

# Cuatro principios de ética en Internet

**Porfirio Barroso Asenjo**

**Profesor Titular de Ética y Deontología de la Información de la facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid, y Profesor de Deontología Informática en la Facultad y Escuela de Informática de la Universidad Pontificia de Salamanca en Madrid**

---

## **Resumen:**

*En el presente estudio, quinientas cartas fueron enviadas a profesionales de la ciencia informática para pedirles los códigos de ética de sus organizaciones y empresas. Se recibieron quince códigos diferentes. Un análisis computarizado de los contenidos de cada código fue llevado a cabo. Cuarenta principios éticos fueron identificados, y listados en orden decreciente por el número de veces aparecidos en los códigos. Aquellos principios éticos que aparecen al menos 17 veces (cerca de la mitad del número máximo de apariciones) fueron comparados con cuatro conceptos éticos -intimidad, exactitud, propiedad intelectual y acceso- identificados por Mason (1986) como centrales para el futuro éxito de la informática. Los resultados de esta investigación y de otro estudio de Berleur y Brunnstein (1996) muestran que los códigos de ética para informáticos profesionales dan gran importancia a las cuatro cuestiones éticas señaladas por Mason. Argumentos de Platt y Morrison (1995) indican que estos resultados demuestran la evidencia positiva de que los informáticos profesionales están dirigiendo las preocupaciones sociales y éticas que avanzarán y apoyarán Internet y las futuras redes globales de ordenadores.*

## **Abstract:**

*In the present research, five hundred letters were sent to computer science professionals to ask for all of the ethical codes of their organisations and enterprises. Fifteen different codes were received. A computerised analysis of the contents of each code was undertaken. Forty ethical principles or rules were identified, and these were listed in decreasing order of quantitative appearance in the codes. Those ethical principles appearing at least 17 times (nearly half of the maximum number of appearances) were compared to four key ethical concepts -privacy, accuracy, property, access- identified by Mason (1986) as central to the future success of computing. The results of this research and another survey by Berleur and Brunnstein (1996) show that codes of ethics of professional informaticians do treat as very important the four ethical issues singled out by Mason. Arguments by Platt and Morrison (1995) indicate that these results provide positive evidence that professional informaticians are addressing social and ethical concerns that will advance and support the Internet and future global computer networks.*

---

- Introducción
  - Resultados de la investigación de Berleur y Brunnstein
  - Nuestra investigación
  - Resultados de nuestro análisis
  - Los resultados de la investigación a propósito de los códigos de ética y PAPA
  - Conclusión
  - Propuesta de código deontológico de Internet
  - Bibliografía
- 

## **Introducción**

En 1986, Richard Mason publicó un influyente artículo en "*MIS Quarterly*" titulado *Four Ethical Issues of the Information Age* (Mason, 1986). En ese artículo, Mason identifica cuatro temas como temas éticos

clave que son centrales para las aplicaciones de la tecnología de la información. Estos temas que él sintetiza con el acrónimo PAPA incluyen *intimidad* - privacy-, *exactitud* -accuracy-, *propiedad intelectual* -property-, y *accesibilidad* -accessibility-.

Richard G. Platt y Bruce Morrison (1995) han argumentado que el manejo con éxito de estos cuatro temas éticos es crucial para el éxito futuro de Internet. La vida de Internet se encuentra en tal situación que puede sobrevivir o puede morir. Los posibles peligros de Internet son muchos. Son tantos y tan críticos, simplemente porque el potencial del NII (National Information Infrastructure [Infraestructura de la Información Nacional]) es muy grande. Ignorando temas de *intimidad*, *exactitud*, *propiedad intelectual*, y *acceso*, seguramente mataría ese potencial. Con el volumen de conocimiento disponible para la humanidad, la pérdida de este recurso tendría un efecto devastador en la calidad de la vida humana.

Si la *intimidad* se convierte en una broma en el ciberespacio, el medio será evitado tanto por los proveedores como por los consumidores por ser demasiado arriesgado para confiar con datos personales o de propietarios. En el mismo estilo, si la exactitud no puede ser confiada on-line, la única solución sería, lamentablemente, rechazar este modo de comunicación por ser demasiado arriesgado. La *libre información*, aunque atractiva superficialmente, llevaría a una interrupción sobre todo de la división entre el nuevo y el viejo conocimiento. Esto obviamente no es una opción. Y mientras que nada de esto puede ser ignorado, probablemente la mayor oportunidad para ganar, y la más peligrosa si fuera ignorada, es la seguridad de que todo el mundo tiene *acceso* a la información. Este se está convirtiendo en el artículo más valioso de nuestra sociedad. Y como nosotros parecemos estar cada vez más divididos por la educación, la economía, y entendiendo cada año, que una división no equitativa de este tesoro es una fórmula para el desastre.

