

Diferencias de sexo y lateralidad manual en dimensiones de personalidad y cognición desde la perspectiva de la hemisfericidad cerebral

José Ruiz Rodríguez

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



DIFERENCIAS DE SEXO Y LATERALIDAD MANUAL EN DIMENSIONES DE PERSONALIDAD Y COGNICIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA HEMISFERICIDAD CEREBRAL

José Ruiz Rodríguez



Directores: J.M. Tous i Ral Albert Viadé Sanzano

VIII. E PÍLOGO

		-

EPÍLOGO

"La ciencia no persigue nunca el fin ilusorio de hacer que sus respuestas sean definitivas, ni tan siquiera verdaderas. Más bien al contrario, su avance se encamina hacia una meta infinita, y sin embargo asequible: la de descubrir incesantemente problemas nuevos, más profundos y generales, y la de someter nuestras respuestas, siempre provisionales, a contrastaciones constantemente renovadas y cada vez más rigurosas."

Popper, K. (1985). La lògica de la investigació científica. Barcelona. Ed. Laia (p. 430).



Lo que en un principio nos planteamos, simplemente, como el estudio de las relaciones entre los tipos de personalidad mejor establecidos y los estilos de cognición tradicionalmente asociados a la especialización hemisférica, en función de las diferencias de sexo y lateralidad manual (sin saber muy bien qué implicaba tal empeño), al final se ha complicado con las necesarias incursiones en otras disciplinas de conocimiento, lo que nos ha llevado a "adaptar" el planteamiento inicial a una concepción más completa y científicamente rigurosa de la noción que teníamos del sistema de cognición humano y, sobre todo, de su relación (hoy entendemos que imbricación) con la personalidad y las variables de sujeto analizadas. La reorientación del rumbo emprendido como consecuencia de la adquisición de nueva información ha supuesto un nuevo periplo con no pocos contratiempos respecto del objetivo fijado originariamente. Sin embargo, y seguramente debido al camino recorrido y al bagage adquirido en el transcurso de este viaje, hemos arribado a un punto en el que, sin saber adónde nos dirigíamos, hallamos más de lo que pretendíamos (quizás por inesperado).

Y es que emprender la aventura del conocimiento implica asumir desde el comienzo la incertidumbre de su revelación, así como de las peripecias y el itinerario que nos guiará hasta su encuentro. ¡Bendita serendipidad!

Sea como fuere, y al margen de otras consideraciones sobre el alcance de los resultados conseguidos, hoy sé "a ciencia cierta" que es en el propio proceso de conocimiento que aprehendemos la verdadera dimensión del sí propio, lo cual, simplemente como consecuencia, ya conforta el denodado esfuerzo requerido.

		-

IX. REFERENCIAS

·		
	·	
		- -

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agor, W H (1992) Intuition and decision making AIM Survey El Paso, TX ENFP Enterprise Aguilar, A (1996) Personality and creativity Personality and Individual Differences, 21 (6),
- 959-969
 Aguilar, A, Tous, JM y Andres, A (1990) Adaptación y estudio psicometrico del EPQ-R

 Anuario de Psicología, 46, 101-118
- Ajersch, K y Milner, B (1983) Handwritting posture as related to cerebral speech lateralization, sex and writting hand *Human Neurobiology*, 2, 143-145
- Alesandrini, K.L., Langstaff, J.J. y Wittrock, M.C. (1984) Visual-Verbal and Analytic-Holistic strategies, abilities and styles *Journal of Educational Research*, 77 (3), 151-157
- Alford, R y Alford, F (1981) Sex differences in asymmetry in the facial expression of emotion Neuropsychologia, 19 (4), 605-608
- Alivisatos, B y Wilding, J (1982) Hemispheric differences in matching stroop-type letter stimuli *Cortex*, 18, 5-22
- Allen, M (1983) Models of Hemispheric Specialization Psychological Bulletin, 93 (1), 73-104
- Allison, C W y Hayes, J (1996) The Cognitive Style Index A measure of intuition-analysis for organizational research *Journal of Management Studies*, 33, 119-135
- Allport, GW (1937) Personality A psychological interpretation New York Holt & Co (versión castellana a cargo de Murmis, M (1970) Psicología de la personalidad Buenos Aires Paidós)
- Alonso, C M (1992) Análisis y diagnóstico de los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios Madrid Editorial Universidad Complutense 2 Tomos
- Alonso, C M, Gallego, D J y Honey, P (1997) Los estilos de aprendizaje Procedimientos de diagnóstico y mejora Bilbao Ediciones Mensajero
- Aluja-Fabregat, A, Colom, R, Abad, F y Juan-Espinosa, M (2000) Sex differences in general intelligence defined as g among young adolescents *Personality and Individual Differences*, 28, 813-820
- Anastası, A (1958) Differential Psychology Individual and Group Differences in Behavior New York Macmillan 3d ed (Trad al castellano en 1967 Psicología Diferencial Madrid Ed Aguilar)
- Andrés, A (1997) Manual de Psicología Diferencial Madrid MGraw-Hill Interamericana de España, S A
- Andrés, A y Tous, J M (1989) Psicología diferencial y de la personalidad Lecturas Barcelona, Ed PPU
- Annet, M y Kılshaw, D (1982) Mathematical ability and lateral asymmetry Cortex, 18, 547-568
- Annett, M (1967) The binomial distribution of right, mixed and left-hadedness *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 19, 327-333
- Annett, M (1970) A classification of hand preference by associational analysis *British Journal of Psychology*, 61, 303-321
- Annett, M (1985) Left, Right, Hand and Brain The Right Shift Theory London Lawrence Erlbaum Associates, Ltd
- Annett, M y Kılshaw, D (1982) Mathematical ability and lateral asymmetry *Cortex, 18,* 547-568

- Aparicio, M.E. y Sánchez-López, M.P. (1998). Medida de la Personalidad a través del Inventario Millon de Estilos de Personalidad en España y México. *Revista Mexicana de Psicología*, 15(2), 103-117.
- Aparicio, M.E. y Sánchez-López, M.P. (1999). Los Estilos de Personalidad: su medida a través del Inventario Millon de Estilos de Personalidad. *Anales de Psicología*, 15(2), 191-211.
- Arce, C. (1993). Escalamiento multidimensional. Una técnica multivariante para el análisis de datos de proximidad y preferencia. Barcelona. PPU.
- Archer, J. (1996). Comparing women and men: what is being compared and why? *American Psychologist*, 51, 153-154.
- Ausburn, L.J. y Ausburn, F.B. (1978). Cognitive styles: some implications for instructional design. *Educational Communications and Technology Journal*, 26, 337-354.
- Auzias, M. (1977). Niños diestros, niños zurdos. Madrid. Pablo del Río.
- Bagnara, S., Boles, D.B., Simion, F. y Umiltà, C. (1982). Can Analytic/Holistic dichotomy explain hemispheric asymmetries? *Cortex, 18,* 67-78.
- Bakan, D. (1966). The duality of human existence: An essay on psychology and religion. Chicago: Rand McNally.
- Bakan, P. (1969). Hypnotizability, laterality eye movements and functional brain asymmetry. *Perceptual and Motor Skills*, 28, 927-932.
- Barberá, E., Martínez-Benlloch, I. y Pastor, R. (1988). Diferencias sexuales y de género en las habilidades cognitivas y en el desarrollo motivacional. En J. Fernández (Coord.). *Nuevas perspectivas en el desarrollo del sexo y del género*. Madrid. Ed. Pirámide.
- Barrett, P. y Eysenck, S.B.G. (1984). The assessment of personality factors across 25 countries. *Personality and Individual Differences*, 5, 615-632.
- Barroso, J. (1995). Especialización hemisférica. En C. Junqué y J. Barroso. *Neuropsicología*. Madrid. Editorial Síntesis, S.A. (Cap. 3, pp. 135-201).
- Barroso, J. y Nieto, Ma A. (1986). Diferencias sexuales en el procesamiento de materia verbal visual. Revista de Psicología General y Aplicada, 41 (2), 289-300.
- Barroso, J. y Nieto, A. (1987). Asimetría cerebral en el procesamiento de material verbal: diferencias cuantitativas. *Psiquis, Vol. VIII (3)*, 41-53.
- Barroso, J. y Nieto, A. (1988). Efectos del tipo de juicio en la detección de patrones de asimetría cerebral en tareas de reconocimiento con procedimientos visuales. *Cognitiva*, 1, 23-32.
- Barroso, J. y Nieto, A. (2001). Estudio de la asimetría cerebral con sujetos neurológicamente normales: procedimientos visuales. *Revista de Neurología*, 32 (4), 382-386.
- Batallé, P. y Visauta, V. (1984). Estadística aplicada a la psicología. Unidad didáctica I: Análisis descriptivo de los datos. Barcelona. Ed. Ediser.
- Bateson, G. y Jackson, D.D. (1964). Some varieties of pathogenic organization. Res. Pub. Ass. Res. Nerv. Ment. Dis., 42, 270-283.
- Beaton, A. (1985). Left side, Right side. A review of laterality research. London. Bastford Academic and Educational.
- Beaumont, J.G. (1983). Methods for studying cerebral hemispheric function. En A.W. Young(Ed.) Functions for the right cerebral hemisphere. London: Academic Press.
- Beaumont, J.G., Young, A.W. y McManus, I.C. (1984). Hemisphericity: A critical review. *Cognitive Neuropsychology, 1(2),* 191-212.
- Bem, S.L. (1981). Bem Sex Role Inventory: Professional Manual. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.
- Benbow, C.P. (1988). Sex differences in mathematical reasoning ability in intellectually talented preadolescents: Their nature, effects and possible causes. *Behavioral Brain Sciences*, 11, 169-232.
- Benbunan, B.R. y Portellano, J.A. (1997). Influencia de la interacción sexo-lateralidad manual en habilidades verbales y visoespaciales. *Psiquis*, 18 (8), 27-35.

- Bendig, A.W. (1956). The development of a short form of the Manifest Anxiety Scale. *Journal of Consulting Psychology*, 20 (5), 384.
- Benson, F. (1985). The significance of hemispheric specialization for clinical medicine. En F. Benson y E. Zaidel (Eds.). *The Dual Brain. Hemispheric specialization in humans*. New York. Guilford Publishers.
- Benson, F. y Zaidel, E. (1985). The dual brain. Hemispheric specialization in humans. New York. Guilford Publishers.
- Bentin, S. y Gordon, H.W. (1979). Assessment of cognitive asymmetries in brain-damaged and normal subjects: Validation of a test battery. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 42 (8), 715-723.
- Benton, A. (1991). The Hécaen-Zangwill legacy: Hemispheric dominance examined. *Neuropsychology Review*, 2 (4), 267-280.
- Benton, A., Sivan, A.B., Hamsher, K.S., Varney, N.R. y Spreen, O. (1983). Facial Recognition Test. Stimulus and Multiple Choice Pictures. New York. Oxford University Press.
- Benton, A.L., Sivan, A.B., Hamsher, K.S., Varney, N.R. y Spreen, O. (1994a). Visual Form Discrimination. En Benton, A.L., Sivan, A.B., Hamsher, K.S., Varney, N.R. y Spreen, O. (Eds.). *Contributions to Neuropsychological Assessment*. New York. Oxford University Press. (2^a Ed.). (Cap. 6, pp. 65-72).
- Benton, A.L., Sivan, A.B., Hamsher, K.S., Varney, N.R. y Spreen, O. (1994b). Facial Recognition. En Benton, A.L., Sivan, A.B., Hamsher, K.S., Varney, N.R. y Spreen, O. (Eds.). *Contributions to Neuropsychological Assessment*. New York. Oxford University Press. (2^a Ed.). (Cap. 4, pp. 35-52).
- Berenbaum, H. y Williams, M. (1994). Exraversion, hemispatial bias and eyeblink rates. *Personality and Individual Differences*, 17 (6), 849-852.
- Bermúdez, J. (1985). *Psicología de la Personalidad*. Madrid. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Bertelson, P. (1982). Lateral differences in normal man and lateralization of brain function. *International Journal of Pathology*, 17, 173-210.
- Bever, T.G. (1975). Cerebral asymmetries in humans are due to the differentiation of two incompatible processes: Holistic and Analytic. *Annals of New York Academy of Sciences*, 263, 251-262.
- Beyler, J. y Schmeck, R.R. (1992). Assessment of individual differences in preferences for Holistic-Analytic strategies: Evaluation of some commonly available instruments. *Educational and Psychological Measurement*, 52 (3), 709-719.
- Bishop, D.V.M. (1990). Handedness and developmental disorders. Oxford, Mac Keith, Press.
- Bishop-Clark, C. (1995). Cognitive style, personality and computer programming. *Computers in Human Behavior*, 11 (2), 241-260.
- Bisquerra, R. (1989). Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD. Barcelona, PPU. 2 vols.
- Bogen, J.E. (1969). The other side of the brain II: an appositional mind. Bulletin of the Los Angeles Neurological societies, 34 (3), 135-162.
- Bogen, J.E. y Bogen, G.M. (1983). Hemispheric specialization and cerebral laterality. *Behavioral and Brain Sciences*, *3*, 517-520.
- Bogen, J.E. y Gazzaniga, M.S. (1965). Cerebral commissurotomy in man: Minor hemisphere dominance for certain visuospatial functions. *Journal of Neurosurgery*, 23, 394-399.
- Bogen, J.E., DeZure, R., TenHouten, W.D. y Marsh, J.F. (1972). The other sido of the brain IV: The A/P ratio. Bulletin of the Los Angeles Neurological societies, 37, 49-61.
- Bonilla, A. y Castro, A. (2000). Estilos diferenciales de personalidad según el sexo en población española y argentina. En Mª.P. Sánchez-López y Mª.M. Casullo (eds.) *Estilos de Personalidad. Una perspectiva Iberoamericana*. Madrid. Miño y Dávila, Editores. (Cap. 7, pp. 101-131).

- Bonilla, A. y Martínez-Benlloch, I. (1999). Relaciones sexo/género y cultura. En J. Sánchez-Cánovas y Mª.P. Sánchez-López. *Psicología de la diversidad humana*. Madrid. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.
- Bradshaw, J.L. (1980). Sex and side: a double dichotomy interacts. Réplica a McGlone, J. (1980). Sex differences in human brain asymmetry: A critical survey. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 229-230.
- Bradshaw, J.L. (1983). *Human cerebral asymmetry*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bradshaw, J.L. (1989). *Hemispheric Specialization and Psychological Function*. England, John Wiley & Sons, Ltd.
- Bradshaw, J.L. (1990). Methods for studying human laterality. En A.A. Boulton, G.B. Baker y M. Hiscock (Eds.). *Neuromethods*. Clifton, New Jersey: The Humana Press. Vol. 17: Neuropsychology, (pp. 225-280).
- Bradshaw, J.L. y Nettleton, N.C. (1981). The nature of hemispheric specialization in man. *The Behavioral and Brain Sciences*, 4, 51-91.
- Bradshaw, J.L. y Nettleton, N.C. (1983). *Human Cerebral Asymmetry*. New Jersey. Prentice-Hall, Inc.
- Briggs, G.G., Nebes, R.D. y Kinsbourne, M. (1976). Intellectual differences in relation to personal and family handedness. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 28, 591-601.
- Broca, P. (1865). Sur le siège de la faculté du langage articulé. En H. Hécaen (1978). La dominace cérébrale. Une anthologie. París, Mouton Ed. pp. 12-22.
- Bruner, J.S. (1965a). The growth of mind. American Psychologist, 20, 1007-1017.
- Bruner, J.S. (1965b). On knowing: Essays for the left hand. New York: Atheneum.
- Bryden, M.P. (1982). Laterality. Functional asymmetry in the intact brain. New York. Academic Press.
- Bryden, M.P. y Steenhuis, R.E. (1991). Issues in the Assessment of handedness. En F.L. Kitterle (Ed.). *Cerebral Laterality. Theory and Research*. Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. (Cap. 3, 35-51).
- Bryden, M.P., Hécaen, H. y DeAgostini, M. (1983). Patterns of cerebral organization. *Brain and Language*, 20, 249-262.
- Bryden, M.P., MacManus, L.C. y Bulman-Fleming, M.B. (1994). Evaluating the empirical support to the Geschwind-Behan-Galaburda model of cerebral lateralization. *Brain and Cognition*, 26, 103-167.
- Bufffery, A.W. y Gray, J.A. (1972). Sex differences in the development of spatial and linguistic skills. En C. Ounsted y D.C. Taylor (Eds.). *Gender differences: Their ontogeny and significance*. Edinburgh: Churchill Livingstone. (pp. 123-157).
- Bunge, M. (1973). La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Barcelona. Ed. Ariel (3ª Edición).
- Buzan, T. (1974). Use both sides of your brain. New York. Dutton.
- Buzan, T. (1989). Cómo utilizar su mente con máximo rendimiento. Bilbao. Ed. Deusto, S.A. (2ª Edición corregida).
- Camposano, S., Corail, J. y Lolas, F. (1991). Relationship between sex, handedness and Eysenck's personality traits (EPQ-R). *Personality and Individual Differences, 12 (11),* 1185-1186.
- Carretero, M. y Palacios, J. (1982). Los estilos cognitivos. Introducción al problema de las diferencias cognitivas individuales. *Infancia y Aprendizaje*, 17, 20-28.
- Casey, M.B., Nuttall, R., Pezaris, R. y Benbow, C.P. (1995). The influence of spatial ability of gender differences in mathematic college entrance tests scores across diverses samples. *Developmental Psychology, 31 (4),* 697-705.

- Casullo, M.M. (1998). Evaluación de los modos o estilos cognitivos utilizando el inventario MIPS de T. Millon. En Mª.P. Sánchez-López y Mª.A. Quiroga (eds.). *Perspectivas actuales en la investigación psicológica de las diferencias individuales*. Madrid. Fund. Ramón Areces. (pp. 240-243).
- Cattell, R.B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Cattell, R.B. (1971). Abilities: their structure, growth and action. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Cattell, R.B. (1973). *Children's Personality Questionnaire*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing, Inc. (Editado en España por TEA, SA. 1981, Madrid).
- Cattell, R.B. y Dreger, R.M. (Eds.) (1977). *Handbook of Modern Personality Theory*. London: John Wiley and Sons.
- Cattell, R.B., Cattell, A.K. y Cattell, H.E. (1978). *16 Personality Factors Questionnaire*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing, Inc. (Editado en España por TEA, SA, 1975).
- Cerone, L.J. y McKeever, W.F. (1998). Mental rotation test performances and familial sinistrality in dextrals, with special reference to the bent twig theory. *Learning and Individual Differences*, 10 (1), 1-12.
- Chalvin, M.J. (1995). Los dos cerebros en el aula. Madrid. TEA, Ediciones (Orig. 1993).
- Chapman, L.J. y Chapman, J.P. (1987). The measurement of handedness. *Brain and Cognition*, 6, 175-183.
- Charman, D.K. (1979). Do different personalities have different hemisphere asymmetries? A brief communique of an initial experiment. *Cortex*, 15, 655-657.
- Christensen, A.L. (1979). Diagnóstico neuropsicológico Luria-Christensen. Madrid. TEA, S.A.
- Christensen, P.R., Guilford, J.P., Merrifield, P.R. y Wilson, R.C. (1960). *Alternate Uses (Form A)*. Beverly Hills, California: Sheridan Supply.
- Christman, S. (2001). Individual differences in Stroop and Local-Global processing: a possible role of interhemispheric interaction. *Brain and Cognition*, 45, 97-118.
- Cohen, G. (1973). Hemispheric differences in serial versus parallel processing. *Journal of Experimental Psychology*, 97 (3), 349-356.
- Cohen, J. (1977). Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York. Academic Press.
- Cohen, R.A. (1969). Conceptual styles, culture conflict and nonverbal tests of intelligence. *American Anthropologist*, 71, 828-856.
- Colom, B.R. (1998). Psicología de las Diferencias Individuales. Teoría y Práctica. Madrid: Eds. Pirámide.
- Colom, B.R., Quiroga, Ma.A. y Juan-Espinosa, M. (1999). Are cognitive sex differences disappearing? Evidence from Spanish populations. *Personality and Individual Differences*, 27, 1189-1195.
- Corbalán, F.J. (1990). Estilos cognitivos: de los dominios a la modularidad. En P. Fernández y M. Ruiz (Eds.). *Cognición y Modularidad*. Barcelona. PPU. (pp. 161-188).
- Corballis, M.C. (1980). Laterality and Myth. American Psychologist, 35 (3), 284-295.
- Corballis, M.C. (1983). Human Laterality. New York. Academic University Press.
- Coren, S. (1990). Left-Handedness. Behavioral implications and anomalies. New York. Elsevier Science Publishing Company, Inc.
- Coren, S. (1992). *Left-hander syndrome. The causes and consequences of left-handedness.* New York. The Free Press.
- Coren, S. (1993). The Lateral Preference Inventory for measurement of handedness, footedness, eyedness and earedness. Norms for young adults. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 31(1), 1-3.

- Coren, S. (1994). Personality differences between left- and right-handers: An overlooked minority group? *Journal of Research in Personality*, 28, 214-29.
- Coren, S. (1995). Differences in divergent thinking as a function of handedness and sex. *American Journal of Psychology*, 108(3), 311-325.
- Coren, S. y Porac, C. (1982). Lateral preference and cognitive skills: an indirect test. *Perceptual and Motor Skills*, *54*, 787-792.
- Coren, S., Porac, C. y Duncan, P. (1979). A behaviorally validated self-report inventory to assess four types of lateral preference. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 1, 55-64.
- Corman, L.S., Guynes, C.S. y Vanecek, M.T. (1994). A study of laterality and cognitive style in information systems and liberal arts students. *Journal of Computer Information Systems*, 35, 26-34.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653-665.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1992). NEO PI-R. Professional Manual. Odesa F.L: Psychological Assessment Resources.
- Crossman, D.L. y Polich, J. (1989). Hemispheric and personality differences between "left" and "right-brain" individuals for tachistoscopic verbal and spatial tasks. *Personality and Individual Differences*, 10 (7), 747-755.
- Damasio, A.R., Tranel, D., y Damasio, H. (1990). Face agnosia and the neural substrates of memory. *Annual Review in Neurosciences*, 13, 89-109.
- Das, J.P. (1988). Simultaneous-sucessive processing and planning. En R. Schmeck (Ed.). *Learning Strategies and Learning Styles*. New York, Plenum Press. (Cap. 5, pp. 101-129).
- Das, J.P., Kar, B.C. y Parrila, R.K. (1998). *Planificación cognitiva. Bases psicológicas de la conducta inteligente*. Barcelona. Ed. Paidós (Orig. 1996).
- Das, J.P., Kirbi, J.R. y Jarman, R.F. (1975). Simultaneous and sucessive synthesis: An alternative model for cognitive abilities. *Psychological Bulletin*, 82, 87-103.
- Das, J.P., Kirbi, J.R. y Jarman, R.F. (1979). Simultaneous and successive cognitive processes. New York, Academic Press.
- Davidson, R.J. (1992). Emotion and affective style: Hemispheric substrates. *Psychological Science*, 3 (1), 39-43.
- Davidson, R.J. (1995). Cerebral asymmetry, emotion and affective style. En R.J. Davidson y K. Hugdahl (Eds.). *Brain Asymmetry*. Cambridge, The MIT Press. (Cap. 13, pp.361-387).
- Davidson, R.J. y Hugdahl, K. (1995). *Brain Asymmetry*. Cambridge, Massachusetts. The MIT Press.
- Dawson, S.L., Tucker, D.M. y Swenson, R.A. (1981). Lateralized cognitive style and self-description. Manuscrito no publicado, University of North Dakota.
- Dax, M. (1836). Lésions de la mitié gauche de l'enéphale coincident avec loubli des signes de la pensée. En Gaz. Hebdom. Méd. Chir., 1865, 2nd series, 2, 259-262.
- Day, M. (1964). An eye-movement phenomenon relating to attention, thought and anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 19, 443-446.
- Day, M. (1967). An eye-movement indicator of type and level of anxiety. Some clinical observations. *Journal of Clinical Psychology*, 23, 443-446.
- De Bono, E. (1970). Lateral thinking. New York: Harper and Row. (Ed. en castellano por Paidós, Barcelona, 1974).
- De Bono, E. (1988). Seis sombreros para pensar. Buenos Aires. Ed. Granica.
- De Bono, E. (1992). Seis pares de zapatos para la acción. Barcelona. Ed. Paidós.
- De Jong, P.J., Merckelbach, H. y Nijman, H. (1995). Hemisphere preference, anxiety and covariation bias. *Personality and Individual Differences*, 18 (3), 363-371.
- De la Torre, S. (1988a). Estilos cognitivos y estrategias de aprendizaje. III. Tipologías de estilos cognitivos. Curso de Doctorado. Universidad de Barcelona.

