

## Lecturas recomendadas

### Epistemología

- Briceño Gil, Miguel Ángel. «Epistemología y medicina compleja.» *MEDICRIT. Revista de Medicina Interna y Medicina Crítica* 2, nº 6 (2005): 95-103.
- Herbert A, Simon. «The architecture of complexity.» *Proceedings of the American Philosophical Society* 106, nº 6 (Diciembre 1962): 467-482.
- Miramontes Vidal, Octavio y Bartolomé Luque. «Los sistemas complejos como instrumentos de conocimiento y transformación del mundo.» En *Perspectivas en las teorías de sistemas*, editado por Santiago Ramírez, 83-93. México, DF: Siglo XXI, Colección Aprender a Aprender, 1999.
- Maldonado, Carlos Eduardo y Nelson Alfonso Gómez Cruz. «El mundo de las ciencias de la complejidad. Una investigación sobre qué son, su desarrollo y sus posibilidades.» *Borradores de investigación: Serie documentos de administración* (Universidad del Rosario), nº 76 (Septiembre 2010).
- Prigogine, Ilya. «¿Qué es lo que no sabemos?» Editado por Rosa María Cascón, *A Parte Rei. Revista de Filosofía* 10, España. Conferencia pronunciada en el Forum Filosófico de la UNESCO. 1995. <http://serbal.pntic.mec.es/Aparte-Rei/>

### Historia y cultura

- De Pomposo, Alexandre. «La espera de lo inesperado. Consideraciones sobre el devenir trascendente en la naturaleza.» En *Las fronteras del diálogo. Fe y cultura*, editado por Carlos Mendoza, 1-28. Universidad Iberoamericana. Red científica, tecnología y pensamiento, 2004.
- Loma, Carmen Mataix. «Ilya Prigogine, Tan sólo una ilusión.» *A Parte Rei: Revista de Filosofía* 28, España (2003). <http://aparterei.com>
- Barceló, Jaime. *Simulación de sistemas discretos*. Publicaciones de Ingeniería de Sistemas, nº 12, Madrid, España, 1996.
- Quintanilla, Susana, Arturo Rosenblueth y Norbert Wiener. «Dos científicos en la historiografía de la educación contemporánea.» *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 7, nº 15 (Mayo-agosto 2002): 303-329.
- Sarabia, Ángel A. *La teoría general de sistemas*. Publicaciones de Ingeniería de Sistemas, primera edición, nº 2, Madrid, España, 1995.
- Sturmberg, Joachim P. y Carmel M. Martin (eds.). *Handbook of systems and complexity in health*. Nueva York: Springer-Verlag, 2013.

Ruelas Barajas, Enrique y Ricardo Mansilla Corona (coords.). *El Estado del Arte de la Medicina 2013-2014. Las Ciencias de la Complejidad y la Innovación Médica: Aplicaciones*. Intersistemas Editores, 2015.

## Modelos y trabajos

Lee, Kyung-Mi, Kenneth Y. Tsai, Ning Wang y Donald E. Ingber. «Extracellular matrix and pulmonary hypertension: control of vascular smooth muscle cell contractility.» *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology* 274, n° 1 (Enero 1998): H76-H82.

Ning Wang y Donald E. Ingber. «Control of cytoskeletal mechanics by extracellular matrix, cell shape and mechanical tension.» *Biophysical Journal* 66 (Junio 1994): 2181-2189.

Ball, Philip. «The physical modeling of human social systems.» *Complexus Review. Complexus* 2003, 1 (Agosto 2004): 190-206. Publicado en línea en noviembre de 2004.

Mackey, Michael C. y Leon Glass. «Oscillation and chaos in physiological control systems.» *Science, New Series* 197, n° 4300 (Julio 1977): 287-289.

McGowan, John F. «System-level genetic codes: An explanation for biological complexity.» *Cornell University Library*. Febrero de 2000. [arxiv.online>arxiv:nlin/000205/](https://arxiv.org/abs/nlin/000205/), 28.

