

# Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

---

**Speaker:** Raúl Merino.  
**Universitat:** Universitat de Barcelona, Dept. Probabilitats Lògica i Estadística.

**Data:** dilluns, 31 de març de 2014.  
**Horari:** 17:45, *coffee break*; 18:00, xerrada.  
**Lloc:** Aula IMUB (al terrat), Facultat de Matemàtiques de la UB.

**Títol:** About the decomposition of pricing formulas under stochastic volatility models.

**Resum:**

We compute a decomposition of a call option price using three different methods: classical Itô calculus, functional Itô calculus and Malliavin calculus. We notice that solving the problem using the techniques based on classical Itô calculus is equivalent to use the functional Itô calculus. In addition, we give expressions for the implied volatility in the three cases.

---

**Qui som?** El SIMBa és un seminari jove organitzat per estudiants de doctorat de matemàtiques. Està dirigit a estudiants de doctorat, de màster i, fins i tot, dels darrers cursos de grau. El nostre objectiu és donar a conèixer la recerca que estem fent, així com adquirir coneixements d'altres àrees de les matemàtiques diferents de la pròpia. Més informació a [www.ub.edu/simba](http://www.ub.edu/simba).