

Simulación Numérica de Ecuaciones Diferenciales Estocásticas

Lucio Santi - lsanti@dc.uba.ar

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires

3 de julio de 2017



① Introducción

- Motivación
- Definiciones

② Métodos de resolución

- Generalidades
- Método de Euler-Maruyama
- Método de Milstein

③ Implementación y validación

- Caso de estudio
- Resultados

④ Conclusiones

Introducción

Métodos de resolución

Implementación y validación

Conclusiones

Gracias!
Preguntas?



S. Asmussen and P. W. Glynn.

Stochastic Simulation: Algorithms and Analysis.

Stochastic Modelling and Applied Probability. Springer New York, 2007.



D. J. Higham.

An algorithmic introduction to numerical simulation of stochastic differential equations.

SIAM Rev., 43(3):525–546, Mar. 2001.



P. Kloeden and E. Platen.

Numerical Solution of Stochastic Differential Equations.

Stochastic Modelling and Applied Probability. Springer Berlin Heidelberg, 2011.