- De la Torre, S. (1988b). Estilos cognitivos y estrategias de aprendizaje. IV. Estilos cognitivos y curriculum escolar. Curso de Doctorado. Universidad de Barcelona.
- De la Torre, S. (1993). Creatividad Plural. Sendas para indagar sus múltiples perspectivas. Barcelona. Ed. Promociones y Publicaciones Universitarias (PPU). (2ª Ed.).
- De Miguel, A. (1996). La propuesta de J. Royce. En V. Pelechano (Coord.). *Psicología de la Personalidad. I. Teorías*. Barcelona. Ed. Ariel (Psicología). (Cap. VI, pp. 317-335).
- De Vega (1995). Introducción a la Psicología Cognitiva. Madrid: Alianza (8ª reimpresión).
- Deglin, V.L. (1976). Nuestros dos cerebros. El Correo de la Unesco (Enero 1976), 4-32.
- Delgado, A.R. y Prieto, G. (1993). Limitaciones de la investigación sobre las diferencias sexuales en cognición. *Psicothema*, 5 (2), 419-437.
- Delgado, A.R. y Prieto, G. (1996). Sex differences in visuospatial ability: do performance factors play such an important role? *Memory and Cognition*, 24, 504-510.
- Delgado, A.R. y Prieto, G. (1997). Mental rotation as a mediator for sex-related differences in visualization. *Intelligence*, 24 (3), 405-416.
- Despins, J.P. (1985). Connaître les styles d'apprentissage pour mieux respecter les façons d'apprendre des enfants. *Vie Pédagogique*, 39, 10-16.
- Despins, J.P. (1996). La música y el cerebro. Barcelona. Ed. Gedisa. (Orig. 1986).
- Díaz, J.F. y Castro, A. (2000). Estilos diferenciales de personalidad según la edad en población española y argentina. En Mª P. Sánchez-López y M.M. Casullo (Eds.). *Estilos de personalidad. Una perspectiva iberoamericana*. Madrid. Miño y Dávila Editores. (Cap. 8, pp. 133-169).
- Dien, J. (1999). Differential laetralization of trait anxiety and trait fearfulness: Evoked potential correlates. *Personality and Individual Differences*, 26, 333-356.
- Diocles de Carystus (S. IV a. C.). Citado por Gert-Jan Lokhorst (1985). An ancient Greek theory of hemispheric specialization. *Clio Medica*, 17 (1), 33-38.
- Dorion, A., Chantome, M., Hasboun, D. Zouaoui, A., Marsault, C., Capron, C. y Duyme, M. (2000). Hemispheric asymmetry and corpus callosum morphometry: A magnetic resonance imaging study. *Neuroscience Research*, 36 (1), 9-13.
- Driesen, N.R. y Raz, N. (1995). The influence of sex, age, and handedness on corpus callosum morphology: A meta-analysis. *Psychobiology*, 23 (3), 240-247.
- Dunivin, D. y Zenhausern, R. (1981). Differential hemispheric activation and hysterical and obsessive personality styles. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 17, 23-25.
- Eagly, A.H. (1996). Differences between women and men: their magnitude, practical importance and political meaning. *American Psychologist (Febrero)*, 158-159.
- Eagly, A.H. y Steffen, V.J. (1986). Gender and aggressive behavior: a meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, 100, 309-330.
- Eagly, A.H. y Wood, W. (1991). Explaining sex differences in social behavior: a meta-analytic perspective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 306-315.
- Edwards, B. (1984). Aprender a dibujar. Un método garantizado. Madrid. Ed. Hermann Blume. (Orig. 1979. Drawing on the right side of the brain.).
- Efron, R. (1990). *The decline and fall of hemispheric specialization*. Hillsdale, New Jersey: Laurence Erlbaum Associates, Publishers.
- Eglinton, E. y Annett, M. (1994). Handedness and dyslexia: A meta-analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 79 (3), 1611-1616.
- Ehrlichman, H. y Weinberger, A. (1978). Lateral eye movements and hemispheric asymmetry: A critical review. *Psychological Bulletin*, 85, 1080-1101.
- Eisenberg, N. y Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, 94, 100-131.
- Estévez-González, A. (1991). Lateralidad, asimetrías funcionales y características neuropsicológicas en una población escolar de 14 a 16 años. Tesis Doctoral. Univ. de Barcelona.

- Estévez-González, A., García-Sánchez, C. y Junqué, C. (1996). Neuropsicología de la zurdería: conocimientos actuales. *Revista de Neurología*, 24 (129), 515-522.
- Evans, F.J. (1967). Field dependence and the Maudsley Personality Inventory. *Perceptual and Motor Skills*,
- Everhart, D.E., Harrison, D.W. y Crews, W.D. (1996). Hemispheric asymmetry as a function of handedness: perception of facial affect stimuli. *Perceptual and Motor Skills*, 82, 264-266.
- Eysenck, H.J. (1947). Dimensions of Personality. London: Routledge and Kegan Paul.
- Eysenck, H.J. (1959). Manual of the Maudsley Personality Inventory. Londres: London University.
- Eysenck, H.J. (1967). *The Biological Basis of Personality*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas Publisher. (Trad. al castellano en Ed. Fontanella, Barcelona, 1970).
- Eysenck, H.J. (1970a). The structure of Human Personality. London: Methuen (3^a Ed.).
- Eysenck, H.J. (1970b). Fundamentos biológicos de la personalidad. Barcelona: Ed. Fontanella. (Orig. 1967).
- Eysenck, H.J. (1978). The development of personality and its relations to learning. En S. Murray-Smith (Ed.). *Melbourne Studies in Education*. Australia: Melbourne University Press
- Eysenck, H.J. (1983). The roots of creativity: cognitive ability or personality traits? *Roeper Review*, 5, 10-12.
- Eysenck, H.J. (1990). Biological dimensions of personality. En L.A. Pervin (Ed.). *Handbook of Personality. Theory and Research*. New York, Guilford. (pp. 244-276).
- Eysenck, H.J. (1991). Dimensions of personality: 16, 5 or 3? Criteria for a taxonomic paradigm. Personality and Individual Differences, 12, 773-790.
- Eysenck, H.J. (1992a). Four ways five factors are not basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 667-673.
- Eysenck, H.J. (1992b). The definition and measurement of Psychoticism. *Personality and Individual Differences*, 13 (7), 757-785.
- Eysenck, H.J. (1995). Genius. The natural history of creativity. Cambridge. University Press.
- Eysenck, H.J. (1996). Personality and the experimental study of education. *European Journal of Personality*, 10, 427-439.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, M.W. (1985). *Personality and Individual Differences*. New York, Plenum Press. (Trad. al castellano en Madrid, Ed. Pirámide, 1987)
- Eysenck, H.J. y Eysenck, M.W. (1987). *Personalidad y Diferencias Individuales*. Madrid, Ed. Pirámide. (Orig. 1985).
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1964). *Manual of the Eysenck Personality Inventory*. Londres: London University. (Edición española a cargo de TEA Ediciones, Madrid, 1973).
- Eysenck. H.J. y Eysenck, S.B.G. (1967). On the unitary nature of Extraversion. *Acta Psychologica*, 26, 383-390.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1969). Scores of three personality variables as a function of age and sex. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 8,
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1975). Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (Junior and Adult). Londres: Hodder & Stoughton. (Edición española a cargo de TEA Ediciones, Madrid (1986).
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. London: Hodder and Stoughton, Ltd.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1991). *Manual of the Eysenck Personality Scales (EPS Adult)*. Londres: Hodder & Stoughton.
- Eysenck, H.J. y Wilson, G. (1981). Psicología del sexo. Barcelona, Ed. Herder (Orig. 1979).
- Eysenck, H.J., Barrett, P., Wilson, G. y Jackson, C. (1992b). Primary trait measurement of the 21 components of P-E-N System. *European Journal of Psychological Assessment*, 8 (2), 109-117.

- Eysenck, H.J., Eysenck, S.B.G. y Barrett, P. (1995). Personality differences according to gender. *Psychological Reports*, 76, 711-716.
- Eysenck, H.J., Wilson, G.D. y Jackson, C.J. (1996). Manual of the Eysenck Personality Profiler (Short). Guilford: Psi-Press.
- Eysenck, S.B.G. (1997). Psychoticism as a dimension of personality. En H. Nyborg (Ed.). *The scientific study of human nature*. London: Elsevier Science, Ltd. (Cap 6, pp. 109-121).
- Eysenck, S.B.G. y Eysenck. H.J. (1963). On the dual nature of Extraversion. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 2, 46-55.
- Eysenck, S.B.G. y Eysenck. H.J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 16, 57-68.
- Eysenck, S.B.G. y Seisdedos, N. (1978). Un estudio internaciones de la personalidad. *Revista de Psicología General y Aplicada, 33,* 271-281.
- Eysenck, S.B.G., Escolar, V., Lobo, A. y Seva-Díaz, A. (1982). Diferencias transculturales de personalidad: España e Inglaterra. Revista de Psiquiatría y Psicología Médica de Europa y América Latinas, Tomo XV, nº 5, 283-293.
- Eysenck, S.B.G., Eysenck, H.J. y Barret, P. (1985). A revised version of th Psychoticism Scale. Personality and Individual Differences, 6, 21-29.
- Eysenck, S.B.G., García-Sevilla, L., Pérez, J. y Ortet, G. (1994). Diferencias de personalidad entre jóvenes catalanes e ingleses. *Revista de Psicología General y Aplicada, 47 (4),* 467-469.
- Eysenck, S.B.G., García-Sevilla, L., Torrubia, R., Avila, C. y Ortet, G. (1992). Versió catalana de l'EPQ per a adults: un instrument per a la mesura de la personalitat. *Annals de Medicina.* 9, 223-230.
- Farah, M., Humphreys, G.W. y Rodman, H.R. (1999). Object and Face Recognition. En Zigmond, M.J., Bloom, F.E., Landis, S.C., Roberts, J.L. y Squire, L.R. (Eds.). *Fundamental Neuroscience*. New York. Academic Press. Cap. 52, pp. 1339-1361.
- Farrington, B. (1977). Ciencia y Filosofia en la antigüedad. Barcelona. Ed. Ariel (4ª Ed., Orig. 1969).
- Feingold, A. (1988). Cognitive gender differences are dissapearing. *American Psychologist*, 43, 95-103.
- Feingold, A. (1993). Cognitive gender differences: a developmental perspective. Sex Roles, 29, 91-112.
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116 (3), 429-456.
- Fennell, E.B., Satz, P., van den Abell, T., Bowers, D. y Thomas, R. (1978). Visuospatial competency, handedness and cerebral dominance. *Brain and Language*, 5, 206-214.
- Fennema, E. y Sherman, J. (1977). Sex-related differences in mathematical achievement, spatial visualization and sociocultural factors. *Journal of Educational Research*, 14, 51-71.
- Fernández, J. (1996). Sexo, sexología y generología. En J. Fernández (Ed.). *Varones y mujeres.*Desarrollo de la doble realidad del sexo y del género. Madrid. Ed. Pirámide.
- Fernández, J. (1998). El posible ámbito de la generología. En J. Fernández (Ed.). *Género y sociedad*. Madrid. Ed. Pirámide.
- Fernández, J.L. y Navarro, M.T. (1984). Evaluación de las diferencias intersexo en habilidades cognitivas. Revista de Psicología General y Aplicada, 39(6), 1203-1232.
- Fernández-Ballesteros, R. (1980). Del estilo cognitivo "Dependencia-Independencia de Campo" a una teoría de la diferenciación. *Revista de Psicología General y Aplicada, 35 (3),* 467-490.
- Fernández-Ballesteros, R. y Manning, L. (1981). Dependencia-Independencia de Campo y diferenciación hemisférica. I. Asimetría derecha en una tarea de localización espacial. *Revista de Psicología General y Aplicada, 36 (3),* 385-392.

- Fernández-Ballesteros, R. y Manning, L. (1985). Diferenciación hemisférica, procesamiento de la información y estilo cognitivo. En J. Mayor (Ed.) *Actividad Humana y Procesos Cognitivos*. Madrid. Ed. Alhambra. (Cap. 17, pp. 297-311).
- Filskov, S.B. y Catanese, R.A. (1986). Effects of sex and handedness on neuropsychological testing. En S.B. Filskov y Th. J. Boll (eds.) *Handbook of clinical neuropsychology*. New York. John Wiley & Sons. (Cap. 8, 198-212).
- Fink, G.R., Halligan, P.W., Marshall, J.C., Frith, C.D., Frackowiak, R.S.J. y Dolan, R.J. (1996). Where in the brain does visual attention select the forest and the trees? *Nature*, 382, 626-628.
- Fisher, H. (2000). El primer sexo. Madrid. Grupo Santillana Ediciones. (Orig. 1999).
- Fodor, J.A. (1986). La modularidad de la mente. Madrid. Ed. Morata. (Orig. 1983).
- Forns, M., Kirchner, T. y Amador, J.A. (1989). Nivel de activación y variables de personalidad. *Revista de Psicología General y Aplicada, 42*, 469-473.
- Forteza, J.A., Sánchez-López, Ma.P. y Quiroga, Ma.A. (1985). Prólogo a la edición castellana. En H.A. Witkin y D.R. Goodenough. *Estilos cognitivos: naturaleza y orígenes*. Madrid. Pirámide.
- Forteza, J.A., Sánchez-López, Ma.P. y Quiroga, Ma.A. (1988). Introducción a la monografía sobre Estilos Cognitivos. *Investigaciones Psicológicas*, 5, 7-16
- Francis, L. y Wilcox, C. (1998). The relationship between Eysenck's personality dimensions and Bem's masculinity and feminity scales revisited. *Personality and Individual Differences*, 25 (4), 683-687.
- Freedman, R.J. y Rovegno, L. (1981). Ocular dominance, cognitive strategy and sex differences in spatial ability. *Perceptual and Motor Skills*, 52, 651-654.
- Freud, S. (1900/1985). El proceso primario y el secundario. La represión. En *La interpretación de los sueños*. Barcelona. Planeta-Agostini. (Ed. 1985, Cap. 10. "Psicología de los procesos oníricos", pp. 618-636).
- Furnham, A. (1992). Personality and learning style: a study of three instruments. *Personality and Individual Differences*, 13, 429-483.
- Furnham, A. y Medhurst, S. (1995). Personality correlates of academic seminar behavior: A study of four instruments. *Personality and Individual Differences*, 19 (2), 197-208.
- Furnham, A., Jackson, C.J. y Miller, T. (1999). Personality, learning style and work performance. *Personality and Individual Differences*, 27, 1113-1122.
- Furnham, A., Jackson, C.J., Forde, L. y Cotter, T. (2001). Correlates of the Eysenck Personality Profiler. *Personality and Individual Differences*, 30 (4), 587-594.
- Fusté, A. y Ruiz, J. (2000). Análisis de la estructura factorial de la versión reducida del "Eysenck Personality Profiler" (EPP-SF). Psicothema, 12 (3), 406-411.
- Gadzella, B.M. (1999). Differences among cognitive-processing styles groups on personality traits. *Journal of Instructional Psychology*, 26 (3), 161-166.
- Galaburda, A.M. (1984). Anatomical Asymmetries. En N. Geschwind y A.M. Galaburda (Eds.). *Cerebral Dominance. The Biological Foundations*. Massachusetts, Harvard University Press. (Cap. 2. pp. 11-25).
- Galaburda, A.M., LeMay, M., Kemper, T.L. y Geschwind, N. (1978). Right-left asymmetries in the brain. *Science*, 199, 852-856.
- Galaburda, A.M., Rosen, G.D. y Sherman, G.F. (1990). Individual variability in cortical organization: its relationship to brain laterality and implications to function. *Neuropsychologia*, 28 (6), 529-546.
- Galin, D., Diamond, R. y Braff, D. (1977) Lateralization of conversion symptoms: More frequent on the left. *American Journal of Psychiatry*, 134, 578-580.
- García, L.M., Portellano, J.A., Zahonero, M.C., Martínez, R. y Pascual, M.J. (1995). Memoria y lateralidad: memoria verbal y espacial en sujetos diestros y zurdos. *Archivos de Neurobiología*, 58 (4), 377-389.

- Gardner, H. (1978). What we know (and don't know) about the two halves of the brain. *Journal of Aesthetic Education*, 12, 113-119.
- Gazzaniga, M.S. (1993). El cerebro Social. Madrid. Alianza Editorial. (Orig., 1985).
- Gazzaniga, M.S. (1998). Cuestiones de la mente. Barcelona, Ed. Herder (Orig., 1988).
- Gazzaniga, M.S. y LeDoux, J.E. (1978). The Integrated Mind. Nueva York. Plenum Press.
- Geisler-Brenstein, E. (1987). The development of a cross-cultural inventory of learning processes. Unpublished Master's Thesis. Department of Psychology, Southern Illinois University. Carbondale, Illinois.
- Geschwind, N. y Behan, P. (1982). Left-handedness: Association with immune disease, migraine and developmental disorders. *Proceedings of The National Academy of Sciences*, 79, 5097-5100.
- Geschwind, N. y Galaburda, A.M. (1987). Cerebral lateralization: Biological mechanisms, associations and pathology. Cambridge, M.A. MIT Press.
- Geschwind, N. y Levitsky, W. (1968). Letf-Right asymmetry in the temporal speech region. *Science*, 161, 186-187.
- Gilbert, A.N. y Wysocki, C.J. (1992). Hand preference and age in the United States. *Neuropsychologia*, 30 (7), 601-608.
- Ginn, S.R. y Stiehl, S. (1999). Efects of sex gender schema, and gender-related activities on mental rotation. *Perceptual and Motor Skills*, 88 (1), 342-350.
- Glass, A. (1984). Round table on hemispheric specialization and lateral asymmetries in the EEG: Introduction. *Biological Psychology*, 19, 151-157.
- Gordon, H.W. (1986). The Cognitive Laterality Battery: Tests of specialized cognitive function. *International Journal of Neuroscience*, 29, 223-244.
- Gordon, H.W. (1990). The neurobiological basis of hemisphericity. En C. Trevarthen (Ed.) *Brain circuits and functions of the mind. Essays in honor of Roger Sperry*. New York: Cambridge University Press. (Cap. 14, pp. 249-265).
- Gordon, H.W. (1996). Hemisphericity. En J.G. Beaumont, P.M. Kessearly y M.J. Rogers (Eds.) *The Blackwell Dictionary of Neuropsychology*. USA, Blackwell Publishers (pp. 388-395).
- Gordon, H.W. y Kravetz, S. (1991). The influence of gender, handedness and performance level on specialized cognitive functioning. *Brain and Cognition*, 15 (1), 37-61.
- Gough, H.G. (1979). A creative personality scale for the Ajective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1398-1405.
- Granlesse, J. y Barrett, T. (1990). The social and personality characteristics of the Isrish chartered accountant. *Personality and Individual Differences*, 11, 957-964.
- Gray, J. (1973). Causal theories of personality and how to test them. En J.R. Royce (Ed.). *Multi-variate Analysis of Psychological Theory*. New York, Academic Press.
- Guilford, J.P. (1967). The Nature of Human Intelligence. New York: McGaw-Hill.
- Guilford, J.P. (1980). Cognitive styles: What are they? *Educational and Psychological Measu-* rement, 40, 715-735.
- Guilford, J.P. (1984). Varieties of divergent production. *Journal of Creative Behavior*, 18, 1-10.
- Gur, R.C. y Gur, R.E. (1974). Handedness, sex and eyedness as moderating variables in the relatioship between hypnotic susceptibility and functional brain asymmetry. *Journal of Abnormal Psychology*, 83, 635-643.
- Gur, R.E. y Gur, R.C. (1975). Defense mechanism, psychosomatic symptomatology, and conjugate lateral eye movements. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 416-420.
- Habib, M. (1989). Anatomical asymmetries of the human cerebral cortex. *International Journal of Neuroscience*, 47, 67-79.
- Habib, M. (1994). Bases neurológicas de las conductas. Barcelona: Masson.
- Habib, M. y Galaburda, A.M. (1994). Lateralidad cerebral y sus bases biológicas. En M. Habib (1994). Bases neurobiológicas de las conductas. Barcelona. Editorial Masson.

- Habib, M., Gayraud, D., Regis, J., Oliva, A., Salamon, G. y Khalil, R. (1991). Effects of handedness and sex on the morphology of the corpus callosum. *Brain and Cognition*, 16, 41-61.
- Habib, M., Robichon, F., Lévrier, O., Khalil, R. y Salamon, G. (1995). Diverging asymmetries of temporo-parietal cortical areas: A reappraisal of Geschwind/Galaburda theory. *Brain and Language*, 48, 238-258.
- Hakstian, A.R. y Cattell, R.B. (1982). *Manual for the Comprehensive Ability Battery (CAB)*. Champaign, IL: Institute for Personality & Ability Testing.
- Hall, J.A. (1978). Gender effects in decoding non-verbal cues. *Psychological Bulletin*, 85, 845-857.
- Hall, J.A. (1984). Nonverbal sex differences: Communication accuracy and expressive style. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Halpern, D. (1992). Sex Differences in Cognitive Abilities. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. (2nd. Ed.).
- Halpern, D. (1997). Sex differences in intelligence. American Psychologist, 52 (10), 1091-1102.
- Halpern, D. y Wright, T. (1996). A process oriented model of cognitive sex differences. *Learning* and *Individual Differences*, 8 (1), 3-24.
- Halpern, D., Haviland, M.G. y Killian, C.D. (1998). Handedness and sex differences in intelligence: evidence from the Medical College Admission Test. *Brain and Cognition*, 38, 87-101.
- Harasty, J., Double, K.L., Halliday, G.M., Kril, J.J. y McRitchie, D.A. (1997). Language-associated cortical regions are proportionally larger in the female brain. *Archives of Neurology*, 54, 171-176.
- Hardyck, C., Petrinovich, L.F. y Goldman, R.D. (1976). Left-handedness and cognitive deficit. *Cortex*, 12, 266-279.
- Hare, R.D., Williamson, S.E. y Harpur, T.J. (1988). Psychopathy and language. En T.E. Moffitt y S.A. Mednick (Eds.). *Biological contributions to crime causation*. Dordrecht: Martinus Nijhoff. (pp. 68-92).
- Harris, A.J. (1958). Harris tests of lateral dominance. Manual of directions for administration and interpretation. (3rd ed.). New York: Psychological Corporation.
- Harshman, R.A., Hampson, E. y Berenbaum, S.A. (1983). Individual differences in cognitive ability and brain organization. Part I.: Sex and handedness differences in ability. *Canadian Journal of Psychology*, 37, 144-192.
- Hartman, S. y Hylton, J. (1997). Estimates of validity and reability for the Hemispheric Mode Indicator. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 1355-1364.
- Hartman, S. y Hylton, J. (2000). Factor-analytic item analysis of the Hemispheric Mode Indicator. *Personality and Individual Differences*, 29, 283-299.
- Hartman, S.E., Hylton, J. y Sanders, R.F. (1997). The influence of hemispheric dominance on scores of The Myers-Briggs Type Indicator. *Educational and Psychological Measurement*, 57(3), 440-449.
- Hassler, M. (1990). Functional cerebral asymmetries and cognitive abilities in musicians, painters and controls. *Brain and Cognition*, 13, 1-17.
- Hays, W.L. (1963). Statistics. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Hécaen, H., Ajuriaguerra, J. y Angelergues, R. (1963). Apraxia and its various aspects. En L. Halpern (Ed.). *Problems of dynamic neurology*. Hebrew University of Hadassah Medical School. Jerusalem.
- Hécaen, H., Ajuriaguerra, J. y Massonet, J. (1951). Les troubles visuoconstructives par lésion pariéto-occipitale droite. *Encéphale*, 40, 122-179.
- Hécaen, H., DeAgostini, M. y Monzon-Montes, A. (1981). Cerebral organization in left-handers. *Brain and Language*, 12, 261-284.

