar** (Universidad de Cádiz)
- Un modelo jerárquico temporal bayesiano para las máximas concentraciones de ozono de la Ciudad de México  
**Diana Alvarado Lima** (Universidad Nacional Autónoma de México)
- Bayesian quantile regression in stochastic frontier models  
**Angel Anibal Arroyo Hinostroza** (Universidad Federal de Rio de Janeiro)
- STATIS DUAL como alternativa de análisis de la interestructura del test de Inteligencia Emocional TMMS-24, en estudiantes de nivel superior.  
**Victoria Irandy Ballesteros Espinoza** (Universidad de Colima)
- Métodos multivariantes HJ-biplot y cluster HJ-biplot como herramienta de inspección de los estilos de pensamiento en estudiantes de nivel superior.  
**Victoria Irandy Ballesteros Espinoza** (Universidad de Colima)
- Vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales en una unidad de cuidados neonatales

- **Elia Barrera Rodríguez** (Unidad de Innovación Clínica y Epidemiológica del Estado de Guerrero)
- Estudio de valores extremos con R: Una aplicación a temperaturas mínimas en Uruguay  
**Mathias Cardarello Fierro** (Instituto de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - UdelaR)
- Variables latentes e inferencia bayesiana  
**Mario Enrique Carranza Barragán** (Instituto Tecnológico Autónomo de México)
- Un modelo TRI de múltiples facetas para la evaluación del desempeño docente en el aula.  
**Karen Rosana Cordoba Perozo** (Universidad Nacional de Colombia)
- Algunas metodologías de series de tiempo. Caso: Inbursa  
**Karla Cruz Montiel** (Benemerita Universidad Autonoma de Puebla)
- Uso de redes bayesianas en el modelaje del comportamiento de un consumo sustentable  
**Carolina de Santiago Vázquez** (Universidad Autónoma de Querétaro)
- Estimación de los parámetros de un modelo lineal mixto bajo diferentes enfoques cuando los errores no cumplen los supuestos establecidos  
**Yadira Falcón Rosell** (Universidad Autónoma de Guerrero)
- Cuantificación de incertidumbre en la teoría de control  
**Alexeis Figueroa Ferrer** (Universidad Autónoma de Guerrero)
- Sobre la importancia de los val/vect propios en el análisis de datos, una implementación de Lanczos en R y aplicación a la segmen de imgs en gran escala  
**Jose Antonio Garcia Ramirez** (CIMAT)
- Estudio de dispersión de un trazador en el lago de Zirahuén utilizando inferencia bayesiana: Cadenas de Markov Monte Carlo  
**Tzitlali Gasca Ortiz** (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo)
- ¿Cómo golden State Warrior llegó a ser campeón de la NBA? Uso de la estadística espacial para analizar sus lanzamientos de campo  
**Andrés Felipe Hernández Bustos** (Universidad Nacional de Colombia)
- Esquemas de muestreo probabilístico para el conteo rápido bajo restricciones operativas.  
**Jeronimo Hernandez Mendoza** (Universidad Autónoma Metropolitana )
- Uso de la Simulación en la solución de problemas de probabilidad: una experiencia de aprendizaje integradora  
**Roberto Hernández Ramírez** (Universidad de Monterrey)
- Introducción a swirl en la enseñanza de programación y las ciencias de datos en R  
**Nery Sofía Huerta Pacheco** (Universidad Veracruzana)
- Estimación de Razones de Momios para Cáncer Cervicouterino utilizando modelos de regresión binaria aplicado a una clínica de la ciudad de Durango.  
**Edgar Felipe Lares Bayona** (Instituto de Investigación Científica de la UJED)
- Dispersión de clorofila-a en la costa de Jalisco, enfoque probabilístico.  
**Andrea Patricia Manrique Cantillo** (Universidad de Guadalajara)
- Teoría de respuesta al ítem para la medición de la salud oral en un estudio uruguayo  
**Franklin Fernando Massa Mandagar** (Universidad de la República)
- Estrategias de enseñanza que se utilizan cuando se aplican secuencias didácticas con tic en bioestadística  
**Emma Graciela Montañez** (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Universidad Nacional de Catamarca)
- Análisis estadístico para la diferenciación microscópica de tres variedades de arvejas comercializadas en la ciudad de Humahuaca  
**Judith Montenegro Brusotti** (Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica)
- Modelos dinámicos lineales: una aplicación para el pronóstico del nivel de ozono  
**Nayeli Montiel Rodríguez** (Universidad Nacional Autónoma de México)
- Thin-plate spline partially varying-coefficient model under elliptical distributions  
**Magaly Sofia Moraga Cárdenas** (Universidad Austral de Chile)
- Evaluación de la colaboración y el aprendizaje de diagramas de dispersión en estudiantes con tecnología  
**Maria del Pilar Morales Ramirez** (Universidad Veracruzana)
- Representaciones sociales sobre la Estadística como disciplina científica: un primer acercamiento  
**José Juan Muñoz León** (Universidad Veracruzana)
- Visualización y análisis mediante series temporales de la siniestralidad vial del Uruguay en el período 2013-2017



- **Matías Muñoz Wolf** (Universidad de la República)
- Investigación del hábito tabáquico y noción del daño en pacientes oncológicos y allegados. Repercusión de las leyes de protección  
**Myriam Carmen Nuñez** (Universidad de Buenos Aires)
- Análisis de Series de Tiempo Irregulares  
**Cesar Andres Ojeda Echeverri** (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- A Bayesian nonparametric hypothesis testing procedure for paired samples  
**Luz Adriana Pereira Hoyos** (Pontificia Universidad Católica de Chile)
- Análisis del proceso Código Rojo usando modelos de ecuaciones estructurales  
**Eduardo Perez Castro** (Universidad Autónoma de Guerrero)
- Redes Bayesianas para la predicción de ozono en la Ciudad de México  
**Carlos Samuel Pérez Pérez** (ITAM)
- Proyección de cantidad de llamadas de Contact Center  
**Luisa Jacqueline Reyes Medina** (Universidad del Bío-Bío)
- Modelos ocultos de Markov para series de tiempo financieras: una aplicación en índices bursátiles  
**Yadira Rivas Godoy** (Facultad de Ciencias, UNAM)
- Estimación del coeficiente de Gini utilizando distribuciones tipo fase  
**Luz Judith Rodriguez Esparza** (Universidad Autónoma Chapingo)
- Medidas de dependencia y dependencia extrema no positiva utilizando cópulas; aplicación a datos financieros  
**Daniel Román Álvarez** (Facultad de Ciencias)
- Estudio de las notificaciones por VIH/Sida para el periodo 2013 - 2017 en el servicio de salud Talcahuano a través del uso de modelos GAS  
**Javiera Salazar Baez** (Universidad del Bío-Bío)
- Consumo de medios de comunicación de universitarios veracruzanos  
**Marisol Sánchez Cano** (Universidad Veracruzana)
- Una herramienta interactiva en R para la enseñanza del análisis de conglomerados  
**Enrique Santibáñez Cortés** (Universidad Autónoma Chapingo)
- Modelación espacial de la plaga Sigakota (*Mycosphaerella fijiensis*) en cultivos de plátano (*Musa spp*) del estado de Guerrero  
**Juan Elías Solís Alonso** (Universidad Autónoma de Guerrero)

- Comparación de 2 métodos estadísticos para identificar grupos en una encuesta de satisfacción estudiantil

**Elena Vernazza Mañan** (Instituto de Estadística, Universidad de la República)