Mientras que todos estos tienen el sabor de la derrota, son meramente avisos. El único peligro real es la ignorancia de las implicaciones. Para la persona que se encuentra con estas situaciones y las evalúa de una manera ética puede manejarlas con efectividad. Sólo con ignorancia y negligencia viene el desastre. (Platt & Morrison, 1995: 19-20).

Si Platt y Morrison están en lo correcto en que las siglas PAPA son cruciales para el éxito futuro de Internet y sus sucesores, una cuestión importante e interesante puede ser señalada: *¿Promueven los códigos de ética de las asociaciones profesionales de ordenadores o requieren el respeto a la intimidad, exactitud, propiedad intelectual y accesibilidad?*

Dos recientes investigaciones sobre códigos de ética informática emanados de asociaciones profesionales dieron luz a esta cuestión tan importante. Una es un estudio de 30 códigos de ética presentado por Jacques Berleur y Klaus Brunnstein en su libro *Ethics of Computing: Codes, Spaces for Discussion and Law* (Berleur & Brunnstein, 1996). Y la otra investigación es un estudio que dirigimos en 1994 y 1995, llevada a cabo con una veintena de alumnos de doctorado de la Universidad Complutense, donde estudiamos el contenido de 15 códigos de ética informática pertenecientes a asociaciones profesionales o empresas de ordenadores.

### **Resultados de la investigación de Berleur y Brunnstein**

La investigación de Berleur y Brunnstein es el resultado de un proyecto de IFIP (International Federation for Information Processing) que incluye análisis de los códigos de ética de 30 asociaciones profesionales de informática de países de Europa, América, África y Asia. Berleur y Brunnstein (1996) encontraron cinco temas principales que están desarrollados en casi todos los códigos.

Son estos:

- Actitud general respetuosa
- Cualidades personales (/institucionales), como escrupulosidad, honestidad y actitud positiva, competencia y eficiencia
- Promoción de la *intimidad* de la información y la integridad de los datos.
- Producción y flujo de información
- Actitud hacia las normas (Berleur & Brunnstein, 1996: 27).

Bajo el título *Promotion of information privacy and data integrity*, Jacques Berleur y Klaus Brunnstein incluyen (entre otros temas) *intimidad* en general, confidencialidad, respeto a la *propiedad intelectual*, y *exactitud* (Berleur & Brunnstein, 1996: 31). Bajo el título *Production and flow of information* incluyen

flujo de información *a la sociedad (o público)* (Berleur & Brunnstein, 1996: 33). El análisis de Berleur y Brunnstein muestra que una mayoría de códigos de ética en su estudio requieren respeto a la *intimidad, exactitud, propiedad intelectual y accesibilidad*. La investigación de Berleur y Brunnstein, por lo tanto, apoya la visión de que los códigos de ética de las asociaciones profesionales están en consonancia con los conceptos escondidos tras el acrónimo PAPA.

### **Nuestra investigación**

Parece que la mejor forma de entrar en la comprensión específica de la ética que se impone en el mundo de la informática es la de revisar la condensación de principios fundamentales, criterios y normas que configuran los códigos deontológicos de la propia informática. Esta hipótesis es la que nos llevó desde hace ya algún tiempo a iniciar un proceso de recopilación y análisis de los diversos códigos deontológicos de empresas, países, asociaciones profesionales de la informática, o de ámbito internacional.

El estudio se está realizando en un programa de doctorado de la Universidad Complutense, y supone un largo proceso no terminado. Después de contactar con más de 500 responsables de departamentos relacionados con la informática en casi todos los países del mundo, sólo hemos podido llegar a conseguir una muestra de 15 códigos deontológicos diversos y representativos de distintos países. La mayoría de ellos eran códigos de asociaciones profesionales como la *Association for Computing Machinery*; la *British Computer Society*; la *Australian Computer Society*; la *Information and Computing Service Association* (Irlanda); la *Data Processing Management Association* (USA); así como códigos de la Corporación IBM; el *Centro de Informática, Telemática y Medios Afines* (CITEMA) (España); y *Holders of the Certificate in Data Processing* (USA).

El proceso de investigación supone la elaboración no sólo de un análisis de contenido para cada uno de los códigos, sino también el diseño de un análisis comparativo sobre cada uno de los principales criterios o principios que se repiten en todos los códigos.