- Hécaen, H., Penfield, W., Bertrand, C. y Malmo, R. (1956). The syndrome of apractognosia due to lesions of the minor hemisphere. *Archive of Neurology and Psychiatry*, 75, 400-434.
- Hécaen, H., y Ajuriaguerra, J. (1945). L'apraxie de l'habillage. Encéphale, 35, 113-143.
- Hedges, L., y Nowell, A. (1995). Sex differences in mental tets scores, variability and numbers of high-scoring individuals. *Science*, 269, 41-45.
- Heim, A.W. y Watts, K.P. (1976). Handedness and cognitive bias. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 28, 355-360.
- Hellige, J.B. (1983). Cerebral Hemisphere Asymmetry. Method, Theory and Application. New York. Praeger.
- Hellige, J.B. (1990). Hemispheric asymmetry. Annual Review of Psychology, 41, 55-80.
- Hellige, J.B. (1993). *Hemispheric Aymmetry: What's Right and What's Left*. Cambridge, Massachusetts. Harvard University Press.
- Hellige, J.B. (1995). Hemispheric asymmetry for components of visual information processing. En R.J., Davidson y K. Hugdahl (Eds.). *Brain Asymmetry*. Cambridge, Massachusetts. The MIT Press. (Cap. 5, pp. 99-121).
- Herrmann, D.J. y Van Dyke, K.A. (1978). Handedness and the mental rotation of perceived patterns. *Cortex*, 14, 521-529.
- Herrmann, N. (1988). The creative Brain. Lake Lur, N.C.: Brain Books.
- Herron, J. (1980). Neuropsychology of Left-handedness. New York, Academic Press.
- Hicks, R.A. y Beveridge, R. (1978). Handedness and intelligence. Cortex, 14, 304-307.
- Hicks, R.A. y Pellegrini, R.J. (1978a). Handedness and Locus of Control. *Perceptual and Motor Skills*, 16, 369-370.
- Hicks, R.A. y Pellegrini, R.J. (1978b). Handedness and anxiety. Cortex, 14, 119-121.
- Hintzman, D.L. (1978). *The psychology of learning and memory*. San Francisco: W.H. Freeman & Comp.
- Hiscock, M., Inch, R., Haryluk, J., Lyon, P. y Perachio, N. (1999). Is there a sex difference in human laterality? III. An exhaustive survey of tactile laterality studies from six neuropsychology journals. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 21 (1), 17-28.
- Hiscock, M., Inch, R., Jacek, C., Hiscock-Kalil, C. y Kalil, K.M. (1994). Is there a sex difference in human laterality? I. An exhaustive survey of auditory laterality studies from six neuropsychology journals. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 16 (3), 423-435.
- Hiscock, M., Israelian, M., Inch, R., Jacek, C. y Hiscock-Kalil, C. (1995). Is there a sex difference in human laterality? II. An exhaustive survey of visual laterality studies from six neuropsychology journals. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 17 (4), 590-610.
- Hoesing, J.M. (1999). An evaluation of sex differences in processing of visual information for features and locations. *Dissertation Abstracts International: Section B. The Sciences and Engineering, Vol. 59 (7-B):* 3725.
- Honey, P. y Mumford, A. (1982). The Manual of Learning Styles. Maidenhead: Noney Press.
- Huarte de San Juan, J. (1575). Examen de Ingenios para las Ciencias. Baeza (Ed. de 1988, Barcelona: PPU).
- Hugdal, K. (1996). Brain laterality-beyon de basics. European Psychologist, 1 (3), 206-220.
- Hunt, E. (1988). Sex differences in mathematical talents remain unexplained. Réplica al artículo de Benbow, C.P. (1988). Sex differences in mathematical reasoning ability in intellectually talented preadolescents: Their nature, effects and possible causes. *Behavioral Brain Sciences*, 11, 196-197.
- Huteau, M. (1989). Las concepciones cognitivas de la personalidad. Madrid. Fundamentos.
- Hyde, J.S. (1981). How large are cognitive gender differences? A meta-analysis using w² and d. *American Psychologist*, 36, 892-901.

- Hyde, J.S. (1984). How large are gender differences in aggression? A developmental metaanalysis. *Developmental Psychology*, 20, 722-736.
- Hyde, J.S. (1990). Meta-analysis and the psychology of gender differences. *Journal of Women in Culture and Society*, 16 (1), 55-73.
- Hyde, J.S. (1995). *Psicología de la mujer. La otra mitad de la experiencia*. Madrid. Ediciones Morata (Orig., 1991).
- Hyde, J.S. (1997). Gender differences in cognition: Results from meta-analyses. En P.J. Caplan, et al., (Eds.). *Gender differences in human cognition*. New York, Oxford University Press. Cap. "Cognition, memory and language", pp. 30-51.
- Hyde, J.S. y Linn, M.C. (Eds.) (1986). The Psychology of gender: Advances through metaanalysis. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Hyde, J.S. y Linn, M.C. (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 104, 53-69.
- Hyde, J.S., Fennema, E., y Lamon, S. (1990). Gender differences in mathematic performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 107 (2), 139-153
- Hylton, J. y Hartman, S. (1997). Personality, hemispheric dominance and cognitive style. *Journal of College Reading and Learning*, 28 (3), 96-107.
- Hynd, G. y Semrud-Clikeman, M. (1990). Dyslexia and brain morphology. *Psychological Bulletin*, 106, 447-482.
- Iaccino, J.F. (1993). LeftBrain-Right Brain Differences: Inquiries, evidence and new approaches. Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Ibáñez, E. (1986). Sobre el concepto de personalidad. Boletín de Psicología, 13, 43-49.
- Inglis, J. v Lawson, J.S. (1984). Handedness, sex and intelligence. Cortex, 20, 447-451.
- Jackson, C.J. y Lawty-Jones, M. (1996). Explaining the overlap between personality and learning styles. *Personality and Individual Differences*, 20, 293-300.
- Jackson, H. (1874). De la nature de la dualité du cervau. En H. Hécaen (1978). La dominace cérébrale. Une anthologie. París, Mouton Ed. pp. 24-44.
- Jackson, H. (1876). Un cas de large tumeur cérébrale san névrite optique avec hémiplegie gauche et imperception. En H. Hécaen (1978). La dominace cérébrale. Une anthologie. París, Mouton Ed. (pp. 45-49).
- Jaime, Ma.P. y Sau, V. (1996). Psicología Diferencial del Sexo y del Género. Barcelona: Icaria.
- Jensen, A. (1988). Sex differences in arithmetic computation and reasoning in prepuberal boys and girls. Réplica al artículo de Benbow, C.P. (1988). Sex differences in mathematical reasoning ability in intellectually talented preadolescents: Their nature, effects and possible causes. *Behavioral Brain Sciences*, 11, 198-199.
- Jensen, A.R. (1958). The Maudsley Personality Inventory. Acta Psychologica, 14, 314-325.
- Johnson, O. y Harley, C. (1980). Handedness and sex differences in cognitive tests of brain laterality. *Corex, 16,* 73-82.
- Jonassen, D.H. y Grabowski, B.L. (1993). Handbook of individual differences, learning and instruction. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Joseph, R. (1996). Neuropsychiatry, Neuropsychology and Clinical Neuroscience. Maryland,
 Williams & Wilkins (2^a Ed.). Cap. 3. The Right Cerebral Hemisphere. pp. 75-117. Cap.
 4. The Left Cerebral Hemisphere. pp. 118-158.
- Jost, A. (1979). El desarrollo sexual prenatal. En E. Sullerot (Ed.). El hecho femenino. Barcelona: Argos-Vergara (Orig., 1978).
- Jung, C.G. (1921/1971). Psychologische Typen. Germany: Walter-Verlag AG. Olten, 1971. (Trad. española a cargo de A. Sánchez Pascual (1994). Tipos Psicológicos. Barcelona, Ed. Sudamericana).
- Junqué, C. (1995). Métodos de la Neuropsicología Humana. En C. Junqué y J. Barroso (Eds.). *Neuropsicología*. Madrid. Editorial Síntesis.
- Junqué, C. y Barroso, J. (1995). Neuropsicología. Madrid, Ed. Síntesis, S.A.

- Kagan, J (1966) Reflection-Impulsivity The generality and dynamics of conceptual tempo Journal of Abnormal Psychology, 71, 17-24
- Kagan, J, Rosman, BL, et al, (1964) Information processing in the child significance of analytic and reflective attitudes *Psychological Monograph*, 78, no 578
- Kaiser, HF (1960) The application of electronic computers to analysis factorial *Educational* and *Psychological Measurement*, 20, 141-151
- Kaiser, H F (1974) An index of factorial simplicity Psychometrika, 39, 31-36
- Kalodner, MF, Rodin, RA y Lester, D (1994) Handedness and personality *Perceptual and Motor Skills*, 78, 1066
- Karnes, F A, McCallum, R S y Oehler, J J (1985) The relationship between learning style preference and personality variables. An exploratory investigation with gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 29 (4), 172-174
- Keefe, J W (1998) Profiling and utilizing learning style Reston, Virginia NASSP
- Keenan, JP, McCutcheon, B, Freund, S, Gallup, GG, Sanders, G y Pascual-Leone, A (1999) Left hand advantage in a self-face recognition task *Neuropsychologia*, 37 (12), 1421-1425
- Killgore, W D S, Della Pietra, L y Casasanto, D J (1999) Hemispheric laterality and self-rated personality traits *Perceptual and Motor Skills*, 89, 994-996
- Kim, H (1994) Distributions of Hemispheric Asymmetry in Left-Handers and Right-Handers Data from perceptual asymmetry studies *Neuropsychology*, 8 (2), 148-159
- Kimura, D (1961) Cerebral dominance and the perception of verbal stimuli *Canadian Journal* of Psychology, 15, 166-171
- Kimura, D (1980) Sex differences in intrahemispheric organization of speech Réplica a la revisión de McGlone, J (1980) Sex differences in human brain asymmetry. A critical survey. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 240-241
- Kimura, D (1987) Are men's and women's brains really different? Canadian Psychology, 28 (2), 133-147
- Kimura, D (1992) Cerebro de varón y cerebro de mujer *Investigación y Ciencia* (noviembre), 77-84
- Kimura, D (1999) Sex and Cognition Cambridge, MAS MIT Press
- Kimura, D y Harshman, R A (1984) Sex differences in brain organization for verbal and non-verbal functions *Progress in Brain Research*, 61, 423-441
- Kinsbourne, M (1972) Eye and head turning indicates cerebral lateralization *Science*, 176, 539-541
- Kinsbourne, M (1978) Asymmetrical function of the brain New York, Cambridge University Press
- Kırchner, T, Forns, M y Amador, J A (1990) Relaciones entre las dimensiones Dependencia-Independencia de Campo, Introversion-Extraversión y Tiempos de Reacción *Anuario de Psicología*, 46, 53-63
- Kirton, M J (1994) Adaptators and innovators at work En M J Kirton (Ed.) Adaptators and innovators styles of creativity and problem solving (Rev. Ed.) London Routledge, (pp. 51-71)
- Kline, P (1984) An easy guide to Factor Analysis London Routledge
- Kocel, K, Galin, D, Ornstein, R y Merrin, E (1972) Lateral eye movements and cognitive mode *Psychonomic Science*, 27, 223-224
- Kogure, T (2001) Spatial relations and object processes in two cerebral hemispheres. A validation of a sequential matching paradigm for the study of laterality. *Laterality*, 6 (1), 57-68
- Kolb, D (1976) Learning Style Inventory Technical Manual Boston, MA McBer
- Kosslyn, S M (1987) Seeing and imaging in the cerebral hemispheres. A computational approach *Psychological Review*, 94, 148-175

- Kramer, J.H., Ellenberg, L., Leonard, J. y Share, L.J. (1996). Developmental sex differences in global-local perceptual bias. *Neuropsychology*, 10 (3), 402-407.
- Kruskal, J.B. (1964). Multidimensional scaling by optimizing goodness of fit to a nonmetric hypothesis. *Psychometrika*, 29, 1-27.
- Kruskal, J.B. y Wish, M. (1978). Multidimensional Scaling. Beverly Hills: Sage.
- Laeng, B. y Peters, M. (1995). Cerebral lateralization for the processing of spatial coordinates and categories in left- and right-handers. *Neuropsychologia*, 33 (4), 421-439.
- Lansky, L.M. y Peterson, J.M. (1985). Some comments on the Shettel-Neuber and O'Reilly's "Handedness and career choice: another look at supposed Left/Right differences" (1983). *Perceptual and Motor Skills*, 60, 141-142.
- Lazare, A., Klerman, G. y Armor, (1966). Oral, obsessive and hysterical personality patterns. *Archives of General Psychiatry*, 14, 624-630.
- León-Carrión, J. (1998). Batería Neuropsicológica Sevilla. Madrid: TEA, Ediciones.
- León-Carrión, J., Calvo, J.F., Hernández, S., Domínguez, Mar. y Barroso, J.M. (1990). Neuro-psicología: de lo básico a lo aplicado (una primera aproximación). *Apuntes de Psicología*, 30, 28-32.
- Lester, D. (1987). The relationship between handedness and personality traits (extraversion and neuroticism). *Personality and Individual Differences*, 8 (3), 437.
- Levine, S.C., Huttenloncher, J., Taylor, A. y Langrok, A. (1999). Early sex differences in spatial skill. *Developmental Psychology*, 35 (4), 940-949.
- Levy, J. (1969). Possible basis for the evolution of lateral specialization in human brain. *Nature*, 224, 614-615.
- Levy, J. (1971). Lateral specialization of the human brain: behavioral manifestations and possible evolutionary basis. En J.A. Kiger, Jr. (Ed.). *The Biology of Behavior*. Corvallis: Oregon State University Press. (pp. 159-180).
- Levy, J. (1974). Psychobiological implications of bilateral asymmetry. En S. Dimond y J.G. Beaumont (Eds). *Hemispheric Function in the Human Brain*. New York, Halstead Press. pp. 121-183.
- Levy, J. (1983). Individual differences in cerebral hemisphere asymmetry: theoretical issues and experimental considerations. En J.B. Hellige (Ed.). *Cerebral Hemisphere Asymmetry. Method, theory and applications.* New York, Praeger, (pp. 465-497).
- Levy, J. (1985). Right Brain, Left Brain: Fact and Fiction. Psychology Today, 19, 38-44.
- Levy, J. y Gur, R.C. (1980). Individual differences in psychoneurological organization. En J. Herron (Ed.) *Neuropsychology of left-handedness*. New York, Academic Press. Cap. 8, 199-210.
- Levy, J. y Reid, M. (1976). Variations in writting posture and cerebral organization. *Science*, 194, 337-339.
- Levy, J. y Reid, M. (1978). Variations in cerebral organization as a function of handedness, hand posture in writting and sex. *Journal of Experimental Psychology (General)*, 107, 119-144
- Levy, J., Heller, W., Banich, M.T. y Burton, L.A. (1983). Asymmetry of perception in free viewing of chimeric faces. *Brain and Cognition*, 2, 404-419.
- Levy-Agresti, J. y Sperry, R.W. (1968). Differential perceptual capacities in major and minor hemispheres. *Proceedings of the national Academy of Science*, 61, 1151.
- Lezak, M.D. (1995). Neuropsychological Assessment. New York: Oxford Univ. Press (3^a De.).
- Liaño, H. (1998). Cerebro de hombre, cerebro de mujer. Barcelona, Ediciones B, S.A.
- Lieberman, M.G. (1986). *The Hemispheric Mode Indicator (HMI). Technical Notes.* Barrington, IL: Excel, Inc.
- Liepman, O. (1900). Das Krankheitsbild der Apraxie. *Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie*, 8: 15-44; 102-132; 182-197.
- Linn, M. y Petersen, A. (1985). Emergence and characterization of sex differences in spatial ability: A meta-analysis. *Child Development*, 56, 1479-1498.

- Liotti, M. y Tucker, DM. (1995). Emotion in asymmetric corticolimbic networks. En R.J. Davidson y K. Hugdahl (Eds.). *Brain Asymmetry*. Cambridge. The MIT Press.(Cap. 14, pp. 389-424).
- Lokhorst, G.J. (1985). An ancient Greek theory of hemispheric specialization. *Clio Medica*, 17 (1), 33-38.
- Loring, M.S. y Halpern, D.F. (1999). Sex differences in visuospatial working memory: Components of cognitive processing. *Psychonomic Bulletin and Review, 6 (3), 464-471.*
- Luria, A.R. (1937/1974). *The Working Brain*. Londres: The Penguin Press. (Ed. en castellano por la Editorial Fontanella. Barcelona, 1974.).
- Luria, A.R. (1970). Traumatic Aphasia. The Hague: Mouton.
- Luria, A.R. (1973). The working brain. New York: Penguin.
- Luria, A.R. (1974). El cerebro en acción. Barcelona. Ed. Fontanella. Col. "Conducta Humana" nº 21.
- Luria, A.R. (1983a). Las funciones corticales superiores en el hombre (I). Las funciones psíquicas superiores y su organización cerebral. Barcelona. Ed. Fontanella. Col. "Breviarios de conducta humana", nº 27. (Orig., 1969).
- Luria, A.R. (1983b). Organización funcional del cerebro. En A.A. Smirnov, A.R. Luria, y V.D. Nebilytzin, (1983). *Fundamentos de psicofisiología*. Madrid. Siglo XXI, Eds. (pp. 113-142).
- Lynn, R. (1998). Sex differences in intelligence: data from a Scottish standardisation of the WAIS-R. *Personality and Individual Differences*, 24 (2), 289-290.
- Lynn, R. y Martin, T. (1997). Gender differences in Extraversion, Neuroticism and Psychoticism in 37 nations. *The Journal of Social Psychology*, 137 (3), 369-373.
- Maaser, B.W. y Farley, F.H. (1989). Hemispheric differences in arousability and strength of the nervous system. Research Communications in Psychology, Psychiatry and Behavior, 14 (4), 269-286.
- Maccoby, E.E. y Jacklin, C.N. (1974). *The Psychology of Sex Differences*. Stanford, C.A. Stanford University Press.
- Maccoby, E.E. y Jacklin, C.N. (1980). Sex differences in aggression: A rejoinder and reprise. *Child Development*, 51, 964-980.
- MacLean, P. (1978). A mind of three minds: Educating the triune brain. En J.S. Chall y A.F. Mirsky (Eds.). *Education and the Brain*. Chicago: National Society for the Study of Education.
- Mado, A., Zani, A. y Avella, C. (1997). Hemispheric asymmetries for spatial frequency discrimination in a selective attention task. *Brain and Cognition*, 34, 311-320.
- Magaro, P.A. y Moss, B.B. (1989). The effect of Analytic versus Holistic encoding instructions on hemispheric superiority. *Cortex*, 25, 317-324.
- Manga, D. y González, M.J. (1985). Incidencia y clasificación de la preferencia manual. *Informes de Psicología*, 4 (3), 141-153.
- Mann, V., Sasanuma, S., Sakuma, N. y Masaki, S. (1990). Sex differences in cognitive abilities: A cross-cultural perspective. *Neuropsychologia*, 28 (10), 1063-1077.
- Manning, L. y Fernández-Ballesteros, R. (1982). Dependencia-Independencia de Campo y diferenciación hemisférica. II. Asimetría izquierda en una tarea de reproducción verbal. *Revista de Psicología General y Aplicada, 37 (4),* 637-646.
- Martin, T. y Kirkcaldy, B. (1998). Gender differences on the EPQ-R and attitudes to work. *Personality and Individual Differences*, 24 (1), 1-5.
- Martín-González, J. (1992). Asimetría funcional hemisférica y dificultades de aprendizaje. Universidad de Sevilla. Tesis doctoral microfichada.
- Martino, G. y Winner, E. (1995). Talents and disorders: relations among handedness, sex and college major. *Brain and Cognition*, 29 (1), 66-84.

- Marzi, C.A. (1996). Dominance/Lateral cerebral asymmetry/Lateralization. En J.G. Beaumont, P.M. Kessearly y M.J. Rogers (Eds.) *The Blackwell Dictionary of Neuropsychology*. USA, Blackwell Publishers. pp. 437-443.
- Masters, M. y Sanders, B. (1993). Is the gender difference in mental rotation disappearing? *Behavior Genetics*, 23 (4), 337-341.
- McCarthy, B. (1993). Hemispheric Mode Indicator (HMI). Barrington, IL: Excel Inc.
- McCrae, R.R. y Costa, P. (1985). Comparison of EPI and psychoticism scales with measures of the five factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 6, 587-597.
- McFie, J., Piercy, M.F. y Zangwill, O.L. (1950). Visual-spatial agnosia associated with lesions of the right cerebral hemisphere. *Brain*, 73, 167-170.
- McGlone, J. (1980). Sex differences in human brain asymmetry: A critical survey. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 215-263.
- McGlone, J. (1986). The neuropsychology of sex differences in human brain organization. En G. Goldstein y R. Tarter (Eds.) *Advances in Clinical Neuropsychology*. (Vol. 3, pp. 1-20). New York: Plenum Press.
- McGlone, J. (1992). Sex differences in the WAIS-R VIQ minus PIQ after temporal lobectomy. Poster presentation at the International Neuropsychology Society.
- McKeever, W.F. (1986a). Tachistoscopic methods in neuropsychology. En H.J. Hannay (Ed.). Experimental techniques in human neuropsychology. New York. Oxford University Press. Cap. 6, pp. 167-211.
- McKeever, W.F. (1986b). The influences of handedness, sex, familial sinistrality and androgyny on language laterality, verbal ability and spatial ability. *Cortex*, 22, 521-537.
- McKeever, W.F. (1991). Handedness, language laterality and spatial ability. En F. L. Kitterle (Ed.) *Cerebral Laterality. Theory and Research*. Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. Cap. 4, pp. 53-70.
- McKeever, W.F. y VanDeventer, A.D. (1977). Failure to confirm a spatial ability impairment in persons with evidence of right hemisphere speech capability. *Cortex*, 13, 321-326.
- McKeever, W.F., Seitz, K.S., Hoff, A.L., Marino, M.F. y Diehl, J.A. (1983). Interacting sex and familial sinistrality characteristics influence both language lateralization and spatial ability in right handers. *Neuropsychologia*, 21, 661-668.
- McLaughlin, M. y Lester, D. (1997). Brain hemisphere dominance and personality. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 786.
- McManus, C. (1996). Handedness. En Beaumont, J.G., Kenealy, P.M. y Rogers, M.J.C. (Eds.). *The Blackwell Dictionary of Neuropsychology.* Cambridge, Massachusetts. Blackwell Publishers. pp. 367-376.
- Mebert, C. y Michel, G. (1980). Handedness in artists. En J. Herron (Eds.) *Neuropsychology of left-handedness*. New York, Academic Press.
- Mehrabian, A. y Epstein, N.A. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 523-543.
- Merckelbach, H. (1992). Hemisphere reliance and dysphoria. Depression Briefing, 3, 38-41.
- Merckelbach, H., De Jong, P.J., y Arntz, A. (1991). Imagery ability and exposure *in vivo* in spider phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 29, 203-205.
- Merckelbach, H., Muris, Horselenberg, R. y De Jong, P. (1997). EEG corelates of a paper-and-pencil test measuring hemisphericity. *Journal of Clinical Psychology*, 53 (7), 739-744.
- Merckelbach, H., Muris, P. y De Jong, P.J. (1990). Hemisphere preference, phobia and depression. *International Journal of Neuroscience*, 55, 119-123.
- Merckelbach, H., Muris, P., Pool, K, De Jong, P. y Schouten, E. (1996). Reliability and validity of a paper-and-pencil test measuring hemisphere preference. *European Journal of Personality*, 10, 221-231.

- Messick, S. (1976). Personality consistencies in cognition and creativity. En S. Messick (Ed.). *Individuality in learning*. San Francisco, California. Jossey-Bass, Inc., Publishers. (Cap. 1, pp. 4-22).
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive styles: problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*, 19, 59-74.
- Messick, S. (1994). The matter of style: manifestations of personality in cognition learning and teaching. *Educational Psychologist*, 29 (3), 121-136.
- Messick, S. (1996). Bridging cognition and personality in education: the role of style in performance and development. *European Journal of Personality*, 10, 353-375.
- Miller, A. (1987). Cognitive Styles: An integrated model. *Educational Psychology*, 7 (4), 251-268.
- Miller, A. (1988). Toward a Typology of personality styles. Canadian Psychology, 29, 263-283.
- Miller, A. (1991). Personality Tpes, Learning Styles and Educational Goals. *Educational Psychology*, 11 (3-4), 217-237.
- Miller, E. (1971). Handedness and the pattern of human ability *British Journal of Psychology*, 62, 11-112.
- Millon, Th. (1994). MIPS. Millon Index of Personality Styles. USA. The Psychological Corporation. (Traducción al castellano (1997). Inventario Millon de Estilos de Personalidad (MIPS). Buenos Aires, Paidós).
- Millon, Th. (1997). El Inventario Millon de Estilos de Personalidad. Buenos Aires: Paidós. (Orig. 1994).
- Milner, E. (1958). Psychological defects produced by temporal lobe excision. Research Publications, Association for Research in Nervous and Mental Disease, 36, 244-257.
- Mintzberg, H. (1976). Planning on the left side and managing on the right. *Harvard Business Review*, 54 (4), 49-65.
- Miran, M. y Miran, E. (1984). Cerebral asymmetries: neuropsychological measurement and theoretical issues. *Biological Psychology*, 19, 295-304.
- Money, J. y Ehrhardt, A. (1982). Desarrollo de la sexualidad humana. Madrid. Morata. (Orig., 1972).
- Monge, Ma.C. (2000). El alumno zurdo. Didáctica de la escritura. Zaragoza, Mira, Eds.
- Monge, Ma.C. y Sevillano, M.L. (1997). La zurdería y sus implicaciones didácticas en niños de tres a ocho años de edad en la C.A. de Aragón. Tesis Doctoral, UNED, Madrid.
- Monterde, F. (1988). Método Monterde para desarrollar la creatividad y el pensamiento divergente. Barcelona. Ed. Promociones y Publicaciones Universitarias (PPU).
- Moody, M.S. (1998). Problem-solving strategies used on the mental rotation tests: Their relationship to test instructions, scores, handedness and college major. *Dissertation Abstracts International, Section B. The Sciences and Engineering, Vol. 59 (5-B)*: 2464.
- Myers, I.B. (1976). Introduction to type. Gainsville, Fla.: AMSA Foundation.
- Myers, I.B. y McCaulley, M.H. (1985). *Manual: A guide to the development and use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychology Press. (Editado en España por TEA, S.A., 1992. Inventario Tipológico MBTI, Forma G, Madrid).
- Myers, I.B. y McCaulley, M.H. (1985). Myers-Briggs Type Indicator. MBTI. USA, California: Consulting Psychologists Press, Inc. (Adap. española por TEA, SA (1992). Inventario Tipológico MBTI, Forma G. Madrid).
- Navon, D. (1977). Forest before trees: the precedence of global features in visual perception. *Cognitive Psychology*, *9*, 353-383.
- Nebes, R.D. (1971). Handedness and the perception of part-whole relationships. *Cortex*, 7, 350-356.
- Nebylitsyn, V.D. (1972). Foundamental properties of the human nervous system. New York, Plenum Press. (Ed. orig. 1966).

