

# ¿Es adecuada la fuente de información disponible para los estudiantes en computación y áreas afines en México?

Genaro Juárez Martínez<sup>1</sup>  
Ulises Vélez Saldaña<sup>2</sup>

Noviembre, 2006

<sup>1</sup> Faculty of Computing, Engineering and Mathematical Sciences, University of the West of England, Bristol, United Kingdom.

E-mail: [genarojm@correo.unam.mx](mailto:genarojm@correo.unam.mx)

<http://uncomp.uwe.ac.uk/genaro/>

<sup>2</sup> Departamento de Programación y Desarrollo de Sistemas, Escuela Superior de Cómputo, Instituto Politécnico Nacional, México DF.

E-mail: [uvelez@ipn.mx](mailto:uvelez@ipn.mx)

<http://148.204.183.218/~uvelez/>

## Resumen

Presentamos una pequeña revisión sobre la fuente de información que los estudiantes y profesores de computación y carreras afines deberían tener en sus respectivas instituciones o al menos en las universidades o institutos más importantes de nuestro país. En este reporte discutimos brevemente parte de los problemas que los alumnos y profesores encuentran en sus respectivas bibliotecas o fuentes de información más cercanas. Finalmente, proponemos una breve lista del material bibliográfico que consideramos necesario para proporcionar una mejor preparación y hemos comprobado que no existe hasta en algunos centros de investigaciones especializados. El problema puede ser reflejado rápidamente en cualquier área.

## 1. Problemática general

Las fuertes diferencias sociales, económicas y religiosas en las diversas zonas de nuestro país, nos hacen pensar en la grave problemática en la que varios de nuestros estudiantes y profesores, ubicados en las zonas más marginadas, enfrentan día con día. La formación escolar de los alumnos y el entorno de trabajo de los profesores, se ven afectadas por la constante carencia de recursos. Para muchas personas es muy difícil imaginar el regocijo que en algunas de estas zonas suelen provocar eventos simples y cotidianos para nosotros pero capaces de distraer de sus actividades cotidianas a la comunidad entera, ya que difícilmente se tiene el poder adquisitivo para repetir la experiencia.

La triste realidad de muchas de estas comunidades es su inexistente acceso a revistas o libros educativos. En las grandes ciudades, en donde se encuentran las grandes instituciones y universidades del país, es fácil olvidarnos de esta situación. En particular, quienes trabajamos en el área de las *ciencias en computación*, solemos vernos más afectados por esta tendencia y nos escudamos tras el pretexto de trabajar en un contexto más cercano a la tecnología y a la modernidad.

Los estudiantes, al llegar al nivel profesional y siendo ésta la etapa final de su formación, se encuentran llenos de expectativas sobre su futuro. En muchas ocasiones, las instituciones con sus lemas que tanto asombran a la sociedad, en muchas ocasiones no son capaces de cubrir las expectativas generadas por los medios de comunicación y la presión social sobre la obtención de un título. El alumno suele aprender a ver aquellas bellas frases tan *comprometedoras* como una absurda campaña política que intenta convencerlo de una realidad que nunca encuentra, convenciéndolo erróneamente de que así es como las cosas deben ser. Esto termina por mermar considerablemente sus expectativas de vida y por consiguiente aumenta su mediocridad.

Más allá de estos lemas tan elocuentes, de los que todos deseamos logren más que sólo elevar el espíritu del estudiante o profesor, nuestros planteles profesionales y el personal educativo ya no solo deben ver estas deficiencias y criticarlas, sino también, plantear posibles soluciones y buscar compromisos reales para solventarlas.

Hoy en día vemos que el nivel medio superior carga con el mismo síndrome patente en los demás niveles educativos: la formación deficiente de los estudiantes en los niveles previos. Como consecuencia de esto, las instituciones universitarias se enfrentan a altos niveles de deserción y bajo aprovechamiento; mientras que, por parte de los alumnos, lo común es sentirse desilusionado o frustrado, en gran parte, por la presión social de no contar con una carrera. Sin olvidar la capacidad de nuestros propios profesores que se ven igualmente afectados en ese grado de mediocridad.