Nos parece más expresivo este segundo análisis comparativo, pues es el que, a nuestro juicio, nos puede enfrentar con las diversas aceptaciones de los fundamentos éticos, así como la diversidad de comprensión y extensión de cada uno de ellos y las consecuentes normas y reglas éticas presentes en estos códigos.

Para elaborar este estudio comparativo nos hemos valido del programa informático DBASEIV, con el que hemos diseñado 515 fichas representativas de las frecuencias de alusión de cada uno de los distintos principios mencionados en varios códigos deontológicos, y que constituye una base de datos para ulteriores investigaciones.

La asiduidad de frecuencias fue considerada como algo importante, porque indica las diferentes interpretaciones de los fundamentos éticos, así como la diversidad de comprensión y extensión de las reglas éticas y líneas generales presentadas en los códigos.

Una vez que la asiduidad de la frecuencia de cada principio fue determinada, los principios fueron ordenados en orden decreciente por frecuencias.

El estudio llevado a cabo por nosotros en 1994 y 1995, produjo similares resultados con respecto a los códigos de ética informática y a los cuatro conceptos a los que hace referencia el acrónimo PAPA.

### **Resultados de nuestro análisis**

Frecuencias alineadas desde un máximo de 36 frecuencias de un principio ético en los códigos de ética hasta un mínimo de dos frecuencias. Los principios éticos con al menos 17 frecuencias fueron los siguientes:

- 36 Frecuencias: Principio 1 - Secreto profesional del informático, confidencialidad.
- 34 Frecuencias: Principio 2 - Responsabilidad profesional del informático.
- 33 Frecuencias: Principio 3 - Lealtad del informático a su empresa y al público.
- 26 Frecuencias: Principio 4 - Dignidad, honestidad, honradez del informático.
- 25 Frecuencias: Principio 5 - Primacía del servicio al bien común y al bien público
- 25 Frecuencias: Principio 6 - Preparación académica y formación continuada del informático.
- 23 Frecuencias: Principio 7 - Solidaridad profesional del informático.
- 21 Frecuencias: Principio 8 - Integridad profesional del informático.
- 21 Frecuencias: Principio 9 - El informático debe apoyar y practicar el derecho a proveer y recibir

información.

20 Frecuencias: Principio 10 - El informático debe transmitir datos con *exactitud*.

20 Frecuencias: Principio 11 - El informático debe evitar invasiones de la *intimidad*.

19 Frecuencias: Principio 12 - El informático debe utilizar solamente justos y honestos medios en el ejercicio de su actividad profesional.

19 Frecuencias: Principio 13 - El informático debe colaborar en el desarrollo y promoción de la Informática.

18 Frecuencias: Principio 14 - El informático debe demostrar su competencia.

17 Frecuencias: Principio 15 - El informático debe respetar y proteger la *propiedad intelectual* observando los derechos de autor, mencionando las fuentes, haciendo citas y referencias apropiadas.

### **Los resultados de la investigación a propósito de los códigos de ética y PAPA**

Los cuatro conceptos éticos clave identificados por Mason y abreviados como PAPA son *intimidad*, *exactitud*, *propiedad intelectual* y *accesibilidad* (Mason, 1986: 486-498). Como está indicado anteriormente, Platt y Morrison defienden persuasivamente que estos cuatro temas son cruciales para el futuro éxito de Internet y del NII (National Information Infrastructure [*Infraestructura de la Información Nacional*]). Realmente, lo que Platt y Morrison quieren decir es GII (Global Information Infrastructure [*Infraestructura de Información Global*]).

Los resultados anteriores a la presente investigación muestran claramente que los códigos de ética de las organizaciones representativas incluyen efectivamente PAPA entre los principios éticos apoyados. Los principios de PAPA aparecen al menos 17 veces en los varios códigos éticos analizados. En particular:

36 Frecuencias: Principio 1 - Secreto profesional del informático, confidencialidad.

21 Frecuencias: Principio 9 - El informático debe apoyar y practicar el derecho a proveer y recibir información.

20 Frecuencias: Principio 10 - El informático debe transmitir datos con *exactitud*.

20 Frecuencias: Principio 11 - El informático debe evitar invasiones de la *intimidad*.

19 Frecuencias: Principio 12 - El informático debe utilizar solamente justos y honestos medios en el ejercicio de su actividad profesional.