- Neisser, U. (1966). *Cognitive Psychology*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. (Editada en castellano por Ed. Trillas, 1976).
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T., Boykin, A., Brody, N., Cesi, S., Halpern, D., Loehlin, J., Perloff, R., Sternberg, R. y Urbina, S. (1996). Intelligence: knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51 (2), 77-101.
- Nestor, P.G. y Safer, M.A. (1990). A multi-method investigation of individual differences in hemisphericity. *Cortex*, 26 409-421.
- Newcombe, F. y Ratcliff, G.G. (1973). Handedness, speech lateralization and ability. *Neuropsychologia*, 11, 399-407.
- Nicholls, M.E. y Forbes, S. (1996). Handedness and its association with gender-related psychological and physiological characteristics. *Journal of Clinical and Experimental Psychology*, 18 (6), 905-910.
- Nordvik, H. y Amponsah, B. (1998). Gender differences in spatial abilities and spatial activity among university students in an egalitarian educational system. Sex Roles, 38 (11-12), 1009-1023.
- Nyborg, H. (1983). Spatial ability in man and women: review and new theory. Advances in Behaviour Research and Therapy, 5, 89-140.
- O'Boyle, M.W., Benbow, C. y Alexander, J. (1995). Sex differences, hemispheric laterality and associated brain activity in the intellectually gifted. *Developmental Neuropsychology*, 11, 415-443.
- O'Boyle, M.W. y Hellige, J.B. (1989). Cerebral hemisphere asymmetry and individual differences in cognition. *Learning and Individual Differences*, 1 (1), 7-35.
- Oldfield, R.C. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh Inventory. *Neuropsychologia*, *9*, *97-113*.
- Oltman, P., Whrichman, H. y Cox, P. (1977). Field Independence and laterality in the perception of faces. *Perceptual and Motor Skills*, 45, 255-260.
- Orme, J.E. (1970). Left-handedness, ability and emotional instability. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 87-88.
- Ornstein, R.E. (1977). *The psychology of consciousness*. New York: Harcourt Brace Jovanovich (2a. Ed.).
- Ornstein, R.E. (1997). The Right Mind. Making sense of the hemispheres. Florida, Harcout Brace & Company.
- Ortet, G., Ibáñez, M.I., Moro, M. y Silva, F. (1997). Cuestionario revisado de Personalidad de Eysenck. (EPQ-R). Madrid, TEA, S.A.
- Paivio, A. (1971). Imagery and Verbal Process. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Palacios, A. (1997). Inteligencia psicométrica e inteligencia cognoscitiva. Estudios de las demandas de velocidad y complejidad de procesamiento. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Parikh, J., Neubauer, F. y Lank, A.G. (1994). *Intuition: the new frontier of management*. Oxford, UK: Blackwell.
- Pask, G. (1976). Styles and strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 128-148.
- Paterson, A. y Zangwill, O.L. (1944). Disorders of visual space perception associated with lesions of the right cerebral hemisphere. *Brain*, 67, 331-358.
- Patrick, C.L. (1998). The relations among cognitive strategy, mental rotation performance and mathematical reasoning. *Dissertation Abstracts International. Section B. The Sciences and Ingineering*, 58 (9-B): 5166.
- Paul, D. (1994). Vivir siendo zurdo. Madrid. Tikal Ediciones. (Orig. 1990).
- Pavlov, I.P. (1935/1982). Actividad Nerviosa Superior. Obras Escogidas. Barcelona, Ed. Fontanella. Col. "Conducta Humana", nº 14 (Segunda edición). (Orig., 1935).

- Pelechano, V. (1985). Cognición y personalidad. Una pareja indisoluble aunque mal avenida. En J. Mayor (Ed.). *Actividad humana y procesos cognitivos*. Madrid. Ed. Alhambra. (Cap. 18, pp. 315-330).
- Peña-Casanova, J. (1992). Barcelona. Programa Integrado de exploración neuropsicológica. Madrid: TEA, Ediciones.
- Pervin, L.A. (1990). Handbook of Personality. Theory and research. Londres: Guilford Press.
- Pervin, L.A. (1998). La ciencia de la personalidad. Madrid. McGraw-Hill. (Orig. 1996).
- Peters, M. y Durding, B. (1978). Handedness as continous variable. *Canadian Journal of Psychology*, 32, 257-261.
- Peterson, J.M. (1979). Left-handedness: differences between student artists and scientists. *Perceptual and Motor Skills*, 48, 961-962.
- Peterson, J.M. y Lansky, L.M. (1974). Left-handedness among architects: some facts and speculation. *Perceptual and Motor Skills*, *38*, 547-550.
- Peterson, J.M. y Lansky, L.M. (1977). Left-handedness among architects: partial replication and some new data. *Perceptual and Motor Skills*, 45, 1216-1218.
- Peterson, J.M. y Lansky, L.M. (1980). Success in architecture: handedness and/or visual thin-king. *Perceptual and Motor Skills*, 50, 1139-1143.
- Piaget, J. (1964). Six études de psychologie. París, Editions Gonthier. (Editada en castellano en 1971 por Barral Editores, Barcelona).
- Pinillos, J.L. (1987). La personalidad. *Revista de Piquiatría y Psicología Humanista* Núms. 19-20, 4-17 (Original de 1983 en *Temas de Psicología*. Cap. 6. Salamanca. Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca).
- Piro, J.M. (1998). Handedness and intelligence: patterns of hand preference in gifted and nongifted children. *Developmental Neuropsychology*, 14 (4), 619-630.
- Porac, C. y Coren, S. (1981). Lateral preferences and human behavior. New York. Springer-Verlag.
- Porac, C., Rees, L. y Buller, T. (1990). En S. Coren (Ed.) Left-Handedness: Behavioral implications and anomalies. Amsterdam: North-Holland, Elsevier.
- Portellano, J.A. (1991). Neuropsicología de la lateralidad manual. *Polibea*, 24, 20-23.
- Portellano, J.A. (1992). *Introducción al estudio de las asimetrías cerebrales*. Madrid. Ed. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial, S.L. (CEPE). Col. Neurociencia, nº 3.
- Portellano, J.A. (1994). Nuevas aportaciones sobre la génesis y el rendimiento neuropsicológico de los sujetos zurdos. *Polibea*, 32, 12-14.
- Portellano, J.A. y Robles, J.I. (1998). Lateralidad y funciones cognitivas. Estudio de su interacción. *Clínica y Salud*, 9 (3), 549-562.
- Powell, G.E. (1981). Cerebro y personalidad. Madrid. Ediciones Marova. (Orig., 1979).
- Preis, S., Jancke, L., Schmitz-Hillebrecht, J. y Steinmetz, H. (1999). Child age and planum temporale asymmetry. *Brain and Cognition*, 40 (3), 441-452.
- Pribram, K.H. y McGuiness, D. (1975). Arousal, Activation and effort in the control of attention. *Psychological Review, 82,* 116-149.
- Prieto, G. y Delgado, A.R. (1999a). The effect of instructions on multiple-choice tests scores. European Journal of Psychological Assessment, 15 (2), 143-150.
- Prieto, G. y Delgado, A.R. (1999b). The role of instructions in the variability of sex-related differences in multiple-choice tests. *Personality and Individual Diferences*, 27, 1067-1077.
- Puente, A. (1999). El cerebro creador. Madrid, Alianza Editorial, S.A.: Psicología.
- Püschel, J. y Zaidel, E. (1994). The Benton-Van Allen Faces: A lateralized tachistoscopic study. *Neuropsychologia*, 32 (3), 357-367.
- Quiroga, M.A^a. (1994). Los estilos cognitivos. En M^aP. Sánchez-López y J. Sánchez-Cánovas (Eds.). *Psicología diferencial: diversidad e individualidad humanas*. Madrid. Fundación Ramón Areces.

- Quiroga, M A^a (1999) Diferencias individuales en la interrelación cognicion-emoción los estilos cognitivos En J Sánchez-Canovas y M^aP Sánchez-López (Eds.) *Psicología de la diversidad humana* Madrid Ed Centro de Estudios Ramón Areces (Cap. 8, pp. 315-363)
- Quiroga M A^a y Sánchez-López, M P (1987) Los estilos cognitivos concepto y clasificacion Una revisión crítica En M^a P Sánchez y M^a A Quiroga (Eds.) *Lecturas para las prácticas de Psicología Diferencial* Madrid Facultad de Psicología de la Univ. Complutense
- Raczkowski, D, Kalat, JW y Nebes, R (1974) Reliability and validity of some handedness questionnaire items *Neuropsychologia*, 12, 43-47
- Rasmusen, T y Milner, B (1977) The role of early left-brain injury in determining lateralization of cerebral speech functions *Annals of the New York Academy of Sciences*, 299, 355-369
- Rayner, S y Riding, R (1997) Towards a categorisation of cognitive styles and learning styles Educational Psychology, 17 (1-2), 5-27
- Reitan, R M y Davidson, L A (1974) Clinical neuropsychology current status ans applications Washington Winston
- Riba, M D (1987) Modelo Lineal de Análisis de la Variancia Barcelona Ed Universidad Autónoma de Barcelona Bellaterra
- Richardson, A (1977) Verbalizer-visualizer A cognitive style dimension *Journal of Mental Imagery*, 1, 109-126
- Rico, G L y Claggett, M F (1980) Balancing the hemispheres Brain research and the teaching of writing Berkeley, California Bay Area Writing Project University of California
- Riding, R J (1991a) Cognitive Styles Analyses Birmingham Learning and Training Technology Riding, R J (1991b) Cognitive Styles Analyses User Manual Birmingham Learning and Training Technology
- Riding, R J y Cheema, I (1991) Cognitive Styles an overview and integration *Educational Psychology*, 11 (3-4), 193-215
- Riding, R J y Wigley, S (1997) The relationship between cognitive style and personality in further education students *Personality and Individual Differences*, 23 (3), 379-389
- Riding, R J, (1994) Personal Style Awareness and Personal Development Birmingham, Learning and Training Technology
- Riding, R J, Glass, A y Douglas, G (1993) Individual differences in thinking cognitive and neurophysiological perspectives *Educational Psychology*, 13 (3-4), 267-279
- Riding, R J (1997) On nature of cognitive style Educational Psychology, 17 (1-2), 29-49
- Roberts, J E y Bell, M A (2000) Sex differences on a mental rotation task Variations in electroencephalogram hemispheric activation between children and college students *Developmental Neuropsychology*, 17 (2), 199-223
- Robichon, F, Giraud, K, Berbon, M y Habib, M (1999) Sexual dimorphism in anterior speech region. An MRI study of cortical asymmetry and callosal size *Brain and Cognition*, 40 (1), 241-246
- Rosenthal, R (1979) The "file drawer problem" and tolerance for null results *Psychological Bulletin*, 86, 638-641
- Rosenthal, R (1991) *Meta-analytic procedures for social research* Newbury Park, CA Sage Rotter, J B (1966) Generalized expentancies for internal versus external control of reinforcement *Psychological Monographs*, 80 (1), (N° 609 completo)
- Royce, J R y Powell, A (1983) *Theory of personality and Individual Differences* Englewood Cliff, New Jersey Prentice Hall
- Rubia, F (2000) *El cerebro nos engaña* Madrid, Ediciones Temas de Hoy, S A Col "Tanto por Saber"
- Rubin, G (1975) The traffic in women Notes on the "Political Economy" of sex En R Reiter (Ed) Toward an Anthropology of Women New York Monthly Review Press
- Ruesch, J y Kees, W (1956) Nonverbal communication Univ of California Press Berkeley Ruiz de Gopegui, L (1983) Cibernética de lo humano Madrid Ed Tecnos

- Ruiz, J. (1999). Intrumentos de evaluación de la lateralidad. En Ruiz, J. y Fusté, A. (Ed.) Aproximación empírica al estudio de la relación entre personalidad y hemisfericidad: un ejercicio práctico. Textos Universitarios "Sant Jordi". Barcelona.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (1994). A psychometric analysis of Taylor's Manifest Anxiety Scale: preliminary issues for the validation in Spanish population. XV International Conference on the Stress and Anxiety Research Society (STAR). Madrid.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (1999a). Individual differences in Hemisphericity: Assessment of "The Hemispheric Mode Indicator" (HMI). 5th. European Conference on Psychological Assessment. Universidad de Patras, Grecia.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (1999b). Estilos de cognición y hemisfericidad: aproximación desde la perspectiva del "Inventario Millon de Estilos de Personalidad". *I Congreso Iberoamericano de Psicologia Clínica y de la Salud*. Granada.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (2000a). El MIPS (Millon Index of Personality Styles) como medida de estilos de cognición y su relación con la Hemisfericidad. En Mª.P. Sánchez-López y Mª.M. Casullo (Eds.) Estilos de Personalidad. Una perspectiva Iberoamericana. Madrid. Miño y Dávila, Editores. (Cap. 12, pp. 267-309).
- Ruiz, J. y Fusté, A. (2000b) Análisis de la validez de constructo de diversos métodos de evaluación de la "Hemisfericidad". *I Congreso Hispano-Portugués de Psicología*. Santiago de Compostela.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (2001). Análisis de la distribución muestral de la lateralidad manual evaluada a través de cuestionarios. VI Jornada de la Sociedad Española para la Investigación de las Diferencias Individuales. Tarragona.
- Ruiz, J. y Tous, J.M. (1998). Dimensiones de variación intra e inter-individual en asimetría funcional hemisférica. En MªP. Sánchez-López y MªA.Quiroga (Eds.). *Perspectivas actuales en la investigación psicológica de las diferencias individuales*. Madrid. Ed. "Centro de Estudios Ramón Areces, S.A." (pp. 79-83).
- Ruiz, J., Fusté, A. y Tous, J.M. (1995). Spanish version of Taylor's Manifest Anxiety Scale: Reliability and Validity indices. 3rd. European Conference on Psychological Assessment. Trier, Alemania.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1996). The Personality Scale of Manifest Anxiety: A Spanish Short Form. 8th. European Conference on Personality. Gante, Bruselas.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1998a). Diferencias individuales en hemisfericidad: valoración de la "Escala de Estilo de Pensamiento y Aprendizaje" (SOLAT). *V Congreso de Evaluación Psicológica*. Benalmádena. Málaga.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1998b). Diferencias individuales en hemisfericidad: valoración del "Test de Preferencia Hemisférica" (HPT). V Congreso de Evaluación Psicológica. Benalmádena, Málaga.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1998c). Individual differences in lateralized cognitive strategies: "The Human Information Processing Survey" (HIPS). 9th. European Conference on Personality. Universidad de Surrey, Guilford. Reino Unido.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1998d). ¿Existen diferencias individuales en personalidad en función del sexo y la lateralidad manual? En MªP. Sánchez y MªA. Quiroga (Eds). *Perspectivas actuales en la investigación psicológica de las diferencias individuales*. Madrid. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces (pp. 225-229).
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Viadé, A. (1997). Individual differences in personality, hemispheric specialization and cognitive strategies of information processing. 8th. Conference on the International Society for the Study of Individual Differences (ISSID). Aärhus. Dinamarca.
- Ruiz, J., Viadé, A. y Tous, J.M. (1998). Batería Informatizada de Tests para la Evaluación de las Asimetrías Cognitivas (BIT-EAC). V Congreso de Evaluación Psicológica. Málaga.

- Ruiz, J., Viadé, A. y Tous, J.M. (1999). Batería Informatizada de Tests para la Evaluación de las Asimetrías Cognitivas (BIT-EAC). Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Universidad de Barcelona.
- Ruiz, J., Viadé, A. y Tous, J.M. (2000). Evaluación de las estrategias cognitivas de procesamiento de información mediante un sistema informatizado: la BIT-EAC (v. 1.2). International Workshop on Children Neurological Assessment. Barcelona.
- Ruiz, J., Viadé, A., Tous, J.M. y Fusté, A. (2000). Propiedades psicométricas de una batería informatizada de tests para la evaluación de las asimetrías cognitivas. *I Congreso Hispano-Portugués de Psicología*. Santiago de Compostela.
- Ruiz, M. (1988). Especialización hemisférica en el procesamiento de la información: una perspectiva metodológica. En F. Salvador, M. Pelegrina y M. Ruiz (Eds.). *Nuevas perspectivas metodológicas en procesos perceptuales y cognición*. Barcelona. PPU. (Cap. 4, pp. 69-120).
- Sackeim, H.A., Greenberg, M. y Weiman, A. (1982). Hemispheric asymmetry in the expression of positive and negative emotions.: Neurological evidence. *Archives of Neurology, 39*, 210-218.
- Sadler-Smith, E. (2001). The relationship between learning style and cognitive style. *Personality and Individual Differences*, 30, 609-616.
- Sánchez, J. y Ato, M. (1989). Meta-análisis: una alternativa metodológica a las revisiones tradicionales de la investigación. En J. Mayor y J.L. Pinillos (Eds.). *Historia, Teoría y Método de la Investigación Científica*. Madrid. Ed. Alhambra Universidad. (Cap. 20, pp. 617-669).
- Sánchez-López, M^a.P. (2000). Introducción a los estilos de personalidad en España y Argentina. En M^a.P. Sánchez-López y M^a.M. Casullo (Eds.). *Estilos de Personalidad. Una perspectiva Iberoamericana*. Madrid. Miño y Dávila Editores. (Cap. 6, pp. 89-100).
- Sánchez-López, Mª.P. y Aparicio, M.E. (1998). El Inventario Millon de Estilos de Personalidad: su fiabilidad y validez en España y Argentina. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 4(2), 87-110.
- Sanders, B., Wilson, J.R. y Vandenberg, S.G. (1982). Handedness and spatial ability. *Cortex*, 18, 79-90.
- Schalling, D., Edman, G. y Asberg, M. (1983). Impulsive cognitive style and inability to tolerate boredom: psychobiological studies of temperamental vulnerability. In Zuckerman, M. (Ed), *Biological basis of sensation seeking, impulsivity, and anxiety* Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates. (pp. 123-145).
- Schmeck, R.R. (1988). Strategies and styles of learning. An integration of varied perspectives. En R.R. Schmeck (Ed.). *Learning strategies and learning styles*. New York, Plenum Press.
- Schmeck, R.R. y Geisler-Brenstein, E. (1989). Individual differences that affect the way students approach learning. *Learning and Individual Differences*, 1 (1), 85-124.
- Schmeck, R.R., Ribich, F.D. y Ramanaiah, N. (1977). Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes. *Applied Psychological Measurement*, 1, 413-431.
- Sechenov, I.M. (1863/1978). Los reflejos cerebrales. Barcelona, Ed. Fontanella. Col. Breviarios de Conducta Humana, nº 8 (Edición de 1978).
- Segalowitz, S.J. y Bryden, M.P. (1983). Individual differences in hemispheric representation of language. En S.J. Segalowitz (Ed.). *Language functions and brain organization*. New York, Academic Press. pp. 341-372.
- Segarra, P., Avila, C., Moltó, J. y Montañés, S. (1993). Procesamiento automático vs controlado y extraversión. *Psicológica*, 14, 1-11.
- Semmes, J. (1968). Hemispheric specialization: a possible clue to mechanism. *Neuropsychologia*, 6, 11-26.

- Serafetinides, E.A. (1987). Cerebral laterality and psychopathological disorders. En A. Glass (Ed.). *Individual differences in hemispheric specialization*. New York: Plenum Press. (pp. 393-397).
- Sergent, J. (1986). Methodological contraints on neuropsychological studies of face perception in normals. En R. Bruyer (Ed.). *The Neuropsychology of face perception and facial expression*. Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates. Cap. 5, pp. 91-124.
- Sergent, J. (1990). Les dilemmes de la gauche et de la droite: confrontation, cohabitation ou coopération? En X. Seron (Ed.) *Psychologie et cerveau*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Sergent, J. (1995). Hemispheric contribution to face processing: patterns of convergence and divergence. En Davidson, R.J. y Hugdahl, K. (Eds.). *Brain Asymmetry*. Cambridge, Massachusetts. The MIT Press. Cap. 7, pp. 157-181.
- Sergent, J. y Bindra, D. (1981). Differential hemispheric processing of faces: methodological considerations and reinterpretation. *Psychological Bulletin*, 89 (3), 541-554.
- Shapiro, D. (1965). Neurotic Styles. Basic Books.
- Shapleske, J., Rossell, S.L., Wooduff, P.W. y David, A.S. (1999). The planum temporale: A systematic, quantitative review of its structural, functional and clinical significance. *Brain Research Reviews*, 29 (1), 26-29.
- Shepard, R.N. y Cooper, L.A. (1982). *Mental Images and their Transformations*. Cambridge, Massachusetts. The MIT Press.
- Shepard, R.N. y Metzler, J. (1971). Mental rotation of three-dimensional objects. *Science*, 171, 701-703.
- Shettel-Neuber, J.R. y O'Reilly, J. (1983). Handedness and career choice: another look at supposed left/right differences. *Perceptual and Motor Skills*, *57*, 391-397.
- Shiflett, S.C. (1989). Validity evidence for the Myers-Briggs Type Indicator as a measure of Hemisphere Dominance. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 741-745.
- Simes, R.J. (1986). An improved Bomferroni procedure for multiple tests of significance. *Biometrika*, 73, 751-754.
- Smirnov, A.A., Luria, A.R. y Nebilytzin, V.D. (1983). Fundamentos de psicofisiología. Madrid. Siglo XXI, Eds. (Orig., 1978).
- Smith, B.D., Kline, R., Lindgren, K., Ferro, M., Smith, D.A. y Nespor, A. (1995). The lateralized processing of affect in emotionally labile extraverts and introverts: central and autonomic effects. *Biological Psychology*, 39, 143-157.
- Smith, W.M. (1984). "Facedness" and its relation to musical talent. *Journal of the Acoustic Society of America*, 75, 1907-1908.
- Smith, W.M. (1998). Hemispheric and Facial Asymmetry: Faces of Academe. *Journal of cognitive Neuroscience*, 10 (6), 663-667.
- Smith, W.M. (2000). Hemispheric and Facial Asymmetry: Gender Differences. *Laterality*, 5 (3), 251-258.
- Smokler, I.A. y Shervin, I. (1979). Cerebral lateralization and personality style. *Archives of General Psychiatry*, 36, 949-954.
- Spence, S., Shapiro, D. y Zaidel, E. (1996). The role of the right hemisphere in the physiological and cognitive components of emotional processing. *Psychophysiology*, 33, 112-122.
- Sperry, R.W. (1964). Problems outstanding in the evolution of brain function: James Arthur lecture on the evolution of the Human Brain. En R. Duncan y M. Weston-Smith (Eds.). American Museum of Natural History & The Encyclopedia of Ignorance. Pergamon Press, Oxford and New York, pp. 423-433.
- Sperry, R.W. (1968). Mental unity following surgical disconnection of the cerebral hemispheres. En *The Harvey Lectures*, 1966-1967. Serie 62 Academic Press, New York (pp. 293-323)

- Sperry, R.W. (1974). Lateral specialization in the surgically separated hemispheres. En F.O. Smith y F.G. Worden (Eds.). *The Neurosciences: Third Study Program*. The MIT Press, Cambridge (pp. 5-19).
- Springer, S.P. y Deutsch, G. (1991). *Cerebro izquierdo, cerebro derecho*. Barcelona, Ed. Gedisa. 4ª Edición (Orig. 1981).
- Springer, S.P. y Deutsch, G. (1998). Left Brain, RightBrain. Perspectives from Cognitive Neuroscience. New York. W.H. Freeman and Company, Publishers (5^a Edición revisada y ampliada).
- Stein, M.L. (1973). Personality correlates of left-handedness. *Dissertation Abstracts International*, 34-B, 1761.
- Stenberg, G., Risberg, J., Warkentin, S. y Rosen, I. (1990). Regional patterns of cortical blood flow distinguish extraverts from introverts. *Personality and Individual Differences*, 11, 663-673.
- Stenberg, G., Wendt, P.E. y Risberg, J. (1993). Regional cerebral blood flow and extraversion. *Personality and Individual Differences*, 15, 547-554.
- Stern, D.B. (1977). Handedness and the lateral distribution of conversion reactions. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 164, 122-128.
- Sternberg, R.J. y Grigorenko, E.L. (1997). Are cognitive styles still in style? *American Psychologist*, 52 (7), 700-712.
- Tabachnick, B.G. y Fidell, L.S. (1989). *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper & Row Publishers, Inc.
- Taggart, W.M. y Robey, D. (1981). Minds and managers: on the dual nature of human information processing and management. *Academic of Management Review*, 6 (2), 187-195.
- Taggart, W.M. y Taggart, B. (1993). Personal Style Inventory. Trainer's Manual. Odessa, Florida. Psychological Assessment Resources, Inc. (PAR).
- Taggart, W.M. y Torrance, E.P. (1984). *Human Information Processing Survey. Administrator's Manual.* Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service, Inc.
- Taggart, W.M. y Valenzi, E. (1990). Assessing rational and intuitive styles: A Human Information Processing Metaphor. *Journal of Management Studies*, 27 (2), 149-172.
- Taggart, W.M., Kroeck, K.G. y Escoffier, M.R. (1991). Validity evidence for the Myers-Briggs Type Indicator as a measure of Hemisphere Dominance: Another view. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 775-783.
- Taggart, W.M., Robey, D. y Kroeck, K.G. (1985). Managerial decision styles and cerebral dominance: An empirical study. *Journal of Management Studies*, 22(2), 175-192.
- Taggart, W.M., Valenzi, E., Zalka, L. y Lowe, K.B. (1997). Rational and Intuitive Styles: Commensurability across respondents' characteristics. *Psychological Reports*, 80, 23-33.
- Tartre, L.A. (1990). Spatial skills, gender and mathematics. En E.Fennema y G.C. Leder (Eds.) *Mathematics and gender*. Teachers College Press. Columbia University. Cap. 3, 27-59.
- Taylor, J. (1953). A Personality Scale of Manifest Anxiety. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 48, 285-290.
- TEA, S.A. (1979-1995). Manual del Test de Aptitudes Diferenciales (DAT). Madrid.
- TEA, S.A. (1979-1995). Manual del Test de Aptitudes Primarias (PMA). Madrid.
- TEA, S.A. (1997). Cuestionario Revisado de Personalidad de Eysenck, EPQ-R. Madrid. Publicaciones de Psicología Aplicada, Nº 256.
- Thompson, J.K. (1982). Neuroanatomy, hemisphericity and facial asymmetry. *Neuropsychologia*, 20, 699-701.
- Torrance, E.P. (1976). *Test de Pensée Créative de E.P. Torrance*. París: Les editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Torrance, E.P. (1988). *Style of Learning and Thinking. Administrator's Manual.* Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service, Inc.

