

## Atributos del profesionalismo estimados por estudiantes de medicina y médicos. Análisis mediante el modelo de disponibilidad léxica

Eduardo Fasce<sup>1</sup>, Max Echeverría<sup>2a</sup>, Olga Matus<sup>3b</sup>,  
Liliana Ortiz<sup>1</sup>, Sylvia Palacios<sup>1</sup>, Alejandro Soto<sup>1</sup>.

### *Professionalism of physicians from the point of view of physicians and students*

**Background:** Professionalism should be included as a fundamental component in the curriculum of undergraduate as well as graduate students of Medicine. Future physicians should be aware of the attributes that a professional should possess. **Aim:** To analyze the ideal medical doctor attributes from the point of view of physicians and students of Medicine.

**Material and methods:** One hundred four physicians (MD) and 47 student answered a free association test on the attributes they would assign to a good physician. The test was applied via Internet to professionals, and students were tested in group dynamics at the beginning of the class on Bioethics and Professionalism. Data were processed according to the Lexical Availability Model (LAM) which provides quantitative as well as qualitative evaluations. **Results:** The attributes with higher scores among MD's were honesty (0.379), regular academic updating (0.373), ability (0.325) and empathy (0.241). Among students, the selected attributes were excellence (0.625), empathy (0.511), responsibility (0.280) and ability (0.209). A general agreement was found among physicians and students, excepts by the fact that MD's consider continuing academic updating as the most important attribute. **Conclusions:** The attributes that physicians and medical students evaluate as essential in professionalism were identified using the LAM approach. At the beginning of the career, students have a definite humanistic approach to their future profession (Rev Méd Chile 2009; 137: 746-52).

**(Key words:** Education, medical; Physician's practice patterns; Semantics)

Recibido el 10 de noviembre, 2008. Aceptado el 17 de abril, 2009.

Investigación financiada parcialmente por Proyecto Fondecyt (Chile) 1050598-2005.

Este estudio obtuvo el premio al mejor trabajo del XVIII Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica. Tenerife, España, octubre 2007.

<sup>1</sup>Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

<sup>2</sup>Facultad de Humanidades y Arte, Universidad de Concepción. <sup>3</sup>Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Chile.

<sup>a</sup>Profesor Emérito, PhD en Lingüística

<sup>b</sup>Ingeniero Informático

*Correspondencia a:* Dr. Eduardo Fasce. Fax: 41 215478.  
E mail: efasce@udec.cl

El profesionalismo médico ha sido motivo de un especial y creciente interés, hecho que se demuestra en 2.677 artículos incluidos en *Medline* a septiembre 2008, de los cuales 1.688 (63%) corresponden a los últimos diez años y 1.096 (41%) a los últimos cinco años.

Asimismo, la importancia asignada al profesionalismo ha determinado que tanto su enseñanza como su evaluación hayan sido propiciadas en los estudios médicos de pregrado<sup>1</sup> y de postgrado<sup>2</sup>.

Los factores que han incidido en esta tendencia son múltiples, y a lo menos en parte se pueden recoger del documento "*The Goals of Medicine*", realizado por el Hasting Center en 1996, con la participación de representantes de 14 países<sup>3</sup>. Se destaca aquí la revolución biomédica y las innovaciones tecnológicas, determinantes de notables éxitos diagnósticos y terapéuticos, generadores, a su vez, de crecientes expectativas de parte de los entes sociales. Agregan a ello el tradicional enfoque de la educación médica hacia el denominado modelo de "diagnóstico y tratamiento" el cual, sin desmerecer su importancia como modelo formativo nuclear, suele conducir a una visión reduccionista del paciente, sugiriendo al joven estudiante que el rol de la medicina sólo comienza ante la presencia de la enfermedad. En relación a la educación médica, los autores propician un rescate de los valores humanísticos de la profesión y estimular una visión biopsicosocial de la persona.

En la evaluación del profesionalismo médico, la interfase entre sociedad y profesión ha jugado un rol protagónico, habiendo transitado desde una calificación favorable –principalmente percibida como una orientación de servicio con un positivo beneficio social<sup>4</sup>– hacia un creciente criticismo que surge de estimar un predominio de los intereses personales por sobre el altruismo<sup>5,6</sup>.

