



Asignatura: PSICOLOGÍA DEL PENSAMIENTO
Profesor: D. Javier Gómez Morales

[1] Objetivos

El objetivo de esta asignatura es dar a conocer los aspectos teóricos, modelos propuestos e investigaciones empíricas que fundamentan las principales corrientes actuales de estudio de la psicología de los procesos de pensamiento.

Mediante textos de estudio necesario se facilita a los alumnos el aprendizaje con detenimiento y el conocimiento de los aspectos aplicados de los temas teórico-prácticos relevantes del programa de la asignatura. Mediante el trabajo con documentos de especial interés se pondrán en relación diferentes enfoques teóricos de los contenidos de la asignatura.

[2] Organización temática

El desarrollo de las clases se ajustará al programa oficial de la licenciatura en psicología para la asignatura en el Departamento de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos) de la UCM:

- Tema 1. El conocimiento y su representación.
- Tema 2. Conceptos naturales y artificiales.
- Tema 3. Solución de problemas.
- Tema 4. Lógica y razonamiento.
- Tema 5. Juicio y toma de decisiones.
- Tema 6. Aplicaciones de la psicología del pensamiento.

Estos temas se acompañarán del estudio necesario y obligado de los textos que los desarrollan, amplian y/o relacionan entre sí.

[3] Dinámica de las clases teóricas

En las clases teóricas, de imprescindible asistencia, el profesor expondrá los **temas** del programa, que los alumnos habrán de completar con **textos de estudio necesario**, también, de evaluación obligada.

[4] Dinámica de las clases prácticas

En las clases prácticas se abordarán algunas de las aplicaciones más relevantes de los temas que forman el programa de la asignatura y se ejemplificarán investigaciones empíricas.

Cada uno de los temas del programa se completará con la realización de controles prácticos y obligados.

[5] Bibliografía

Dada la dificultad de encontrar un único manual para la asignatura ajustado al programa UCM, el alumno/a se examinará sobre los siguientes 7 capítulos de diferentes manuales, además de los apuntes de clase. Como verá, 3 de ellos se hallan en el mismo



tomo. En su conjunto estos 7 capítulos son nuestro pequeño libro o manual de la asignatura junto a las materias desarrolladas en las clases. Cada capítulo está referido a toda la asignatura y no a uno solo de los temas desarrollados en las clases. Cada capítulo es un clásico texto clave en el avance y exposición que la comunidad y literatura científica han realizado sobre el concepto de pensamiento y sus procesos.

Textos de estudio necesario y obligado para el desarrollo del programa:

- BURGALETA A., R. (1992). Creatividad. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. V: Pensamiento e inteligencia* (pp. 383-408). Madrid: Alhambra
- DENNETT, D.C. (1969). Imaginería mental. En *Contenido y Conciencia* (pp. 177-185). (Trad. 1996), Barcelona: Gedisa SA.
- SANTAMARÍA, C. (1995). Modelos mentales semánticos. En *Introducción al razonamiento humano* (pp. 151-178). Madrid: Alianza Editorial
- JOHNSON-LAIRD, P.N. (1982). El pensamiento como habilidad. En M. Carretero y J.A. García (Eds.), *Lecturas de Psicología del pensamiento* (pp. 123-146). Trad. (1984), Madrid: Alianza Editorial.
- RIVIÈRE, A. (2003). Sobre la multiplicidad de las representaciones. Un viaje por los vericuetos de los lenguajes del pensamiento. En M. Belinchon y A. Rosa (Eds.) *A. Rivière Obras escogidas Vol. I* (pp. 23-44). Madrid: Médica Panamericana.
- TVERSKY, A. y KAHNEMAN, D. (1974). Juicio en situación de incertidumbre: Heurísticos y Sesgos. En M. Carretero y J.A. García (Eds.), *Lecturas de Psicología del Pensamiento* (pp. 169-184). Trad. (1984), Madrid: Alianza Editorial.
- WASON, P.C. (1983). Realismo y racionalidad en la tarea de selección. En M. Carretero y J.A. García (Eds.), *Lecturas de Psicología del pensamiento* (pp. 99-112). Trad. (1984), Madrid: Alianza Editorial.

En las siguientes referencias se encuadran los contenidos teóricos y académicos de la asignatura, su consulta sólo está indicada para el desarrollo *voluntario o vocacional* de cualquier aspecto de la asignatura. Bajo ninguna circunstancia un alumno de 2º ciclo de licenciatura puede pretender ni su exhaustivo ni su aproximado examen o conocimiento.