- Torrance, E.P. y Reynolds, C. (1980). Preliminary Norms Technical Manual for Your Style of Learning and Thinking. Athens, Georgia: Department of Educational Psychology. University of Georgia.
- Torrance, E.P., Reynolds, C., Ball, O.E. y Riegel, T. (1978). Norms-Technical Manual for Your Style of Learning and Thinking (Rev Ed.) Athens, GA: University of Georgia, Department of Educational Psychology.
- Torrance, E.P., Reynolds, C.R., Riegel, T. y Ball, O. (1977). Your Style of Learning and Thinking, Forms A and B: Preliminary norms, abbreviated technical notes, scoring keys and selecteds references. *Gifted Child Quarterly*, 21 (4), 563-573.
- Torrance, E.P., Taggart, B. y Taggart, W. (1984). *Human Information Processing Survey*. Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service, Inc.
- Tous, J.M. (1985). Aprendizaje verbal y fracaso escolar. Actas del Simposium Internacional "Fracaso Escolar, aprendizaje y memoria". Tarragona.
- Tous, J.M. (1986). Psicología de la personalidad. Diferencias individuales biológicas y cognitivas en el procesamiento de la información. Barcelona, PPU.
- Tous, J.M. (1988). La personalidad y el método científico natural. Revista de Psicología, X (1), 3-24.
- Tous, J.M. (1989). Dimensiones de personalidad y estilos de procesamiento cognitivo. En A. Andrés y J.M. Tous (Eds.) *Lecturas de Psicología Diferencial y de la Personalidad*. Barcelona. PPU.
- Tous, J.M. (1996). Personalidad y Diferenciación Hemisférica. En J.M. Tous (Ed.). *Prácticas de Psicología y Trastornos de la Personalidad*. Barcelona. PPU. Cap. 2, pp. 61-91.
- Tous, J.M., Fusté, A. y Vidal, J. (1995). Hemispheric specialization and individual differences in cognitive processing. *Personality and Individual Differences*, 19 (4), 463-470.
- Tous, J.M., Ruiz, J. y Navarro, J. (1998). Psicologia y Trastornos de la Personalidad. Material didáctico y Aplicado. Barcelona, PPU.
- Trevarthen, C. (1990). *Brain circuits and functions of the mind*. New York. Cambridge University Press.
- Tucker, D.M. (1981). Lateral brain function, emotion, and conceptualization. *Psychological Bulletin*, 89, 19-46.
- Tucker, D.M. y Newman, J.P. (1981). Verbal versus imaginal cognitive strategies in the inhibition of emotional arousal. *Cognitive Therapy and Research*, 5, 197-202.
- Tucker, D.M. y Williamson, P.A. (1984). Asymmetric neural control systems in human self-regulation. *Psychological Review*, 91 (2), 185-215.
- Tucker, D.M., Antes, J.R., Stenslie, C.E. y Barnhardt, T.N. (1978). Anxiety and lateral cerebral function. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 380-383.
- Turner, G.F.W. (1998). The effects of stimulus complexity, training and gender on mental rotation performance: A model-based approach. *Dissertation Abstracts International. Section B. The Sciences and Ingineering*, 58 (12-B): 6865.
- Tyler, L.E. (1965). *The Psychology of Human Differences*. New York: Appleton-Century-Crofts. (Trad. al castellano en 1973. *Psicología de las Diferencias Humanas*. Madrid. Marova).
- Underwood, G. (1978). Strategies of Information Processing. London. Academic Press.
- Unger, R.K. (1979). Toward a redefinition of sex and gender. *American Psychologist*, 5, 1085-1094.
- Universitat de Barcelona (2000). Memòria del curs acadèmic 1998-1999. Edicions Institucionals.
- Van den Broek, M.D., Bradshaw, C.M. y Szabadi, E. (1992). The relatiship between "Impulsiviness" and hemispheric functional asymmetry, investigated with a divided visual field recognition task. *Personality and Individual Differences, 13 (3),* 355-360.
- Van Kleeck, M. (1989). Hemispheric differences in global versus local processing of hierarchical visual stimuli by normal subjects: new data and a meta-analysis of previous studies. *Neuropsychologia*, 27 (9), 1165-1178.

- Van Strien, J W y Bouma, A (1995) Sex and familial sinistrality differences in cognitive abilities *Brain and Cognition*, 27 (2), 137-146
- Vandenberg, S G y Kuse, A R (1978) Mental rotations, a group test of three-dimensional spatial visualization *Perceptual and Motor Skills*, 47, 599-604
- Varela, A y Sánchez, J (1997) Pruebas de significación y magnitud del efecto reflexiones y propuestas *Anales de Psicología*, 13 (1), 85-90
- Verlee, L (1986) Aprender con todo el cerebro Estrategias y modos de pensamiento visual metafórico y multisensorial Barcelona, Ediciones Martínez Roca, S A (Orig 1983)
- Vernon, P E (1950) The Structure of Human Abilities London Methuen
- Vernon, P E (1989) Intelligence, cognitive styles and brain lateralization *International Journal* of Psychology, 19 (4), 435-455
- Viade, A, Ruiz, J, y Tous, JM (1997-1999) Batería Informatizada de Tests para la Evaluación de las Asimetrias Cognitivas (BIT-EAC) Software aplicado *Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos* Universidad de Barcelona
- Voyer, D (1996) On the magnitude of laterality effects and sex differences in functional lateralities. *Laterality*, 1 (1), 51-83
- Voyer, D y Bryden, M P (1990) Gender, level of spatial ability and lateralization of mental rotation *Brain and Cognition*, 13, 18-29
- Voyer, D, Voyer, S, y Bryden, M (1995) Magnitude of sex differences in spatial abilities. A meta-analysis and consideration of critical variables. *Psychological Bulletin*, 117 (2), 250-270
- Wada, J A y Rasmusen, T (1960) Intracarotid injection of sodium amytal for the lateralization of cerebral speech dominance *Journal of Neurosurgery*, 17, 266-282
- Wagner, R y Wells, K (1983) A behavioral measure of lateral cerebral dominance Clinical Neuropsychology, 5, 75-77
- Wagner, R y Wells, K (1985) A refined neurobehavioral inventory of hemispheric preference Journal of Clinical Psychology, 41 (5), 671-676
- Walsh, K. W. (1986) Neuropsicología Clínica Madrid Ed Alhambra (Orig., 1978)
- Walter, K D, Roberts, A E y Brownlow, S (2000) Spatial perception and mental rotation produce gender differences in cerebral hemovelocity. A TCD study *Journal of Psychophysiology*, 14 (1), 37-45
- Wechsler, D (1949) Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children WISC The Psychological Corporation New York (Editada en castellano por TEA, S A, Madrid, 1974)
- Wechsler, D (1955) Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale -WAIS The Psychological Corporation New York (Editada en castellano por TEA, S A, Madrid, 1977)
- Weekes, NY (1994) Sex Differences in the Brain En DW Zaidel (Ed) Neuropsychology Handbook of perception and cognition New York, Academic Press Cap 13, pp 293-315
- Weisenburg, T y McBride, K E (1935) aphasia A Clinical and Psychological Study Commonwealth Fund New York
- Weiss, L G (1997) The MIPS Gauging the dimensions of normality En Th Millon (Ed) Millon's Inventories Clinical and Personality Assessment New York, Guilford Press (Cap 23, pp 498-522)
- Wernicke, C (1874) Der Aphasische Symptomencomplex Cohn und Weigert, Breslau
- Wigan, A L (1844) The Duality of the Mind Proved by the structure, functions and disease of the brain, and by the phenomena of mental derangement and shown to be essential to moral responsibility London Logman, Brown, Green and Longmans (Reeditado por Joseph Simon, 1985)
- Wiggins (1995) *The Interpersonal Adjective Scales (IAS)* Manual Odessa, Florida Psychological Assessment Resources (versión española editada por TEA, SA, 1996)

- Wilson, S.L. y McMillan, T.M. (1992). Computer-based assessment in neuropsychology. En J.R. Crawford, D.M. Parker y W.W. McKinlay (Eds.). *A Handbook of neurological assessment*. Hillsdale. LEA.
- Witelson, S.F. (1980). Neuroanatomical asymmetry in left-handers: A review and implications of functional asymmetry. En J. Herron (Ed.) *Neuropsychology of left-handedness*. New York. Academic Press. (Cap. 2, pp. 79-113).
- Witelson, S.F. (1985). The brain connection: The corpus callosum is larger in left handers. *Science*, 229, 665-668.
- Witelson, S.F. (1988). Neuroanatomical sex differences: of consequence for cognition? *Behabioral and Brain Sciences*, 11, 215-217.
- Witelson, S.F. (1989). Hand and sex differences in the isthmus and genu of the human corpus callosum. *Brain*, 112, 799-835.
- Witelson, S.F. y Kigar, D.L. (1987). Neuroanatomical aspects of hemisphere specialization in humans. En D. Ottoson (Ed.) *Duality and unity of the brain*. London: Mac Millan, pp. 466-495.
- Witelson, S.F. y Kigar, D.L. (1992). Sylvian Fissure morphology and asymmetry in men and women: bilateral differences in relation to handedeness in men. *The Journal of Comparative Neurology*, 323, 326-340.
- Witkin, H.A. y Goodenough, D.R. (1981). Cognitive Styles. Esence and Origins. International Universities Press, Inc. (Editada en castellano en 1985 en Madrid por Eds. Pirámide).
- Witkin, H.A. y Oltman, P.K. (1967). Cognitive Style. *International Journal of Neurology*, 6, 119-137.
- Witkin, H.A., Dyk, R.B., Faterson, H.F., Goodenough, D.R. y Karp, S.A. (1962). *Psychological Differentiation: studies of development*. New York: John Wiley and Sons.
- Witkin, H.A., Goodenough, D.R. y Oltman, P.K. (1979). Psychological differentiation: current status. *Journal of Personality and Social Psychology*, *37*, 1127-1145.
- Wittrock, M.C. (1977). The Human Brain. New Jersey. Prentice-Hall, Inc.
- Wonder, J. y Donovan, P. (1984). Whole-Brain Thinking. New York, William Morrow & Co., Inc.
- Wood, C.J. y Aggleton, J.P. (1991). Ocupation and handedness: An examination of architects and mail survey biases. *Canadian Journal of Psychology*, 45, 395-404.
- Yela, M. (1968). Rotación de Figuras Macizas. Manual. TEA, S.A.
- Yen, W.M. (1975). Sex-linked major-gene influences on selected types of spatial performance. *Behavior Genetics*, 5, 281-298.
- Zangwill, O.L. (1961). Asymmetry of cerebral hemisphere function. En H.Garland (Ed.). *Scientific aspects of neurology*. London: Living-stone.
- Zelniker, T. y Jeffrey, W. (1976). Reflective and impulsive children: strategies of information processing unferliying differences in problem solving. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 41, (5 Serial N°. 168).
- Zenhausern, R. (1978). Imagery, cerebral dominance and style of thinking: A unified field model. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 12, 381-384.
- Zenhausern, R. y Nickel, L. (1979). Hemispheric dominance and maze learning. *Bulletin of the Psychonomic Society, 14 (6),* 435-436.
- Zigmond, M.J., Bloom, F.E., Landis, S.C., Roberts, J.L. y Squire, L.R. (1999). Fundamental Neuroscience. New York. Academic Press.
- Zoccolotti, P. y Pizzamiglio, L. (1986). Lateral differences in face processing: effects of sex and cognitive style. En R. Bruyer (Ed.). *The Neuropsychology of Face Perception and Facial Expression*. Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. (Cap. 9, pp.201-218).
- Zuckerman, M. (1992). What is basic factor and which factors are basic? Turtles all the way down. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 675-681.

		-

X. ANEXOS

			- -: -:

X.	ANEXOS		. 489
	ANEXO 1.	Inventario de Preferencia Lateral (LPI)	. 491
	ANEXO 2.	Test de Preferencia Hemisférica (HPT)	. 497
	ANEXO 3.	Inventario de Procesamiento Humano de la Información (HIPS)	. 505
	ANEXO 4.	Indicador de Estilo Hemisférico (HMI)	. 515
	ANEXO 5.	Perfilador de Personalidad de Eysenck - Versión Reducida (EPP-SF)	. 521
	ANEXO 6.	Inventario Millon de Estilos de Personalidad (MIPS)	. 531
	ANEXO 7.	Batería Informatizada de Tests para la Evaluación de las Asimetrías Cognitivas (BIT-EAC)	

Cada uno de los instrumentos adjuntos se acompaña de una breve descripción de sus propiedades psicométricas, así como de las instrucciones específicas para su correcta cumplimentación. Sin embargo, hemos obviado expresamente las hojas de respuesta y los criterios de corrección e interpretación para preservar los derechos de autor, y porque a efectos de la presente investigación interesa resaltar fundamentalmente sus índices de fiabilidad y validez.

	·	
		-

ANEXO 1.

Inventario de Preferencia Lateral (LPI)

THE LATERAL PREFERENCE INVENTORY (LPI)

(Coren, S., 1993a)

Existen diversos inventarios, cuestionarios o escalas para la evaluación de la lateralidad manual (v. Porac y Coren, 1981 para una revisión). Sin embargo, se han elaborado pocos cuestionarios que ofrezcan una medida rápida y válida para la valoración de los cuatro índices de preferencia lateral: manual, podálica, ocular y auditiva. Con este fin Coren, S. (1993a) elaboró el *Lateral Preference Inventory (LPI)*.

El Inventario de Preferencia Lateral (LPI) es un breve cuestionario de 16 items con cuatro subescalas, de 4 items cada una, que valora la preferencia lateral en el uso de las manos, piernas, ojos y oídos. La puntuación para cada subescala se obtiene sustrayendo el número de items que indican preferencia lateral izquierda al sumatorio de items que indican preferencia lateral derecha (D-I). Esto significa que en cada una de las cuatro subescalas se puede obtener una puntuación que oscila entre -4 (zurdo consistente) y +4 (diestro consistente). Es decir ofrece un tipo de clasificación múltiple de la lateralidad manual. Una puntuación igual a 0 indicaría ambilateralidad en cualquiera de los 4 índices. No obstante, este formato de puntuación puede ser fácilmente adaptado a cualquier otro criterio. Por ejemplo, si se quiere obtener una puntuación dicotomizada en zurdos versus diestros, Porac y Coren (1981) recomiendan usar la puntuación cero como punto de corte, e incluir los sujetos ambilaterales dentro de los sujetos zurdos. Por lo tanto, es posible adoptar fácilmente otros criterios de codificación de la puntuación, según convenga.

A pesar del reducido número de items de este cuestionario, los estudios desarrollados por Coren y sus colaboradores (Coren y Porac, 1978; Coren, Porac y Duncan, 1979; Porac, Coren, Steiger y Duncan, 1980; Porac y Coren, 1981) para analizar los índices de fiabilidad y validez han demostrado un 92% de concordancia entre los items seleccionados para la construcción del LPI y la evaluación directa de la ejecución de las tareas que designan. El índice de validez comportamental más elevado corresponde a la subescala de lateralidad manual (97% de concordancia), con un coeficiente de fiabilidad test-retest durante un período de un año del 98%. Los datos normativos (v. Coren, 1993a) se obtienen de una muestra de 3.307 sujetos voluntarios (1.932 mujeres y 1.375 varones) estudiantes universitarios cuyas edades oscilan entre 17 y 35 años. Los datos se presentan separados por sexos, puesto que se ha encontrado que las mujeres muestran una mayor preferencia lateral diestra que los hombres en el uso de las manos (90.8% vs. 88.2%; $\chi^2(1)=5.99$, p<0.5), piernas (88.9% vs. 83.9%; $\chi^2(1)=17.63$, p<0.001) y oídos (67.4% vs. 60.5%; $\chi^2(1)=16.62$, p<0.001). No existiendo diferencias sexuales en la preferencia ocular (70% vs. 71.3%; $\chi^2(1)=0.60$, p=n.s.).

Por lo que respecta específicamente a la subescala de lateralidad manual, Coren (1993b) en un estudio en que compara tres inventarios de diferente extensión concluye que en la clasificación dicotómica diestros vs zurdos, los 4 items del LPI manifiestan una concordancia del 98% respecto de la evaluación realizada con un inventario de 12 items (extensión que suelen presentar la mayoría de cuestionarios). Así mismo, cuando la lateralidad manual es considerada como una dimensión continua (clasificación múltiple), los índices de correlación obtenidos entre las clasificaciones de las versiones reducida (4 items) y extendida (12 items) presentan una elevado coeficiente de correlación (r=0.95), y comparten alrededor del 90% de la variancia predictiva. Nosotros mismos (v. Ruiz y Fusté, 2001) hemos comprobado la validez convergente entre la escala de lateralidad manual del LPI y el "Cuestionario de Lateralidad Manual" (HUQ) de Chapman y Chapman (1987) en una muestra de n=1260 sujetos, obteniendo un coeficiente de correlación de r=0.96 (p<0.001).

INVENTARIO LPI*

(Coren, 1993a)

Lee atentamente cada una de las situaciones que se te presentan a continuación.

Decide qué mano, pie, ojo y oído empleas habitualmente para realizar cada una de las actividades que se designan, y marca con una cruz la columna que mejor define tu predominancia lateral.

Si en alguna de las situaciones no estás seguro/a de cúal es tu preferencia lateral, intenta imaginar cómo desarrollarías la actividad que se designa.

PREFERENCIA LATERAL*	IZQUIERDA	DERECHA	CUALQUIERA DE LAS DOS
1. ¿Con qué mano pintarías un dibujo?			
2.¿Con qué mano lanzarías una pelota para hacer blanco en una diana?			
3. ¿Con qué mano cogerías una goma de borrar?	_		
4. ¿Con qué mano repartirías las cartas en un juego de sobremesa?			
5. ¿Con qué pierna chutarías un balón para hacer blanco en una diana?			
6. Si quisieras elevar un objeto del suelo con la punta del pie, ¿qué pierna usarías?			
7. ¿Qué pie emplearías para pisar un bicho?			
8. Si quisieras subirte a una silla, ¿qué pie pondrías en primer lugar sobre la silla?			
9. ¿Con qué ojo mirarías a través de un telescopio?			
10. ¿Si tuvieras que mirar a través del cuello de una botella oscura para saber la cantidad de líquido que contiene ¿con qué ojo mirarías?			
11. ¿Con qué ojo mirarías a través de una cerradura?			
12. ¿Con qué ojo apuntarías (mirarías a través de la mirilla) con una escopeta?			
13. Si quisieras escuchar una conversación a través de una puerta cerrada, ¿qué oído acercarías a la puerta?			
14. ¿En qué oído te pondrías el auricular de una radio?			
15. Si quisieras escuchar los latidos del corazón de alguien, ¿qué oído accercarías a su pecho?			
16. Imagina una pequeña caja sobre una mesa. Esta cajita contiene un pequeño reloj. ¿Qué oído acercarías a la cajita para escuchar el "tic-tac" del reloj?			

Adaptado para uso exclusivo de investigación por J Ruiz

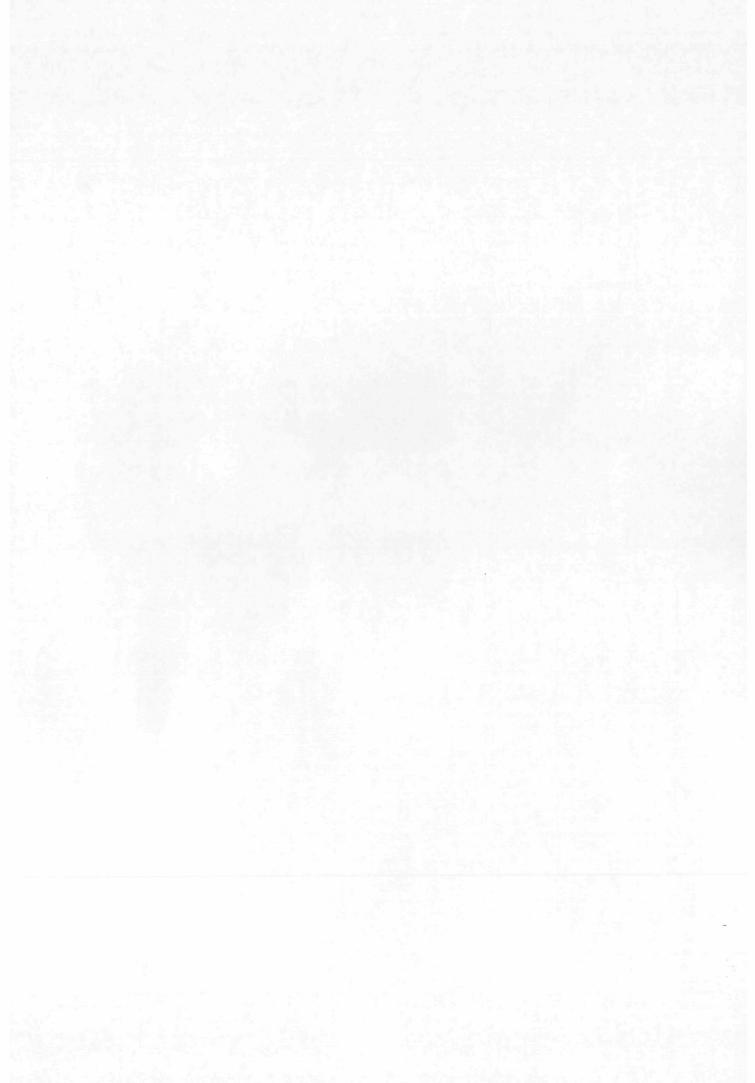
Referencias citadas

- Chapman, L.J. y Chapman, J.P. (1987). The measurement of handedness. *Brain and Cognition*, 6, 175-183.
- Coren, S. (1993a). The lateral preference inventory for measurement of handedness, footedness, eyedness and earedness: Norms for young adults. *Bulletin of The Psychonomic Society*, 31 (1), 1-3.
- Coren, S. (1993b). Measurement of handedness via self-report: The relationship between brief and extended inventories. *Perceptual and Motor Skills*, 76, 1035-1042.
- Coren, S. y Porac, C. (1978). The validity and reliability of self-report items for the measurement of lateral preference. *British Journal of Psychology*, 69, 207-211.
- Coren, S., Porac, C. y Duncan, P. (1979). A behaviorally validated self-report inventory to assess four types of lateral preference. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 1, 55-64.
- Porac, C. y Coren, S. (1981). Lateral preferences and human behavior. New York: Springer-Verlag.
- Porac, C., Coren, S., Steiger, J.H. y Duncan, P. (1980). Human Laterality: A Multidimensional Approach. *Canadian Journal of Psychology*, 34 (1), 91-96.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (2001). Análisis de la distribución muestral de la lateralidad manual evaluada a través de cuestionarios. VI Jornada de la Sociedad Española para la Investigación de las Diferencias Individuales. Tarragona.

		-

ANEXO 2.

Test de Preferencia Hemisférica (HPT)



HEMISPHERE PREFERENCE TEST (HPT)

(Zenhausern, R. 1978)

En consonancia con los postulados de la teoría de la especialización funcional hemisférica, Zenhausern (1978) elaboró el *Hemisphere Preference Test* (HPT) para intentar evaluar las diferencias individuales en la preferencia por el uso de estilos cognitivos asociados a la predominancia del hemisferio izquierdo o derecho. A pesar del amplio uso que se ha hecho de este test como medida indirecta de la predominancia hemisférica, los primeros estudios para analizar sus índices de fiabilidad y validez fueron realizados recientemente por Merckelbach y cols. (1995, 1996 y 1997).