Desafortunadamente existen muy pocos profesores (en todos los niveles) preocupados por la responsabilidad de lograr una educación adecuada en cada estudiante en formación y egresado, es común que su labor se vea obstaculizada por las políticas y mecanismos existentes en los planteles. Estos mecanismos son manipulados generalmente por directivos de corta visión y, en muchas ocasio-

nes, comprometidos con intereses políticos y económicos ajenos a la educación. A la vez, estas políticas y mecanismos son acatados también por algunos educadores con una conciencia poco generosa o demasiado conformista. Lo cual trae como consecuencia el fenómeno antes mencionado: la obstrucción del proceso de enseñanza a nivel profesional y por consiguiente la generación de egresados mediocres pero con título profesional.

Al tocar este punto terminamos por preguntarnos ¿Que pasa con aquellos profesores que se encuentran en un nivel más alto, en donde el fenómeno es diferente pero la consecuencia es la misma? Es importante recalcar lo que está pasando con varios (si no es que la mayoría) de nuestros investigadores, quienes parecen estar más preocupados por juntar un número específico de puntos para sentirse más importantes y ser reconocidos o premiados económicamente. Las etiquetas otorgadas por instituciones, como las que otorga el SNI, parecen tener más validez que algún logro que en verdad pueda ayudar a la humanidad o al país. Algunas instituciones e investigadores parecen haber olvidado que el prestigio lo otorga la sociedad al juzgar la importancia de sus investigaciones y logros en pos del bienestar colectivo.

Esta situación nos hace plantear una serie de preguntas:

1. ¿La calidad de nuestros investigadores es medida por la cantidad de trabajo y el sueldo percibido?
2. ¿Por qué publicar artículos de lo que sea, donde sea y como sea, solo con la finalidad de obtener más puntos?
3. ¿Por qué las instituciones tienen que titular alumnos a destajo, aun sabiendo que no están bien preparados y solo con la finalidad de conservar su apoyo gubernamental?
4. ¿Por qué inventar proyectos ambiciosos que nunca se terminarán, pues están fuera del alcance de los alumnos y profesores o de la realidad?
5. ¿Por qué se hacen proyectos y tesis que no reditúan nada ni a los alumnos, ni a los profesores, y mucho menos, al plantel o al país?
6. ¿Por qué nuestros investigadores y profesores están menos preocupados en el aprendizaje de los alumnos y la calidad de sus trabajos, pero inversamente proporcional en ganar más dinero como sea?
7. ¿Por qué prefieren ser consumidores de los insumos de este nivel y no productores y desarrolladores de sus propias herramientas?
8. ¿Por qué se fomenta en nuestras instituciones la rivalidad y el individualismo y no una relación interdisciplinaria más productiva entre instituciones, universidades, profesores y alumnos?
9. ¿Por qué la ciencia parece no crecer en nuestro país?
10. ¿Tenemos realmente contribuciones en la ciencia a nivel mundial?

Los alumnos y profesores mexicanos que tienen la capacidad de lograr un cambio sustancial, no son suficientes para resolver la problemática que estamos viviendo. Existe un gran número de mexicanos en nuestro país y en el extranjero que están haciendo un excelente papel, y con su buen trabajo, nos sirven de ejemplo e inspiración. Así mismo, sabemos que un trabajo de investigación bien realizado no siempre es reconocido apropiadamente en nuestro país, y en muchas ocasiones, son otros países quienes terminan por reconocerlo e impulsarlo. Lo peor de este asunto, es que al parecer, no siempre es la mal intencionada participación de algún tercero el responsable de esto, sino la incapacidad de nuestros mecanismos para identificar a estos excelentes investigadores y la importancia de sus trabajos.

