



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRA  
COLEGIO DE FILOSOFÍA  
Programa de actividad académica

Denominación: *LÓGICA 3: Filosofía de la Lógica*

Nombre del profesor: *Raymundo Morado*

Día y horario: *Miércoles, de 16:00 a 18:00 horas.*

Clave: 0678	Semestre:3	Campo de conocimiento: LÓGICA	No. Créditos: 8
Carácter: OPTATIVA RESTRINGIDA	Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórica	Teoría:	Práctica:	Horas por semana
	32	0	
Modalidad: Curso	Duración del programa: 16 SEMANAS		

Seriación: Sin Seriación( ) Obligatoria ( x ) Indicativa( )

Actividad académica subsecuente: --

Actividad académica antecedente: *LÓGICA 2*

**Objetivo general:**

*Trataremos de extraer importantes lecciones para la filosofía de la lógica a partir del examen de las lógicas no clásicas. En 1800, Kant famosamente declaró el fin de nuestra investigación en lógica. Según él, “no requerimos de nuevos descubrimientos en lógica” (“wir brauchen auch zur Logik keine neuen Erfindungen”). La humanidad había encontrado prácticamente todo lo que había que encontrar sobre la inferencia y la validez. Resultó que las noticias sobre el fin de la lógica habían sido grandemente exageradas. Entonces, ¿hay límites a la lógica? Ciertamente, hacemos muy poca lógica silogística ya, y no esperamos grandes sorpresas del cálculo proposicional clásico cuyas propiedades metalógicas han sido extensamente estudiadas. Tal vez la lógica terminó en 1879 con la publicación del primer sistema completo de lógica cuantificacional de primer orden. Tal vez en 1932 con los sistemas normales de implicación estricta. Sin embargo, la lógica continua extendiendo tanto su profundidad como su extensión. Hemos descubierto verdades sobre las conectivas lógicas que intriguaron a los estoicos y hemos ampliado el poder de la lógica clásica con asombrosas extensiones conservativas. Aun así, algunos desarrollos parecen retar nuestra noción misma de logicidad. Kant escribía desde cierta perspectiva de la lógica que excluía de entrada muchos desarrollos recientes. Si la lógica es la ciencia de la inferencia necesaria, las formas no deductivas de razonamiento deben caer fuera de su reino; la inducción matemática está dentro, la inducción en zoología está fuera. Si la lógica es la ciencia de los conceptos abstractos, puede haber una teoría lógica de los cuantificadores clásicos, pero no de todas las falacias. Cada idea de la lógica establece sus límites. Los límites pueden ser buenos, como la paloma de Kant atestigua. Pero también puede haber buenas razones para promover que nuestros conceptos rebasen sus viejos límites y puedan abarcar nuevas e insospechadas facetas de la realidad.*

**Objetivos específicos:**

*En la primera unidad, consideraremos posibles estrategias para enfrentar sistemas no clásicos, especialmente lógicas rivales. Propondremos una coexistencia pacífica y exploraremos hasta dónde diferentes lógicas pueden ser consideradas provechosamente como complementarias. La segunda unidad ilustrará esto en el caso de las lógicas paraconsistentes relevantistas que tienen gran importancia tanto teórica como práctica. Comparamos su rivalidad, y tratamos de responder a sus preocupaciones, con la relativamente exitosa acomodación de las lógicas modales clásicos. En la tercera unidad examinaremos algunos de los problemas de constreñir excesivamente nuestra noción de logicidad e ilustraremos esto con una discusión de varios formalismos no monotónicos. Específicamente, identificaremos algunos supuestos de la lógica clásica y discutiremos la posibilidad de liberalizarlos. En la cuarta unidad estudiaremos la naturaleza contextual de nuestras inferencias, desde la noción aristotélica del silogismo entimemático hasta propuestas recientes para la formalización de contextos. También consideraremos algunas cuestiones*

formales con objeto de afinar ciertos conceptos pertinentes y distinguir las propiedades que deseáramos excluir de aquellas que nos gustaría aceptar en nuestros sistemas. Ilustraremos estos conceptos con el ejemplo de la inferencia abductiva. La quinta unidad tratará de justificar una extensión de nuestra noción de lógica, considerando la consecuencias que ella acarrearía para nuestras ideas de la racionalidad. Mostraremos la dimensión histórica de nuestra noción de la logicidad y trataremos de extender esta última para incluir rivales aparentes como la no monotonicidad, generando una nueva noción de racionalidad y permitiendo justificaciones no lógicas de principios lógicos. La sexta unidad tratará sobre el límite último: la cuestión general de qué justifica a la lógica misma. Exploraremos cómo evitar la circularidad de la justificación invocando un fundamento aceptable externo a la lógica misma. Finalmente, la séptima unidad pasará revista a algunos problemas abiertos en esta área de la filosofía de la lógica.

Temas:

Lógica.

Razonamiento no deductivo.

Filosofía de la lógica.

Lógicas no clásicas.

Lógicas rivales.

Lógicas paraconsistentes relevantistas.

Lógicas no monotónicas.

Racionalidad..

**Índice temático**

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	<i>Estrategias para enfrentar sistemas no clásicos, especialmente lógicas rivales. La coexistencia pacífica. Hasta dónde diferentes lógicas pueden ser consideradas provechosamente como complementarias.</i>	5	0
2	<i>El caso de las lógicas paraconsistentes relevantistas. La acomodación de las lógicas modales clásicos.</i>	5	0
3	<i>Algunos problemas de constreñir excesivamente nuestra noción de logicidad. Varios formalismos no monotónicos. Algunos supuestos de la lógica clásica y la posibilidad de liberalizarlos.</i>	5	0
4	<i>La naturaleza contextual de nuestras inferencias. La noción aristotélica del silogismo entimemático. Propuestas recientes para la formalización de contextos. Algunas cuestiones formales. Propiedades que deseáramos excluir y aquellas que nos gustaría aceptar en nuestros sistemas. El ejemplo de la inferencia abductiva..</i>	5	0
5	<i>Justificación de una extensión de nuestra noción de lógica. Dimensión histórica de nuestra noción de la logicidad. Extensión de nuestra noción de la logicidad para incluir rivales aparentes. Una nueva noción de racionalidad. Justificaciones no lógicas de principios lógicos. Consecuencias para nuestras ideas de la racionalidad.</i>	5	0

6	<i>El límite último</i> <i>Qué justifica a la lógica misma.</i> <i>Cómo evitar la circularidad de la justificación</i> <i>Un fundamento aceptable externo a la lógica misma.</i>	5	0
7	<i>Problemas abiertos.</i>	2	0
<b>Total de horas:</b>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas:</b>		<b>32</b>	

Bibliografía (básica y complementaria):