17 Frecuencias: Principio 15 - El informático debe respetar y proteger la *propiedad intelectual* observando los derechos de autor, mencionando las fuentes, haciendo citas y referencias apropiadas.

*Intimidad* - El Principio 1 se refiere a *confidencialidad* y el Principio 11 se refiere a *invasión de la intimidad*. Estos dos conceptos están fuertemente relacionados. Si alguien guarda información personal secreta, se dice que es información privada. Si la información privada es compartida con otros, sobreentendiendo que esos otros la compartirán sólo con aquellos que tengan el derecho a ello, se dice que la información es confidencial. Los Principios 1 y 11 juntos requieren que los informáticos traten la información privada y confidencial con respeto no compartiéndola con otros que no tienen derecho a ello.

Leemos en el Código de Conducta de *Information and Computing Service Association* (Irlanda), "inculcar a los empleados y recordarles periódicamente la naturaleza confidencial de la información y el material de los Clientes". En el Código de Ética de *Data Processing Management Association* (EE.UU.), el informático tiene la obligación y debe prometer no usar los datos disponibles para él o ella a través de secreto profesional. "No debo utilizar conocimientos de naturaleza confidencial para fomentar mi interés personal, ni debo violar la *intimidad* y *confidencialidad* de la información confiada a mí o a la que pueda tener *acceso*". El Código de Ética, Conducta y Buena Práctica para los *Holderes of the Certificate in Data Processing* (EE.UU.) incluye bajo el secreto profesional del informático cualquier información a la que él o ella tiene acceso a través del trabajo con ordenadores. Del Código de Conducta Profesional de la *Association for Computing Machinery*, tomamos la siguiente cita: "Un miembro de ACM no debe utilizar ninguna información confidencial de ningún empresario o cliente, pasado o presente, sin permiso superior".

*Exactitud* - El Principio 10 requiere que los informáticos salvaguarden la información que está a su cuidado. La información correcta debe ser asegurada en el primer lugar y debe ser guardada y asegurada de alteraciones inapropiadas.

Definimos *exactitud* como la puntualidad y la fidelidad en la transmisión de los datos. Cada día la gente hace suposiciones acerca de la información que les es dada. Si el periódico hace una determinada afirmación, la mayoría de la gente está inclinada a creerla. Si tuvieran el conocimiento suficiente para

adivinar la falsedad, probablemente no hubieran empezado a leerlo. Estas suposiciones son normales para la función social normal. Dada la complejidad de la vida moderna, si alguien tiene conocimiento de primera mano de un campo, son considerados expertos en ese campo. Con los cientos de miles de áreas del conocimiento humano, la gente a menudo tiene que fiarse de la información hasta cierto punto. En el ciberespacio esta tendencia a creer, probablemente por la complejidad añadida de la tecnología, es incluso más pronunciada e incluso menos justificada (Neumann, 1992).

*Propiedad intelectual* - El Principio 15 instruye a los informáticos para respetar la *propiedad intelectual* personal de los otros y para dar referencias apropiadas y citas para asegurar que la *propiedad intelectual* de los otros es reconocida cuando es usada en investigación o redacción. Los derechos de autor y otras protecciones legales de la *propiedad intelectual* deben ser apropiadamente obedecidas.

Las protecciones tradicionales de la *propiedad intelectual*, como las patentes y los derechos de autor, están basadas principalmente en el concepto de que animando al "descubridor" a compartir su conocimiento con el resto del "grupo" es un beneficio social más grande que simplemente "tomándolo".

Uno de los temas éticos más complejos en conexión con la ética en Internet es cómo preservar y mantener los derechos de *propiedad intelectual* de un autor sobre su creación cuando uno tiene acceso a ella a través de Internet. El informático debe evitar copiar programas, bases de datos, archivos, información, y demás, que es *propiedad intelectual* que no le pertenece, para no cometer delitos informáticos que pudieran ser perseguidos por la ley.

*Acceso* - El Principio 9 y el Principio 12 juntos requieren que el derecho de la persona a tener información sea respetado y que este derecho sea justa y equitativamente defendido. Cuantas más y más actividades humanas entran en el ciberespacio -trabajo, negocios, educación, servicios médicos, entretenimiento- la separación entre el rico y el pobre crecerá, a menos que el *acceso* a la informática y especialmente a Internet, esté disponible para cualquiera rico y pobre de la misma manera.