La diversidad económica, política y social, aunada quizás a algunos otros factores personales, han echo que estas situaciones sean mas frecuentes de lo que quisiéramos. Generalmente terminamos por olvidar estas situaciones, y en muchos casos, están afectando tanto a estudiantes como a profesores e investigadores. Identificamos que uno de los factores mas importantes que propician esta situación, es la falta de los recursos necesarios para guiar el estudio profesional (sobre todo en el área de la computación) y en especial la poca disponibilidad que tenemos a la literatura necesaria para esta labor.

Una experiencia personal, que nos empujó a iniciar este reporte, fue el descubrimiento de la precaria situación de varias bibliotecas en los institutos mas importantes de nuestro país, al no localizar cierto libro que consideramos *indispensable* en la biblioteca escolar de computación. Mas tarde, el descubrimiento posterior que nos hizo decidirnos respecto a la escritura de este reporte, fue descubrir el mismo fenómeno en un centro de investigaciones y estudios especializados en donde se otorgan grados de maestría y doctorado.

Nos interesa hacer un llamado a que se haga conciencia sobre el material que debe estar disponible para los alumnos y estudiantes de esta área: libros, revistas, boletines o suscripciones electrónicas. Invitamos a que los profesores hagan un esfuerzo por promover entre sus estudiantes el conocimiento de la existencia de los mismos.

Para este fin enumeramos una serie de libros, revistas y publicaciones que consideramos importantes, en algunos casos por razones históricas y en otras por la relevancia de su contenido y su importancia a nivel mundial. En el caso de las revistas, sabemos que en muchos casos es imposible para muchas instituciones conseguir los recursos para la suscripción a algunas de ellas. Pero la referencia permitirá que se conozca la existencia de las publicaciones para que pueda ser ubicada en otra biblioteca con mayores recursos económicos.

En la enumeración de revistas que proponemos, es posible identificar una amplia variedad de temas relacionados o vinculados con ciencias de la computación. Esto se debe a la fuerte interacción existente en todas las áreas y a los avances obtenidos en diferentes medios por investigadores y estudiantes.

Antes de presentar la lista de libros y revistas, hacemos una atenta invitación a las respectivas instituciones, investigadores, profesionales, profesores, estudiantes y a cualquiera que esté interesado en el estudio de las ciencias computacionales, a comprobar y cuestionar la existencia de estas publicaciones en

sus planteles, bibliotecas y demás fuente de información.

## 2. Libros básicos

Son incluidos algunos artículos históricos.

1. Andrew Adamatzky, *Computing in Nonlinear Media and Automata Collectives*, Institute of Physics Publishing, Bristol and Philadelphia, 2001. (ISBN 0-7503-0751-X)
2. Andrew Adamatzky (Ed.), *Collision-Based Computing*, Springer, 2002.
3. Andrew Adamatzky, Benjamin De Lacy Costello and Tetsuya Asai, *Reaction-Diffusion Computers*, Elsevier, 2005. (ISBN 0-444-52042-2)
4. Michael A. Arbib, *Theories of Abstract Automata*, Prentice-Hall Series in Automatic Computation, 1969.
5. Yaneer Bar-Yam, *Dynamics of Complex Systems*, Perseus Books, 1997. (ISBN 0-201-55748-7)
6. Richard Bellman, *Introduction to Matrix Analysis*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1960.
7. George D. Birkhoff, *Dynamical Systems*, American Mathematical Society, Providence, Rhode Island, 1927.
8. Taylor L. Booth, *Sequential Machines and Automata Theory*, John Wiley and Sons Inc., 1967.
9. Rane K. Brylinski and Goong Chen (Eds.), *Mathematics of Quantum Computation*, CRC Press, 2002.
10. I. S. Berezin and N. P. Zhidkov, *Computing Methods*, volume 1, Pergamon Press, Oxford, 1965.
11. Noam Chomsky, "On certain formal properties of grammars," *Information and Control* **1** 137-167 (1958).
12. Noam Chomsky, "Formal properties of grammars," in *Handbook of Mathematical Psychology*, volume 2, John Wiley and Sons, New York, 1963, pp. 323-418.
13. J. H. Conway, *Regular Algebra and Finite Machines*, Chapman and Hall, Ltd., London, 1971. (ISBN 412-10620-5)
14. Martin Davids, *The Undecidable*, Raven Press Books, 1965.
15. Martin Davids, *Computability and Unsolvability*, Dover Publications, Inc. New York, 1982. (ISBN 0-486-61471-9)
16. Martin Davids, *The universal computer : the road from Leibniz to Turing*, W. W. Norton & Company, Inc. New York, 2000. (ISBN 0-393-04785-7)
17. A. K. Dewdney, *The Armchair Universe*, W. H. Freeman and Company, New York, 1988. (ISBN 0-7167-1939-8 pbk)
18. Walter Helbig Gottschalk and Gustav Arnold Hedlund, *Topological Dynamics*, American Mathematical Society, Providence, Rhode Island, 1955.
19. Branko Grünbaum and G. C. Shephard, *Tilings and Patterns*, W. H. Freeman and Company, New York 1987. (ISBN 0-7167-1193-1)