No es de extrañar, entonces, que tomando en consideración los aportes del Hasting Center<sup>3</sup>, de grupos de trabajo canadienses<sup>7</sup> y del Consejo Médico General del Reino Unido<sup>8</sup>, la Asociación de Escuelas Médicas de Norteamérica definiera un proyecto destinado a establecer objetivos para la educación médica, en cuyo primer informe recogieran las aprensiones surgidas de las demandas de la sociedad y se establecieran los principales atributos que debiera exhibir un profesional médico para satisfacer tales demandas<sup>1</sup>.

A partir de esa propuesta surgió una extensa literatura dirigida a establecer una adecuada definición del término, identificando los atributos que le caracterizan<sup>9-15</sup> y a determinar las vías para incorporar su enseñanza y su evaluación en los *currícula* de estudios médicos<sup>16-25</sup>.

Entre los principales consensos que han establecido los componentes del profesionalismo destaca el *Medical Professionalism Project*<sup>10</sup>, cuyos principales acuerdos fueron comunicados en *Annals of Internal Medicine*<sup>11</sup> con la participación de miembros del *American Board of Internal Medicine*, del *American College of Physicians - American Society of Internal Medicine* y la *European Federation of Internal Medicine*. Entre otros aspectos, en este documento se plantea un conjunto de responsabilidades profesionales como son la actualización de por vida, la honestidad y la confidencialidad, la adecuada relación con los pacientes, familiares y miembros del equipo de salud, y perfeccionar la calidad de la atención médica y el acceso a ella.

Este creciente interés en el restablecimiento de los valores inherentes a la profesión médica llevó a nuestro grupo a incorporar en el plan de estudios de pregrado de la carrera de medicina actividades docentes destinadas a la enseñanza del profesionalismo. Una primera actividad consistió en desarrollar dinámicas en pequeño grupo con estudiantes recién ingresados, a quienes se les indicó listar las cualidades o atributos que en su opinión debiera exhibir un buen médico. En paralelo, se realizó una encuesta electrónica dirigida a médicos en ejercicio para recabar igual información. Para el análisis de las respuestas se utilizó el modelo de disponibilidad léxica (MDL), técnica psicolingüística de amplia utilización en diferentes poblaciones de estudio<sup>26</sup>, cuyo principio básico establece que las palabras más disponibles son aquellas que surgen con mayor facilidad y rapidez a la conciencia de los hablantes<sup>27</sup>. El MDL utiliza programas computacionales que permiten la obtención de resultados cuantitativos, expresados como índices de disponibilidad, y cualitativos, éstos bajo la forma de grafos<sup>28-30</sup>.

Tomando como base los aportes cuantitativos y cualitativos que ofrece el modelo de disponibilidad léxica, nos propusimos la realización de un estudio descriptivo destinado a identificar los atributos que estudiantes de medicina al inicio de

sus estudios y médicos en ejercicio reconocen como valores deseables en el desempeño profesional.

#### SUJETOS Y MÉTODO

**Sujetos.** La asignatura de Bioética y Profesionalismo se dicta a estudiantes de primer año de medicina, con la participación de la mitad del curso durante el primer semestre y la otra en el segundo semestre. La primera actividad que se realiza en la asignatura, coincidente con la primera actividad académica curricular al ingreso de los alumnos, consiste en una dinámica en pequeños grupos, la cual se inicia con una etapa de socialización donde los participantes se identifican y aportan algunos datos personales. A continuación se les pide que respondan por escrito la siguiente pregunta: "Escriba en una lista cuáles son los atributos que debiera tener un buen médico", debiendo utilizar palabras o frases breves. Este proceso se lleva a cabo sin la intervención del docente. Una vez que los estudiantes han agotado la confección de sus respectivos listados, las encuestas son recogidas para su posterior procesamiento informático. La actividad grupal concluye con un análisis reflexivo e intercambio de opiniones referido a cada atributo consignado.

Respondieron 47 estudiantes de un total de 53 (88,7%).

En paralelo se enviaron cartas por correo electrónico a 160 médicos, en la cual se explicitaba el interés del grupo de investigación de recabar información sobre los atributos que, según la opinión de los profesionales, debiera tener un buen médico. Para ello se anexó una encuesta electrónica encabezada por la misma pregunta y las mismas instrucciones utilizadas con los estudiantes. La encuesta se diseñó para ser devuelta por el mismo medio electrónico al momento de ser respondida, no admitiendo la opción de almacenar los datos para evitar eventuales revisiones y rectificaciones posteriores.