Bibliografía general:

- ACKERMAN, D. y TAUBER, M. (Eds.) (1990). *Mental models and human - computer interaction I*. Amsterdam: Elsevier.
- ANDERSON, J. R. (1990). *The adaptive character of thought*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- ANDERSON, J. R. (1995). *Cognitive psychology and its implications*. San Francisco: Freeman.
- BARLOW, H., BLAKEMORE, C. Y WESTON-SMITH, M. (1990). *Images & understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BARNDEN, J. A. y HOLYOAK, K. (Eds.) (1994). *Advances in connectionist and neural computation theory. Vol.3: Analogy, metaphor and reminding*. East Sussex: Ablex.
- BARON, J. (1987). *Thinking and deciding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BARTLETT, F. C. (1958). *Thinking: An experimental an social study*. New York: Basic Books.



- BERLYNE, D. E. (1972). *Estructura y función del pensamiento*. México: Trillas
- BODEN, M. A. (1989). *Artificial intelligence in Psychology*. Cambridge: M.I.T. Press.
- BOHM, D. (1994). *Thought as a system*. London: Routledge.
- BOLTON, N. (1978). *Introducción a la psicología del pensamiento*. Barcelona: Herder.
- BORCHERDING, K., LARICHEV, O. y MESSICK, D. (1990). *Contemporary issues in decision making*. Amsterdam: Elsevier.
- BOULE, F. (1994). *Manipular, organizar, representar: iniciación a las matemáticas*. Madrid: Narcea.
- BOURNE, L. E., EKSTRAND, B. R. y DOMINOWSKI, R. L. (1971). *The psychology of thinking*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- BRANSFORD, J. D. y STEIN, B. (1986). *Solución ideal de problemas*. Barcelona: Labor.
- BRACHMAN, R. J., LEVESQUE, H. y REITER, R. (1992). *Knowledge representation*. Cambridge: M.I.T. Press.
- BRITTON, B. K. y PELLEGRINI, A. D. (Eds.) (1990). *Narrative thought & narrative language*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- BRUNER, J. S. (1990). *Acts of meaning: Four lectures on mind and culture*. Harvard: Harvard University Press.
- BRUNER, J. S., GOODNOW, J. y AUSTIN, G. (1956). *A study of thinking*. Nueva York: Wiley. (trad. El proceso mental en el aprendizaje. Madrid: Narcea.)
- BURTON, A. y RADFORD, J. (Eds.) (1977). *Thinking in perspective*. London: Methuen.
- CARRETERO, M., ALMARAZ, J. y FERNÁNDEZ BERROCAL, P. (Eds.) (1995). *Razonamiento y comprensión*. Madrid: Trotta.
- CAVERNI, J.P., FABRE, J.M. y GONZÁLEZ, M. (Eds.) (1990). *Cognitive biases*. Amsterdam: Elsevier.
- COLLADO, J.A. (1987). *Realidad y conocimiento*. Madrid: Gredos.
- COLOM MARAÑÓN, R. y JUAN ESPINOSA, M. (1990). *Estudios sobre los fundamentos de la cognición*. Valencia: Promolibro.
- CUMMINGS, R. (1989). *Meaning and mental representation*. Cambridge: M.I.T. Press.
- CHAUVIN, Y. y RUMELHART, D. (Eds.) (1995). *Back propagation: Theory, architectures, and applications*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- CHURCHLAND, P.M. (1989). *A neurocomputational perspective*. Cambridge: M.I.T. Press.
- DAVIS, R.E. (1990). *Truth, deduction and computation*. San Francisco: Freeman.
- DEFTERMAN, D. (Ed.) (1995). *Current topics in human intelligence. Vol.4: Theories in intelligence*. East Sussex: Ablex.
- DEFTERMAN, D. y STERNBERG, R. J. (1982). *How and how much can intelligence be increased*. Norwood (NJ): Ablex.
- DEWEY, J. (1910). *How we think*. Lexington (MA): Heath and Co. (Trad. española Barcelona: Paidós).
- DÍEZ LÓPEZ, E. (1988). *Intervención cognitiva y mejora de la inteligencia*. Madrid: U.C.M.
- EVANS, J. St. B. T. (1982). *The psychology of deductive reasoning*. London: Routledge and Kegan Paul.
- EVANS, J. St. B. T. (1990). *Bias in human reasoning*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- EVANS, J. St. B. T., NEWSTEAD, S.E. y BYRNE, R. (1993). *Human reasoning*. Hillsdale, NJ: L.E.A.