20. Samuel Eilenberg, *Automata, Languages, and Machines*, Volume A, Academic Press, New York, 1974. (ISBN 0-12-234001-9 (pt. A.))
21. Samuel Eilenberg, *Automata, Languages, and Machines*, Volume B, Academic Press, New York, 1976. (ISBN 0-12-234002-7 (pt. B.))
22. John E. Hopcroft and Jeffrey D. Ullman, *Introduction to Automata Theory Languages, and Computation*, Addison-Wesley Publishing Company, 1987. (ISBN 0-201-02988-X)
23. Zvi Kohavi, *Switching and Finite Automata Theory* (second edition), McGraw-Hill Book Company, New York, 1978 (ISBN 0-07-035310-7).
24. Christof Koch, *Biophysics of Computation: Information Processing in Single Neurons*, Oxford University Press, New York, 1999. (ISBN 0-19-510491-9)
25. A. N. Kolmogorov, *Foundations of the Theory of Probability*, Chelsea Publishing Company, New York, 1950.
26. Harold V. McIntosh, "Linear Cellular Automata," <http://delta.cs.cinvestav.mx/~mcintosh/oldweb/pautomata.html>, 1987.
27. Albert Messiah, *Mecánica Cuántica*, Tomo I y II, Editorial Tecnos, Madrid, 1962.
28. Marvin Minsky, *Computation: Finite and Infinite Machines*, Prentice Hall, 1967.
29. Marvin Minsky, *Perceptrons - Expanded Edition: An Introduction to Computational Geometry*. The MIT Press, 1987. (ISBN 0262631113)
30. Edward F. Moore, *Gedanken Experiments on Secuencial Machines*, Princeton University Press, Princeton New Jersey, 1956.
31. W. S. McCulloch and W. Pitts, "A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity," *Bulletin of Mathematical Biophysics* **5** 115-133 (1943).
32. William Poundstone, *The Recursive Universe*, William Morrow and Company, New York, 1985. (ISBN 0-688-03975-8)
33. A. Salomaa, *A Half-Century of Automata Theory: Celebration and Inspiration*. World Scientific Publishing Company, 2001. (ISBN 9810245904)
34. Claude Shannon and Warren Weaver, *Mathematical Theory of Communication*, University of Illinois Press, 1963. (ISBN 0252725484)
35. Claude Shanon and John McCarthy (Eds.), *Automata Studies*, Annals of Mathematics Studies #34, Princeton University Press, 1956. (ISBN 0-691-07916-1)
36. Michael Sipser, *Introduction to the Theory of Computation*, Course Technology, 2005. (ISBN 0-534-95097-3)
37. Tommaso Toffoli and Norman Margolus, *Cellular Automata Machines*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1987. (ISBN 0-262-20060-0)
38. John von Neumann, *Theory of Self-reproducing Automata* (edited and completed by A. W. Burks), University of Illinois Press, 1966.
39. Norbert Wiener, *Cybernetics*, John Wiley and Company, New York, (1948).
40. Stephen Wolfram, *Cellular Automata and Complexity*, Addison-Wesley Publishing Company, 1994.
41. Stephen Wolfram, *A New Kind of Science*, Wolfram Media, Inc., Champaign, Illinois, 2002. (ISBN 1-57955-008-8)