Básica

- Anderson, Alan Ross, Belnap, Nuel D., Dunn, J. Michael, 1992, *Entailment: The Logic of Relevance and Necessity, Volume II*. Princeton University Press.
- Anderson, Belnap. *Entailment: The Logic of Relevance and Necessity* (en adelante *Entailment*), Vol. I, Princeton University Press, New Jersey, 1975.
- Beuchot, M. (1981), "Notas históricas sobre la paradoja de la implicación material", *Diánoia*, Año XXVII, N<sup>o</sup> 27, pp. 264-274.
- Carnap, Rudolf (1947). *Meaning and Necessity*, The University of Chicago Press, Chicago.
- da Costa, N. C. A. (1982), "The Philosophical Import of Paraconsistent Logic", *The Journal of Non-Classical Logic*, vol. I, N<sup>o</sup> 1, pp. 1-19.
- Ginsberg (1987) Ginsberg, Matthew L., (1987). *Readings in Nonmonotonic Reasoning*, Morgan Kaufmann Publishers, Los Altos, California.
- Haack, S. (1974), *Deviant Logic*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kneale, William Calvert; Kneale, Martha (1986). *The development of logic*. Reimpresión con correcciones. Oxford: Clarendon. Traducida la 3a edición por J. Muguera como *El Desarrollo de la Lógica*. Tecnos, Madrid, 1980.
- McCarthy, John, Hayes, P., 1969. "Some philosophical problems from the standpoint of artificial intelligence". En B. Meltzer y Michie (eds.), *Machine Intelligence*, vol. 4, Edinburgh University Press, Edinburgh, American Elsevier, New York, pp. 463-502. Reimpreso en B. L. Webber y N. J. Nilsson (eds.), *Readings in Artificial Intelligence*, Tioga, Palo Alto, California, pp. 431-450, (1981) y en McCarthy (1990), *Formalization of Common Sense: Papers by John McCarthy* editado por V. Lifschitz, Norwood, N. J.: Ablex. Un resumen apareció en el ejemplar de febrero de 1969 (No. 14) de la ACM SIGART Newsletter. Reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 26-52.
- Minsky, Marvin Lee, 1974, *A framework for representing knowledge*. Artificial Intelligence Memo 306, MIT AI Lab. Reprinted without appendix in *The Psychology of Human Vision*, Patrick H. Winston (ed), McGraw Hill, NY, (1975), pp. 211--277. Other excerpts were reprinted as "Frame-system theory" in R. C. Schank and B. L. Webber (eds.), *Proceedings of the 1975 TINLAP (Theoretical Issues in Natural Language Processing) Conference*, Cambridge, Massachusetts, 1975, reprinted in P.N. Johnson-Laird and P. C. Wason (eds.), *Thinking: Readings in Cognitive Science*, Cambridge, England: Cambridge University Press. I quote from the (different) excerpts in J. Haugeland (ed.), *Mind Design: Philosophy, Psychology, Artificial Intelligence*, Montgomery VT, Bradford Books, pp. 95--128.
- Orayen, Raúl (1983a). "Deducibility implies relevance? A negative answer I", *Crítica* 43, vol. 15.

- Orayen, Raúl (1983b). "Deducibility implies relevance? A negative answer II", *Crítica* 44, vol. 15.
- Reiter (1987)] Reiter, Raymond, (1980). "A logic for default reasoning." En *Artificial Intelligence*, vol. 13, no. 1-2, pp. 81-132. Reimpreso en Ginsberg, Matthew L., 1987, *Readings in Nonmonotonic Reasoning*, Morgan Kaufmann Publishers, Los Altos, California, pp. 68-93.
- Complementaria:
- AAAI 1984. *Proceedings of the Fourth National Conference on Artificial Intelligence*. August 6-10, 1984 at the University of Texas at Austin. William Kaufmann, Los Altos, California.
- Ackerman, W. (1956). "Begründung einer strenger implikation", *The Journal for Symbolic Logic*, vol. 21, number 2, pp. 113-128.
- Adams, Ernest W. (1975). *The Logic of Conditionals*. Reidel.
- AGRE, Phillip E., CHAPMAN, David, 1987, "Pengi: An implementation of a theory of activity". In AAAI, 1987, *Proceedings of the Sixth National Conference on Artificial Intelligence*. Seattle. Morgan Kaufmann. Menlo Park, California, pp. 268--272.
- ALCHOURRON, Carlos Eduardo, 1982, "Normative order and derogation". In MARTINO, Antonio A. (ed.), 1982, *Deontic Logic, Computational Linguistics and Legal Information Systems*. Vol. II, North-Holland Publishing Company, pp. 51--63.
- Aliseda, 1997] Atocha Aliseda. "Abduction as a Model for Belief Revision". Presentado en el *International Symposium on Logic, Philosophy and Computer Science*, Querétaro, México, September 11-13, 1997.
- Anderson, A. R. y Belnap, N. D. Jr. (1959). "A simple treatment of truth functions", *The Journal of Symbolic Logic*, vol. 24, pp. 301-302.
- Anderson, Alan Ross, "St. Paul's Epistle to Titus". En *Paradox Of The Liar*, Robert L. Martin, ed., Ridgeview, California, 1978, pp. 1-11.
- ANTONIOU, Grigoris, 1997, *Nonmonotonic Reasoning*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- APT, Krzysztof, R. (ed.) (1985) *Logics and Models of Concurrent Systems; Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Logics and Models of Concurrent Systems held at La Colle-sur-Loup, France, 8-19 October 1984*. NATO ASI series. Series F, Computer and System Sciences; vol. 13. Berlin, Springer-Verlag.
- ARAYA-RODRIGUEZ, Carlos Luis, 1990. *Schemata: A Language for Deduction and its Application in Nonmonotonic Reasoning*. University of Kansas, Lawrence, KS, Ph. D. Thesis.
- ARLÓ COSTA, Horacio, 1987. "Teoría del cambio de creencias y relaciones con la semántica de contrafácticos". *Logismós*, vol. 2, no. 1, pp. 37--48.
- Arnauld, Antoine, Nicole, Pierre 1662. *La Logique ou L'Art de Penser*. Paris, Ch. Savreux. Internet available digitized version in ARTFL [LogAP].
- ASHER, Nicholas, 1986. "Belief in discourse representation theory". *Journal of Philosophical Logic*, 15, pp. 127--189.
- Ayer, A. J. (1956), *The Problem of Knowledge*, Penguin Books, Londres.
- Ayer, A. J. (1978), *El positivismo lógico*, F.C.E., México.
- Barwise, Jon (1977). "An introduction to first-order logic". En Jon Barwise (ed.), *Handbook of Mathematical Logic*, pp. 5-46. Cito de la séptima impresión, 1991.
- BATORY, Don, BERNSTEIN, Philip, DAYAL, Umeshwar, HASS, Laura M., HÄRDER, Theo, KIM,

- Won, MAIER, David, SALTON, Gerard, WIEDERHOLD, Gio, 1989, "ACM TODS publication policy". *SIGMOD RECORD*, vol. 18, no. 1, p. 31.
- Beck, Andreas. 1996. "Paradojas clásicas en el contexto de la Lógica no monótona". *Agora*, vol. 15, no. 2, pp. 145-152.
- BELLIN, Gianluigi, 1990, *Mechanizing Proof Theory: Resource-Aware Logics And Proof-Transformations To Extract Implicit Information*. Stanford University PhD Dissertation.
- BELNAP, Nuel D., Jr., 1976, "A useful four-valued logic". In EPSTEIN, G., DUNN, Jon Michael (eds.), 1976, *Modern Uses of Multiple-Valued Logic; Proceedings of the 1975 International Symposium on Multiple-valued Logic*, Reidel.
- Bergmann, M. (1981), "Presupposition and Two-Dimensional Logic", *Journal of Philosophical Logic*, vol. X, N<sup>o</sup> 1, febrero, pp. 27-53.
- BERNSTEIN, Philip A., DAYAL, Umeshwar, DEWITT, David J., GAWLICK, Dieter, GRAY, Jim, JARKE, Matthias, LINDSAY, Bruce G., LOCKEMANN, Peter C., MAIER, David, NEUHOLD, Erich J., REUTER, Andreas, ROWE, Lawrence A., SCHEK, Hans J., SCHMIDT, Joachim W., SCHREFL, Michael, STONEBRAKER, Michael, 1989, "Future directions in DBMS research". *SIGMOD RECORD*, vol. 18, no. 1, pp. 17--26.
- Besnard *et al.* (1991)] Besnard, Philippe, Brewka, G., Froidevaux, Ch., Grégoire, E., Siegel, p., (1991 "Nonmonotonicity." Con D. Dubois, P. Gochet, D. Kayser, H. Prade, A. Saffiotti. *Journal of Applied Non-Classical Logics*, vol. 1, no. 2, pp. 267-310.
- BESNARD, Philippe, 1989, An Introduction to Default Logic. Springer Verlag, Alemania. (Especialmente pp. 1-5 y 31-36).
- BESNARD, Philippe, 1991, "Default logics". In ECSQAU, 1991, *Symbolic and Quantitative Approaches to Uncertainty: European Conference ECSQAU*. Marseille, France, October 15-17, 1991. Proceedings.
- BESNARD, Philippe, BREWKA, Gerhard, FROIDEVAUX, Ch., GREGOIRE, E., SIEGEL, P., 1991, "Nonmonotonicity", *Journal of Applied Non-Classical Logics*, vol. 1, no. 2, pp. 267-310.
- BIERCE, Ambrose, 1906, *The Devil's Dictionary*. Published in part in 1906 under the title *The Cynic's Word Book*.
- BLOOD, Peter, PATTERSON, Annie (eds.), 1992, *Rise Up Singing: The Group-Singing Song Book*. Bethlehem, Pennsylvania: Sing Out Corp.
- Blumenthal, Otto (1935). "Lebensgeschichte", en el tomo 3 de David Hilbert, *Gesammelte Abhandlungen*, 3 vols., 1932-1935, Berlin: Springer, pp. 388-435.
- Bochenski, Innocentius Maria (1962). *Formale Logik*. Segunda Edición, Freiburg: K. Alber. Traducción de Millán Bravo Lozano, *Historia de la Lógica Formal*. Gredos, Madrid, 1966.
- Bochenski, Innocentius Maria. *Historia de la Lógica Formal*. Gredos, Madrid, 1966.
- BODEN, Margaret A. (ed.), 1990. *The Philosophy of Artificial Intelligence*. Oxford: Oxford University Press.
- Boole, G. (1958). *An Investigation of the Laws of Thought*. New York: Dover Publ.
- BOYER, Robert S., MOORE, J. Strother, 1985, "Program verification". *Journal of Automated Reasoning*, 1, pp. 17--23.
- BRACHMAN, Ronald J., SMITH, Brian C. (eds.), 1980, *SIGART Newsletter: Special Issue on Knowledge Representation*, no. 70.
- BRADLEY, Raymond, SWARTZ, Norman, 1979, *Possible Worlds: An Introduction to Logic and its*