- FEUERSTEIN, R., RAND, Y. y HOFFMAN. M. (1979). *The dynamic assessment of retarded performers: The learning potential assessment device, theory, instruments and techniques*. Baltimore: University Park Press.
- FEUERSTEIN, R., RAND, Y., HOFFMAN, M. y MILLER, R. (1980). *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- FINKE, R.A. (1990). *Creative imagination*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- FISHER, D. y LANGLEY, P. (1990). The structure and formation of natural categories. En G.H. Bower (Ed.), *The psychology of learning & motivation* (Vol. 26). New York: Academic.
- FODOR, J. (1986). *La modularidad de la mente*. Madrid: Morata.
- FODOR, J.A. (1990). *A theory of content*. Cambridge: M.I.T. Press.
- FREDERICKSEN, N., GLASER, R., LESGOLD, A. Y SHAFTO, M.G. (Eds.) (1990). *Diagnostic monitoring of skill and knowledge acquisition*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- FRENSCH, P.A. y FUNKE, J. (Eds.) (1995). *Complex problem solving: The European perspective*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- GARCÍA-NAVARRO, A. (1990). *Psicología del razonamiento*. Pamplona: EUNSA.
- GARFIELD, J. (Ed.) (1990). *Modularity in knowledge representation and natural language processing*. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- GARNHAM, A. y OAKHILL, J. (1996). *Manual de psicología del pensamiento*. Barcelona: Paidós.
- GILHOOLY, K. J. (1982). *Thinking: Directed, undirected and creative*. London: Academic Press.
- GILHOOLY, K.J., KEANE, M.T.G., LOGIE, R.H. y ERDOS, G. (Eds.) (1990) *Lines of thinking: Reflections on the psychology of thought*. London: Wiley.
- GONZALEZ LABRA, M.J. (1998). *Introducción a la Psicología del pensamiento*. Barcelona: Paidós.
- GONZALEZ MARQUÉS, J. (1984). *Modelos de razonamiento silogístico*. Madrid: UCM.
- GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1985). Modelos de razonamiento. En J. Mayor (Ed.), *Actividad humana y procesos cognitivos*. Madrid: Alhambra.
- GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1991). La mejora de la inteligencia. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. V: Inteligencia y pensamiento*. Madrid: Alhambra.
- GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1991). El razonamiento. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. V: Inteligencia y pensamiento*. Madrid: Alhambra.
- GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1995). Psicología del pensamiento. En J.A. Mora (Ed.), *Psicología básica III*. Málaga: Edinford.
- GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1997). *Psicología del pensamiento*. Madrid: Síntesis.
- GUILFORD, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: Mc Graw Hill.
- HALPERN, D.F. (1995). *Thought & knowledge: An introduction to critical thinking* (3^{ed}). Hillsdale, NJ: L.E.A.
- HARRISON, F. (1990). *Developing and applying rational thought*. St.Paul, MN: West.



