

C 1997



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación
2. CUATRIMESTRE: Primero de 1997.
3. ASIGNATURA: ACTUALIZACION DE BASES DE CONOCIMIENTO II
4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
5. CARACTER DE LA MATERIA: Optativa
6. NUMERO DE CODIGO DE CARRERA: 18
7. NUMERO DE CODIGO DE MATERIA:
8. PUNTAJE: 2 (87 y 93)
9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: 1987 y 1993.
10. DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASE SEMANAL:  
a) TEORICAS 3 HS. c) PROBLEMAS 3 hs.  
b) LABORATORIO HS. d) SEMINARIOS
12. CARGA HORARIA TOTAL: 6 HORAS
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Actualizacion de Bases de Conocimiento I y/o Teoria sobre Cambio de Creencias (87 y 93)
14. FORMA DE EVALUACION: Examen Final
15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja

FECHA: 1/5/97

*V.B.*

Firma del Profesor

Firma del Director

*Verónica Pocher*  
Aclaración de la Firma

*Irene Loiseau*  
Lic. IRENE LOISEAU  
DIRECTORA  
DEPTO. DE COMPUTACION  
F. C. E. Y N. UBA

Sello Aclaratorio

MATERIA PROPUESTA PARA EL PRIMER CUATRIMESTRE 1997

ACTUALIZACION DE BASES DE CONOCIMIENTO II

MODALIDAD: SEMINARIO

PROF. VERONICA BECHER

DOCENTE A CARGO: EDUARDO FERME

AYUDANTE: DAN HIRSCH

OBJETIVOS:

Se estudiarán temas avanzados en teoría de cambio de creencias y su aplicación a actualización de bases de conocimiento.

Se trabajará en grupos y cada grupo tomará un tópico avanzado en particular (por ejemplo Test de Ramsey y teorema de imposibilidad de Gärdenfors; Iteración de funciones de cambio; Revisiones de conjuntos por conjuntos). Sobre cada tema se estudiarán los últimos trabajos relevantes del tema y se realizará un cuadro de situación. Como segunda etapa se propondrán soluciones o caminos de solución al problema planteado.

CORRELATIVAS: Teoría de Cambio de Creencias o Actualización de Bases de Conocimiento.

CARGA HORARIA: Habrá 1 reunión semanal de 2 hs con cada grupo para comentarios de los temas particulares y una reunión de 2 hs con todos los grupos sobre temas generales.

BIBLIOGRAFIA:

(sujeta a agregados de último momento):

*Libros de Texto*

\* [Gär88] Gärdenfors, P. *Knowledge in Flux: Modeling the Dynamics of Epistemic States*. MIT Press, Cambridge, 1988.

\* [Han96a] Hansson, S. *A textbook of belief dynamics*. To appear Kluwer Academic Pub. 1996.

Artículos Básicos y Diferentes Construcciones

\* [AM82] Alchourrón, C. & Makinson, D. On the logic of theory change: contraction functions and their associated revision functions. *Theoria*, 48:14-37, 1982.

\* [AM85] Alchourrón, C. & Makinson, D. The logic of theory change: safe contraction. In *Studia Logica*, 44:405-422, 1985.

\* [AGM85] Alchourrón, C., Gärdenfors, P., Makinson, D. 1985. On the Logic of Theory Change: Partial Meet Contraction and Revision Functions. *Journal of Symbolic Logic*, 50: 510-530, 1985.

Lic. Irene Loisev  
Directora  
Depto. Comput.  
F.C.E. y N.

- \* [GM88] Gärdenfors, P. & Makinson, D. Revision of knowledge systems using epistemic entrenchment. In *Second Conference on Theoretical Aspects of Reasoning about Knowledge*, 83--95, 1988.
- \* [Gro88] Grove A. Two modellings of Theory Change. *Journal of Philosophical Logic*, 17: 157--170, 1988.
- \* [Han94] Hansson, S. Kernel Contraction. *Journal of Symbolic Logic*, 59: 845--859, 1994
- \* [Rot91] Rott, H. Two Methods of Constructing Constructions and Revisions of Knowledge Systems. In *Journal of Philosophical Logic*, 20: 149-173, 1991.
- \* [Rot92] Rott, H. On the Logic of Theory Change: More Maps between Different Kinds of Contraction Functions. In Gärdenfors (ed) *Belief Revision*. Cambridge University Press. 122--141, 1992.