Miramontes Vidal, Octavio y Bartolomé Luque. «Biología de sistemas, física y fenómenos colectivos.» *Revista especializada en ciencias Químico-biológicas-UNAM* 10, n° 2 (2007): 70-73.

Ruelas Barajas, Enrique, Ricardo Mansilla Corona y Javier Rosado (coords.). *Las Ciencias de la Complejidad y la Innovación Médica. Ensayos y Modelos*. Grama Editora, S.A., 2006.

— y Ricardo Mansilla Corona (coords.). *Las Ciencias de la Complejidad y la Innovación Médica*. México, DF: Plaza y Valdes, 2005.

## Problemas de salud

Valadez Blanco, Édgar O. *El cáncer como enfermedad compleja. Redes y niveles de organización*. Instituto de Investigaciones Biomédicas, Instituto de Física, Facultad de Medicina. Asesor, Germinal Cocho, 2007.

Craig, Johanna. «Write Science Right, 2008.» *Nature Education Science. Complex diseases, Research and Applications. The puzzle of complex diseases* 296 (Abril 2002): 605-792.

Pérez Tamayo, Ruy. «Ciencia básica y ciencia aplicada.» *Salud Pública* 43, n° 4 (Julio-agosto 2001): 368-372. <http://www.insp.mx/salud/index.html>

- Maldonado, Carlos Eduardo y Nelson Alfonso Gómez Cruz. «La complejidad de la salud. Interacciones entre lo biológico y lo social.» En *Repensando la naturaleza social de la salud en las sociedades contemporáneas. Perspectivas, retos y alternativas*, editado por María Carolina Morales, 96-108. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2008.
- Ramis Andalial, Rina M. «Complejidad y salud en el siglo XXI.» *Revista Cubana Salud Pública* 33, n° 4 (Octubre-diciembre 2007).

### **Soporte matemático**

- Ashby, W. R. «Requisite variety and its implications for de control of complex systems.» *Cybernetica* 1, n° 2 (1958): 83-99.
- Mitchell, Melanie y Mark Newman. «Complex systems theory and evolution.» En *Encyclopedia of Evolution*. Nueva York: Oxford University Press, 2002.
- . *Complexity. A guided tour*. Oxford University Press, 2009.
- Boyer, Dennis. *Introducción a la física no lineal y los sistemas complejos*. México, DF: IF-UNAM, 2005.
- Naumis, Gerardo G. «Los fractales: una nueva geometría para describir el espacio geográfico.» *La reurbanización de la Ciudad de México*. Unidad de Seminarios Ignacio Chávez, 2002.

### **Teoría de redes**

- László Barabási, Albert y Marta C. González. «Complex networks from data to models.» *Nature Physics* (<http://www.nature.com/naturephysics>) 3 (Abril 2007).
- Mitchell, Melanie. Portland State University and Santa Fe Institute Preprint submitted to Elsevier Science, septiembre 8, 2006.
- Newman, M. E. J. Department of Physics, University of Michigan, Ann Arbor, MI 48109, EEUU and Santa Fe Institute, 1399 Hyde Park Road, Santa Fe, NM 87501, EEUU Arxiv:cond-mat/0303516v[cond-mat.stat-mech] marzo 25, 2003.

# INTERdisciplina

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

enfocoques

# INTERdisciplina

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ciudades

# INTERdisciplina

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

cuerpos

Volumen 2 | Número 3 | mayo-agosto 2014  
\$100.00

# INTERdisciplina

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

racismos

Volumen 2 | Número 4 | septiembre

# INTERdisciplina

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

evolucionismo

Volumen 3 | Número 5 | enero-abril 2015  
\$100.00

# INTERdisciplina

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES  
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

medicicinaycomplejidad

Volumen 3 | Número 6 | mayo-agosto 2015  
\$100.00



## Próximos temas

• Sustentabilidad • Feminismos • Alteridad

Consúltala en:

[www.interdisciplina.unam.mx](http://www.interdisciplina.unam.mx) • [www.ceiich.unam.mx](http://www.ceiich.unam.mx)