- HAYES, S.C. (Ed.) (1990). *Rule-governed behaviour: Cognition, contingencies & instructional control*. New York: Plenum.
- HEALY, A.F., KOSSLYN, S.M. y SHIFFRIN, R.M. (Eds.) (1992). *From learning theory to connectionist theory. From learning processes to cognitive processes. Essays in honor of Estes* (2 vols). Hillsdale, NJ: L.E.A.
- HEDLEY, C.N., ANTONACCI, P. y RABINOWITZ, M. (Eds.) (1995). *Thinking and literacy: The mind at work*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- HOFSTADTER, D., MITCHELL, M., FRENCH, R., CHALMERS, D. y MOSER, D. (1994). *Fluid concepts and creative analogies*. Boston: Harvester.
- HOLYOAK, K.J. y BARNDEN, J. (Eds.) (1994). *Advances in connectionist and neural computation theory. Vol.2: Analogical connections*. East Sussex: Ablex.
- HOLYOAK, K.J. y SPELLMAN, B.A. (1993). Thinking. *Annual Review of Psychology*, 44, 265-315.
- HOLLAND, J.H., HOLYOAK, K.J., NISBETT, R.E. y THAGARD, P.R. (1989). *Induction*. Cambridge: Bradford.
- HOWE, C.J. (1994). *Theory and concept in children's thinking: The case of everyday physics*. London: Harvester.
- HUMPHREY, G. (1973). *Psicología del pensamiento*. México: Trillas.
- HUSBANDS, C. y KAY, C. (1990). *Decisions*. London: Hodder & Stoughton.
- JOHNSON, D. M. (1955). *The psychology of thought and judgment*. New York: Harper and Brothers.
- JOHNSON, D. M. (1972). *A systematic introduction to the psychology of thinking*. New York: Harper and Row.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. (1983). *Mental models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. (1990). *El ordenador y la mente*. Barcelona: Paidós.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. (1993). *Human and machine thinking*. Hillsdale (NJ): L.E.A.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. y WASON, P, C. (Eds.) (1977). *Thinking: Readings in cognitive science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JOHNSON-LAIRD, P.N. y BYRNE, R.M.J. (1991). *Deduction*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- JOHNSON-LAIRD, P. N. y SHAFIR, E. (Eds.) (1993). *Reasoning and decision making*. Amsterdam: Elsevier.
- JONES, B.F. y IDOL, L. (Eds.) (1990). *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- KAHNEMAN, D., SLOVIC, P. y TVERSKY, A. (Eds.) (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristic and biases*. New York: Cambridge University Press.
- KEANE, M.T. y GILHOOLY, K. (Eds.) (1992). *Advances in the psychology of thinking* (Vol.1). London: Harvester.
- KLAHR, D. y KOTOVSKY, K. (Eds.) (1989). *Complex information processing. The impact of H. Simon*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- KOHOUT, L. (1990). *A perspective on intelligent systems*. London: Chapman.
- LANGDOM, D. W. y WARRINGTON, E. K. (1995). *VESPAR: A verbal and spatial reasoning test*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- LENZERINI, M., SIMI, M. y NARDI, D. (1990). *Inheritance hierarchies in knowledge representation and programming languages*. London: Wiley.



- LEVINE, M. (1994). *Effective problem solving* (2ed). Englewood, NJ: Prentice.
- LUCKHARDT, C.G. y BECHTEL, W. (1994). *How to do things with logic*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- MACIÁ ANTÓN y otros (1990). *Psicología y teoría de la decisión: Aplicaciones*. Madrid: Cuadernos de la U.N.E.D.
- MANDLER, J. M. y MANDLER, G. (1964). *Thinking: From association to Gestalt*. New York: Wiley.
- MANKTELOW, K.I y OVER, D. (Eds.) (1993). *Rationality*. London: Routledge.
- MARTÍNEZ ARIAS, R. (1991). El proceso de toma de decisiones. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. V: Pensamiento e inteligencia*. Madrid: Alhambra.
- MAYER, R. E. (1977). *Thinking and problem solving: an introduction to human cognition and learning*. Glenview (IL): Scott Foresman.
- MAYER, R. E. (1977). *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*. Barcelona: Paidós
- MAYOR, J. (1985). El concepto de pensamiento. En J. Mayor (Ed.). *Psicología del pensamiento y del lenguaje*. Madrid: U.N.E.D.
- MAYOR, J. (Ed.) (1985). *Psicología del pensamiento y del lenguaje*. Vol. 2. Madrid: U.N.E.D.
- MAYOR, J. (Ed.) (1985). *Actividad humana y procesos cognitivos* (Homenaje a J.L. Pinillos). Madrid: Alhambra.
- MAYOR, J. (1990). Modelos de la mente y modelos mentales. En, *Modelos de la mente*. Madrid: Universidad Complutense.
- MAYOR, J. y GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1985). Psicología del pensamiento. En J. Mayor (Ed.). *Psicología del pensamiento y del lenguaje*. Madrid: U.N.E.D.
- MAYOR, J. y MOÑIVAS, A. (1992). Representación e imágenes mentales: I. La representación mental. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. IV: Memoria y representación*. Madrid: Alhambra.
- MAYOR, J. y MOÑIVAS, A. (1992). Representación e imágenes mentales: II. Las imágenes mentales. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. IV: Memoria y representación*. Madrid: Alhambra.
- MAYOR, J. y PINILLOS, J. L. (1992). *Tratado de Psicología General. Tomo IV. Memoria y Representación*. Madrid: Alhambra.
- MAYOR, J. y PINILLOS, J.L. (Eds.) (1991). *Tratado de psicología general. Vol.5: Pensamiento e inteligencia*. Madrid: Alhambra.
- MAYOR, J., SUENGAS, A. y GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1993). *Estrategias metacognitivas: Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- McCARTHY, R.A. (Ed.) (1995). *Semantic knowledge and semantic representations*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- MURPHY, L.G. (2002). *The big book of concepts*. Cambridge: MIT Press
- NADEL, L., COOPER, L., CULICOVER, P. Y HARNISH, R. (1989). *Neural connections, mental computation*. Cambridge: M.I.T. Press.
- NEAPOLITAN, R.E. (1990). *Probabilistic reasoning in expert systems*. New York: Wiley.