Se obtuvieron 104 respuestas (65%).

**Metodología.** Los listados de atributos generados por cada participante, ya sea estudiantes o médicos, fueron analizados mediante el modelo de disponibilidad léxica el cual utiliza dos *softwares* complementarios, uno para el análisis cuantitativo

(Dispogen), y otro para el análisis cualitativo (Dispografo)<sup>28</sup>.

La incorporación de los datos fue realizada en el mismo orden correlativo en que fueron escritos por cada participante, utilizando palabras o frases textuales. El modelo de disponibilidad léxica difiere de los métodos estadísticos de frecuencia tradicionales en que incorpora sistemas matemáticos que permiten integrar la frecuencia con que es mencionado cada atributo, con la posición relativa que éste ocupa en cada listado. Los resultados cuantitativos obtenidos con este procedimiento se expresan como coeficientes numéricos denominados índices de disponibilidad léxica (IDL). Los coeficientes con valores más altos indican que tales atributos son citados con mayor frecuencia a la vez que han ocupado lugares más altos en los listados.

Por su parte, el programa Dispografo permite graficar las redes semánticas de los diferentes atributos, tomando en consideración las relaciones de vecindad entre ellos. Es así como un atributo (nodo) queda definido gráficamente por la red cognitiva en que participa, es decir por la proximidad o fuerza con que está conectado con los atributos vecinos, tanto los inmediatos como los más lejanos<sup>30</sup>. En la expresión gráfica las relaciones de vecindad se presentan como líneas o aristas cuya longitud es inversamente proporcional a la fuerza de relación entre los atributos. Por tanto una mayor cercanía entre ellos en un listado se expresa mediante una arista más corta y viceversa. La frecuencia con que ocurren las relaciones de vecindad entre atributos se presenta mediante un número que acompaña a cada arista.

Los resultados correspondientes a estudiantes y profesionales médicos, se analizaron por separado.

#### RESULTADOS

La información cuantitativa se presenta ordenada de acuerdo a los índices de disponibilidad léxica obtenido por cada atributo.

Los estudiantes generaron un total de 58 atributos, alcanzando los valores más altos de índices de disponibilidad léxica: excelencia, empatía, responsabilidad, respeto, capacitación continua, amabilidad, vocación de servicio, compromiso y seguridad (Tabla 1).

**Tabla 1. Atributos del profesionalismo médico con mayores IDL\* según opinión de estudiantes de medicina**

Atributos	IDL
Excelencia	0,625631
Empatía	0,511628
Responsabilidad	0,280825
Habilidad	0,209625
Respeto	0,194577
Capacitación continua	0,168903
Amabilidad	0,167013
Vocación de servicio	0,163249
Compromiso	0,139574

\*IDL =índice de disponibilidad léxica.

Las respuestas de los médicos incluyeron un total de 71 atributos, alcanzando los mayores índices de disponibilidad léxica: honestidad, capacitación continua, habilidad, empatía, amabilidad, ética, compromiso, responsabilidad y excelencia (Tabla 2).

El análisis cualitativo expresado en la forma de grafos evidenció que las principales asociaciones semánticas para los estudiantes fueron empatía y excelencia, vinculados a responsabilidad, habilidad, respeto y compromiso (Figura 1).

En el caso de los médicos, las asociaciones semánticas con mayor fuerza resultaron vinculadas a capacitación continua, eje central relaciona-

do con empatía, habilidad, compromiso, honestidad, criterio y ética (Figura 2).

#### DISCUSIÓN

A través de este trabajo de corte descriptivo ha sido posible identificar los principales atributos que los estudiantes que ingresan a la carrera de medicina valoran positivamente en la conducta profesional de un médico. Cabe destacar que de los nueve atributos consignados por los estudiantes que alcanzaron los mayores índices de disponibilidad léxica, siete de ellos también ocuparon

**Tabla 2. Atributos del profesionalismo médico con mayores IDL\* según opinión de médicos**

Atributos	IDL
Honestidad	0,379666
Capacitación continua	0,373333
Habilidad	0,325837
Empatía	0,241558
Amabilidad	0,234006
Ética	0,213070
Compromiso	0,135520
Responsabilidad	0,133791
Excelencia	0,130055

\*IDL =índice de disponibilidad léxica.

un lugar entre las nueve preferencias consignadas por los médicos (Tablas 1 y 2) y que corresponden a excelencia, empatía, responsabilidad, habilidad, capacitación continua, amabilidad y compromiso.

