

Javier Sandoval

Calle 69 No. 5 -32 Apt 703 tel: 4772406

Celular: 300-5522295

Email: javersn79@gmail.com

PERFIL

Doctor en computación enfocado en aplicaciones de inteligencia artificial, Machine Learning, Big Data y análisis de datos a la solución de problemas financieros.

ESTUDIOS

2011-2016 PhD. en sistemas y computación.

Enfoque: Inteligencia computacional aplicada a finanzas. Universidad Nacional de Colombia.

2006-2008 M.Sc. Matemáticas Aplicada

Universidad Nacional de Colombia. Tesis: Evaluación de Modelos de Valoración de Opciones Europeas utilizando aproximaciones del tipo Wong-Zakai.

2004-2005 M.Sc. en Finanzas

London School of Economics (LSE), Londres. Enfoque: Modelación de riesgo financiero y derivados.

2002 Econometrics and Derivatives

London School of Economics Summer School.

1997– 2002 Finanzas y Relaciones Internacionales

Universidad Externado, Bogotá-COLOMBIA. Puesto ocupado 5/68.

**EXPERIENCIA
LABORAL**

2005- Universidad Externado de Colombia

Profesor Asociado Investigador Pregrado y Maestría.

- Pensamiento Lógico y Aplicaciones.
- Estructura y análisis de datos en programación.
- Modelos de Machine learning y Aprendizaje Estadístico.

2016- Billy S.A.S.

Cofundador y CTO

Proveedor tecnológico de facturación electrónica y sistema electrónico de negociación de facturas para Colombia autorizado por la DIAN. www.billy.com.co .

2011-2018 AlgoCodex S.A.S.

Cofundador y CRADO

Trading algorítmico y automatización para actividades de Market Making, arbitraje, administración de posición propia, riesgo y proyectos especiales. www.algocodex.com

2014-2014 Universidad EAFIT

Profesor Invitado en Finanzas Maestría en Finanzas.

Mercados Financieros.

2010-2014 Universidad Nacional de Colombia

Profesor Invitado en Finanzas Departamento de matemáticas Actuaría. *Finanzas Matemáticas.*

2006-2010 Universidad del Rosario

Profesor en Finanzas

Derivados Financieros.

Simulación de Montecarlo aplicada a modelos financieros.

Finanzas Corporativas.

2005- 2009 Software-Shop Decisioneering Bogotá.

Entrenador Senior para Latinoamérica en Aplicaciones de Simulaciones de Montecarlo a la modelación de riesgo financiero y derivados utilizando Crystal Ball.

Consultorías en modelación de riesgo financiero.

2008 Acciones y Valores S.A.

Estructurador de productos financieros. Mesa de productos estructurados

**ENTRENAMIENTO
ADICIONAL**

Java, C++, Matlab, R, Python, Crystall Ball, Fincad, Stata, Risk Simulator.

IDIOMAS

Español (Lengua Materna), Inglés (Fluido).

J. Londono and J Sandoval, "A new logistic-type model for pricing European options", SpringerPlus 2015 4:762 DOI: 10.1186/s40064-015-1563-9.

J. Sandoval and G. Hernández, "Computational visual analysis of the order book dynamics for creating high-frequency foreign exchange trading strategies," Procedia Computer Science, vol. 51, pp. 1593 – 1602, 2015, international Conference On Computational Science, {ICCS} 2015 Computational Science at the Gates of Nature. [Online]. Available: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050915010984>

J. Sandoval and G. Hernández, "Learning of natural trading strategies on foreign exchange high-frequency market data using dynamic bayesian networks," in Machine Learning and Data Mining in Pattern Recognition, ser. Lecture Notes in Computer Science, P. Perner, Ed. Springer International Publishing, 2014, vol. 8556, pp. 408–421. [Online]. Available: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-08979-9_30

Sandoval, Javier. Empirical Shape Function of the Limit-Order Books of the USD/COP Spot Market., 2013, Para publicación.

Sandoval, Javier y Londono, Jaime A new european option pricing model a presentarse en el 7th Conference in Actuarial Science & Finance on Samos May 28 - June 3, 2012

Computational Intelligence Applied to Financial Price Prediction: A state of the art review. 2011, ODEON No. 6.

Sandoval, Javier y Londono, Jaime , A new european logistic-type option pricing model. Enviado al Journal of Quantitative Finance Sept 2011.

Sandoval Archila, Javier y Dann Payares. "Anomalías estacionales en el mercado cambiario intradiario colombiano". ODEON No. 5, 2009-2010. pp. 311-342.

Sandoval Archila, Javier. "Crashes de mercado. Una aproximación desde el estudio de sistemas complejos y microsimulación". ODEON No. 5, 2009-2010. pp. 291-309.

Sandoval, Javier y Londono, Jaime, "Evaluating a New European Logistic-Type-Option Pricing Model" En: Colombia. 2009. Evento: XIX Símposio de Estadística Ponencia:Evaluating a New European Logistic-Type-Option Pricing Model

Sandoval, Javier. "[¿Cuál es la frecuencia de muestreo óptima en el mercado intradiario del Usd/Cop?](#)". ODEON No. 4. 2007-2008. pp.63-84.

Evaluating a New European Option Pricing Model Using Wong-Zakai Approximations. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, 2008.

Sandoval, Javier. "Do asymmetric Garch models fit better exchange rate volatilities on emerging markets?". ODEON No. 3. 2006-2007. pp. 97-118.

**ACTIVIDADES
EXTRACURRICULAR
ES Y DISTINCIONES**

Distinciones

- Beca Bicentenario Colciencias para estudios de Doctorado.
- Crédito-Beca Colfuturo.
- Grant por US\$ 10.000 de la Universidad Externado de Colombia para estudios de maestría.
- Excepción de Derechos Académicos por parte de la Universidad Nacional para estudios de maestría.
- **Grupos de Investigación** Odeón: Universidad Externado de Colombia.

**INFORMACION
PERSONAL**

Fecha y lugar de Nacimiento: 23 de Octubre de 1979,
Bucaramanga.

Estado Civil: Casado.

*Las Referencias personales, académicas o laborales estarán a disposición si llegaran a ser requeridas.