- NEWELL, A. y SIMON, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall.
- NEWSTEAD, S. y EVANS, J. ST.B.T. (Eds.) (1994). *Perspectives on thinking and reasoning: Essays in honour of Peter Watson*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- NICKERSON, R. S., PERKINS, D. N. y SMITH, E. E. (1985). *Enseñar a pensar*. Barcelona: Paidós.
- NISBETT, R.E. (1993). *Rules for reasoning*. Hove: LEA
- OERTER, R. (1975). *Psicología del pensamiento*. Barcelona: Herder.
- OLIVER, R. y SMITH, J. (Eds.) (1990). *Influence diagrams, belief nets and decision analysis*. London: Wiley.
- ONTORIA, A. (1993). *Mapas conceptuales: una técnica para aprender*. Madrid: Narcea.
- OSHERSON, D. N. y SMITH, E. E. (1990). *Thinking. An invitation to cognitive science*. Cambridge (MA): M.I.T. Press
- PÉREZ ECHEVERRÍA, M.P. (1990). *Psicología del razonamiento probabilístico*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma.
- PERKINS, D., JAY, E. y TISHMAN, S. (Eds.) (1994). *New conceptions of thinking*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- PLOUS, S. (1993). *The psychology of judgment and decision making*. New York: McGraw-Hill.
- POLYA, G. (1957). *How to solve it*. Garden City (NY): Doubleday Anchor.
- PRIBRAM, K.H. (Ed.) (1994). *Rethinking neural networks*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- PYLYSHYN, Z. (1989). *Computation & cognition* (2ed). Cambridge: M.I.T. Press (Trad. 1ªed., Debate, 1986).
- RACHLIN, H. (1989). *Judgment, decision & choice*. New York: Freeman.
- REULAND, E. y MEULEN, A. (1989). *The representation of (in)definiteness*. Cambridge: Bradford.
- REVONSUO, A. y KAMPPINEN, M. (Eds.) (1994). *Consciousness in philosophy and cognitive neuroscience*. East Sussex: L.E.A.
- RICHARDS, B., BETHKE, I., OBERLANDER, J. y DOES, J. (1989). *Temporal representation & inference*. New York: Academic.
- RÍOS, S. y RÍOS, M.J. (1989). *Procesos de decisión multicriterio*. Madrid: Eudema
- RIPS, L.J. (1990). Reasoning. *Annual Review of Psychology*, 41, 321-353.
- RIVIERE, A. (1991). *Objetos con mente*. Madrid: Alianza.
- ROGERS, Y., RUTHERFORD, A. y BIBBY, P. (1992). *Models in the mind: Theory, perspective and application*. London: Academic.
- ROMÁN, M. y DÍEZ, E. (1990). *Inteligencia y potencial de aprendizaje*. Madrid: Cincel.
- ROSCH, E. y LLOYD, B. B. (1978). *Cognition and categorization*. Hillsdale (NJ): L.E.A.
- RUMELHART, D.E., MCCLELLAND, J.L. y EL PDP RESEARCH GROUP. (1992). *Introducción al procesamiento distribuido en paralelo*. Madrid: Alianza.
- RUNCO, M.A. (1990). *Divergent Thinking*. Norwood, NJ: Ablex.
- SAINZ, J. (1985). Hacia un nuevo modelo de categorización. En J. Mayor (Ed.), *Actividad humana y procesos cognitivos*. Madrid: Alhambra.
- SAINZ, F.J. (1987). *Uso y competencia categorial*. Madrid: Complutense.