El HPT es una escala de 20 items, 10 de los cuales hacen referencia al estilo cognitivo asociado con la predominancia del hemisferio izquierdo, y los 10 restantes se refieren al estilo cognitivo asociado a la predominancia del hemisferio derecho. Cada uno de los 20 items son valorados por el sujeto según una escala tipo Likert de 10 puntos (1=Nada/Nunca; 10=Muchísimo/Siempre) en función del grado en que se siente identificado con cada enunciado. El HPT ofrece un índice de preferencia hemisférica por un determinado estilo cognitivo sustrayendo a la media de puntos obtenidos tras el sumatorio de los 10 items que evalúan la preferencia del hemisferio derecho la media de puntos obtenidos tras el sumatorio de los 10 items que evalúan la preferencia por el hemisferio izquierdo. Tras la sustracción, por lo tanto, es posible obtener una puntuación de signo positivo o negativo. Para la interpretación de la puntuación de un sujeto, más que la magnitud de la puntuación, interesa sobre todo fijarse en el signo de la misma. De manera que una puntuación de signo positivo significa que la media obtenida tras el sumatorio de los items que valoran la predominancia del hemisferio derecho es mayor que aquella obtenida tras el sumatorio de los items que valoran la preferencia por el hemisferio izquierdo, por lo que es indicativa del estilo cognitivo asociado a la predominancia del hemisferio derecho (holístico, sintético, icónico, etc.). Y viceversa, una puntuación de signo negativo es indicativa de un estilo cognitivo propio de la predominancia del hemisferio izquierdo (secuencial, analítico, verbal, etc.).

A fin de no ser redundantes en la exposición del significado exacto de cada una de las escalas y su interpretación, remitimos al lector al epígrafe "instrumentos" (IV.3.2.) en el que han sido descritas detalladamente.

Los índices de fiabilidad referidos a la consistencia interna y la estabilidad temporal testretest se obtuvieron de la aplicación del test a una muestra de N=47 mujeres de entre 18-24 años (edad media=19,6 años y D.S.=1,4) estudiantes de medicina y ciencias de la salud ("sólo mujeres, por razones prácticas y para maximizar la homogeneidad de la muestra" {sic}). El α de Cronbach fue aceptable para ambas subescalas en las dos ocasiones temporales en que se administraron (en un intervalo de tiempo de 12 semanas). El α de Cronbach para la subescala constituída por los items que valoran la predominacia del hemisferio derecho fue de 0.75 para la primera ocasión y 0.74 para la segunda.

Así mismo, la consistencia interna medida a través del α de Cronbach para la subescala constituída por los items que valoran la predominacia del hemisferio derecho fue de 0.60 para la primera ocasión y 0.61 para la segunda ocasión.

Por lo que respecta a la estabilidad de la escala medida a través de la correlación testretest, ésta, en su conjunto, muestra unos índices altamente significativos (p>0.001) de 0.76. Siendo igualmente significativas las correlaciones obtenidas en las distintas ocasiones por la subescala que evalúa la predominancia del hemisferio izquierdo (0.68), como la obtenida por la subescala que evalúa la predominancia del hemisferio derecho (0.81).

Para analizar la estructura factorial de la escala se administró el HPT a una muestra N=334 de mujeres de edades comprendidas entre 18-30 años (edad media=19.9 años, D.S.=1.7). La puntuación media obtenida en esta muestra fue de 2.5 puntos (D.S.=1.2). Los 20 items fueron sometidos a un análisis factorial. Más específicamente a un análisis de "Componentes Principales" con rotación "Varimax". Del análisis del "scree plot" se extrajeron dos factores que en su conjunto explicaban el 29% de la varianza (Factor I=18.4% y Factor II=10.6%). En el Factor I se agruparon los items que evalúan la predominancia del hemisferio izquierdo y en el Factor I los que evalúan la predominancia del hemisferio derecho.

El análisis de los índices de validez se realizó en una muestra de N=29 mujeres de edades comprendidas entre 22-38 años (edad media=28.4 y D.S.=6.4) en las que también se valoraron sus ondas alfa de actividad cerebral mediante EEG en los lóbulos frontales y parietales (F3, F4, P3 y P4). Las correlaciones entre las puntuación global en el test de lápiz-y-papel HPT y la actividad cortical de las ondas alfa en los lóbulos temporales y parietales fueron de 0.31 (p=0.05) y -0.04 (p=0.42) respectivamente. Los coeficientes de correlación van en la dirección esperada: es decir, los sujetos que mostraron una predominancia del hemisferio izquierdo valorada con el HPT, manifestaron asimismo unos mayores niveles de ondas alfa en el lado izquierdo del lóbulo frontal que los sujetos que mostraron una predominancia del hemisferio derecho. Por lo tanto, la validez del HPT aparece refrendada por medidas más directas de actividad cortical, en este caso mediante el EEG. Si bien tales resultados deben ser tomados con cautela, puesto que no fueron confirmadas por las medidas registradas en el lóbulo parietal, aunque ello pudiera ser debido, tal y como afirman Merckelbach y cols., (1996) a defectos técnicos del procedimiento empleado para la medida de EEG en el lóbulo parietal.

Todos estos datos, por tanto, avalan la fiabilidad y validez del HPT como instrumento de medida para valorar las asimetrías cognitivas atribuídas a la distinta funcionalidad hemisférica.

Nosotros mismos (Ruiz, Tous y Fusté, 1998) hemos realizado un estudio con fin de analizar las propiedades psicométricas de la versión española del HPT (índices de fiabilidad, consistencia interna y estructura factorial), y contrastarlos con los obtenidos por Merckelbach et al., (1996).

La muestra utilizada estuvo constituida por 325 estudiantes universitarios en un rango de edad de 17 a 31 años (Media=20.97 y Desv. Est.=2.69), de las Fac. de Matemáticas y Psicología de la *Universidad de Barcelona*, así como de la Facultad de Matemáticas de la *Universidad Politécnica de Catalunya*.

Analizamos la consistencia interna tanto de las subescalas correspondientes a la funcionalidad del hemisferio izquierdo (HPT-I) y derecho (HPT-D), como del índice final de *preferencia hemisférica* (HPT) por medio del análisis del correspondiente α de Cronbach. Este resultó de 0.62 para el HPT-D, de 0.61 para el HPT-I y de 0.71 para la puntuación total del HPT. Se analizó, igualmente la fiabilidad mediante la técnica de dos mitades tomando para ello los ítems pares por una parte y los ítems impares por otra. Los resultados revelan un α de Cronbach de 0.46 y 0.58 para la primera y segunda mitad respectivamente, mientras que el índice de fiabilidad de Spearman-Brown resultó ser de 0.775 y el de Guttman de 0.774. Así mismo, calculamos la fiabilidad test-retest en una muestra de 50 sujetos (26 hombres y 24 mujeres) extraídas al azar de la muestra total (N=325) que volvieron a contestar el HPT después de 8 semanas de la primera administración. Los resultados revelaron una fiabilidad de 0.79 para la subescala HPT-D, 0.84 para la subescala HPT-I y 0.74 para el índice final de *preferencia hemisférica* (HPT) todas ellas significativas a un nivel de p<0.001.

El estudio de la estructura factorial del HPT se realizó mediante un análisis de "Componentes Principales" como método de extracción de factores, y la aplicación del método "Varimax" de rotación, previo análisis de las características de la matriz de correlación el cual reveló los siguientes datos: Determinante= 0.318934; KMO= 0.70184; Test de Bartlett= 1090.455 p= 0.00000.

Del análisis de componentes principales resultan 7 factores con "autovalores" mayores que 1 que explican el 58.9% de la variancia. La representación gráfica de los mismos revela que el punto de inflexión se sitúa en el cuarto factor. Sin embargo, la matriz de factores rotados evidencia que tan sólo los dos primeros factores aglutinan más de tres ítems con cargas superiores a 0.35.

El análisis de contenido de los ítems agrupados en cada factor permite identificar los estilos cognitivos de procesamiento de la información usualmente asociados a la predominancia del hemisferio izquierdo o derecho. Siguiendo la terminología propuesta por Bogen (1969) podríamos designarlos como:

Factor 1 (*Proposicional*): Definido por ítems que valoran habilidades verbales (15, 13, 9), razonamiento lógico (10, 2) y comportamiento práctico (16, 6). Representa las funciones cognitivas que Gordon (1996) asigna a lo que él denomina "Neurosistema verbosecuencial".

Factor 2 (Aposicional): Definido por ítems que valoran el uso de imágenes mentales (1, 20, 5) y de la figuración (20), así como de una gran capacidad imaginativa (3, 14, 12). Representa las funciones cognitivas que Gordon (1996) asigna a lo que él denomina "Neurosistema visoespacial".

El análisis de ítems revela asimismo que los ítems que no cargan en ninguno de estos dos factores son los que presentan los más bajos índices de homogeneidad. Todo ello nos lleva a concluir que el estudio psicométrico de la escala HPT revela un aceptable índice de fiabilidad, superior a 0.7. Indice de fiabilidad que aparece replicado con la técnica de las dos mitades (0.77) y las medidas de estabilidad temporal test-retest después de un intervalo de 8 semanas (0.74, p<0.001).

Así mismo, la estructura factorial aparece configurada por dos componentes principales que permiten identificar los dos estilos cognitivos (verbal y visual) usualmente asociados a la especialización funcional de cada hemisferio, y designados por Gordon (1996) como neurosistemas cognitivos "verbosecuencial" y "visoespacial". Por tanto, se replican los resultados obtenidos por Merckelbach et al., (1996), lo que avala la utilidad de la versión española del HPT como instrumento válido para la valoración de las diferencias individuales en hemisfericidad.

INVENTARIO HPT

(Zenhausern, 1978)

Por favor, lee atentamente cada una de las siguientes cuestiones e indica, de 1 a 10 según la escala adjunta, el grado que mejor define tu forma de ser o actuar en relación a cada uno de los apectos que se especifican.

Nada	1	Nunca
Casi nada	2	Casi nunca
Apenas	3	Apenas
Algo	4	A veces
Un poco	5	Ocasionalmente
Lo justo	6	Lo justo
Suficientemente	7	Frecuentemente
Bastante	8	Bastante
Mucho	9	Casi siempre
Muchísimo	10	Siempre

- 1.- ¿Con qué frecuencia tus pensamientos son en forma de representaciones mentales o imágenes?
- 2.- ¿Con qué frecuencia tus decisiones se basan en hechos objetivos más que en sentimientos?
- 3.- ¿Son intensos tus sueños?
- 4.- ¿Tienes psicología?
- 5.- ¿Te gusta hacer uso de símbolos y/o imágenes al intentar resolver una tarea?
- 6.- ¿Eres habilidoso enseñando y/o explicándote mediante el empleo de objetos?
- 7.- ¿Eres creativo artística o musicalmente?
- 8.- ¿Afrontas los problemas de una forma desenfadada?
- 9.- ¿Se te da bien resolver crucigramas?
- 10.- ¿Eres lógico?
- 11.- ¿Lees muy rápido?
- 12.- ¿Son intensas tus fantasías?
- 13.- ¿Se te da bien pensar en sinónimos de palabras?
- 14.- ¿A menudo recuerdas lo que sueñas?
- 15.- ¿Tienes gran fluidez verbal?
- 16.- ¿Afrontas los problemas de una manera seria y práctica?
- 17.- ¿Te gusta que las experiencias estén planificadas y estructuradas?
- 18.- ¿Te gusta pensar o leer sentado muy erguido?
- 19.- ¿Con qué frecuencia tus pensamientos consisten en palabras?
- 20.- ¿Te gusta enseñar o expresarte mediante la representación (figuración)?

^{*} Adaptado de Mercklbach et al. (1996) para uso exclusivo de investigación por Ruiz, et al., (1998)

Referencias citadas

- Bogen, J.E. (1969). The other side of the brain II: an appositional mind. Bulletin of the Los Angeles Neurological societies, 34 (3), 135-162.
- Gordon, H.W. (1996). Hemisphericity. En J.G. Beaumont, P.M. Kessearly y M.J. Rogers (Eds.) *The Blackwell Dictionary of Neuropsychology*. USA, Blackwell Publishers (pp. 388-395).
- Merckelbach, H., Muris, P., Horselenberg, R. y De Jong, P. (1997). EEG correlates of a paper-and-pencil test measuring hemisphericity. *Journal of Clinical Psychology*, 53 (7), 739-744.
- Merckelbach, H., Muris, P., Pool, K., De Jong, P. y Schouten, E. (1996). Reliability and validity of a paper-and-pencil test measuring hemisphere preference. *European Journal of Personality*, 10, 221-231.
- Pool, K., Merckelbach, H., De Jong, P. y Muris, P. (1995). Hemisphere preference and EEG. *Perceptual and Motor Skills*, 80, 386.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1998). Diferencias individuales en Hemisfericidad: Valoración del "Test de Preferencia Hemisférica" (HPT). V Congreso de Evaluación Psicológica. Málaga.
- Zenhausern, R. (1978). Imagery, cerebral dominance and style of thinking: A unified field model. Bylletin of teh Psychonomic Society, 12 (5), 381-385.

	-

A		I	E	X	~	\mathbf{O}	3	•
	_	٦.	_	_				•

Inventario de Procesamiento Humano de la Información (HIPS)

-

HUMAN INFORMATION PROCESSING SURVEY (HIPS)

(Torrance, Taggart y Taggart, 1984)

El Human Information Processing Survey (HIPS) es un instrumento para la evaluación de la preferencia individual por una determinada estrategia de procesamiento de la información asociada a la particular competencia del hemisferio cerebral izquierdo y derecho, o a la funcionalidad integrada de ambos. Este cuestionario proporciona un perfil de las estrategias y tácticas de procesamiento que caracterizan a una persona en una situación de solución de problemas y/o de toma de decisiones.

El HIPS fue editado por Torrance, Taggart y Taggart en 1984, si bien fue inicialmente concebido como una forma paralela (Forma C) del inventario de *Estilos de Pensamiento y Aprendizaje (SOLAT)* elaborado previamente por el mismo Paul E. Torrance y su equipo de colaboradores (1977, 1978, 1980). Tras sucesivas reformulaciones finalmente apareció publicado con el nombre actual, lo cual no quita para que conserve la estructura de aquel. El HIPS está contituído por 40 items de 3 opciones de respuesta cada uno. Cada una de las opciones de respuesta se asocia a la preferencia por un estilo cognitivo propio de la predominancia del hemisferio izquierdo (HIPS-L), del hemisferio derecho (HIPS-R), o al funcionamiento integrado de ambos (HIPS-I). Ello permite obtener una puntuación diferencial para cada uno de los estilos cognitivos, derivándose de ellas la predominancia del estilo cognitivo del individuo desde la perspectiva de la hemisfericidad.

A fin de no ser redundantes en la exposición del significado exacto de cada una de las escalas y su interpretación, remitimos al lector al epígrafe "instrumentos" (IV.3.2.) en el que han sido descritas detalladamente.

Los estudios encaminados a examinar las características psicométricas del inventario ofrecen datos aceptables sobre la consistencia interna de la escala y sus índices de fiabilidad y validez. La mayoría de tales estudios, sin embargo, emplean las formas paralelas A o B del SO-LAT, hallándose extensamente referenciados en el manual de administración del inventario (v. Taggart y Torrance, 1984). Simplemente reseñar que la fiabilidad entre la Forma A del SOLAT y la Forma C (HIPS) valorada a través de un test-retest en una muestra de 50 sujetos con un intervalo de tiempo de una semana de diferencia revela los siguientes coeficientes de correlación para cada una de las escalas que constituyen tales inventarios: 0.84 para la escala que identifica la funcionalidad atribuída al hemisferio derecho, 0.86 para la escala que identifica la funcionalidad atribuída al hemisferio izquierdo y 0.82 para la escala que identifica la funcionalidad atribuída a la funcionalidad integrada de ambos hemisferios. En el manual de administración del HIPS también se aportan datos sobre la validez convergente de este instrumento (y sus formas paralelas) con diversas escalas de creatividad, aptitudes mentales primarias, etc, así como con medidas neuropsicológicas de hemisfericidad, tales como tests de audición dicótica o movimientos oculares lateralizados, por lo que remitimos al lector interesado a consultar dicho manual.

Nosotros mismos (Ruiz, Tous y Fusté, 1998) hemos realizado un estudio encaminado a analizar las propiedades psicométricas (consistencia interna, fiabilidad y estructura factorial) de la versión española del HIPS. Para ello, llevamos a cabo un estudio con una muestra de 465 estudiantes universitarios (255 mujeres y 210 varones) con edades comprendidas entre los 18 y 53 años con una media de 22.47 años (Dev. Estd.= 3.47) para las mujeres, y una media de 24.91 años(Dev. Estd. =5.25) para los varones.

Analizamos la consistencia interna para cada una de las subescalas por medio del cálculo del correspondiente α de Cronbach. Este resultó ser de 0.64 para la subescala HIPS-R, de 0.54 para la subescala HIPS-L y de 0.67 para la subescala HIPS-I. Se analizó asimismo la fiabilidad mediante la técnica de dos mitades (cada mitad se configuró con los items pares e impares, respectivamente). Los resultados revelan un α de Cronbach de 0.40 y 0.50 para la primera y segunda mitad respectivamente para el HIPS-R, un α de Cronbach de 0.37 y 0.31 para las dos mitades del HIPS-L y un α de Cronbach de 0.49 y de 0.51 para la primera y segunda mitad respectivamente de la subescala HIPS-I. No obstante, los índices de Spearman-Brown y de Guttman mostraron una fiabilidad de 0.69 en el HIPS-R, de 0.59 en el HIPS-L y de 0.67 en el HIPS-I.

De igual forma se analizó la estabilidad de la escala mediante un retest con una muestra de 179 sujetos extraídos al azar de la muestra total quienes volvieron a cumplimentar el HIPS 9 semanas después de la primera administración. Los resultados ponen de manifiesto una consistencia de 0.75 para el HIPS-R, de 0.68 para el HIPS-L y de 0.77 para el HIPS-I, todas ellas significativas a un nivel de p< 0.001.

Respecto a la estructura factorial es necesario señalar que dada la forma de construcción de los ítems del HIPS (dos de las tres alternativas son opuestas), el análisis conjunto de los ítems no es aconsejable puesto que la naturaleza de la matriz de correlaciones no permite ejecutar un análisis factorial con garantías si tomamos el cuestionario como una escala única. Es por ello que hemos examinado por separado la estructura factorial para cada una de las subescalas de la versión española del HIPS, tomando cada uno de los enunciados como opciones de respuesta independientes (40 items para cada subescala) y sometiéndolas a un análisis de "Componentes Principales" en el que hemos empleado el procedimiento "Varimax" como método de rotación de los factores. El método de rotación "Oblimin" fué desestimado al comprobar que las correlaciones entre factores en las tres subescalas eran, en valor absoluto, inferiores a 0.16.

Los datos correspondientes a cada uno de los análisis factoriales realizados muestran cierto grado de paralelismo en cuanto a los parámetros estadísticos resultantes. Por ejemplo, en las tres escalas se constatan 15 componentes principales con autovalores mayores a la unidad y que en conjunto explican más del 50% de variancia. Sin embargo, la mayoría de ellos están constituídos por menos de tres elementos con cargas superiores a 0.35. Es por ello que hemos definido como criterios de selección factorial el diagrama del "scree test", así como que los factores resultantes estén compuestos por más tres o más items con cargas superiores a 0.35. Teniendo en cuenta tales criterios, a continuación describimos la composición factorial obtenida del análisis de componentes principales aplicado a cada una de las subescalas que constituyen el HIPS.

□ HIPS-R

El análisis previo de la matriz de correlaciones reveló un determinante igual 0.0098927, un KMO igual a 0.69; la matriz de correlaciones supera la prueba de esfericidad con un valor en el test de Bartlett igual a 2076.86 y una significación de p< 0.00001.

Atendiendo al diagrama del *scree test*, y a los factores que aglutinen 3 o más ítems con cargas superiores a 0.35, el número de factores a considerar son 4 con un porcentaje de variancia explicado del 23%.

El análisis de contenido de los ítems que cargan en estos 4 factores permite identificar sendas estrategias de procesamiento asociadas al hemisferio derecho.

Así, el factor 1, designado como "Fantasía", representa un estilo de procesamiento caracterizado por la tendencia a fantasear y el uso de la imaginación; el factor 2, designado como "Abierto a la experiencia", aglutina ítems que caracterizan un procesamiento propio de mentes abiertas a la exploración de vías alternativas; el factor 3, designado como "Intuición", identifica un procesamiento caracterizado por el uso de la perspicacia, la sagacidad y el guiarse por presentimientos y corazonadas; finalmente el factor 4, identificado como "Acción", representa un estilo de procesamiento orientado a la acción, es decir, a la resolución activa del problema.

HIPS-L

El análisis de la matriz de correlaciones de la subescala HIPS-L reveló los siguientes datos: un determinante igual a 0.0249035, un KMO= 0.62, un test de esfericidad de Bartlett= 1661.12 con una significación de p< 0.00001.

La aplicación de los criterios anteriores, esto es el *scree test* y el número de factores con 3 o más ítems con cargas superiores a 0.35, resulta en un número de factores igual a 3 con un porcentaje de variancia explicado del 17%.

El análisis de contenido de los ítems que cargan en estos tres factores permiten identificar tres estrategias de procesamiento típicamente asociados al hemisferio izquierdo, tales como: el factor 1, designado como "Pragmatismo", se caracteriza por el empleo de estrategias efectivas y prácticas; el factor 2, designado como "Análisis", se caracteriza por estrategias que denotan estudio pormenorizado y sistemático, y el factor 3, designado como "Racionalismo", por caracterizarse fundamentalmente por el uso de la lógica y la razón.

HIPS-I

El análisis de la matriz de correlaciones para la subescala HIPS-I puso de manifiesto los siguientes datos: un determinante distinto de cero (0.0270412), un KMO de 0.66, un test de esfericidad de Bartlett igual a 1661.12 con una significatividad de p<0.00001.

Atendiendo al diagrama del *scree test* y a los factores con 3 o más ítems con cargas superiores a 0.35 constatamos la existencia de 4 factores que explican un 21% de la variancia.

El análisis de contenido permitió identificar 4 estrategias de procesamiento caracterizadas por el uso combinado de recursos pertenecientes a ambos hemisferios: el factor 1 identificado por la integración de "Intuición/Racionalismo", el factor 2 identificado por la integración de "Abierto a la experiencia/Análisis", el factor 3 identificado por la integración de "Acción/Reflexión", y el factor 4 identificado por la integración de "Fantasía/Pragmatismo".

Los análisis llevados a cabo nos permiten concluir que las propiedades psicométricas de la versión española del HIPS revelan unos índices de fiabilidad aceptables para las tres subescalas. Sin embargo, tal y como acabamos de ver, el análisis de la estructura factorial pone de manifiesto que los ítems se agrupan de una forma compleja mostrando varios componentes principales. En este sentido consideramos conveniente llevar a cabo un minucioso análisis de ítems a fin de mejorar la homogeneidad y la consistencia interna de tales subescalas.

INVENTARIO HIPS*

(Torrance, Taggart y Taggart, 1984)

A continuación te presentamos 40 enunciados de tres opciones de respuesta cada uno. Marca en cada uno de los cuarenta enunciados la opción de respuesta que mejor te describe. Incluso en aquellos casos en los que ninguna de las tres alternativas te describa realmente, por favor, elige aquella opción que más se aproxime. Es importante que no dejes ningún enunciado sin respuesta. Puedes tomarte todo el tiempo que necesites para contestar, puesto que no hay límite de tiempo para responder. Sin embargo, no se trata de que analices detalladamente cada una de las opciones de respuesta, sino de que después de haber leído las tres alternativas de cada enunciado elijas aquella que, atendiendo a la primera impresión, mejor te defina.