*Philosophy*. Indianapolis: Hackett Publishing Company, Inc.

- Bradwardine, "Insolubilia and Bradwardine's Theory of Signification". Editado por Paul Vincent Spade, *Medioevo VII* 1981, pp. 115-134.
- BREWKA, Gerhard, 1989, "Nonmonotonic logics -a brief overview". *AI Communications*, vol. 2, no. 2, pp. 88-97.
- BREWKA, Gerhard, 1991a, *Nonmonotonic Reasoning: Logical Foundations of Commonsense*. Cambridge Tracts in Theoretical Computer Science 12. Cambridge University Press, New York, NY.
- BREWKA, Gerhard, DIX, Jürgen, KONOLIGE, Kurt, 1991, "A tutorial on nonmonotonic reasoning". En *Nonmonotonic and Inductive Logic: Second International Workshop*. Reinhardtsbrunn Castle, Germany, December 2-6, 1991. Gerhard Brewka, Klaus P. Jantke y Peter H. Schmitt (eds.). Berlin, New York, Springer-Verlag, Lecture notes in computer science, 659, Lecture notes in artificial intelligence. 1993, pp. 1--88.
- BREWKA, Gerhard, DIX, Jürgen, KONOLIGE, Kurt, 1991, "A tutorial on nonmonotonic reasoning". En *Nonmonotonic and Inductive Logic: Second International Workshop*. Reinhardtsbrunn Castle, Germany, December 2-6, 1991. Gerhard Brewka, Klaus P. Jantke y Peter H. Schmitt (eds.). Berlin, New York, Springer-Verlag, Lecture notes in computer science, 659, Lecture notes in artificial intelligence. 1993, pp. 1-88.
- BREWKA, Gerhard, DIX, Jürgen, KONOLIGE, Kurt, 1997. *Nonmonotonic Reasoning: An Overview*. Stanford, California: Center for the Study of Language and Information. Lecture Notes, Number 73.
- Brouwer, Luitzen Egbertus Jan. (1908) *De onbetrouwbaarheid der logische principes*, *Tijdschrift voor wijsbegeerte* 2, 152-158.
- BROWN, Frank M., 1986d. "An experimental logic based on the fundamental deduction principle". *Artificial Intelligence*, 30, pp. 117--263.
- Burks (1946)] Burks, A. W., (1946). "Peirce's theory of abduction". *Philosophy of Science*, 12, pp 301-306.
- Carnap, Rudolf (1950) *The Logical Foundations of Probability*, Chicago U. P., Estados Unidos.
- Carnap, Rudolf (1954) *Einführung in die Symbolische Logik, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendungen*, Viena 1954.
- Carnap, Rudolf (1978) "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje", en Ayer (1978), pp. 56-87.
- Carnielli, Walter, Marcelo Esteban Coniglio (2011). "Combining Logics", *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. First published Thu Sep 13, 2007; substantive revision Mon Oct 24, 2011.
- Carnota, Raúl J. (1995). "Lógica e Inteligencia Artificial". *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 7. Madrid: Editorial Trotta, pp. 143-183.
- CARROLL, Lewis (Charles Lutwidge DODGSON), 1992, *Through the Looking Glass*. Project Gutenberg Etext, 29th edition (alice29.txt). Released on March 8, 1992 to the Internet. Illinois Benedictine College.
- Casaban, Enric, 1989. "Lógica y razonamiento no monotónicos". *Quaderns de Filosofia de la Ciencia*, vol. 15-16, pp. 19-25.
- CHAN, Wing-Tsit, 1963, *A Source Book in Chinese Philosophy*. I quote from the 1973 Princeton University Press printing.
- Chang, Chen Chung, Keisler, H. J. (1973) *Model Theory*. North-Holland Publishing Company.
- Chellas, Brian F., *Modal Logic*, London, Cambridge University Press, 1980.

- Cialdea y Pirri (1993a)] Cialdea Mayer, Marta, Pirri, Fiora, (1993). "First order abduction via sequents and tableaux (Abstract)." *IGPL (Interest Group in Pure and Applied Logics, formerly Interest Group in Propositional and Predicate Logics) Newsletter*, vol. 2, no. 2, pp. 7-8.
- Cialdea y Pirri (1993b)] Cialdea Mayer, Marta, Pirri, Fiora, (1993b). "First order abduction via tableau ( sic) and sequent calculi." *Bulletin of the Interest Group in Propositional and Predicate Logics*, (currently *Bulletin of the Interest Group in Pure and Applied Logics*), vol. 1, no. 1, pp. 99-117.
- Clark (1982)] Clark, Romane, (1982). "When is a Fallacy Valid: Reflections on Backward Reasoning." *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 23, 1-13.
- CLOCKSIN, W. F., MELLISH, C. S., 1987, *Programming in Prolog*. Third, Revised and Extended Edition. Springer-Verlag.
- COHEN, Paul R., 1985, *Heuristic Reasoning About Uncertainty: An Artificial Intelligence Approach*. Pitman, Boston, Massachusetts. Also Ph. D. Thesis of the same title, Stanford University, 1984.
- Copi, I. M. (1954), *Symbolic Logic*, Macmillan, New York
- Copi, I. M. (1967), *Symbolic Logic* (3<sup>ra</sup> edición), Macmillan, New York.
- da Costa, Newton C. A. (1974). "On the theory of inconsistent formal systems", *Notre Dame Journal of Formal Logic*, vol. XV. No. 4, octubre, pp. 497-510.
- da COSTA, Newton C. A., ALVES, E. H., 1977, "A semantical analysis of the Calculi Cn". *Notre Dame Journal of Formal Logic*, vol. XVIII, no. 4, pp. 621--630.
- da COSTA, Newton C. A., WOLF, Robert G., 1980, "Studies in paraconsistent logic I: The Dialectical Principle of the Unity of Opposites". *Philosophia*, vol. IX, no. 2, pp. 189--217.
- DARMSTADTER, Howard, 1971. "Consistency of belief". *The Journal of Philosophy*, 67(10), pp. 301--310.
- DAVIS, Ernest, 1990, *Representations of Commonsense Knowledge*. San Mateo, California: Morgan Kaufmann Publishers.
- de KLEER, Johan, 1984, "Choices without backtracking". In AAAI, 1984, *Proceedings of the Fourth National Conference on Artificial Intelligence*. August 6-10, 1984 at the University of Texas at Austin. William Kaufmann, Los Altos, California, pp. 79--85.
- de KLEER, Johan, 1986, "An assumption-based TMS". *Artificial Intelligence*, vol. 28, issue 2, pp. 127--162. Reprinted in Ginsberg (1987), pp. 280--297. Also, *An Assumption-Based TMS*, Technical Report, XEROX Palo Alto Research Center, February 1985.
- de RIJKE, Maarten, 1993. *Diamonds and Defaults: Studies in Pure and Applied Intensional Logic*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers. Synthese Library 229.
- DENNETT, Daniel C., 1987, *The Intentional Stance*. The MIT Press. I quote from the third printing of the paperback edition, 1989.
- Distributed Semaphores*. Technical Report TR79-392, Department of Computer Science, Cornell University, Ithaca, New York.
- DONINI, F. M., LENZERINI, M. NARDI, D., Pirri, F., SCHAERF, M., 1990, "Nonmono-tonic Reasoning". *The Artificial Intelligence Review*, vol. 4, no. 3, pp. 163-210.
- d'Ors Lois, A., García Clavel, M., "Sobre las obligaciones de Robert Fland. Antiqua et nova responsio", *Revista de Filosofía*, 3<sup>a</sup> época, vol. VII, n<sup>o</sup> 11, 1994, pp. 51-88, España.
- Doyle, Jon, London, Philip, (1980). "A selected descriptor-indexed bibliography to the literature on belief