- SAINZ, J. (1991). Conceptos naturales y conceptos artificiales. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. V: Pensamiento e inteligencia*. Madrid: Alhambra.
- SAINZ, J. y GONZÁLEZ MARQUÉS, J. (1992). Esquemas y guiones. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.), *Tratado de Psicología General. Vol. IV: Memoria y representación*. Madrid: Alhambra.
- SCHANK, R.C. y LANGER, E. (Eds.) (1994). *Beliefs, reasoning, and decision making*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- SCHOENFELD, A.H. (Ed.) (1994). *Mathematical thinking and problem solving*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- SIMON, H. A. (1979). *Models of thought*. New Haven (CN): Yale University Press.
- SMITH, E. E. y MEDIN, D. L. (1981). *Categories and concepts*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- STERNBERG, R. J. (1990). *Más allá del cociente intelectual*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- STERNBERG, R. J. (Ed.) (1994). *Thinking and problem solving*. San Diego: Academic Press.
- STERNBERG, R. J. y SMITH, E. E. (Eds.) (1988). *The psychology of human thought*. New York: Cambridge University Press.
- SIMON, H.A. (1992). Alternative representations for cognition: Search and reasoning. En H. Pick, P. van der Broek y D. Knill (Eds.), *Cognition: Conceptual and methodological issues*. Washington: A.P.A.
- SMITH, M.U. (Ed.) (1990). *Toward a unified theory of problem solving*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- SOMBE, L. (1990). *Reasoning under incomplete information in artificial intelligence*. New York: Wiley.
- THOMSON, R. (1963). *Psicología del pensamiento*. Buenos Aires: Compañía General Fabril.
- TRYPHON, A. y VOCHÈNE, J. (Eds.) (1996). *Piaget - Vygotsky: The social genesis of thought*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- VINACKE, W. E. (1952). *The psychology of thinking*. New York: McGraw-Hill.
- WASON, P. C. y JOHNSON-LAIRD, P. N. (1972). *The psychology of reasoning: Structure and content*. Cambridge (MA): Harvard University Press. (Trad. española Madrid: Debate).
- WHIMBEY, A., LOCHHEAD, J. y POTTER, P. (1990). *Thinking through math word problems*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- WHITE, P. A. (1995). *The understanding of causation and the production of action: From infancy to adulthood*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- WYER, R.S.Jr. (Ed.) (1995). *Associated systems theory: A systematic approach to cognitive representations of persons*. Hillsdale, NJ: L.E.A.
- YATES, J.F. (1990). *Judgment and decision making*. Englewood, NJ: Prentice.



[6] Procedimientos de evaluación

[7] Calificación final

→ Examen final. La evaluación de la asignatura implicará evaluar los contenidos impartidos en clase, además de los textos de estudio necesario señalados de carácter obligatorio. Esta evaluación se realizará mediante prueba objetiva de 50 preguntas. La realización de este examen es **imprescindible** para **todos** los alumnos/as. La nota del examen final **solo será efectiva como calificación de la asignatura para los alumnos/as que superen los controles prácticos**.

→ Controles prácticos. Para la evaluación será necesario realizar, al menos, el **90 %** de los trabajos o controles prácticos. Los alumnos/as que no alcancen o superen esa proporción de trabajo práctico tendrán las prácticas suspensas; lo que lleva a un suspenso como calificación final para el conjunto de la asignatura.

El porcentaje de los **controles prácticos** junto al porcentaje de **asistencia** serán tomados como índices cuantitativos que configuran la **actitud** del alumno/a. Este índice será crucial en la resolución de casos dudosos de decisión entre Suspenso -Aprobado, también entre Notable –Sobresaliente, y, llegado el caso, en la asignación de la calificación de Matricula de Honor.

→ Evaluación continua. Los alumnos/as que decidan seguir evaluación continua deberán reducir el **absentismo** por debajo del **15%** (su proporción de asistencia habrá de alcanzar el 85%). La puntuación obtenida en la evaluación continua se promediará con el examen final para formar la **calificación final** de la asignatura, siempre que se hayan completado los controles prácticos.

[8] Régimen de tutorización y evaluación para alumnos que repiten la asignatura

Se acordará una **reunión** con los alumnos/as que repiten, al inicio del semestre, para indicar los criterios de evaluación y el temario. A través del **campus virtual** se tutorizará e informará del desarrollo del temario a los alumnos/as que lo soliciten. Podrán establecerse tutorías personalizadas a petición de los alumnos/as. Aquellos alumnos/as **repetidores** que acuerden con el profesor seguir un régimen de evaluación continuada podrán aunque su absentismo fuera ocasionalmente superior al 15%.

A los alumnos/as repetidores que hayan superado las prácticas el año anterior se les guardará la puntuación para este curso.

[9] Régimen de tutorías

El profesor está a disposición de las necesidades académicas de los alumnos/as. Los alumnos/as solicitarán tutoría, o se pondrán en contacto con el profesor antes o después de las clases, o a través del campus virtual.