Aquellos atributos que no coincidieron en la comparación de ambas Tablas, como son respeto, vocación de servicio, honestidad y ética, obtuvieron índices más bajos, quedando fuera de los nueve seleccionados. Es así como el término “respeto” ocupó el lugar 11 en el listado de los médicos y “vocación de servicio” el lugar 18. En el listado de los estudiantes los términos “honestidad” y “ética” ocuparon los lugares 11 y 26, respectivamente.

Tanto los estudiantes como los médicos, coincidieron en cinco atributos considerados como de mayor importancia por el Proyecto de Profesionalismo Médico<sup>10</sup>, los que se presentan en la Tabla 3. De igual modo que en la situación antes descrita, aquéllos no coincidentes quedaron fuera del rango, por tener índices de disponibilidad más bajos.

El Proyecto de Profesionalismo considera al altruismo como la esencia del profesionalismo médico, atributo que ocupó el lugar 25 de los índices de disponibilidad léxica de los médicos y el lugar 43 entre los estudiantes. Como el léxico disponible es aquél que se encuentra más cercano a la conciencia del hablante, estos resultados indican que el término altruismo no es de uso frecuente, tanto en los médicos como en los estudiantes que formaron parte de este estudio. Sin embargo, estos últimos identifican a la vocación de servicio como atributo de importancia, estando éste relacionado con el concepto de altruismo como lo expresan los autores del Proyecto Profesionalismo al describir los diferentes componentes que caracterizan al altruismo.

El término “capacitación continua” ocupa el segundo lugar de los índices de disponibilidad léxica generados por médicos y, como veremos en el análisis cualitativo, ocupa una posición central del grafo más destacado. Por ello, podría llamar la atención su falta de correspondencia con los atributos del Proyecto Profesionalismo. Sin embargo, en este último el término “Excelencia” ocupa el tercer lugar y es descrito del

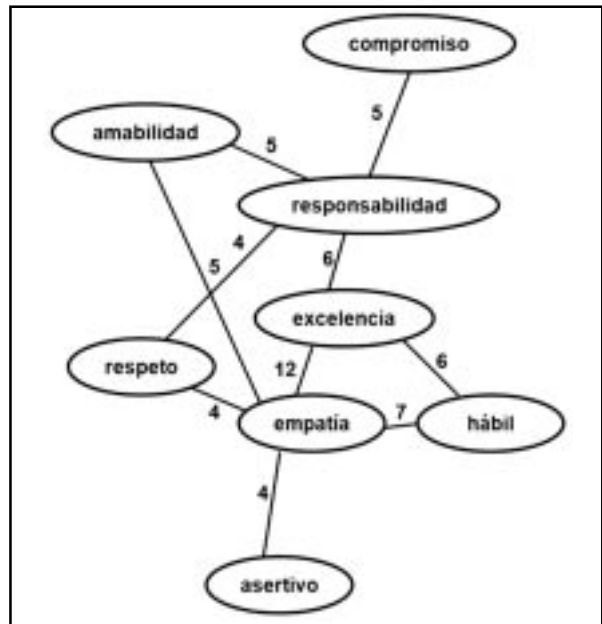


Figura 1. Grafo que representa la relación semántica entre los atributos en el grupo de estudiantes (explicaciones en el texto).

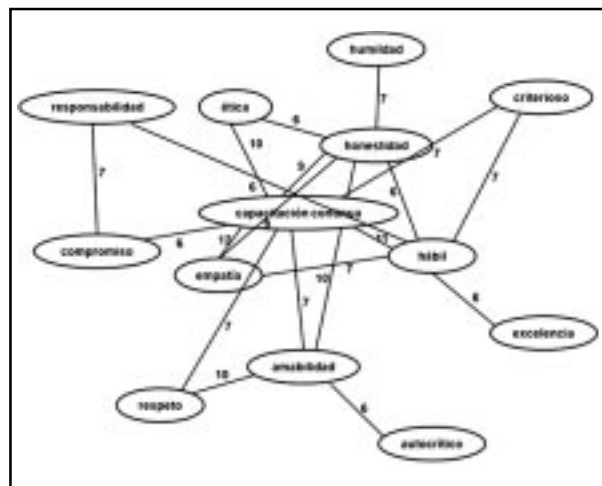


Figura 2. Grafo que representa la relación semántica entre los atributos en el grupo de médicos (explicaciones en el texto).