### **Conclusión**

El presente estudio de 15 códigos de ética de organizaciones de información en siete países confirma que la *intimidación*, *exactitud*, *propiedad intelectual* y *acceso* (los temas clave PAPA de Mason, 1986) son tratados como muy importantes por semejantes organizaciones. La investigación IFIP de Berleur y Brunnstein (1996) ofrece un resultado similar. Platt y Morrison (1995) defienden persuasivamente que la preocupación apropiada por PAPA es crucial para el futuro éxito de Internet y sus sucesores. Desde que los códigos de ética de las organizaciones profesionales indican qué temas éticos toman en serio esas organizaciones, los resultados de estos dos estudios proveen una evidencia positiva útil de que los informáticos profesionales están dirigiendo preocupaciones sociales y éticas que avanzarán y apoyarán Internet y las redes globales de ordenadores futuras.

Quizás los cuatro conceptos a los que hace referencia la expresión "PAPA", (intimidación, exactitud, propiedad y acceso), y que han constituido los núcleos en torno a los que más se ha reflexionado desde el punto de vista de las implicaciones éticas y morales que comporta el uso y la generalización de Internet, no son sino la expresión de una ética pragmática, quizás de corto alcance, que sólo ha intentado hacer frente a los problemas más urgentes.

Probablemente se necesita una reflexión más serena y lúcida. En otra ocasión he hablado de la profesionalidad y la responsabilidad, como expresiones más globalizadoras sobre la Ética de Internet. Y posiblemente sólo desde esta perspectiva más general pueda entenderse la extensión de estos cuatro conceptos.

No obstante han significado los cuatro campos en torno a los cuales se ha tratado de construir en paralelo la historia del desarrollo de Internet y el desarrollo de las inquietudes y preocupaciones éticas sobre su uso y sus consecuencias.

No se puede hablar de preparación profesional de los informáticos, ni de calidad y excelencia profesional, ni de aportes de Internet sobre la calidad de vida y el bienestar humano, haciendo referencia exclusiva a la "cualificación técnica" de los profesionales de la informática y del Internet o a la importancia y repercusiones de las innovaciones técnicas en el tratamiento y distribución de la información. La excelencia y la calidad de Internet y del resto de las nuevas tecnologías de la información sólo se logra cuando entran en vías de "civilización", cuando se convierten en instrumentos al servicio de una realidad

más humana, y como tal más justa. La humanidad actual no puede ya considerar por separado la visión de su propio destino futuro y la evolución de las nuevas tecnologías de la información. Pero estas tecnologías sólo hallan sentido humano cuando mantienen un exquisito respeto por cada uno de los derechos y libertades en que se materializa la dignidad humana.

De todo ello se deduce que podemos concluir que la Ética de Internet es importante, se necesita, es útil y está en el candelero de la actualidad. Esto es demostrable por los Congresos celebrados en la Universidad de Berkeley (Oakland, San Francisco, California, USA), noviembre 1995, y en Linköping (Suecia), junio 1997; por los números monográficos de las revistas *Ethics and Behaviour*, 1996, *Moralia*, 1997, y *Australian Computer Journal*, 1997.

A quienes navegan por Internet se les debe pedir unas exigencias éticas de su profesionalidad y de su responsabilidad. Toda la ética de los medios de comunicación social es extrapolable a la ética de Internet. La ética de Internet depende más del emisor que del receptor o navegante. Es necesaria tanto una legislación como una codificación ética para la red Internet.

### **Propuesta de Código Deontológico de Internet**

1. Todo usuario de la red de Internet ha de considerar la libertad de expresión como un bien máximo y procurar evitar en lo posible la censura.
2. El intercambio de información en la red se regule por criterios de verdad, exactitud y objetividad.
3. Respetar la necesaria protección y seguridad en la información.
4. Primacía del servicio al bien común, público y social.
5. Respetar la intimidad y vida privada de las personas y la confidencialidad de la información cuando la hubiere.
6. Defender el derecho de autor y la propiedad intelectual evitando toda forma de plagio.
7. Evitar toda forma de piratería.
8. El acceso a Internet de forma no discriminatoria.
9. Evitar el fomento y distribución de material obsceno, erótico y pornográfico.
10. Todo usuario de Internet deberá asumir las responsabilidades éticas y legales a las que el uso que hace de la red diere lugar.

### **Bibliografía**

Berleur, Jacques & Brunnstein, Klaus, eds. (1996): *Ethics of Computing. Codes, spaces for discussion and law*. London: Chapman & Hall. XVIII-323 pp.

Cerf, Vint (1989): "Ethics and the Internet", *Communications of the ACM*, Volume 32, Number 1, January, p. 710.