Modelos Alternativos y Críticas a la Teoría AGM

- \* [Doy92] Doyle, J. Reason Maintenance and Belief Revision: Foundation vs. Coherence Theories. In Gärdenfors (ed) *Belief Revision*. Cambridge University Press. 29--51, 1992.
- \* [DP91] Dubois, D. & Prade, H. Epistemic Entrenchment and Possibilistic Logic. In *Artificial Intelligence*, 50: 223--239, 1991
- \* [FH96] Halpern, J., Friedman, N. Belief Revision: A Critique. To appear in *Proceeding of KR '96*. 1996.
- \* [Gär90] Gärdenfors, P. The Dynamics of Belief Systems: Foundation vs Coherence Theories. In *Revue Internationale de Philosophie*, 44: 24-46, 1990.
- \* [KM91b] Katsumo, H. & Mendelson, A.. On the Difference between Updating a Knowledge Base and revising it. *Proceedings of Second International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning*, Cambridge. 387-394, 1991.
- \* [Lev91] Levi, I. *The Fixation of belief and Its Undoing*. Cambridge University Press. 1991.
- \* [Spo88] Spohn, W. Ordinal Conditional Functions. In Harper and Skyrms, editors, *Causation in Decision, Belief Change and Statistics*. D. Reidel, Dordrecht. 105--134, 1988.

Críticas al Postulado de Recovery

- \* [Han91] Hansson, S. Belief contraction without recovery. *Studia Logica*, 50: 251--260, 1991.
- \* [HO95] Hansson, S. & Olsson, E.. Levi Contraction and AGM Contraction: A comparison. *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 36: 103--119, 1995
- \* [LR91] Lindström, S. & Rabinowicz, W. Epistemic Entrenchment with incomparabilities and relational belief revision. In Fuhrmann and Morreau (ed.) *The Logic of Theory Change*. Berlin: 93--126, 1991.

  
 mc. bene wise = U

- \* [Mak87] Makinson, D. On the status of the postulate of recovery in the logic of theory change. In *The Journal of Philosophical Logic*, 16: 383--394, 1987.

- \* [Nie91] Niederée, R., Multiple Contraction. A further case against Gärdenfors principle of Recovery. In *Fuhrmann and Morreau (ed.) The Logic of Theory Change*. Berlin: 322--334, 1991.

Criticas al Postulado de Success

- \* [Mak96] Makinson, D. Screened Revision. *Manuscript*, 1996.
- \* [Han96b] Hansson, S. Semi-Revision. *Manuscript*, 1996
- \* [Lin92] Lin, Jinxin. Integration of Weighted Knowledge Bases. *To appear in Artificial Intelligence*, 1992.

Iteración de Funciones

- \* [Bou93] Boutillier, C. Revision Sequences and Nested Conditionals. *Thirteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, Morgan Kaufmann: 519--525, 1993
- \* [DP94] Darwiche, D. Pearl, J. On the logic of Iterate Belief Revision *Proceeding of the 1994 Conference on Theoretical Aspects of Reasoning about Knowledge*, 5--23, 1994
- \* [Wil95] Williams, M. Iterated Theory Base Change: A computational Model, *IJCAI-95 Proceeding of the 14th International Joint Conference on Artificial Intelligence*, Morgan Kaufmann: 1541--1550, 1995.

Funciones de Cambio en Bases

- \* [Dal88] Dalal, M. Investigation into a Theory of Knowledge Base Revision: Preliminary Report. *Seventh National Conference on Artificial Intelligence (AAAI-88)*, 475-479, 1988.
- \* [Fuh91] Fuhrmann, André. Theory Contraction through base contraction. *Journal of Philosophical Logic*, 20: 175--203.
- \* [Han92] Hansson, S. In Defense of Base Contraction. *Synthese*, 91, 1992, 239-245.
- \* [Han94] Hansson, S. Taking Belief Bases Seriously. In *D. Prawitz and D. Westertahl (eds.), Logic and Philosophy in Uppsala* 236: 13--28, 1994.
- \* [KM91a] Katsuno, H. & Mendelzon, A.. Propositional Knowledge Base Revision and Minimal Change, *Artificial Intelligence*, 52: 263--294.
- \* [Neb89] Nebel, B. Knowledge Level Analysis of Belief Revision. In *First International Conference of Principles of Knowledge Representation*, 301-311, 1989
- \* [Rot95] Roth, H.. Just Because. Taking Belief Bases very seriously. In *Logic for a Change*. Sven Ove Hansson Wlodek Rabinowicz eds. Uppsala Prints and Preprints in Philosophy, 9: 106--124, 1995

McC. Irene Loiseux