### **3. Journals Membresía Anual**

#### **3.1. Old City Publishing Journals**

URL <http://www.oldcitypublishing.com/Journals.html>

1. International Journal of Unconventional Computing (ISSN 1548-7199)
2. Journal of Cellular Automata (ISSN 1548-7199)
3. Journal of Multiple-Valued Logic and Soft Computing (ISSN 1542-3980)

#### **3.2. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)**

URL <http://www.ieee.org/>

1. IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics
2. IEEE/ACM Transactions on Networking
3. IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems
4. IEEE Transactions on Computers
5. IEEE Transactions on Evolutionary Computation
6. IEEE Transactions on Fuzzy Systems
7. IEEE Transactions on Information Theory
8. IEEE Transactions on Mobile Computing
9. IEEE Transactions on Nanobioscience
10. IEEE Transactions on Multimedia
11. IEEE Transactions on Nanotechnology
12. IEEE Transactions on Neural Networks
13. IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems
14. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence
15. IEEE Journal of Quantum Electronics
16. IEEE Transactions on Robotics
17. IEEE Transactions on Signal Processing
18. IEEE Transactions on Software Engineering
19. IEEE Journal of Solid-State Circuits
20. IEEE Transactions on Speech and Audio Processing
21. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part A: Systems and Humans
22. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics
23. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C: Applications and Reviews
24. IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems
25. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics
26. IEEE Transactions on Wireless Communications

### 3.3. Association for Computing Machinery (ACM)

URL <http://www.acm.org/>

1. IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics
2. IEEE/ACM Transactions on Networking
3. Transactions on Algorithms
4. Transactions on Autonomous and Adaptive Systems
5. Transactions on Computational Logic
6. Transactions on Computer SystemsTransactions on Computer-Human Interaction
7. Transactions on Database SystemsTransactions on Design Automation of Electronic Systems
8. Transactions on Embedded Computing Systems
9. Transactions on Graphics
10. Transactions on Information Systems
11. Transactions on Information and System Security
12. Transactions on Internet Technology
13. Transactions on Knowledge Discovery in Data
14. Transactions on Mathematical Software
15. Transactions on Modeling and Computer Simulation
16. Transactions on Multimedia Computing, Communications and Applications
17. Transactions on Programming Languages and Systems
18. Transactions on Sensor NetworksTransactions on Software Engineering and Methodology
19. Transactions on Speech and Language Processing
20. Transactions on Storage
21. Quantum Information ProcessingOpen Systems & Information Dynamics

### 3.4. Oxford Journals

URL [http://www.oup.co.uk/academic/science/computer\\_science/](http://www.oup.co.uk/academic/science/computer_science/)

1. General Theory of Computing
2. Mathematical Theory of Computing
3. Computer Hardware & Operating Systems
4. Computer Programming
5. Computer Software Packages
6. Computer Communications & Networking Internet
7. Mathematics for Scientist and Engineers



### 3.5. Cambridge Journals

URL <http://journals.cambridge.org/>

1. Mathematical Structures in Computer Science
2. Robotica
3. LMS Journal of Computation and Mathematics and AI EDAM
4. Bulletin of the London Mathematical Society
5. Combinatorics, Probability and Computing