POR FAVOR, SE SINCERO EN TUS RESPUESTAS

1. A) Generalmente, aprendo o recuerdo sólo aquellas cosas que he estudiado expresamente Tengo buena memoria para detalles y hechos del entorno no estudiados expresamente B) No he notado diferencias en mis habilidades en relación a tales aspectos C) 2. A) Me gusta leer relatos de fantasía B) Me gusta leer relatos reales No tengo una preferencia definida por relatos de fantasía o reales C) 3. A) Para mí es igualmente entretenido imaginar o idear que planificar objetivamente Me entretiene más imaginar, inventar, idear B) C) Me entretiene más planificar objetivamente 4. A) Me gusta escuchar música o la radio mientras leo o estudio B) Debe haber un silencio absoluto para que pueda leer o estudiar Escucho música o la radio sólo si leo por placer, no si estudio C) 5. Me gustaría escribir libros de ficción (novelas) A) Me gustaría escribir libros que no fueran de ficción B) No siento predilección por escribir libros de ficción o no C) 6. A) Si necesitara asesoramiento en salud mental, preferiría una orientación de grupo y compartir mis sentimientos con otras personas B) Si necesitara asesoramiento en salud mental, preferiría la confidencialidad del tratamiento individualizado C) No siento preferencia por el tratamiento grupal sobre el individualizado 7. Disfruto dibujando mis propios pensamientos e ideas A) Disfruto dibujando al detalle, copiando o completando un modelo B) Disfruto por igual dibujando mis propios pensamientos que copiando/completando un C) modelo

^{*} Adaptado para uso exclusivo de investigación por Ruiz, J. et al., (1998a)

A) Creo que podría ser fácilmente hipnotizado B) Probablemente podría ser hipnotizado, pero sería difícil C) No creo que pudiera ser hipnotizado 9. A) No siento preferencia por novelas de misterio o relatos de acción B) Prefiero las novelas de acción C) Perfiero las novelas de misterio 10. A) Entre el álgebra y la geometría no muestro una preferencia específica	
B) Probablemente podría ser hipnotizado, pero sería difícil C) No creo que pudiera ser hipnotizado 9. A) No siento preferencia por novelas de misterio o relatos de acción B) Prefiero las novelas de acción C) Perfiero las novelas de misterio 10.	
C) No creo que pudiera ser hipnotizado 9. A) No siento preferencia por novelas de misterio o relatos de acción B) Prefiero las novelas de acción C) Perfiero las novelas de misterio 10.	
9. A) No siento preferencia por novelas de misterio o relatos de acción B) Prefiero las novelas de acción C) Perfiero las novelas de misterio 10.	
A) No siento preferencia por novelas de misterio o relatos de acción B) Prefiero las novelas de acción C) Perfiero las novelas de misterio 10.	
B) Prefiero las novelas de acción C) Perfiero las novelas de misterio 10.	
C) Perfiero las novelas de misterio 10.	
10.	
A) Entre el algebra y la geometria no intrestro una dieterencia especifica	
B) Prefiero el álgebra	
C) Prefiero la geometría	
11.	
A) Me gusta organizar las cosas secuencialmente	
B) Me gusta ordenar las cosas que muestran una relación	
C) No tengo preferencia por la organización secuencial sobre la relacional	
12.	
A) Se me da bien recordar información verbal	
B) Tengo aptitudes para recordar tonos (sonido musical)	
C) Se me da igualmente bien rememorar información verbal y tonal	
13.	
A) Sigo con facilidad el ritmo de mis actividades personales planificadas con un	tiempo
limitado (con fecha tope de realización)	
B) Uso el tiempo para organizarme y planificar mis actividades personales	
C) Tengo dificultades en seguir el ritmo de mis actividades personales planificac	las con un
tiempo limitado (con fecha tope de realización)	
14.	
A) Tengo frecuentes cambios de humor	
B) Tengo pocos cambios de humor	
C) Casi no tengo cambios de humor	
15.	
A) Tengo habilidad para relacionarme con los animales	
B) Se me da relativamente bien relacionarme con los animales	
C) No se relacionarme muy bien con los animales	
16.	
A) No siento mayor predilección por los gatos que por los perros, o viceversa	
B) Prefiero a los gatos	
C) Prefiero a los perros	
17.	
A) Me gusta hacer reir a los demás	
B) Puedo ser divertido o serio, dependiendo de la situación	
C) No me divierte hacer reir a los demás	
18.	
A) A menudo estoy algo distraído	
B) A veces estoy distraído	
C) Casi nunca estoy distraído	

19		
	A)	Cuando miro anuncios publicitarios casi siempre estoy más atraído por el atractivo de
		los símbolos, las escenas agradables y los matices sensuales
	B)	Cuando miro anuncios publicitarios casi siempre estoy más atraído por la información
	~``	que compara diversos productos y prueba cúal es el mejor
	C)	Principalmente estoy atraído por los anuncios publicitarios sólo cuando presenta infor-
20		mación sobre la calidad del producto
20	A)	No siento una mayor preferencia por las demostraciones que por las instrucciones ver-
	11)	bales
	B)	Prefiero las demostraciones
	C)	Prefiero las instrucciones verbales
21		
	A)	Soy igualmente apto para comentar relatos que para ilustrarlos
	B)	Más apto para comentar relatos leídos
22	C)	Más apto para ilustrar relatos leídos
22.	4)	Tanga tanta dagtraga nara contar ayantas como nara representarlas
	A) B)	Tengo tanta destreza para contar cuentos como para representarlos Tengo más aptitudes para contar cuentos
	C)	Tengo más aptitudes para representar cuentos
23.	C)	10.150 mas aprivados para representar ouemos
	A)	Moverse rítmicamente y de forma pausada es igualmente divertido
	B)	Es más divertido moverse rítmicamente
	C)	Moverse de forma pausada es más divertido
24.		
	A)	Me gustaría saber bailar de forma natural danza interpretativa
	B)	Me gustaría saber bailar ballet
25.	C)	No siento preferencia por el ballet más que por la danza interpretativa improvisada
23.	A)	Disfruto interactuando afectivamente con otras personas
	B)	Disfruto interpretando las interacciones afectivas de los demás
	C)	Siento igual preferencia por la interacción afectiva y por la interpretación de la interac-
	,	ción afectiva de los demás
26		
	A)	Puedo pensar mejor si estoy echado
	B)	Puedo pensar mejor si estoy sentado muy erguido
22	C)	Puedo pensar igualmente bien si estoy echado que si estoy sentado muy erguido
27.	4)	Me gustaría más ser crítico de música
	A) B)	Me gustaría más ser compositor de música
	C)	Disfrutaria tanto siendo un crítico de música como siendo compositor
28.	C)	Distribution to the distribution of massive compositor
	A)	Soy hábil en la predicción intuitiva de las consecuencias
	B)	Soy hábil en la predicción estadística, científica, de las consecuencias
	C)	Soy igualmente hábil en la predicción intuitiva y estadística/científica
29.		
	A)	Generalmente estoy atento a explicaciones verbales
	B)	Generalmente estoy inquieto durante explicaciones verbales
	C)	Puedo controlar la atención durante explicaciones verbales

30.		
	A)	Me divierte analizar historias
	B)	Me divierte contar historias originales
	C)	Me divierte por igual analizar historias y contar historias creativas
31.		
	A)	Soy acomodadizo o no, en función de la situación
	B)	Por lo general soy acomodadizo
22	C)	Por lo general no soy acomodadizo
32.	4.)	No security and a security and local temporal and tempora
	A)	No siento mayor preferencia por las tareas muy estructuradas que por las abiertas Siento preferencia por las tareas abiertas (sin límites prefijados de antemano)
	B) C)	Siento preferencia por las tareas abiertas (sin infintes prefijados de anteniano) Siento preferencia por las tareas muy estructuradas
33.	C)	Siemo preferencia por las tarcas muy estructuradas
55.	A)	Prefiero aprender a través de la exploración libre
	B)	Prefiero aprender de forma sistematizada, mediante la estructuración y planificación
	C)	No siento preferencia entre el aprendizaje a través de la exploración libre y los modos
	٠,	más estructurados de aprendizaje
34.		
	A)	Se me da bien recordar material verbal (nombres, fechas, etc.)
	B)	Se me da bien recordar imágenes
	C)	Se me da igual de bien recordar material verbal e imágenes
35.		
	A)	Estudio atendiendo a las ideas principales
	B)	Estudio atendiendo a los hechos y detalles específicos
	C)	Estudio atendiendo tanto a las ideas principales como a los hechos y detalles específicos
36.		
	A)	Tengo aptitudes para estructurar ideas
	B)	Tengo aptitudes para establecer relaciones entre ideas
	C)	Soy igualmente diestro en estructurar ideas que en establecer relaciones entre ellas
37.		
	A)	No tengo una preferencia definida entre explicar en términos generales una lectura y
	D)	hacer un resumen de la misma
	B)	Prefiero explicar en términos generales una lectura que hacer un resumen sobre ella
20	C)	Prefiero hacer un resumen de una lectura antes que explicarla en términos generales
38.	A)	Para mí es igualmente divertido producir ideas que extraer conclusiones
	B)	Para mí es más divertido extraer conclusiones
	C)	Par mí es más divertido extraci conclusiones Par mí es más divertido producir ideas
39.	C)	Tar ini es mas divertido producir ideas
	A)	Me siento más capacitado para resolver problemas de forma lógica, racionalmente
	B)	Me siento más capacitado para resolver problemas de forma intuitiva
	C)	Me siento igualmente apto para resolver problemas de forma lógica que intuitiva
40.	,	
	A)	Para mí es tan estimulante intentar mejorar algo como intentar crear algo nuevo
	B)	Para mí es más estimulante intentar mejorar algo
	C)	Para mí es más estimulante intentar crear algo nuevo

Referencias citadas

- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1998). Individual differences in lateralized cognitive strategies: "The Human Information Processing Survey" (HIPS). 9th. European Conference on Personality. Universidad de Surrey, Guilford. Reino Unido.
- Taggart, W.M. y Torrance, E.P. (1984). *Human Information Processing Survey. Administrator's Manual.* Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service, Inc.
- Torrance, E.P. y Reynolds, C. (1980). *Preliminary Norms Technical Manual for Your Style of Learning and Thinking*. Athens, Georgia: Department of Educational Psychology. University of Georgia.
- Torrance, E.P., Reynolds, C., Ball, O.E. y Riegel, T. (1978). Norms-Technical Manual for Your Style of Learning and Thinking (Rev Ed.) Athens, GA: University of Georgia, Department of Educational Psychology.
- Torrance, E.P., Reynolds, C.R., Riegel, T. y Ball, O. (1977). Your Style of Learning and Thinking, Forms A and B: Preliminary norms, abbreviated technical notes, scoring keys and selecteds references. *Gifted Child Quarterly*, 21 (4), 563-573.
- Torrance, P., Taggart, B. & Taggart, W. (1984). Human Information Processing Survey. Scholastic Testing Service, Inc. Bensenville, Illinois.

ANEXO 4.

Indicador de Estilo Hemisférico (HMI)

		-

INDICADOR DE ESTILO HEMISFERICO (HMI)

(Lieberman, 1986 / McCarthy, 1993)

El "Indicador de Estilo Hemisférico" (HMI) es una medida de autoinforme expresamente diseñada para la evaluación de la "Hemisfericidad". El HMI está compuesto por 32 pares de palabras o frases, de manera que cada elemento de cada par se asocia con las funciones cognitivas atribuídas a la predominancia del hemisferio izquierdo y derecho, respectivamente. El sujeto es instruido a elegir aquel elemento de cada par con el que más se identifique según una escala de dos puntos (un poco o bastante). La puntuación final (en un rango de ±64) revela el estilo hemisférico del sujeto al situarlo en una dimensión continua bipolar con grados intermedios, de manera que es posible clasificar su estilo hemisférico en sus polos extremos ("Analítico" vs "Holístico") por referencia a la funcionalidad de cada uno de los hemisferios, o en sus grados intermedios ("Integrado con tendencia a Analítico", "Integrado" o "Integrado con tendencia a Holístico") de acuerdo con el nivel de integración funcional de ambos hemisferios que manifieste.

A fin de no ser redundantes en la exposición del significado exacto de cada una de las polaridades y su interpretación, remitimos al lector al epígrafe "instrumentos" (IV.3.2.) en el que han sido descritas detalladamente.

Si bien el HMI fue inicialmente elaborado por Lieberman (1986), y reeditado posteriormente por McCarthy (1993), la mayoría de datos sobre fiabilidad y validez la han aportado los estudios realizados por Hartman y Hylton (1997, 2000) y Hylton y Hartman (1997).

De acuerdo con tales autores, y por lo que respecta a la fiabilidad, Lieberman (1986) informa de una fiabilidad test-retest después de un intervalo de dos meses (n=47) igual a r=0.90. Mientras que Hartman y Hylton (1997) en un intervalo de seis meses (n=70) obtienen una fiabilidad test-retest de r=0.74, así como un coeficiente alfa de Cronbach α =0.84 (n=156) como medida de consistencia interna.

En cuanto a los datos de validez convergente, Lieberman (1986) obtiene un coeficiente de correlación entre el HMI y el SOLAT igual a r=0.66 (n=49). Por otra parte, Hartman y Hylton (1997) constatan una correlación entre el HMI y el HIPS igual a r=0.69 (n=94).

Recientemente, Hartman y Hylton (2000) han publicado un estudio sobre la estructura factorial del HMI en el que ponen de manifiesto su naturaleza multidimensional. En concreto, destacan la existencia de tres componentes bipolares independientes que designan como: 1) "Preferencia por la estructuración" vs "Preferencia por la flexibilidad", 2) "Orientado a los hechos" vs "Orientado a los sentimientos", y 3) "Verbal" vs "Viso-espacal". Basándose en tales resultados los autores crítican la supuesta unidimensionalidad de la escala, así como su validez para la evaluación de la dominancia hemisférica. Si bien, manifiestan su duda de que las asimetrías hemisféricas puedan ser adecuadamente valoradas a través de medidas de autoinforme (cuestionarios), argumentando que éstas no permiten registrar la activación de los específicos componentes neurales implicados en las funciones cognitivas. Sin embargo, sobre este particular ya hemos comentado la utilidad de los cuestionarios considerados como medidas indirectas de asimetría funcional hemisférica, en relación a las dimensiones de variación individual que permite valorar (p. ej., direccionalidad y magnitud) y cuales no (p. ej., arousal).

Nosotros mismos (Ruiz y Fusté, 1999) hemos realizado un estudio encaminado a analizar las propiedades psicométricas (consistencia interna, fiabilidad y estructura factorial) de la versión española del HMI, así como de su validez convergente con otros instrumentos (Ruiz y Fusté, 2000).

El estudio de la versión española del *Indicador del Estilo Hemisférico*, se ha llevado a cabo en una muestra de 325 estudiantes universitarios (215 mujeres y 110 hombres) cuyas edades oscilan entre los 18 y 46 años, con una media de 21.19 años (Dev. Estd. = 3.34) para las mujeres y una media de 22.16 (Dev. Estd. = 4.62) para los hombres.

El análisis de la consistencia interna reveló un α de Cronbach igual a 0.81, lo cual concuerda con los resultados obtenidos por Hartman y Hylton (1997) quienes obtienen coeficientes alfas de 0.78 y 0.84 en diferentes muestras. Asimismo, evaluamos la fiabilidad mediante la técnica de las dos mitades (agrupando en una mitad los ítems pares y en la otra los ítems impares) de la que resultaron coeficientes alfa de 0.70 y 0.66 para la primera y segunda mitad, respectivamente. Los índices de Spearman-Brown y Guttman revelaron valores equivalentes a 0.83.

La estabilidad temporal valorada mediante un retest realizado en una muestra de 140 sujetos extraídos al azar de la muestra total (n=325), quienes volvieron a cumplimentar el cuestionario 3 meses después de la primera administración. Los resultados mostraron una fiabilidad de 0.89, equivalente a la obtenida por Lieberman (1986), quien en un retest de 2 meses y con una muestra de 47 sujetos obtuvo una correlación de 0.90, y superior a la obtenida por Hartman y Hylton, (1997) quienes hallaron una correlación de 0.74 en un retest realizado por 70 sujetos 6 meses después de la primera administración.

Por otra parte, hemos realizado un análisis factorial del HMI siguiendo la sugerencia de Hartman y Hylton (1997) y hemos obtenidos resultados muy similares. En nuestro caso, también hallamos tres items que han de ser necesariamente reformulados a causa de la baja homogeneidad que presentan respecto de todos los demás.

Respecto a los índices de validez, analizamos la validez convergente mediante la correlación producto-momento entre el HMI y otras medidas mucho más conocidas de hemisfericidad, tales como el HIPS (Taggart et al. 1984), la SOLAT (Torrance et al. 1980) y el HPT (Merckelbach et al. 1996). Los resultados muestran una correlación de 0.64 con el SOLAT, una convergencia de 0.61 con el HIPS y con el HPT, todas ellas significativas al nivel de p<0.001. También evaluamos el poder predictivo del HMI para discriminar las estrategias cognitivas de procesamiento de información asociadas al hemisferio izquierdo (Analíticas) y al hemisferio derecho (Holísticas). Para ello, analizamos las diferencias en los resultados del HMI obtenidos por dos grupos de sujetos clasificados como muy analíticos (N=47) o muy holísticos (N=87) según sus puntuaciones en el *Test de Preferencia Hemisférica (HPT)*. Los resultados ponen de manifiesto diferencias altamente significativas entre los dos grupos (t= -9.392 p= 0.00000), por lo que puede deducirse un elevado poder discriminante del HMI para sendas estrategias de procesamiento desde la perspectiva de la hemisfericidad.

Por tanto, podemos concluir que los análisis llevados a cabo para evaluar las propiedades psicométricas de la versión española del HMI ponen de manifiesto índices muy aceptables de fiabilidad y validez, siendo éstos concordantes con los presentados por Lieberman (1986) y Hartman y Hylton (1997).

rentes según se apliquen a una u otra columna de enunciados. Elige de cada item aquel enunciado de la columna A o B que mejor te represente y marca la opción de A continuación se presentan una serie de enunciados contrapuestos distribuídos en dos columnas diferentes (A y B). Las opciones de respuesta posible también son diferespuesta que corresponda, teniendo en cuenta que las dos primeras opciones de respuesta corresponden a la columna A y las dos siguientes a la columna B.

		Ωn	Cn		
COLUMNA A	Bastante	poco	poco	Bastante	COLUMNA B
1 Baso mis decisiones en hechos contrastados					Baso mis decisiones en sensaciones
2 Prefiero trabajar en un ambiente estructurado					Prefiero trabajar en un ambiente sin límites prefijados
3 Soy espontáneo/a, unpulsivo/a					Soy pruedente, reflexivo/a
4 Aprendo mejor mediante la integración de contenidos (analizando)					Aprendo mejor mediante el ensayo y error (a través de la experiencia)
5 Sigo mis corazonadas (presentimientos)					Abordo los asuntos lógicamente
6 Me siento más identificado/a con un atleta o un artista					Me siento más identificado/a con un contable o un químico
7 Me siento más identificado/a con un abogado especializado en el físco					Me siento más identificado/a con un abogado criminalista
8 Soy esmerado/a, ordenado/a					Soy poco sistemático/a, descuidado/a
9 Me interesa más el procedimiento que el resultado					Me interesa más la consecución de resultados
10 Tengo tendencia a generar ideas nuevas, de improviso					Tengo tendencia a reflexionar y meditarlo todo
11 Prefiero los cambios y lo inusual					Prefiero el orden y la estabilidad
12 Recuerdo mejor información de tipo verbal (nombres, datos)					Recuerdo mejor la información de tipo visual (caras, lugares, hechos)
13 Intento ser preciso cuando me expreso verbalmente					Me expreso libremente, en términos coloquiales
14 Me fijo más en el contenido del mensaje y en las palabras empleadas					Me fijo más en el tono emocional y en el lenguaje corporal
15 Soy intuitivo/a					Soy metódico/a
16 Me desenvuelvo mejor en el manejo de palabras y números					Me desenvuelvo mejor en el manejo de objetos y tareas de carácter espacial
17 Prefiero sıntetizar la información haciendo esquemas gráficos					Prefiero analizar la informacion descomponiéndola en sus elementos
18 Soy abstracto/a					Soy concreto/a
19 Soy emocional					Soy racional
20 Soy objetivo/a					Soy subjetivo/a
21 Soy práctico/a					Soy fantasıoso/a
22 Prefiero hacer las cosas siguiendo un orden temporal o programa					Prefiero hacer las cosas sin estar sujeto a una restricción horaria
23 Soy realista					Soy idealista
24 Me dejo llevar por el corazón				1	Me dejo llevar por la razón
25 Soy riguroso/a					Soy ambiguo/a
26 Soy gregario/a					Soy ındıvıdualısta
27 Tengo tendencia a ser amplio de miras					Tengo tendencia a la indagación y el escudriñamiento
28 Tiendo a establecer relaciones de causa-efecto entre diferentes eventos					Tiendo a establecer relaciones de semejanza-disimilitud entre eventos
29 Tiendo a ver las cosas en su conjunto (globalmente)					Tiendo a ver las cosas desmenuzadas en las partes que las componen
30 Me siento más identificado/a con el rigor intelectual					Me siento más identificado/a con la imaginación y la figuración
31 Soy sencillo/a, ingenuo/a					Soy pícaro/a, astuto/a
32 Soy constante, perseverante					Soy inconstante, indeciso/a

Referencias citadas

- Hartman, S. y Hylton, J. (1997). Estimates of validity and reability for the Hemispheric Mode Indicator. *Perceptual and Motor Skills*, 85, 1355-1364.
- Hartman, S. y Hylton, J. (2000). Factor-analytic item analysis of the Hemispheric Mode Indicator. *Personality and Individual Differences*, 29, 283-299.
- Hylton, J. y Hartman, S. (1997). Personality, hemispheric dominance and cognitive style. *Journal of College Reading and Learning*, 28 (3), 96-107.
- Lieberman, M.G. (1986). *The Hemispheric Mode Indicator technical notes*. Barrington, IL: Excel, Inc.
- McCarthy, B. (1993). Hemispheric Mode Indicator (HMI). Barrington, IL: Excel Inc.
- Merckelbach, H. Muris, P., Pool, K., De Jong, P. y Schouten, E. (1996). Reliability and validity of a paper-and-pencil Test Measuring Hemisphere Preference. *European Journal of Personality*, 10, 221-231.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (1999). Individual differences in Hemisphericity: Assessment of "The Hemispheric Mode Indicator" (HMI). 5th. European Conference on Psychological Assessment. Universidad de Patras, Grecia.
- Ruiz, J. y Fusté, A. (2000) Análisis de la validez de constructo de diversos métodos de evaluación de la "Hemisfericidad". *I Congreso Hispano-Portugués de Psicología*. Santiago de Compostela.
- Torrance, E. y Reynolds, C. (1980) Preliminary norms-technical manual for Your Style of Learning and Thinking. Athens, C.A. Univ. of Georgia
- Taggart, W. y Torrance, P. (1984). Human Information Processing Survey. *Scholastic Testing Service, Inc.*Bensenville, Illinois.

A	N	E	X	0	5.
	•			_	

Perfilador de Personalidad de Eysenck - Versión Reducida (EPP-SF)

		-

EYSECK PERSONALITY PROFILER - SHORT FORM (EPP-SF)

(Eysenck, Wilson y Jackson, 1996)

Tal y com ya describimos en el apartado I.2.3., Eysenck ha elaborado diversos instrumentos de evaluación de la personalidad en función de la evolución que ha ido experimentando su propio modelo de personalidad. El instrumento que presentamos aquí constituye el último y más reciente recurso de evaluación de la personalidad elaborado desde el modelo psicobiológico que actualmente dispone de mayor evidencia empírica.

En 1992, Eysenck y su equipo de colaboradores (Eysenck, Barrett, Wilson y Jackson, 1992) crearon el denominado "Eysenck Personality Profiler" (EPP), un cuestionario de 440 ítems con el que se podían valorar 21 rasgos primarios (7 para cada uno de los tres tipos o dimensiones de personalidad), así como el grado de mendacidad de las respuestas dadas por el sujeto mediante la escala L. Si bien los análisis psicométricos del EPP eran satisfactorios, la longitud de la prueba era su principal inconveniente, por lo que los autores desarrollaron una nueva versión reducida de 200 ítems. La versión reducida del EPP (EPP-SF), es el cuestionario más reciente elaborado por Eysenck (Eysenck, Wilson y Jackson, 1996) para la valoración de los tres tipos básicos de personalidad (E, N, P), así como de los tres rasgos primarios más característicos de cada uno de ellos. Así, el EPP-SF está constituído por 9 escalas de personalidad, de 20 ítems cada una, más una escala de mendacidad de igual extensión.

Los rasgos primarios que constituyen la dimensión *Extraversión (E)* son: "Sociabilidad", "Actividad" y "Asertividad"; los rasgos de la dimensión *Neuroticismo (N)* son: "Ansiedad", "Inferioridad" e "Infelicidad"; y los rasgos constituyentes de la dimensión *Psicoticismo (P)* son: "Temeridad", "Impulsividad" e "Irresponsabilidad". La elección de los rasgos de cada dimensión viene avalada por estudios factoriales que demuestran que son éstos los que explican el mayor porcentaje de variancia (Eysenck, Wilson y Jackson, 1996); porcentaje que es similar al obtenido por las 21 escalas de la versión completa (Jackson, Furnham, Forde y Cotter, 2000).

A fin de no ser redundantes en la exposición del significado exacto de cada una de las escalas que valora cada rasgo, remitimos al lector al epígrafe "instrumentos" (IV.3.2.) en el que han sido descritas detalladamente.

Los análisis psicométricos de la versión original inglesa (Eysenck, Wilson y Jackson, 1996) revelan elevados coeficientes de fiabilidad (consistencia interna) para prácticamente la totalidad de las escalas. Así, se obtienen alfas de Cronbach superiores a 0.75 en todas las escalas a excepción de la subescala correspondiente al rasgo "Temeridad" en la que se obtuvo un alfa de 0.69 y 0.68 en sendas muestras de varones y mujeres, respectivamente.

Así mismo, los análisis factoriales revelan un buen ajuste a una solución trifactorial en la que los nueve rasgos primarios se agrupan en tres factores correspondientes a las tres dimensiones básicas propuestas por el modelo eysenckiano, mientras que la escala L de mendacidad constituye un factor independiente (Eysenck, Wilson y Jackson, 1996; Jackson, Furnham, Forde y Cotter, 2000), presentando, no obstante, una saturación moderada en la dimensión P.