- revision". *SIGART Newsletter*, no. 71, pp. 7-23.
- DOYLE, Jon, 1979, "A truth maintenance system". *Artificial Intelligence*, 12(3), pp. 231--272. I quote from the reprint in Ginsberg (1987), pp. 259--279.
- Dumitriu, Anton (1977). *History of Logic*. Volumes I, II. Abacus Press, Tunbridge Wells, Kent. Traducción revisada, actualizada y aumentada de la segunda edición de *Istoria Logicii*, Editura Didactic, Bucarest, 1975. Traducido por Duiliu Zamfirescu, Dinu Giurc neanu y Doina Doneaud.
- Dunlop, Charles E. M., Fetzer, James H., (1993). *Glossary of Cognitive Science*. New York: Paragon House.
- ELGOT-DRAPKIN, J., MILLER, M., PERLIS, D., 1987, "Life on a desert island: Ongoing work on real-time reasoning". In BROWN, Frank M. (ed.), 1987, *Proceedings of the 1987 Workshop on the Frame Problem in Artificial Intelligence*. Lawrence, Kansas. Morgan Kaufmann, Los Altos, California, pp. 349--357.
- ETHERINGTON, David W., 1988, *Reasoning With Incomplete Information*. Morgan Kaufmann Publishers, Londres. (Especialmente pp. 1-73 y 157-163.)
- Fariñas Del Cerro, Luis, Frías Delgado, Antonio. "Razonamiento no monótono: Un breve panorama", *Theoría*, S. E., vol. X, no. 23, 1995, pp. 7-26.
- Ferrater Mora, J. (1979), *Diccionario de Filosofía*, Alianza Editorial, Madrid.
- FINGER, Joseph Jeffrey, 1987, *Exploiting constraints in design synthesis*. PhD thesis, Stanford University, Stanford, California.
- Fland, Robert (1976). "Robert Fland's *Consequentiae*: An Edition". Editado por Paul Vincent Spade, *Mediaeval Studies* 38, pp. 54-84.
- Fland, Robert (1980). "Robert Fland's *Obligaciones*: An Edition". Editado por Paul Vincent Spade, *Mediaeval Studies*, vol. XLII, pp. 41-60.
- FOUCAULT, Michel, 1981, "What is an Author". In Josué v. Harari, *Textual Strategies: Perspectives in Post-Structuralist Criticism*. Ithaca: Cornell University Press, pp. 141--160.
- Frege, Gottlob. *Begriffshrift, eine der Arithmetischen Nachgebildete Formelsprache des Reinen Denkens*. Halle: Verlag von Louis Nebert, 1879. Traducción de Hugo Padilla en *Conceptografía*, México: UNAM, 1972.
- FREUD, Sigmund, 1905, "Bruchstück einer Hysterie-Analyse". *Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie*, Bd. 18 (4 und 5), Oktober und November, pp. 285--310 and 408--467. I quote from the *Studienausgabe*, Band VI, Fischer Taschenbuch Verlag, 1982, pp. 83--186, and the English translation in *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*, vol. VII, pp. 1--122. London, The Hogarth Press and The Institute of Psycho-Analysis, 1953.
- Gabbay, Dov M. (1985). "Theoretical foundations for non-monotonic reasoning in expert systems". En R. Apt Krzysztof, (ed.), *Logics and Models of Concurrent Systems; Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Logics and Models of Concurrent Systems held at La Colle-sur-Loup, France, 8-19 October 1984*. NATO ASI series. Series F, Computer and System Sciences; vol. 13. Berlin:Springer-Verlag, pp. 439-457.
- GALLIERS, Julia Rose, 1992, "Autonomous belief revision and communication". In Gärdenfors, Peter (ed.), 1992, *Belief Revision*. Cambridge Tracts in Theoretical Computer Science 29, Cambridge University Press, pp. 220--246.
- Garcia Suárez, A. (1977), "Lógicas alternativas", *Teorema*, vol. VII, N<sup>OS</sup> 3-4, pp. 339-345.
- Gärdenfors, Peter (1988). *Knowledge in Flux*. Cambridge: MIT Press.



- Gärdenfors, Peter, 1991. "Belief revision and nonmonotonic logic: Two sides of the same coin? Abstract." In JELIA (1991), pp. 52-54.
- Gardner, Martin (1958). *Logic Machines and Diagrams*. New York: McGraw-Hill.
- GARDNER, Martin, 1983. *Logic Machines and Diagrams*. Second Edition. Brighton, Sussex: The Harvester Press Limited.
- GEFFNER, Hector Alberto, 1992, *Default Reasoning: Causal And Conditional Theories*. MIT Press. (Especialmente pp. 1-22.)
- GEPPERT, Andreas, DITTRICH, Klaus R., 1993, "Constructing the next 100 database management systems: Like the handyman or like the engineer?". Technical Report 93.07 of the Institut für Informatik, Universität Zürich, ftp.ifi.unizh.ch.
- Girard, J-Y. (1987) "Linear Logic". *Theoretical Computer Science* 50, 1-102.
- Glymour, Clark, Thomason, Richmond H. (1984). "Default reasoning and the logic of theory perturbation". En *Non-Monotonic Reasoning Workshop*. Organizado por la American Association for Artificial Intelligence. 17-19 de Octubre, 1984. Mohonk Mountain House, New Paltz, NY, pp. 93-102.
- GOOD, I. J., 1983, *Good Thinking: The Foundations of Probability and its Applications*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- GOOD, I. J., 1994, "Contribution to the discussion of Henry E. Kyburg, Jr.'s 'Believing on the basis of the evidence' ". *Computational Intelligence: An International Journal*, vol. 10, no. 1, pp. 57--58.
- GORTARI, Eli de, 1979, *Introducción a la Lógica Dialéctica*. Mexico City, Tratados y Manuales Grijalbo.
- GRAHAM, Angus Charles, 1978, *Later Mohist Logic, Ethics and Science*. The Chinese University Press, The Chinese University of Hong Kong. School of Oriental and African Studies, University of London.
- Griffin, N. (1978), Review of *Deviant Logic*. *Australasian Journal of Philosophy*, vol. LVI, N<sup>o</sup> 3, diciembre, pp. 261-264.
- Guha, Ramanathan V., 1991. Contexts: A formalization and some applications. Stanford Ph. D. Thesis.
- Guha, Ramanathan V., 1990. "The representation of defaults in Cyc". En AAI (1990), pp. 608-614.
- Haack, S. (1975), "'Alternative' in 'alternative logic' ", *Meaning, Reference and Necessity*, Blackburn, S. (ed.), C.U.P., Cambridge.
- HARMAN, Gilbert, 1977, *Thought*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey. Third printing with revisions.
- Harris y Hoover (1980)] Harris, James F., Hoover, Kevin D., (1980). "Abduction and the New Riddle of Induction". *Monist*, 63, pp. 329-341.
- HEWITT, Carl E., 1985, "The challenge of open systems". *Byte*, April, pp. 223--242. Also in PARTRIDGE, Derek, WILKS, Yorick (eds.), 1990, *The Foundations of Artificial Intelligence: A Sourcebook*. Cambridge: Cambridge U. Press, pp. 383--395.
- Heyting, Arend. (1956) *Intuitionism: An Introduction*. North-Holland, Amsterdam.
- Hintikka, Jaako. (1989) *The Logic of Epistemology and the Epistemology of Logic*. Kluwer, Dordrecht.
- HOFSTADTER, Douglas R., 1985. *Metamagical Themas*. New York: Basic Books.
- Horblit (1964)] Horblit, Harrison D., (1964). *One Hundred Books Famous in Science; Based on an exhibition held at the Grolier Club*. The Grolier Club, New York.