### 3.6. Elsevier

URL <http://www.elsevier.com/>

1. Artificial Intelligence
2. Advances in Applied Mathematics
3. Advances in Engineering Software
4. Ärzteblatt Thüringen (in deutscher Sprache / in German)
5. Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation
6. Computational Biology and Chemistry
7. Computational Geometry
8. Computer Communications
9. Computer Languages
10. Computer Languages
11. Systems and Structures
12. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering
13. Computer Networks
14. Computer Standards & Interfaces
15. Computer Physics Communications Program Library on CD-ROM
16. Computer Vision and Image Understanding
17. Computer-Aided Design
18. Computers & Graphics
19. Computers & Industrial Engineering
20. Computers & Mathematics with Applications
21. Chaos, Solitons & Fractals
22. Lecture Notes in Computer Science
23. Robotics and Autonomous Systems
24. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing
25. Neurocomputing
26. Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications
27. Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine

28. Mathematical and Computer Modelling Mathematics and Computers in Simulation
29. Future Generation Computer Systems
30. The International Journal of Grid Computing: Theory, Methods and Applications
31. Parallel Computing
32. Pattern Recognition
33. Pervasive and Mobile Computing
34. Planetary and Space Science
35. Progress in Quantum Electronics
36. Biochemical and Biophysical Research Communications
37. Biomolecular Engineering
38. Biosensors and Bioelectronics
39. Biosystems Engineering
40. Bulletin des Sciences Mathématiques
41. Discrete Applied Mathematics Discrete Mathematics
42. Theoretical Computer Science
43. Journal of Geometry and Physics
44. Journal of Molecular Structure: THEOCHEM
45. Journal of Complexity
46. Information and Computation
47. Computational Materials Science
48. Journal of Magnetic Resonance

### **3.7. World Scientific**

URL <http://www.worldscinet.com/index.html>

1. International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence
2. International Journal of Computational Engineering
3. International Journal of Computational Geometry and Applications
4. International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering
5. International Journal of Computer Processing of Oriental Languages
6. International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems
7. Journal of Circuits, Systems, and Computers
8. International Journal of High Speed Computing
9. Journal of Interconnection Networks
10. International Journal of Image and Graphics
11. Parallel Processing Letters
12. International Journal of Shape Modeling

13. International Journal of Computational Intelligence and Application
14. International Journal on Wireless & Optical Communications
15. International Journal of Humanoid Robotics
16. Journal of Bioinformatics and Computational Biology
17. International Journal of Computational Methods
18. International Journal of Foundations of Computer Science
19. International Journal of Neural Systems
20. International Journal of Information Technology & Decision Making
21. International Journal on Artificial Intelligence Tools
22. Advances in Complex Systems
23. International Journal of Algebra and Computation
24. International Journal of Nanoscience
25. Journal of Computational Acoustics
26. Journal of Circuits, Systems, and Computers
27. International Journal of Quantum Information
28. Fractals
29. International Journal of Bifurcation and Chaos

### **3.8. Springer**

URL <http://www.springer.de/>

1. Lecture Notes in Computer Science
2. Lecture Notes in Artificial Intelligence
3. Lecture Notes in Bioinformatics
4. Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics
5. Annals of Mathematics and Artificial Intelligence
6. Annals of Software Engineering
7. Artificial Intelligence Review
8. Artificial Life and Robotics
9. Autonomous Agents and Multi-Agent Systems
10. Biological Cybernetics
11. Bioprocess and Biosystems Engineering
12. International Journal of Image and Graphics
13. Parallel Processing Letters
14. Cluster Computing
15. Computational Complexity
16. Computational Geosciences
17. Computational Mathematics and Modeling

18. Computational Mechanics
19. Cybernetics and Systems Analysis
20. Designs, Codes and Cryptography
21. Discrete and Computational Geometry
22. Distributed and Parallel Databases
23. Distributed Computing
24. Foundations of Computational Mathematics
25. Genetic Programming and Evolvable Machines
26. Informatik - Forschung und Entwicklung
27. International Journal of Parallel Programming
28. J.UCS Journal of Universal Computer Science
29. Journal of Computational Electronics
30. Journal of Computational Neuroscience
31. Journal of Computer Science and Technology
32. Journal of Cryptology
33. Journal of Electronic Testing
34. Journal of Logic, Language and Information
35. Journal of Mathematical Modelling and Algorithms
36. Journal of Optimization Theory and Applications
37. Journal of Real-Time Image Processing
38. Journal of Scientific Computing
39. The Journal of Supercomputing
40. The Journal of VLSI Signal Processing
41. Kognitionswissenschaft
42. LISP and Symbolic Computation (now: Higher-Order and Symbolic Computation)
43. Machine Learning
44. Methodology and Computing in Applied Probability
45. Microsystem Technologies
46. Pattern Analysis & Applications
47. Photonic Network Communications
48. Quantum Information Processing
49. Real-Time Systems
50. Reliable Computing
51. Science in China Series F
52. Software - Concepts & Tools
53. Statistics and Computing
54. Theory of Computing Systems

