



Escola Politècnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

L'Institut d'Estadística i Matemàtica Aplicada a l'Edificació (IEMAE) recull propostes en el sector de l'edificació sostenible de professors de diferents departaments de l'EPSEB de forma transversal i en aquest context dinamitza i dóna suport a l'activitat dels seus membres en l'àrea de l'Estadística i Matemàtica Aplicada orientades a noves metodologies i les seves aplicacions.

Més informació:

carles.serrat@upc.edu

alberto.ferrer@upc.edu

Seminari IEMAE

<http://iemaec.upc.edu>

22 de juliol de 2009

17:30h, Aula 0.4, EPSEB

Calendari Curs 2008-09

*08/10/08: Modelització matemàtica a topografia.
Amparo Nuñez i Felipe Buil*

*19/11/08: A simulation-based algorithm to predict
time-dependent structural reliability. Àngel A. Juan*

*22/01/09: Structural reliability and fuzzy sets.
Albert Ferrer*

*15/04/09: L'scheduling en la gestió de projectos.
Manel Mateo*

*27/05/09: Survival analysis techniques applied to
building maintenance. Carles Serrat*

*19/06/09: Discrete event simulation and fuzzy sets
in structural reliability and availability in building
construction. Pere López*

*17/07/09: Lights Out at MIT. A study in motivating
and measuring energy-efficient behavior change.
Josh Hester*

**22/07/09: Fuzzy Sets, Aggregation Functions
and Applications. Gleb Beliakov**

FUZZY SETS, AGGREGATION FUNCTIONS AND APPLICATIONS

Gleb Beliakov
Associate Head of School (Research)
School of Engineering and Information
Deakin University
(Burwood, Austràlia)

Abstract

The notion of fuzzy set provides a convenient point of departure for the construction of a conceptual framework that provides a natural way of dealing with problems in which the source of imprecision is the absence of sharply defined criteria of class membership rather than the presence of random variables. Fuzzy set theory together aggregation functions perform a modelling tool that cope with a large fraction of uncertainties in real-time situations. In this talk applications of fuzzy sets theory and aggregation functions to Structural Reliability are discussed.