Dwan, B. (1995): "Internet ethics", *Computer Fraud & Security Bulletin*, Feb., pp. 14-17.

"Ethics on the Internet": *Online & CDROM Review*, Vol. 20, n. 1, February, 1996, pp. 36-41

Gilpin, Brian (1995): "Attorney Advertising and solicitation on the Internet: Complying with ethics regulations and netiquette", *The John Marshall Journal of Computer & Information Law*, Vol. XIII, n. 4, pp. 697-728.

Gotterbarn, Donald (1992): "The Use and Abuse of Computer Ethics", *Journal of Systems and Software*, vol. 17, n° 1, pp. 75-80.

Hauptman, Robert & Motin, Susan (1994): "The Inverted File: The Internet, Cyberethics, And Virtual Morality (Ten imperatives for ethics on the Internet)", *Online*, Vol. 18, n. 2, March, pp. 8-9

Huitema, Christian (1995): *Internet... una vía al futuro*, Barcelona: Editions Eyrolles y Ediciones Gestión 20000. 162 pp.

"Internet ethics code urged for students" (1996), *San Jose Mercury News* (Feb 15):14A.

Johnson, Deborah G. (Traductor Porfirio Barroso) (1996): *Ética Informática*, Madrid: Ed. Universidad Complutense de Madrid. 248 pp.

- Jones, R.A. (1994): "The ethics of research in cyberspace", *Internet Research*, Fall, vol.4, (no.3):30-5.
- King, Storm A. (1996): "Researching Internet Communities: Proposed Ethical Guidelines for the Reporting of Results", *The Information Society*, Volume 12, Number 2, April-June, pp. 119-127.
- Kizza, Joseph Migga (Editor) (1996): *Social and Ethical Effects of the Computer Revolution*, Jefferson, North Carolina and London: McFarland & Company Publishers. 333 pp.
- Krull, A.R. (1995), "Adventures in ethics: Internet, Clipper chip and audit/security practice", *Computer Fraud & Security Bulletin*, Sept., pp. 12-18.
- Langford, Duncan (1995): *Practical Computer Ethics*, London: McGraw-Hill Book Company. XIV-148 pp.
- Luegenbiehl, Heinz C. (1992): "Computer Professionals: Moral Autonomy and a Code of Ethics", *Journal of Systems and Software*, vol. 17, n° 1, Jan., pp. 61-68.
- Mason, Richard O. (1986): "Four Ethical Issues of the Information Age", *MIS Quarterly*, vol 10, n° 1, Jan., pp. 486-498.
- Oppenheim, C. (1995): "Regulation and censorship on the Internet", *Online Information 95. 19th International Online Information Meeting Proceedings*, pp. 33-40. Oxford, UK, Learned Inf. XIV-612pp.
- Platt, Richard G. & Morrison, Bruce (1995): "Ethical and Social Implications of the Internet", *ETHICOMP95. An International Conference on the Ethical Issues of Using Information Technology*. Venue De Montfort University Leicester, Queens Building, City Campus, 28-30 March 1995. Proceedings Volume 1. 23 páginas.
- Potter, R. Clifford (1996): "Cyber age and internet ethics", *International Business Lawyer*, v 24, n 4, April, pp. 162(5).
- Simmons, Edlyn S. (1995): "Intellectual property and the Internet: «You can't sell it if you give it away»", *The Magazine for Database Professionals*, vol. 3, num. 1, January 1, pp. 38-41.
- Spafford, Eugene H. (1992): "Are Computer Hacker Break-Ins Ethical?", *Journal of Systems & Software*, January, vol. 17, Number 1, pp. 41-47.
- Spicer, J. (1995): "Internet ethical issues", *Fourteenth Annual Office Systems Research Conference. Reengineering for Emerging Technologies*, pp. 98-103. Edited by C.P. Bilbrey, Office Syst. Res. Assoc., Springfield, MO. V-130 pp.
- Spinello, Richard A. (1996): *Case Studies in Information and Computer Ethics*, Upper Saddle River, New Jersey 07458: Prentice Hall. XIV-285 pp.
- Spinello, Richard A. (1995): *Ethical Aspects of Information Technology*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. XI-226 pp.
- Szofran, Nancy (1994): "Internet Etiquette and Ethics", *Computers in Libraries*, Volume 14, Number 1, January, pp. 66, 68-69.
- Vázquez, Jesús María & Barroso Asenjo, Porfirio (1993): *Deontología de la Informática* (Esquemas), Madrid: Instituto de Sociología Aplicada. 135 pp.