55. User Modeling and User-Adapted Interaction
56. Virtual Reality
57. The Visual Computer
58. Wireless Networks
59. World Wide Web
60. Zeitschrift für IT in der Verwaltung

### **3.9. Directory of Open Access Journals**

URL <http://www.doaj.org/> (**Free Access**)

### **3.10. Journals Adicionales**

1. Complexity International (ISSN 1320-0682)  
<http://journal-ci.csse.monash.edu.au/>
2. Complex systems (ISSN 0891-2513)  
<http://www.complex-systems.com/>
3. International Journal of Parallel, Emergent and Distributed Systems (ISSN Print 1744-5760)  
<http://www.tandf.co.uk/journals/titles/17445760.asp>

## **4. Notas finales**

Este repositorio no está completo, son las referencias que conocemos y que hemos empezado a recopilar. De esta manera, invitamos a que nos envíen las referencias que hacen falta.

Es imposible suponer que, en la situación actual, se puedan hacer todas estas adquisiciones por cualquier institución. En contraste, si las instituciones colaboran estableciendo convenios y acuerdos para la adquisición compartida de recursos, permitirá que, con ayuda del préstamo interbibliotecario, se pueda conseguir un excelente repositorio para beneficio de la comunidad, brindándonos una herramienta para la realización de un mejor trabajo, tanto por investigadores, profesionales, profesores, estudiantes y a la comunidad interesada.

Terminando con el tema de la falta de apoyo a investigadores reales, cabe mencionar la reciente entrevista a la profesora Esther Orozco [3], en el Canal 11. En esta entrevista se abordan varios de los puntos expuestos en el presente documento. Además es triste confirmar que una instancia como el SNI no apoya adecuadamente a nuestras investigadoras por su condición de mujer.

## **5. Reconocimientos y reclamaciones**

Agradecemos especialmente al profesor Harold V. McIntosh por todas las contribuciones que ha realizado en teoría de la computación en nuestro país,

con el desarrollo de investigaciones fundamentales y reconocidas a nivel internacional. A la formación de distinguidos y reconocidos profesores en diversas áreas de la ciencias en México [1, 2].

Agradecemos también a la profesora Graciela Román Alonso [4] y al profesor Nicolás Saldaña Casas, por su apoyo y orientación en la escritura de este reporte y con la revisión y aportaciones al material bibliográfico.

Finalmente, queremos recalcar que la ausencia de alguna fuente que hayamos omitido no es por ningún motivo en particular, la falta de dominio por nuestra parte de todas las especialidades, nos ha impedido hacer un trabajo completo. Cualquier error o falta en el presente reporte es responsabilidad únicamente de los autores.

## Referencias

- [1] Gerardo Cisneros, “La Computación en México y la influencia de H. V. McIntosh en su desarrollo,” <http://delta.cs.cinvestav.mx/~mcintosh/comun/gto91/gto91.html>, Octubre 15, 1990.
- [2] Sergio V. Chapa Vergara y Harold V. McIntosh, *Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Teoría de Wely*, Innovación Editorial Lagares, 2005. (ver Prólogo)
- [3] Esther Orozco, Entrevista Canal 11, Marzo, 2006. Además <http://www.cambiosonora.com/VerNota.asp?id=59951&secid=1&catid=26>.
- [4] Proyecto de Creación de la Maestría Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información, Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa, 2000.