- Hughes, George Edward y Cresswell, M. J. *Introducción a la lógica modal*. Madrid, Tecnos, 1973. Original: (1972) *An Introduction to Modal Logic*, Methuen, Londres. (Primera edición 1968).
- Hughes, George Edward y Cresswell, M. J. *Introducción a la lógica modal*. Madrid, Tecnos, 1973. Original: (1972) *An Introduction to Modal Logic*, Methuen, Londres. (Primera edición 1968).
- Hughes, George Edward, *A companion to Modal Logics*, London, Methuen, 1984.
- Jauch, Josef Maria. (1968) *Foundations of Quantum Mechanics*, Addison Weley.
- JOHNSON-LAIRD, Philip Nicholas, BYRNE, Ruth M. J., 1991, *Deduction*. Lawrence Erlbaum Associates.
- JOHNSON-LAIRD, Philip Nicholas, BYRNE, Ruth M. J., 1992, "Precis of *Deduction*". FTPable copy from [princeton.edu/pub/harnad/bbs.johnsonlaird.byrne](http://princeton.edu/pub/harnad/bbs.johnsonlaird.byrne).
- Kakas, Kowalski y Toni (1992)] Kakas, A. C., Kowalski, R. A., Toni, F., (1993). "Abductive logic programming." *Journal of Logic and Computation*, vol. 2, no. 6, pp. 719-770.
- KANDEL, Stephen, GERROLD, David (writers) (1967) *I, Mudd*. Episodio con número de producción 41 de la serie de televisión *Star Trek*. Transmitido el 3 de noviembre de 1967. Producido por Desilu Studios (Paramount) en asociación con Norway Corp. para la National Broadcasting Company.
- Konolige, Kurt (1987). *On the relation between default and autoepistemic logic*. CSLI Report no. CSLI-87-105.
- KONOLIGE, Kurt, 1986. "What awareness isn't: A sentential view of implicit and explicit belief". In TARK (1986), pp. 241--250.
- Konolige, Kurt. (1986). *A Deduction Model of Belief*. Morgan Kaufmann.
- Konolige, Kurt. (1987) *On the relation between default and autoepistemic logic*. CSLI Report no. CSLI-87-105. También en IJCAI (1987), en *Artificial Intelligence*, vol. 35, issue 3, pp. 343-382, (1988) y en Ginsberg (1987), pp. 195-226.
- Konolige, Kurt. (1989) "Errata to: *On the relation between circumscription and autoepistemic logic*". *Artificial Intelligence*, vol. 41, p. 115.
- Konolige, Kurt. (1989) "On the relation between circumscription and autoepistemic logic". En IJCAI (1989), pp. 1213-1218.
- Kowalski (1979) Kowalski, Robert A., (1979). *Logic for Problem Solving*. Elsevier North Holland, New York.
- Kraus, S., Lehmann, D., Magidor, M. (1990) "Nonmonotonic Reasoning, Preferential Models and Cumulative Logics", *Artificial Intelligence*, 44, 167-207.
- Kuhn (1962)] Kuhn, Thomas S., (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago, University of Chicago Press. Also issued as Vol. II, no. 2, of the *International Encyclopedia of Unified Science*.
- KYBURG Jr., Henry Ely, 1994. "Logic, science, and engineering". *Computational Intelligence: An International Journal*, vol. 10, no. 1.
- LEAKE, David B., 1991, "Implicit knowledge as background for failure-driven learning". Printout of a paper which appears in *Proceedings of the Fourth Annual Florida Artificial Intelligence Research Symposium*, Cocoa Beach, Florida.
- LEMAN, Marc, 1986, "The use of logic as a design tool in cognitive musicology". *Logique et Analyse*, 29, pp. 494--499.
- Lesgold, A., Glaser, R., Rubinson, H., Klopfer, D., Feltovich, P., Wang, Y. (1988), "Expertise in a complex skill: Diagnosing x-ray pictures". En M. T. H. Chi, R. Glaser y M. J. Farr (eds.), *The Nature of*

*Expertise*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.

- LEVESQUE, Hector J., 1984. "A logic of implicit and explicit belief". In AAI (1984), pp. 198--202.
- Lewis, C. I. y Langford, C. H.: (1959) *Symbolic Logic*, Dover, Nueva York, Primera ed. 1932.
- Lewis, David. *Counterfactuals*. Harvard U. Press (1973).
- LUKASCEWICZ, Witold, 1985, Non-Monotonic Reasoning: Formalization of Common-sense Reasoning. Ellis Horwood, Chichester, Inglaterra. (Especialmente pp. 77-88.)
- Lukasiewics, Jan. "I. On the Notion of Possibility. II. On Three-Valued Logic" (1920), en Storrs McCall (Comp.) (1967), *Polish Logic. 1920-1939*, Oxford U. P., Gran Bretaña, pp. 40-65. En esa misma compilación, (1930) "Philosophical Remarks on Many-Valued Systems of Propositional Logic", pp. 15-18 y "On Determinism", pp. 19-39.
- Lungarzo, C. (1984), "Interpretaciones filosóficas de teorías lógicas no ortodoxas", *Pólemos*, vol. i, N<sup>o</sup> 1, marzo, pp. 5-33.
- Marconi, Diego (1981) "Types of Non-Scotian Logic", *Logique et Analyse* (NS), año XXIV, No. 95-96, sep-dic., pp. 407-414.
- Marek, V. Wiktor, Mirosław Truszczyński (1993). *Nonmonotonic Logic: Context-Dependent Reasoning*. Berlin: Springer-Verlag.
- Markovitch (1989)] Markovitch, Shaul, (1989). *Information Filtering: Selection Mechanisms In Learning Systems*. The University Of Michigan Ph. D. Dissertation. Computer and Communication Sciences.
- MARTINS, Joao P., 1983, *Reasoning in Multiple Belief Spaces*. Doctoral Dissertation. Department of Computer Science Technical Report no. 203. State University of New York (SUNY) at Buffalo.
- Mates, B. (1965). *Elementary Logic*, Oxford.
- Mates, Benson. *Stoic Logic*, Berkeley y Los Angeles, 1961.
- McALLESTER, David A., 1978, *A three-valued truth maintenance system*. S. B. Thesis. Department of Electrical Engineering. MIT AI Memo 473, Cambridge, Mass.
- McALLESTER, David A., 1980, *An outlook on truth maintenance*. MIT AI Memo 551, Cambridge, Mass.
- McALLESTER, David A., 1982, *Reason Utility Package User's Manual*. Technical Report MIT AIM 667, MIT, Cambridge, Mass.
- McCarthy, John, (1968). A Programs with common sense.@ In Minsky, Marvin Lee (ed.), 1968, *Semantic Information Processing*, fifth printing, 1985, The Massachusetts Institute of Technology, pp. 403-418.
- McCarthy, John, 1977. "Epistemological problems of artificial intelligence". En IJCAI, pp. 1038-1044.
- McCarthy, John, 1980b. "Addendum: circumscription and other non-monotonic formalisms". *Artificial Intelligence*, vol. 13(1-2), pp. 171-172. Reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 151-152.
- McCarthy, John, 1984. "Applications of circumscription to formalizing common sense knowledge". En NMRIW (1984), pp. 295-324. Versión revisada en *Artificial Intelligence*, 28(1), pp. 89-116, 1986, reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 153-166.
- McCarthy, John, 1993. "Notes on formalizing context". En IJCAI (1993), pp. 555 -560.
- McCARTHY, John, 1995. CS323: Nonmonotonic Reasoning. Disponible por FTP en [www-formal.stanford.edu/jmc/](http://www-formal.stanford.edu/jmc/). Sobre todo los capítulos 6, 8 y 10.
- McCarthy, John. (1980) "Circumscription: A form of non-monotonic reasoning", *Artificial Intelligence*, 13, pp. 27-39. Reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 145-151.