siguiente modo: “La excelencia implica un esfuerzo consciente para superar las expectativas habituales y un compromiso para el aprendizaje continuo, de por vida”. Sin dudas que el último componente de esta descripción está en corres-

**Tabla 3. Atributos del profesionalismo médico de acuerdo a opinión de estudiantes, médicos y Proyecto de Profesionalismo Médico<sup>10</sup>**

Estudiantes	Médicos	Proyecto Profesionalismo
Excelencia	Honestidad	Altruismo
Empatía	Capacitación continua	Responsabilidad
Responsabilidad	Habilidad	Excelencia
Habilidad	Empatía	Compromiso
Respeto	Amabilidad	Servicio
Capacitación continua	Ética	Honorabilidad
Amabilidad	Compromiso	Integridad
Vocación de servicio	Responsabilidad	Respeto
Compromiso	Excelencia	Ética

pondencia con “capacitación continua”. Este hecho no es de extrañar por cuanto los diferentes y numerosos grupos de trabajo participantes del Proyecto Profesionalismo contribuyeron con más de 300 atributos, los cuales fueron sometidos a sucesivos análisis de correspondencia hasta alcanzar consensos finales más acotados. Por tanto, cada atributo así determinado está conformado por un conjunto de cualidades o componentes que fueron considerados afines.

En el análisis cualitativo de los datos, existen marcadas diferencias en la configuración de los grafos de estudiantes y médicos. Al parecer la mayor riqueza semántica de los profesionales permitió establecer redes más ricas y complejas. Por otra parte, la ubicación central del “perfeccionamiento continuo” en el caso de los médicos, atributo ausente en los estudiantes, no haría más que reflejar una necesidad que es obligada por la práctica profesional, estímulo todavía ausente en quienes inician sus estudios de pregrado.

Como los grafos representan las relaciones de vecindad entre los diferentes términos, más cercanas o más lejanas, según el orden de cada listado (indicando con ello la secuencia en que fueron aflorando a la conciencia de cada individuo), llama la atención que tales relaciones se establecen en una amplia gama de variadas cualidades interconectadas, careciendo de patrones agrupados en categorías similares. Por ejemplo, en el grafo de médicos, los términos “capacitación

continua” y “empatía” fueron citados consecutivamente en 12 oportunidades, mientras que “excelencia” y “habilidad” sólo en 6, siendo estos últimos más afines que los anteriores. Por consiguiente, los grafos nos indican que las cualidades asignadas al buen médico son un conjunto heterogéneo de atributos considerados importantes, sin que se presenten como redes enlazadas en función de componentes con significados de un mismo orden. Un mayor refinamiento en la interpretación de estas relaciones se puede obtener a través de los denominados grafos dirigidos, aspecto que no incluimos en esta oportunidad pero nos abre una futura línea de investigación.

Aun cuando en esta investigación los procedimientos utilizados para obtener la información de médicos y estudiantes fueron diferentes, aunque equivalentes en sus requerimientos, en ambos casos se dejó la libertad individual en el uso del tiempo requerido para consignar las respuestas.

Estimamos que se cumplió el propósito central del estudio, esto es, identificar los atributos que debiera tener un buen médico, reconocidos, tanto por estudiantes de medicina como médicos en ejercicio, como valores deseables en el desempeño profesional.

Desde el punto de vista educacional, se presenta una metodología de enseñanza aprendizaje que permite incorporar tempranamente en los estudios médicos de pregrado elementos relacionados con el Profesionalismo.

