

Nelson Alfonso Gomez Cruz  
Escuela de Administración  
Grupo de Investigación en Dirección y Gerencia  
Semillero de Investigación: "Complejidad organizacional"  
**Correo electrónico:** nelson.gomez@urosario.edu.co



## Research output

### **Medellín, construcción de ciudad. Un proyecto de todos**

Gallego, J., Sepulveda Rico, C. E., Grueso Hinestroza, M. P., Espinosa Mendez, J. C., Anzola Pinzon, D. E., Gomez Cruz, N. A., Herrera Romero, W., Urbano Canal, N., Ruiz Vasquez, J. C., Ceron Steevens, K. N., Silva Ardila, D., Rodriguez Vitta, J. F. & Villamizar Maldonado, R. E., dic 13 2019, 1 ed. Bogotá: Universidad del Rosario. 28 p.

### **Un sistema de innovación para Medellín**

Anzola Pinzon, D. E. & Gomez Cruz, N. A., dic 2019, *Medellín, construcción de ciudad: Un proyecto de todos*. 1 ed. Bogotá: Universidad del Rosario, p. 57-70 13 p.

### **Biología: Estrategias computacionales bioinspiradas para la gestión de las redes de suministro complejas**

Gomez Cruz, N. A. & Vargas, J. L., jul 1 2018, *Proceedings of the International Conference on Production Research, Americas Region: Number 1, July 2018, biannual edition*. Bogotá, p. 1-7 7 p. 1

### **Simulación basada en agentes: Una metodología para el estudio de sistemas complejos**

Gomez Cruz, N. A., ene 2018, *Construcción de problemas de investigación: Diálogos entre el interior y el exterior*. Eschenhagen, M. L., Vélez-Cuartas, G., Maldonado, C. E. & Guerrero Pino, G. (eds.). Medellín: Universidad de Antioquia, p. 230-268 39 p.

### **Agent-based simulation in management and organizational studies: a survey**

Gómez-Cruz, N. A., Loaiza Saa, I. & Ortega Hurtado, F. F., ene 1 2017, En: *European Journal of Management and Business Economics*. 26, 3, p. 313-328 16 p.

### **Desarrollo de un modelo de hipercomputación biológica**

Gómez Cruz, N. A., 2017

### **El control de gestión y su relación con el aprendizaje organizacional**

Gomez Cruz, N. A. & Ortega Hurtado, F. F., feb 2 2016, *Memorias L Asamblea Anual CLADEA 2015: "Asia Pacífico: Principal Foco de Negocios del Siglo XXI: Una Mirada para la Educación de la Economía Global"*. 1 ed. Perú: Sede Ejecutiva CLADEA, Vol. 1. p. 1-13 13 p.

### **Biological hypercomputation: A new research problem in complexity theory**

Maldonado, C. E. & Gómez Cruz, N. A., mar 1 2015, En: *Complexity*. 20, 4, p. 8-18 11 p.

### **Synchronicity among biological and computational levels of an organism: Quantum biology and complexity**

Maldonado, C. E. & Gómez-Cruz, N. A., 2014, En: *Procedia Computer Science*. 36, C, p. 177-184 8 p.

### **Vida Artificial: Ciencia e Ingeniería de Sistemas Complejos**

GOMEZ CRUZ, NELSON. ALFONSO., oct 10 2013, Universidad del Rosario. 260 p.

### **Ingeniería de Sistemas Complejos y Logística Hospitalaria: Modelamiento y Simulación de la Dinámica de Aseo en el Hospital Vista Hermosa I Nivel**

Gomez Cruz, N. A., 2013, 65 p.

### **Fundamentos científicos y filosóficos - Derivas de complejidad**

Castañeda, C. E. M., Gamboa, M. A., Pérez, E. A., Cruz, N. A. G., Lareo, L. R. & Puentes, J. E. V., 2012, Universidad del Rosario.

### **The complexification of engineering**

Maldonado, C. E. & Gómez Cruz, N. A., 2012, En: Complexity. 17, 4, p. 8-15 8 p.

### **When Management Encounters Complexity**

Maldonado, C. E. & Gomez Cruz, N. A., 2012, 46 p.

### **Biological Computation: A Road to Complex Engineered Systems**

Maldonado, C. E. & Gomez Cruz, N. A., 2011, *Unifying Themes In Complex Systems. Volume Viii: Proceedings Of The Eighth International Conference On Complex Systems*. NECSI Knowledge Press., p. 918 - 927 10 p.

### **Facing N-P problems via artificial life: A philosophical appraisal**

Maldonado, C. E. & Gómez, N., 2011, *Advances in Artificial Life: Darwin Meets von Neumann - 10th European Conference, ECAL 2009, Revised Selected Papers*. PART 2 ed. p. 216-221 6 p. (Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics); vol. 5778 LNAI, N.º PART 2).

### **Modelamiento y simulación de sistemas complejos**

Gomez Cruz, N. A., 2011.

### **Sistemas Bio-inspirados: Un Marco Teórico para la Ingeniería de Sistemas Complejos**

Gomez Cruz, N. A. & Maldonado, C. E., 2011, 23 p.

### **Simulando el análisis de hacinamiento sectorial en empresas colombianas**

Mendoza, L. A., Maldonado, C. E., Ortega Hurtado, F. F., Mendoza, I. A., Martinez, J. H. & Gómez Cruz, N. A., may 1 2010, En: Borradores de Investigación - Escuela de Administración. 61

### **El mundo de las ciencias de la complejidad: un estado del arte**

Gomez Cruz, N. A., 2010.

### **Ingeniería de sistemas complejos**

GOMEZ CRUZ, NELSON. ALFONSO., jul 30 2009, *"Ingeniería de los Sistemas Complejos"*. Universidad del Rosario, p. 205-256 51 p.

### **Protocolo de implementación del laboratorio de modelación y simulación**

Maldonado, C. E., Filósofo, R. V., de Investigaciones, MBA. D., Físico, J. M., Ingeniero, I. A. M. & Gómez, N. A., 2005, Universidad del Rosario, p. 1-29, 29 p.

## **Projects**

### **Modelos y métodos bioinspirados para el diseño y la evaluación de innovaciones empresariales**

Gomez Cruz, N. A. & Anzola Pinzon, D. E.

5/1/18 → 5/1/20