- McDermott, Drew V., 1982. "Non monotonic logic II: Non monotonic modal theories". *Journal of the Association for Computing Machinery*, vol. 29, num. 1, pp. 33-57.
- MCDERMOTT, Drew V., 1983, "Contexts and data dependencies: A synthesis". *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, vol. PAMI-5, no. 3, pp. 237--246.
- McDermott, Drew V., Doyle, Jon, 1978. "Non-monotonic logic I". *MIT Technical Report Memo 486*. También *Artificial Intelligence*, vol. 13(1-2), pp. 41-72, 1980. Un resumen amplio apareció en el Fourth Workshop on Automated Deduction}, Austin, Texas, 1979. Reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 111-126.
- McLEOD, Dennis, 1989, "1988 VLDB panel on "Future Directions in DBMS Research": A brief, informal summary". *SIGMOD RECORD*, vol. 18, no. 1, pp. 27--30.
- Mendelson, Elliott (1987). *Introduction to Mathematical Logic*, tercera edición, Wadsworth & Brooks/Cole.
- MEYER, Robert K., ROUTLEY, Richard, DUNN, Michael J., 1979, "Curry's paradox". *Analysis* vol. 39, pp. 124--128.
- MINKER, Jack, 1993, "An overview of nonmonotonic reasoning and logic programming". Por FTP en ftp.cs.umd.edu:pub/prism/lpnmr.overview.jlp.ps. También en *The Journal of Logic Programming*, vol. 17, no. 2/3/4, p. 95 y como Technical Report UMIACS-TR-91-112, CS-TR-2736, U. of Maryland at College Park, MD, 1991.
- Minsky (1986)] Minsky, Marvin Lee, (1986). *The Society of Mind*. New York, N.Y.: Simon and Schuster.
- MINSKY, Marvin Lee, 1992, *Conscious Machines*. Quoted from "Re: Turing Test Myths (long)", Internet article in comp.ai.philosophy, Thursday 13 August 1992, 02:55:06 GMT. According to the author, "This is actually the text of a lecture-essay to be published in an anniversary volume of the Canadian National Research Council".
- Montgomery, Richard (1994). "Why coin flipping is biased". En *XXXVII Congreso Nacional*. México: Sociedad Matemática Mexicana, p. 184.
- Moore, Robert C. (1985) "Semantical considerations on nonmonotonic logic". *Artificial Intelligence*, vol. 25, no. 1, pp. 75-94. Reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 127-136. Una versión más breve apareció en IJCAI (1983), pp. 272-279. Véase también SRI AI Center Technical Note 284 (1983).
- MOORE, Robert C., 1986. "Reasoning about knowledge in artificial intelligence". In TARK (1986), p. 81.
- Morado, Raymundo and Leah Savion (2002). "Rationality, Logic, and Heuristics". *2002 International Conference on Artificial Intelligence (IC-AI'02)*, vol. II, pp. 791-797, CSREA Press.
- Morado, Raymundo (2000). "La justificación retórica de los principios lógicos". In Helena Beristáin and Mauricio Beuchot, *Filosofía, Retórica e Interpretación*, UNAM, pp. 163-176.
- Morado, Raymundo (2000a). See "Nuevos paradigmas de la inferencia racional". In Carmen Trueba (ed.), *Racionalidad: Lenguaje, argumentación y acción*. UAM/Plaza y Valdés, pp. 89-99.
- Morado, Raymundo (1983). "Deducibility Implies Relevance? A Cautious Answer" en *Crítica* vol. XV, No. 45, pp. 105-108. Reimpreso en traducción como "Deducibilidad y Relevancia" en Raúl Orayen, *Lógica, Significado y Ontología*, UNAM, 1989, pp. 299-302.
- Morado, Raymundo (1984). "La rivalidad en Lógica", *Dianoia*, año XXX, No. 30, pp. 237-249.
- Morado, Raymundo (1988a). "El problema de la relevancia en la lógica clásica". *Cuarto Simposio Internacional de Filosofía* (1983), vol. I, UNAM, México, pp. 109-120.
- Morado, Raymundo (1988b). "Réplica a ¿Son coherentes las intuiciones básicas de la lógica relevante?" *Cuarto Simposio Internacional de Filosofía*, vol. I, UNAM, México, pp. 105-106.

- Morado, Raymundo (1989). "Las paradojas de la implicación material y de la implicación estricta en el siglo XX", en colaboración con Mauricio Beuchot, *Analogía*, año 3, No. 1, pp. 63-74.
- Morado, Raymundo (1992a). "Breves consideraciones sobre lógica, verdad y vaguedad". *Quinto Simposio Internacional de Filosofía*, vol. I, UNAM, México, pp. 115-117.
- Morado, Raymundo (1992b). "Models for belief revision". En Enrique Villanueva (ed.), *Rationality in Epistemology*. Ridgeview, Atascadero.
- Morado, Raymundo (1995). "An imperfect rationality: The demand for logical omniscience". En Laura Benítez y José Antonio Robles (eds.), *Memorias del VIII Congreso Nacional de Filosofía*, Asociación Filosófica de México y Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, pp. 207-214.
- Morado, Raymundo (1998). "Momentos e Intervalos: Problemas Filosóficos en Lógica Temporal". *Análisis Filosófico*, XVIII (No. 1), mayo, pp. 65-74.
- Morado, Raymundo (2000a). "La justificación retórica de los principios lógicos". En Helena Beristáin y Mauricio Beuchot, *Filosofía, Retórica e Interpretación*, colección "Bitácora de Retórica", UNAM, pp. 163-176.
- Morado, Raymundo (2000b). "Nuevos paradigmas de la inferencia racional". En Carmen Trueba (comp.), *Racionalidad: Lenguaje, Argumentación y Acción*, UAM-I/Plaza y Valdés, México, pp 89-99.
- Morado, Raymundo (2002a). "Problemas filosóficos de las lógicas no-monotónicas". Entregado para publicación en la *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, Madrid: Ed. Trotta y Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Morado, Raymundo (2002b). "Rationality, Logic, and Heuristics". *2002 International Conference on Artificial Intelligence (IC-AI'02)*, volumen II, pp. 791-797, CSREA Press (con Leah Savion).
- Morado, Raymundo (2004). "Problemas filosóficos de las lógicas no-monotónicas". En Raúl Orayen y Alberto Moretti (eds.), *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 27. Madrid: Ed. Trotta y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 313-344.
- Morado, Raymundo (2004a). "Some Key Notions In Non-Monotonic Reasoning". En Leonid Sheremetov y Matías Alvarado (eds.), *Workshop on Intelligent Computing, WIC 2004*, pp. 177-186, 2004 (versión impresa y en disco compacto). Publicado también en Mauricio Osorio y Alessandro Provetti (eds.), *Latin-American Workshop on Non-Monotonic Reasoning: Proceedings of the 1st Intl. LA-NMR04 Workshop, Antiguo Colegio de San Ildefonso, Mexico City, D.F., Mexico, April 26th 2004*. CEUR Workshop Proceedings, Vol-92, 2004.
- Morado, Raymundo (2004b). "Racionalidad y Lógicas No-deductivas". *Iztapalapa*, No. 54. En prensa.
- Morado, Raymundo (2005a). "Propiedades estructurales en lógicas monotónicas y no-monotónicas". Entregado para las Memorias del XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana realizado en la UABC, Campus Ensenada, Baja California, del 10 al 15 de octubre del 2004.
- Morado, Raymundo (2005b). "Relaciones no-monotónicas en teorías sobre la abducción". Entregado para las Memorias del Congreso *Semiótica, Lógica y Conocimiento: A noventa años de la muerte de Charles S. Peirce*, organizado por el Centro de Estudios en Ciencias de la Comunicación y el Seminario de Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, del 30 de agosto al 2 de septiembre de 2004.
- Morado, Raymundo (2005c). "The Role of Heuristic Inference in Rationality". Con Leah Savion. En *3rd Annual International Conference on Arts and Humanities*, ISSN 1541-5899.
- MORADO, Raymundo (2007). "El entimema retórico y la inferencia no monotónica". En Martínez Contreras, Jorge y Aura Ponce de León, eds., *El saber filosófico*. México: Siglo XXI, Asociación

Filosófica de México, vol. II, pp. 321-332.