REFERENCIAS

1. THE MEDICAL SCHOOL OBJECTIVES WRITING GROUP: Learning Objectives for Medical Student Education - Guidelines for Medical Schools: Report I of the Medical School Objectives Project. *Acad Med* 1999; 74: 13-8.
2. ACGME Outcome Project: Enhancing Residency Education through Outcome Assessment General Competencies. <http://www.acgme.org/outcome/comp/compFull.asp> [Consultado el 11 de Septiembre de 2008].
3. HASTING CENTER. The goals of medicine: setting new priorities. Hasting Center Report 1996; Special Supplement: S1-S25.
4. HUGHES EC. The professions in society. *Can J Econ Polit Sci* 1960; 26: 54-61.
5. HAUG MR. Deprofessionalisation: an alternate hypothesis for the future. *Soc Rev Monograph* 1973; 20: 195-211.
6. LARSEN MS. *The rise of professionalism: a sociological analysis*. Berkeley: University of California Press, 1977.
7. NEUFELD V. Demand-side medical education: educating future physicians for Ontario. *Can Med Assoc J* 1993; 148: 1471-7.
8. *Tomorrow's Doctors*. London, U.K.: General Medical Council for the United Kingdom, 1993.
9. SWICK HM. Towards a normative definition of professionalism. *Acad Med* 2000; 75: 612-6.
10. AMERICAN BOARD OF INTERNAL MEDICINE PROJECT PROFESSIONALISM. Sitio: <http://www.abim.org/pdf/publications/professionalism.pdf> [Consultado el 11 de septiembre de 2008].
11. Medical professionalism in the new millennium: a physician charter. *Ann Intern Med* 2002; 136: 243-6.
12. ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS OF LONDON. Doctors in society: medical professionalism in a changing world. London UK: Royal college of Physicians of London, 2005. Disponible en: <http://www.rcplondon.ac.uk/pubs/books/docinsoc/> [Consultado el 11 de septiembre de 2008].
13. COLE A. Patients are the heart of new professionalism. *BMJ* 2005; 331: 13.
14. HAFFERTY FW. Definitions of professionalism. *Clinical orthopaedis and related research* 2006; 449: 193-204.
15. WAGNER P, HENDRICH J, MOSELEY G, HUDSON V. Defining medical professionalism: a qualitative study. *Med Educ* 2007; 41: 288-94.
16. BARRY D, CYRAN E, ANDERSON RJ. Common issues in medical professionalism: room to grow. *Am J Med* 2000; 108: 136-42.
17. HATEM CH. Teaching approaches that reflect and promote professionalism. *Acad Med* 2003; 78: 709-13.
18. WEAR D, CASTELLANI B. The development of professionalism: currículo matters. *Acad Med* 2000; 75: 602-11.
19. KAO A, LIM M, SPIVAK J. Teaching and evaluating professionalism in US medical schools, 2002-2003. *JAMA* 2003; 290: 1151-2.
20. EPSTEIN RM, HUNDERT EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002; 287: 226-35.
21. FRANCIS CK. Professionalism and the medical student. *Ann Intern Med* 2004; 141: 735-6.
22. STEINERT Y, CRUESS S, CRUESS R, SNELL L. Faculty development for teaching and evaluation professionalism: from programme design to curriculum change. *Medical Education* 2005; 39: 127-36.
23. MCNAIR R. The case for educating health care students in professionalism as the core content of interprofessional education. *Medical Education* 2005; 39: 456-64.
24. NATIONAL BOARD OF MEDICAL EXAMINERS: Embedding professionalism in medical education: Assessment as a tool for implementation. <http://www.nbme.org> [Consultado el 11 de septiembre de 2008].
25. COTTRELL S, DIAZ S, CATHER A, SHUMWAY J. Assessing medical student professionalism: an analysis of a peer assessment. *Med Educ Online* 2006; 11: 1-8.
26. SAMPER P, BELLON J, SAMPER M. El proyecto de estudio de la disponibilidad léxica en español. En: Raúl Avila, José Samper e Hiroto Ueda (Eds.). *Pautas y pistas en el análisis del léxico hispano (americano)*, Frankfurt-Madrid, Vervuert Iberoamericana; 2003; 27-140.
27. LÓPEZ H. *La enseñanza de la lengua materna. Lingüística para maestros de español*. Madrid: Playor, 1984.
28. ECHEVERRÍA M, VARGAS R, URZÚA P, FERREIRA R. Dispoografía: una nueva herramienta computacional para el análisis de relaciones semánticas en el léxico disponible. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 2008; 1: 81-91.
29. LEHMANN F. Semantic networks. En F. Lehmann (Ed.), *Semantic Networks in Artificial Intelligence*. Oxford: Pergamon Press, 1992.
30. KINTSCH W. *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.