

Sesión especial del Seminario Aleatorio

Sesión 291

Manuel Mendoza: Un promotor incansable de la Estadística

Programa:

09:30 - 10:00	Bienvenida
10:00 - 10:45	<i>Flexible classes of degradation models accounting for skewness and heavy tail behaviour</i> Rosangela H. Loschi (UFMG, Brasil)
10:45 - 11:30	<i>Manuel Mendoza, mis inicios en la Estadística Bayesiana</i> Gabriel Huerta (U. de Nuevo México, EU)
11:30 - 12:00	Eduardo Gutiérrez (IIMAS, UNAM)
12:00 - 12:30	Café
12:30 - 13:30	Semblanzas Rubén Hernández (ITAM) Alberto Alonso (IFE) Federico O'Reilly (IIMAS, UNAM) Jesús Zúñigal (GNP) Arturo González (INE)
13:30 - 14:00	Clausura

Viernes 8 de abril de 2016
Auditorio del ITAM (Campus Santa Teresa)

=====

Flexible classes of degradation models accounting for skewness and heavy tail behaviour

Rosangela H. Loschi (UFMG, Brasil)
(Joint work with Rivert P. Braga Oliveira and Marta A. Freitas)

Abstract:

We introduce flexible classes of linear degradation models able to accommodate skewness and heavy tailed behaviour. That is achieved by assuming that the degradation and reciprocal degradation rates have distributions in both classes of distributions, the scale

mixture of skew-normal and log-scale mixture of skew-normal families of distributions. Similar to what is observed in the Weibull case, we prove that the distributions for the failure time and degradation rate belong to the same family under some proposed models. This result is mainly useful to infer about the failure time considering the analytical method. We introduce an algorithm to sample from the posterior distributions based on data augmentation technique. We also propose a strategy to infer about the failure time through predictive distributions. Results are compared with that obtained using the method introduced by Hamada in 2005 considering simulated datasets. The proposed models are assumed to analyze degradation on a train wheels data set.

Manuel Mendoza, mis inicios en la Estadística Bayesiana

Gabriel Huerta (Universidad de Nuevo México, EU)

Resumen:

En esta plática daré una semblanza sobre mis inicios en la Estadística bajo la supervisión del Dr. Manuel Mendoza Ramírez, cómo lo conocí y el contacto profesional que hemos mantenido en años recientes. Por otra parte, hablaré sobre los proyectos y colaboraciones que me han mantenido en contacto con México. En particular, mencionaré algunas aplicaciones de métodos Bayesianos para el modelaje espacio-temporal y análisis de valores extremos enfocados a las mediciones de ozono (O_3) que genera la Red Atmosférica de Monitoreo Ambiental (RAMA) de la Ciudad de México.