- Morado, Raymundo (2011a). "LÓGICA, LÓGICAS". *Compendio de Argumentación*, 2011.
- Morado, Raymundo (2011b). "IMPLICACIÓN MATERIAL". *Compendio de Argumentación*, 2011.
- Morado, Raymundo y Beuchot, Mauricio. "Las paradojas de la implicación material y de la implicación estricta en el siglo XX". *Analogía*, vol. 3, no. 1, 1989, pp. 63-74.
- Morado, Raymundo y Leah Savion (2005). "The Role of Heuristic Inference in Rationality". En *3rd Annual International Conference on Arts and Humanities*, pp. 5403-5411.
- Morado, Raymundo, 1992. "Models for belief revision". En Enrique Villanueva (ed.), *Rationality in Epistemology*. Ridgeview, Atascadero, pp. 227-247.
- MUNEVAR, Gonzalo, 1982, "Allowing contradictions in science". *Metaphilosophy*, vol. XIII, no. 1, pp. 75-78.
- MUSKENS, Reinhard 1992. "Logical omniscience and classical logic". In JELIA (1992) *Logics in AI*. European Workshop JELIA'92. Berlin, Germany, September 7-10, 1992. Proceedings. D. Pearce and G. Wagner (eds.). Springer, Berlin, Heidelberg., pp. 52-64.
- NUÑEZ, Gustavo, CORTES, Ulises. "Implicaciones del conocimiento de respaldo en el aprendizaje SBL y su relación con el razonamiento no monótono", pp. 237-261
- Nute (1990)] Minsky, Marvin Lee, (1986). *The Society of Mind*. New York, N.Y.: Simon and Schuster.
- Nute, Donald 1990. "Review of Matthew L. Ginsberg, *Readings in Nonmonotonic Reasoning*", pp. 351-355.
- Orayen, Raúl (1995). "Lógica Modal". *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 7. Madrid: Editorial Trotta, pp. 289-322.
- Papalaskari, Mary-Angela (1988) *Minimal Consequence: A Semantic Approach To Reasoning With Incomplete Information*. University of Edinburgh PhD Dissertation.
- Papalaskari, Mary-Angela, Weinstein, Scott (1990) "Minimal consequence in sentential logic". *Journal of Logic Programming*, 9, pp. 19-31. Una versión ligeramente revisada del Reporte Técnico del mismo título, MS-CIS-87-43, LINC LAB 66, Department of Computer and Information Science, School of Engineering and Applied Science, University of Pennsylvania, Mayo 1987.
- Pastore, Valentino Annibale (1906). *Logica formale dedotta dalla considerazione dei modelli meccanici*.
- Pearl (1987)] Pearl, Judea, (1987). "Embracing causality in formal reasoning." *Proceedings of the Sixth National Conference on Artificial Intelligence*, Seattle. Morgan Kaufmann. Menlo Park, California, pp. 369-373.
- Pearl, Judea (1989). "Probabilistic semantics for nonmonotonic reasoning: A survey". En Ronald J. Brachman, Hector J. Levesque y Raymond Reiter (eds.), *KR'89: Proceedings of the First International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning*. San Mateo, California: Morgan Kaufmann, pp. 505-516.
- Peña, L. (1982), "Critical Study of da Costa's foundations of logic", *Logique et Analyse*, 25<sup>e</sup> Année, N<sup>o</sup> 100, diciembre, pp. 448-466.
- PERLIS, Donald, 1987, "Reasoning, nonmonotonic". En SHAPIRO, Stuart C. (ed.), 1987, *Encyclopedia of Artificial Intelligence*. Wiley, New York, pp. 848-853.
- Poole (1988)] Poole, David, (1988). "A logical framework for default reasoning." *Artificial Intelligence*, vol. 36, pp. 27-47.
- Poole (1989)] Poole, David, 1989. "Explanation and prediction: An architecture for default and abductive

- reasoning.” *Computational Intelligence*, vol. 5, 2, pp. 97-110.
- Poole (1990)] Poole, David, (1990 “A methodology for using a default and abductive reasoning system.” *International Journal of Intelligent Systems*, vol. 5, pp. 521-548.
- Poole *et al.* (1987)] Poole, David, Goebel, Randy, Aleliunas, Romas, (1987). “Theorist: A logical system for defaults and diagnosis”. En N. Cercone y G. McCalla, *The Knowledge Frontier*. Springer, pp. 331-352.
- Popper (1958)] Popper, Karl Raimund, (1958). *Logik der Forschung*. 7., verb. und durch sechs Anhänge verm. Aufl. Tübingen, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1982. Also *The Logic of Scientific Discovery*, London: Hutchinson, 1980.
- Popper (1980). *The Logic o Scientific Discovery*, Hutchinson & Co.
- Post, Stephen Donald, (1989). *Least Exception Logic*. George Mason University Ph.D. Dissertation.
- Priest, G. (1975), Review of *Deviant Logic*. *The Philosophical Quarterly*, vol. XXV, N<sup>o</sup> 101, octubre, pp. 371-373.
- Prior, Arthur N. *Historia de la Lógica*. Tecnos, Madrid, 1976.
- Purtill (1972)] Purtill, Richard L., (1972). *Logical Thinking*. New York: Harper and Row, Publishers.
- Putnam, H. (1957), “Three-Valued Logic”, *Philosophical Studies*, vol. VIII, N<sup>o</sup> 5, octubre, pp. 73-80.
- Putnam, Hilary, "The Analytic and the Synthetic". En Feigl y Maxwell, eds., *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* vol III, Minnesota U. P., 1962.
- Quesada, Daniel (1995). “Lógica Clásica de Primer Orden”. *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 7. Madrid: Editorial Trotta, pp. 71-104.
- Quine, W. v. O. (1966), *Selected Logic Papers*, Random House, Nueva York.
- Quine, W. v. O. (1970), *Philosophy of Logic*, Prentice-Hall, New Jersey, Estados Unidos.
- Quine, W. V., "Truth by Convention". En *The Ways of Paradox and Other Essays*, Random House, New York, 1966, pp. 70-99.
- Quine, W. V., "Two Dogmas of Empiricism". En *From a Logical Point of View*, Harper, New York, 1961, pp. 20-46.
- QUINE, Willard Van Orman, 1962, “Paradox”. *Scientific American*, vol. 206. I quote from the reprint “The Ways of Paradox” in *The Ways of Paradox and Other Essays*, New York: Random House, 1966, pp. 3--20.
- Reiter, Raymond 1978. “On closed world data bases”. En Gallaire, Hervé y Minker, Jack, (eds.) 1978, *Logic and Databases*. Plenum Press, New York., pp. 55-76. Reimpreso en Ginsberg (1987), pp. 300-310.
- Reiter, Raymond, Criscuolo, G. 1981. “On interacting defaults”. En *Proceedings of the Seventh International Joint Conference on Artificial Intelligence*, IJCAI-81, 24-28 August 1981, University of British Columbia, Vancouver, B. C., Canada. Ann Drinan (ed.), AAAI, Morgan Kaufmann., pp. 270-276. Reimpreso in Ginsberg (1987), pp. 94-100.
- Rescher, N. (1955), “Some Comments on Two-Valued Logic”, *Philosophical Studies*, vol. VI, N<sup>o</sup> 4, junio, pp. 54-58.
- RESCHER, Nicholas, BRANDOM, Robert, 1979, *The Logic of Inconsistency*. APQ Library of Philosophy, Rowman and Littlefield, New Jersey.
- Robles, José Antonio (1995). “Historia de la Lógica”. *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 7, Editorial Trotta, Madrid, 1995, pp. 49-69.
- Rodríguez, A. (1976), Reseña de Haack (1974), *Crítica*, vol. VIII, N<sup>o</sup> 22, abril, pp. 117-120.

- Rudolf Kruse, Pierre Siegel (eds.). Springer-Verlag, Lecture Notes in Computer Science 548. Berlin, New York, pp. 38--41.
- Russell, Bertrand (1906). "Review of Annibale's Pastore's *Logica Formale dedotta dalla Considerazione di Modelli Meccanici*". *Mind*, v.15, n.58, p.277.
- SALMERON, Fernando, 1991, *Enseñanza y Filosofía*. El Colegio Nacional, FCE, México.
- Senger, Charles John (1989). *Learning Legal Reasoning In Law School: The Differences Between First And Third Year Students*. Disertación doctoral, Michigan State University.
- Shoam, Yoav. (1986), "Chronological ignorance: An experiment in nonmonotonic temporal reasoning". AAAI (1986), pp. 389-393 y en Ginsberg (1987), pp. 396-409.
- Shoam, Yoav. (1987), "A semantical approach to nonmonotonic logic". IJCAI (1987), pp. 388-392 y Ginsberg (1987), pp. 227-250. Resumen extenso en LICS (1987), pp. 275-279.
- Shoam, Yoav. (1988) Reasoning About Change: Time and Causation from the Standpoint of Artificial Intelligence. Cambridge, MA: MIT Press. Básicamente su tesis de Yale.
- SMULLYAN, Raymond, 1982. *Alice in Puzzle-land*. Penguin Books.
- SOMBE, Léa (Phillipe Besnard, Marie-Odile Cordier, Didier Dubois, Luis Fariñas del Cerro, Christine Froidevaux, Yves Moinard, Henri Prade, Camilla Schwind y Pierre Siegel), 1990, *Reasoning Under Incomplete Information in Artificial Intelligence: A Comparison of Formalisms Using a Single Example*. Special Issue of the International Journal of Intelligent Systems, vol. 5, no. 4, pp. 323-472.
- Spade, Paul Vincent (1981). "Three theories of *Obligationes*: Burley, Kilvington and Swyneshed on counterfactual reasoning". *History and Philosophy of Logic*, 3, pp. 1-32.
- Spade, Paul Vincent, "Notes for the summer institute of the Institute in Medieval (sic) Philosophy", Cornell, 1980.
- Spade, Paul Vincent, *The Mediaeval Liar*. Toronto, 1975.
- SPERBER, Dan, WILSON, Deirdre, 1986, *Relevance: Communication and Cognition*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- STALLMAN, Richard M., SUSSMAN, Gerald J., 1977, "Forward reasoning and dependency-directed backtracking in a system for computer-aided circuit analysis". MIT AI Memo 380; I quote from *Artificial Intelligence*, vol. 9, no. 2, pp. 135--196.
- Stein, Lynn Andrea (1990). *Resolving Ambiguity in Nonmonotonic Reasoning*. Brown University Ph. D. Thesis, entregada en Mayo de 1991. CS-90-18.
- SURAV, Mehmet, AKMAN, Varol (1995). Reporte Técnico LAFORIA 95/11 "Modelling Context with Situations". En Brezillon, Patrick y Abu-Hakima, Suhayya (eds.), *Proceedings of the IJCAI-95 (Fourteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence) Workshop on Modelling Context in Knowledge Representation and Reasoning*, Montreal, Canadá, 20-25 de agosto de 1995. Páginas 145-156.
- Swyneshed, Roger (1979). "Roger Swyneshed's *Insolubilia*: Edition and Comments". Editado por Paul Vincent Spade, *Archives D'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Age*, 46, pp. 177-220.
- SYVERSON, Paul F., 1994. "An epistemic logic of situations". In TARK (1994), pp. 109--121.
- TANENBAUM, Andrew S., 1987, *Operating Systems: Design and Implementation*. Prentice-Hall.
- TARK 1986. *Theoretical Aspects of Reasoning about Knowledge: Proceedings of the 1986 Conference*. March 19-22, 1986, Monterey, California. Joseph Y. Halpern (ed.), Morgan Kaufmann.



- TARK 1994. *Theoretical Aspects of Reasoning About Knowledge: Proceedings of the Fifth Conference (TARK 1994)*. Pacific Grove, CA, March 13--16, 1994. Ronald Fagin (ed.). Morgan Kaufmann, San Mateo, California.
- Tarski, Alfred (1930a). "On some fundamental concepts of metamathematics". En Tarski (1983), pp. 30-37.
- Tarski, Alfred (1930b). "Fundamental concepts of the methodology of the deductive sciences". En Tarski (1983), pp. 60-109.
- TARSKI, Alfred (1983) *Logic, Semantics, Metamathematics: Papers from 1923 to 1938 by Alfred Tarski*. John Corcoran (ed.), Hackett Publishing Company, segunda edición.
- Tarski, Alfred. "Foundations of the calculus of systems", 1935. Pp. 342-383 de *Logic, Semantics, Metamathematics: Papers from 1923 to 1938 by Alfred Tarski*, 1983, John Corcoran (ed.), Hackett Publishing Company, segunda edición.
- ter MEULEN, Alice (1986) "Generic information, conditional contexts and constraints". En Elizabeth Closs Traugott, Alice ter Meulen, Judy Snitzer Reilly y Charles A. Ferguson *On Conditionals*, pp. 123-145. Cambridge: Cambridge University Press.
- THIJSSE, Elias, 1993. "On total awareness logics". In de Rijke (1993), pp. 309--347.
- Troelstra, Anne Sjerp. (1991) *Lectures in Linear Logic*. CSLI, California.
- TURING, Alan M.. 1950. "Computing machinery and intelligence". *Mind*, vol. LIX, no. 236. Reprinted in Boden (1990), pp. 40--66. I quote from the excerpt in Douglas R. Hofstadter and Daniel C. Dennett (eds.), *The Mind's I: Fantasies and Reflections on Self and Soul*, 1981. Bantam Books edition, 1982.
- von Wright, G. H. *An Essay in Modal Logic*. Amsterdam. (1951).
- von Wright, G. H. *Norm and Action*. Londres (1963).
- Wimsatt, W. C. (198?), "Robustness, Reliability and Multiple-Determination in Science", *II Simposio Internacional de Filosofía* (1981), IIF-UNAM.
- WIMSATT, William C., 1988, "Vigor, confiabilidad y determinación múltiple en la ciencia". In *Segundo Simposio Internacional de Filosofía*, vol. I, UNAM, México, pp. 397--441.
- WINOGRAD, Terry, 1980, "Extended inference modes in reasoning by computer systems". *Artificial Intelligence*, 13(1,2), pp. 5--26. I quote from SHAFER, Glenn, PEARL, Judea (eds.), 1990, *Readings in Uncertain Reasoning*. Morgan Kaufmann Publishers, San Mateo, California, pp. 657--667.
- WITTGENSTEIN, Ludwig, 1922, *Tractatus Logico-Philosophicus*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Wolf, R. G. (1978), "Are Relevant Logics Deviant?", *Philosophia, Philosophical Quarterly of Israel*, vol. 7, no. 2, junio, pp. 827-340.
- Woods, J. (1977), "Review of *Deviant Logic*", *Canadian Journal of Philosophy*, vol. VII. N<sup>o</sup> 8, septiembre, pp. 651-666.
- Zadeh, Lofti, "Fuzzy Sets" en *Information and Control*. 8, 338-353 (1965).
- Zadeh, Lotfi Asker (1988). *Dispositional logic and commonsense reasoning*. CSLI Report no. CSLI-88-117.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( X )
Exposición audiovisual	( X )
Ejercicios dentro de clase	( X )
Ejercicios fuera del aula	( X )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	( X )

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( X )
Examen final escrito	( X )
Trabajos y tareas fuera del aula	( X )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	( )
Asistencia	( )

Trabajo de investigación	( X )	Seminario	( )
Prácticas de taller o laboratorio	( )	Otras:	( X )
Prácticas de campo	( )	Posibles criterios de evaluación, a confirmar en las primeras clases: (i) Análisis conjunto de lecturas previamente fijadas; (ii) elaboración de reportes de lectura dirigida y discusión de los mismos; (iii) elaboración de un anteproyecto de investigación sobre una cuestión seleccionada por el alumno y discusión del anteproyecto para su elaboración y entrega definitiva; (iv) investigación y estudio independiente que pueda derivar en exposiciones en clase de un tema previamente acordado con el maestro. Los incisos (i)-(iii) son obligatorios. El 50% de la calificación se obtiene con el promedio de las calificaciones de los reportes (ii); el resto, mediante el proyecto de investigación (iii). La calificación puede mejorarse si se hace lo sugerido en (iv).	
Otras: _____	( )		