Por tanto, los análisis psicométricos de la versión original del EPP-SF han permitido constatar que la versión reducida de la escala ofrece una descripción de la personalidad tan válidad como la obtenida por la versión extensa, simplificando la estructura factorial y con coeficientes de fiabilidad igualmente elevados.

La adaptación española realizada por nosotros mismos (Fusté y Ruiz, 2000a) mediante la aplicación de técnicas factoriales y de escalamiento multidimensional replica la estructura factorial obtenida en la muestra inglesa, dando cuenta de una buena homogeneidad entre los rasgos que constituyen cada tipo de personalidad.

Hallamos, sin embargo, resultados discordantes en la composición de algunos factores. El más relevante hace referencia al comportamiento del rasgo de "Impulsividad". Así, mientras que en los estudios de muestra inglesa este rasgo aparece nítidamente en el factor *Psicoticismo*, en los estudios españoles satura en el factor identificado como *Extraversión* y en el factor identificado como *Psicoticismo* con cargas de 0.59 y 0.45, respectivamente.

Este hecho puede ser explicado por la naturaleza multidimensional de este rasgo cuyos componentes correlacionan con E y P en distinta medida (Eysenck y Eysenck, 1987; Eysenck, 1997). Multidimensionalidad que los autores de la escala original no han tenido en cuenta y que ha sido evidenciada por nosotros mismos en estudios más recientes (Fusté y Ruiz, 2000b). Así, en el análisis factorial de la escala realizado con una muestra de 1056 sujetos se obtuvo una solución de 4 factores con un porcentaje de variancia explicado del 37.81%. Factores que replican, en esencia, los hallados por Eysenck y Eysenck (1977) a saber, "Impulsividad" en sentido estricto, "Planificación", "Improvisación" y "Vitalidad". Unicamente el factor designado por los Eysenck (Eysenck y Eysenck, 1977) como "Afán por el riesgo" no aparece en el análisis realizado con población española (Fusté y Ruiz, 2000b). La razón que explicaría esta ausencia podría ser el hecho de que este rasgo constituye una escala por sí misma en el inventario EPP-SF, concretamente "Temeridad", la cual constituye el primer rasgo de la dimensión Psicoticismo.

Por otra parte, en la adaptación española del EPP-SF se replica la presencia de la escala de "Mendacidad" (L) en el factor P, avalando aquellos argumentos que consideran dicha escala como un indicador de conformidad social, y en cierta medida como el extremo opuesto a la dimensión P. Así, se obtienen correlaciones negativas entre L y los distintos rasgos de P que oscilan entre -0.32 y -0.52, replicando las halladas en la muestra inglesa y las encontradas en estudios previos realizados por el propio Eysenck (Eysenck, Eysenck y Shaw, 1974), y por otros autores (Ferrando, Chico y Lorenzo, 1997; Ortet, Ibáñez, Moro y Silva, 1997).

Finalmente, y en cuanto a los estudios de validez, los análisis realizados en muestra española (Fusté, Ruiz y Tous, 1998) ponen de manifiesto una buena validez predictiva de las escalas del EPP-SF con respecto a los tipos de personalidad valorados a través de la versión revisada del "Cuestionario de Personalidad de Eysenck" (EPQ-R) y las puntuaciones obtenidas en la "Escala de Ansiedad Manifiesta de Taylor" (TMAS) (Ruiz et al., 1996). En este sentido destacar que la combinación formada por las escalas de "Ansiedad" e "Inferioridad" de la dimensión Neuroticismo más la escala de "Asertividad" de la dimensión Extroversión, consiguen explicar más de un 78% de la variancia de la TMAS. Tales datos ponen de manifiesto la conveniencia de la utilización de un inventario que combine la medición de tipos y rasgos frente a la medición única de los tipos básicos.

CUESTIONARIO EPP-SF*

(Eysenck, Wilson y Jackson, 1996)

Este cuestionario está diseñado para obtener información acerca de su personalidad, hábitos y conductas. A partir de los resultados podremos construir un perfil de su personalidad

- 1 Conteste rápida y sinceramente, si bien no hay límite de tiempo
- 2 Hay 200 preguntas que como regla general tardan en contestarse 15-20 minutos
- 3 Conteste SI, NO o ? en la casilla correspondiente de la hoja de respuestas
- 4 Recuerde completar los datos personales en la hoja de respuestas
- 1.- ¿Tiene tendencia a preocuparse por nada?
- 2.- ¿Desea a menudo ser alguien diferente a quien es?
- 3.- ¿A menudo cambia sus intereses?
- 4.- ¿Siente alguna vez que es incapaz de hacer algo bien?
- 5.- ¿Si ve que va a tener que esperar el ascensor algunos minutos, ¿suele ir por las escaleras?
- 6.- ¿Está siempre dispuesto a admitir un error cuando lo ha cometido?
- 7.- ¿Normalmente se desliga de las protestas políticas?
- 8.- ¿Discute siempre si piensa que tiene razón?
- 9.- ¿Le gusta hacer cosas en las que tiene que actuar rápidamente?
- 10.- ¿Es importante para Vd. estar rodeado por un amplio grupo de gente?
- 11.- ¿Suele ser selectivo en el momento de establecer nuevas amistades?
- 12.- ¿Solía hacer novillos en la escuela?
- 13.- ¿Le gusta tener muchos compromisos sociales?
- 14.- ¿A menudo, tiene dudas acerca de sus habilidades?
- 15.- ¿Se avergüenza facilmente en una situación social?
- 16.- ¿Es intimidado demasiado frecuentemente por otras personas?
- 17.- ¿Es más distante y reservado que la mayoría de gente?
- 18.- ¿A menudo supone que la vida es un duro esfuerzo para Vd.?
- 19.- ¿Cuando no duerme, está siempre activo y haciendo cosas?
- 20.- ¿A menudo suele preocuparse irrazonablemente por cosas que en realidad no suponen ningún problema?
- 21.- ¿A menudo se siente sólo incluso cuando está con otra gente?
- 22.- ¿Tiende normalmente a hacer las cosas a un ritmo rápido?
- 23.- ¿Siente a menudo que la vida le ha tratado injustamente?
- 24.- ¿Siente que tiene pocas cosas de las que sentirse orgulloso?
- 25.- ¿Siente, a menudo, temor de cosas y de gente que sabe reawlmente que no pueden hacerle daño?
- 26.- ¿Deja a veces para mañana lo que puede hacer hoy?
- 27.- ¿Antes de decidirse a hacer algo, considera cuidadosamente todas las ventajas e inconvenientes?
- 28.- ¿Tiene tendencia a temblar y a sudar cuando se enfrenta a una difícil tarea?
- 29.- ¿Se siente, normalmente calmado y no se altera fácilmente?
- 30.- ¿Cuando compra cosas examina normalmente la garantía?

- 31 ¿Cuando se despierta por las mañanas se siente normalmente lleno de energia y listo para hacer frente al nuevo dia?
- 32 ¿Tiene tendencia a ser demasiado "concienzudo"?
- 33 ¿Cuando era niño ¿hacia enseguida las cosas que le pedian y sin refunfuñar?
- 34 6Se preocupa innecesariamente por cosas que puedan pasar?
- 35 ¿Encuentra difícil deshacerse de vendedores persistentes que le hacen perder su tiempo?
- 36 A menudo hace cosas sin pensar?
- 37 Generalmente hace y dice cosas sin parar a pensarselo?
- 38 ¿Ha dicho Vd alguna vez algo o desagradable o malintencionado acerca de alguien?
- 39 ¿Considera que su personalidad es atractiva para los demás?
- 40 ¿Prefiere Vd las actividades realizadas en el momento a aquellas que se planifican con antelacion?
- 41 ¿Habla a veces de cosas de las que no sabe nada?
- 42 ¿Llega a las citas con bastante tiempo de antelacion?
- 43 ¿Se queda preocupado después de una experiencia humillante, embarazosa?
- 44 ¿Deja a menudo coas para el último momento?
- 45 A menudo (le lleva mucho tiempo hacer una determinada cosa?
- 46 ¿Le preocupa tener deudas?
- 47 ¿Algunas veces cae en un estado de confusión y tensión cuando piensa en sus dificultades?
- 48 ¿Puede Vd estar tranquilamente sentado sin necesidad de moverse?
- 49 ¿A menudo se averguenza de las cosas que ha hecho?
- 50 ¿Oculta a veces sus opiniones por miedo a que la gente se ría o le critique?
- 51 6Ha tenido alguna vez la necesidad de tomar tranquilizantes?
- 52 ¿Se siente, a veces, incómodo cuando la gente está físicamente demasiado cerca de Vd?
- 53 -Normalmente ¿piensa lo que dice?
- 54 Normalmente allega a tiempo a sus citas?
- 55 Tiene tendencia a empalmar una actividad con otra sin descansar?
- 56 Siente alguna vez que no le importa lo que le pueda suceder?
- 57 6Se siente a gusto cuando se ve incluído en proyectos que requieran actuar con rapidez?
- 58 6Se aseguraría tener otro trabajo antes de renunciar al que ya tiene?
- 59 La vida sin problemas ¿seria demasiado aburrida para Vd?
- 60 ¿Le gusta mezclarse con otra gente?
- 61 Su voz se vuelve temblorosa cuando habla con alguien al que quiere impresionar?
- 62 Normalmente contesta una carta personal inmediatamente despues de haberla recibido?
- 63 ¿Le gusta planear las cosas con antelación?
- 64 6A veces, tiene Vd tendencia a ser inconsistente y desordenado en su trabajo?
- 65 ¿Cuando quiere comprar algo caro, ¿puede ahorrar pacientemente durante algún tiempo?
- 66 ¿Se siente Vd engañado cuando recuerda lo que le ha sucedido?
- 67 ¿Se ha atribuido alguna vez las alabanzas que realmente correspondían a otro?
- 68 Si ha tenido un mal servicio en un hotel o restaurante ¿prefiere pasarlo por alto a formar un escándalo?
- 69 (A menudo compra coas impulsivamente?
- 70 A menudo se siente cansado y sin energía?
- 71 ¿Considera Vd que a menudo cruza la calle cuando sus compañeros más precavidos aún están en el otro lado?
- 72 ¿Prefiere más mirar deportes que practicarlos?
- 73 ¿Duda Vd en pedir a un estrajero la dirección de una calle?
- 74 Si fuera posible ¿le gustaría vivir cada dia al momento?
- 75 6A menudo se siente solo?

- 76.- ¿Puede Vd. pensar en alguna buena excusa si la situación lo requiere?
- 77.- A menudo se encuentra en dificultades por hacer cosas sin pensar?
- 78.- ¿Ha insistido alguna vez en salirse con la suya?
- 79.- ¿A menudo olvida pequeñas cosas que supone tenía que haber hecho?
- 80.- ¿Se siente relajado y seguro en compañía de otras personas?
- 81.- ¿Tiene tendencia a ser lento y prudente en sus acciones?
- 82.- Prefiere acatar órdenes a darlas?
- 83.- ¿Tiene un sentimiento de alegría y calma interior la mayoría del tiempo?
- 84.- ¿Le gusta conducir deprisa?
- 85.- Generalmente ¿se mueve con paso lento?
- 86.- ¿Es Vd. tímido y se siente cohibido en situaciones sociales?
- 87.- En general, ¿se siente bastante seguro de sí mismo?
- 88.- ¿Piensa Vd. que jugar un partido de una forma deportiva es más importante que ganar una contienda?
- 89.- ¿A veces muestra una tendencia a desentenderse de todo?
- 90.- ¿Se siente a menudo triste?
- 91.- En el trabajo en el juego ¿consieran los demás que es difícil seguir el ritmo que Vd. impone?
- 92.- ¿Se ha sentido alguna vez desgraciado sin razón?
- 93.- ¿Puede Vd. decir honestamente que respeta sus compromisos más que la mayoría de la gente?
- 94.- Tiene Vd. a menudo el sentimiento de no formar parte de nada?
- 95.- ¿Estaría Vd. de acuerdo en que planear las cosas con antelación le quita salsa a la vida?
- 96.- ¿Tiene Vd. sentimientos de incapacidad cuando tiene que hablar en público?
- 97.- A menudo, tende Vd. a cuestionarse su valía como persona?
- 98.- ¿A veces toma Vd. alcohol hasta que alcanza un estado de intoxicación?
- 99.- ¿Le parece a Vd. que otras personas tienen siempre más suerte y gozan de mejores oportunidades?
- 100.- ¿Normalmente, toma Vd. decisiones rápidamente?
- 101.- ¿Puede Vd. confiar siempre en alguien?
- 102.- Alguna vez, ¿siente que tiene muchas dificultades a las que no tiene posibilidades de hacerles frente?
- 103.- ¿Evita Vd. subirse en la Montaña Rusa o en una canoa cuando se encuentra en un parque de atracciones?
- 104.- A menudo se despierta sudoroso después de tener pesadillas?
- 105.- ¿Utiliza Vd. el cinturón de seguridad siempre que viaja en coche?
- 106.- ¿Es Vd. bastante hablador cuando está con un grupo de gente?
- 107.- ¿Es Vd. tan feliz como el resto de la gente?
- 108.- ¿Normalmente, piensa detenidamente antes de hacer cualquier cosa?
- 109.- ¿Tiene Vd. tendencia a sentirse socialmente inferior respecto a sus conocidos incluso anque hablando objetivamente no existen diferencias?
- 110.- ¿Tiene Vd. a vivir cada día tal como viene?
- 111.- Con frecuencia se siente Vd. carente de energía y motivación para hacer las cosas?
- 112.- Disfruta Vd. estando largos períodos de tiempo a solas?
- 113.- Ha sido Vd. alguna vez ambicioso guardándoselo todo para Vd. en lugar de compartir cualquier cosa con los demás?
- 114.- ¿Le gusta mucho salir?
- 115.- ¿Hay muchas cosas de Vd. que le gustaría cambiar si puediera?
- 116.- ¿Normalmente prefiere divertirse con sus amigos a hacerlo solo?
- 117.- ¿Se excita y se implica tanto en las nuevas ideas que nunca piensa en posibles problemas?
- 118.- ¿Ha deseado alguna vez estar muerto?
- 119.- ¿Se siente Vd. a menudo deprimido cuando se despierta por las mañanas?
- 120.- ¿Se pone Vd. nervioso, inquieto cuando trabaja en algo que requiere poca acción?

- 121 ¿Le gustan las actividades solitarias tales como hacer solitarios, rompecabezas o puzzles?
- 122 ¿Le gusta ser el centro de atencion?
- 123 ¿Cuando tiene que coger un tren, a menudo llega en el ultimo momento?
- 124 ¿Cuando tiene que hacer un viaje, le gusta planifcar las rutas y horarios minuciosamente?
- 125 6Ha quitado Vd algo que no le pertenecia, aunque no fuesemas que un alfiler o un boton?
- 126 Cuando las cosas se ponen en contra, normalmente piensa que vale la pena seguir arriesgandose?
- 127 La mayoria de dias, ¿preferiría sentarse y no hacer nada?
- 128 En general, ¿diria que esta satisfecho con su vida?
- 129 ¿Le gustaría aparecer en television manfestando sus opiniones politicas?
- 130 Si se encontrara algo de valor en la calle, lo llevaria a la policia?
- 131 ¿Hace siempre lo que predica?
- 132 Le gusta correr riesgos?
- 133 Normalmente 6tiene prisa por llegar a los sitios incluso cuando tiene tiempo de sobras?
- 134 Cuando era niño 6 fue alguna vez descarado con sus padres?
- 135 ¿Se molesta facilmente si las cosas no van según lo planeado?
- 136 ¿Es Vd una persona despreocupada y que no se preocupa por tener un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio?
- 137 Cuando viaja en avión, autobús o tren, elige un asiento pensando en su seguridad?
- 138 Cuando era niño chacía siempre lo que le decían?
- 139 Dejaría Vd de pagar impuestos si estiviera seguro de que nunca lo descubrirían?
- 140 ¿Sigue siempre la regla el trabajo antes que el placer?
- 141 ¿Piensan otras personas que Vd es muy enérgico y animado?
- 142 ¿Se somente regularmente a revisiones dentales?
- 143 Ha llegado tarde alguna vez a alguna cita o al trabajo?
- 144 ¿Cree ser más desgraciado de lo que debería?
- 145 Seria Vd muy desgraciado si le impidieran hacer muchos contactos sociales?
- 146 Expresa Vd sus opiniones convincentemente?
- 147 Normalmente ¿Puede relajarse y disfrutar en una reunión social animada?
- 148 ¿Se aburre más vailmente que la mayoría de gente, haciendo las mismas cosas?
- 149 Ha pasado mucho tiempo desde la última vez que se sintio realmente feliz y dispuesto para cualquier cosa?
- 150 6Se ruboriza más facilmente que la mayoria de personas?
- 151 ¿Se siente a menudo inquieto cuando piensa que quiere algo pero no sabe realmente que?
- 152 Normalmente, ¿se siente lleno de energía y vigor?
- 153 Piensa Vd que una salida nocturna es más exitosa si se improvisa?
- 154 Defiende siempre sus derechos?
- 155 En la playa ¿nada cuidadosamente cerca del puesto de socorrista?
- 156 La mayoria de tiempo está ansioso acerca de algo o alguien?
- 157 ¿Prefiere permanecer en suegundo plano a ponerse en evidencia?
- 158 ¿Puede decirse que ha conseguido sus objetivos y propósitos en la vida?
- 159 ¿Tiene Vd sentimientos de inferioridad?
- 160 ¿Es Vd aprehensivo a entrar en una habitación repleta de gente extraña?
- 161 Alguna vez, cha hecho trampas en el juego?
- 162 Tiene Vd dificultad en hacer las cosas de forma que consiga la aprobación de los demás?
- 163 ¿Cierra Vd las puertas de su casa cuidadosamente por la noche?
- 164 ¿Ha culpado alguna vez a alguien por hacer algo que realmente era culpa suya?
- 165 ¿Se ha aprovechado de alguien alguna vez?

- 166 ¿Le gusta tener siempre muchas cosas que hacer?
- 167 6Son TODOS sus habitos buenos y deseables?
- 168 Si formara parte de una comision (llevaria el mando?
- 169 Piensa a menudo que las cosas no tienen sentido?
- 170 ¿Se siente a menudo abatido, hundido?
- 171 A veces Galardea Vd de las cosas?
- 172 ¿Es Vd una persona ahorrativa?
- 173 ¿Se siente avergonzado al mirar fotos suyas y se lamenta de que raramente le hacen justicia?
- 174 A menudo, Les Vd reticente con otras personas porque piensa que no les gustaria?
- 175 A deseado alguna vez ser mas asertivo?
- 176 Normalmente toma decisiones cuando esta con un grupo de personas?
- 177 Alguna vez (se ha hecho el enfermo para evitar unaresponsabilidad molesta?
- 178 Haria cualquier cosa para demostrar a los demas o incluso a si mismo que es capaz de hacerla?
- 179 Si haciendo cola alguien se le cuela charia halgo al respecto?
- 180 6Ha perdido o ha roto algo perteneciente a otra persona?
- 181 ¿Está satifecho con su aspecto?
- 182 ¿A menudo piensa que es un fracasado?
- 183 ¿Le gusta entretener a los demás?
- 184 Cuando promete hacer algo ¿cumple su promesa a pesar de los muchos inconvenientes que se puedan presentar?
- 185 Prefiere pasar la noche hablando con alguien interesante que bailar y cantar con una pandilla de amigos?
- 186 Considera que los demás consiguen hacer más cosas que Vd en un día?
- 187 A menudo ¿se siente decaído y cansado sin ninguna razón?
- 188 En las reuniones sociales ¿se presenta Vd mismo espontaneamente a los demás?
- 189 ¿Se describiria a sí mismo como una persona despreocupada?
- 190 En un viaje al extranjero ¿declararía siempre las cosas en la aduana?
- 191 ¿Es Vd una persona nerviosa?
- 192 ¿Preferiría un trabajo que implicara continuos cambios, viajes, incluso aunque fuera arriesgado e inseguro?
- 193 6Se lava siempre las manos antes de comer?
- 194 ¿Dudaria en coger un asiento delantero en una clase porque no le gusta llamar la atencion?
- 195 Le gusta explicar chistes en una reunion de amigos?
- 196 ¿Se siente a menudo rebosante de energia?
- 197 A menudo deja de votar en unas elecciones?
- 198 Cuando la gente dice cosas agradables acer de Vd 6cree que son realmente ciertas?
- 199 ¿Le molesta la gente que conduce cuidadosamente?
- 200 Si alguien está fumando cerca de Vd y le molesta ¿le pedirá que apague el cigarrillo?

^{*} Versión adaptada para uso exclusivo de investigacion por Fuste, A et al (1998)

Referencias citadas

- Eysenck, H.J. y Eysenck, M.W. (1987). Personalidad y Diferencias Individuales. Madrid. Ed. Pirámide.
- Eysenck, H.J., Barrett, P., Wilson, G.D. y Jackson, C.J. (1992). Primary trait measurement of the 21 components of the P-E-N System. *European Journal of Psychological Assessment*, 8 (2), 109-117.
- Eysenck, H.J., Wilson, G.D. y Jackson, C.J. (1996). Manual of the Eysenck Personality Profiler (Short).. Guilford: Psi-Press.
- Eysenck. S.B.G. (1997). Psychoticism as a dimension of personality. En H. Nyborg (Ed). *The scientific study of human nature*, (pp.109-121). Londres: Elsevier Science Ltd.
- Eysenck, S.B. y Eysenck, H.J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 16, 57-58.
- Eysenck, S.B., Eysenck, H. y Shaw, L. (1974). The modification of personality and lie scale by special honesty instructions. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 13, 41-50.
- Ferrando, P.J., Chico, E. y Lorenzo, U. (1997). Dimensional analysis of the EPQ-R lie scale with a spanish sample: gender differences and relations to N, E, and P. Personality and Individual Differences, 23(4), 631-637.
- Fusté, A. y Ruiz, J. (2000a). Estructura factorial de la versión reducida del Eysenck Personality Profiler. *Psicothema*, 12(3), 406-411.
- Fusté, A. y Ruiz, J. (2000b). Validez factorial de la escala "Impulsividad" de la versión reducida del Eysenck Personality Profiler (EPP-SF). *I Congreso Hispano-Portugués de Psicología*. Santiago de Compostela.
- Fusté, A., Ruiz, J. y Tous, J.M. (1998). Primary traits of personality from a bio-social model. 9th. European Conference on personality, Guilford.
- Jackson, C.J., Furnham, A., Forde, L. y Cotter, T. (2000). The structures of the Eysenck Personality Profiler. *British Journal of Psychology*, *91*, 223-239.
- Ortet, G., Ibáñez, M.I., Moro, M. y Silva, F. (1997). Cuestionario revisado de Personalidad de Eysenck (EPQ-R). Madrid, TEA, S.A.
- Ruiz, J., Tous, J.M. y Fusté, A. (1996). The personality Scale of Manifest Anxiety: A Spanish Sort Form. 8th. European Conference on Personality. Ghent (Bruselas).

ANEXO 6.

Inventario Millon de Estilos de Personalidad (MIPS)

INVENTARIO MILLON DE ESTILOS DE PERSONALIDAD (M I P S)

(Millon, 1994)

El MIPS es un inventario elaborado por Theodore Millon (1994) para la evaluación de la personalidad normal, y está constituído por 24 escalas agrupadas en 12 dimensiones bipolares. Estas 12 dimensiones bipolares se agrupan en tres grandes áreas de evaluación: *Metas Motivacionales (MM), Modos o Estilos Cognitivos (EC)* y *Vinculos o Relaciones Interpersonales (RI)*. Además de las 12 dimensiones bipolares, el MIPS incluye 3 indicadores de validez. El número total de items de que consta el MIPS es de 180 items de respuesta dicotómica (Verdadero/Falso).

Para los objetivos propuestos en este estudio nos hemos centrado específicamente en las escalas que constituyen los "Estilos Cognitivos" (EC), de ahí que nos centremos específicamente en ellas. Tales escalas se estructuran en torno a lo que Millon considera dos funciones superiores: una que tiene que ver con los procesos de "adquisición de la información" (fuentes de información) y otra que tiene que ver con los procesos de "procesamiento de la información" (transformación de la información). Cada una de tales funciones está constituída, asimismo, por dos dimensiones bipolares cada una de las cuales identifican los diferentes procesos de adquirir y tratar la información. Así tenemos que las formas de adquirir la información pueden ser: 1) externas (E: Extrospección) vs. internas (I: Introspección) y 2) tangibles (S: Sensación) vs. intangibles (N: Intuición), mientras que los procesos de transformación de la información pueden ser: 1) intelectivos (T: Reflexión) vs. afectivos (F: Afectividad) y 2) asimilativos (Z: Sistematización) vs. imaginativos (V: Innovación).

A fin de no ser redundantes en la exposición del significado exacto de cada una de las escalas de "estilo cognitivo" y su interpretación, remitimos al lector al epígrafe "instrumentos" (IV.3.2.) en el que han sido descritas detalladamente.

Los datos relativos a la fiabilidad y validez del instrumento original en inglés se hallan detallados en Millon (1997) y Weiss (1997). No obstante, puesto que nosotros tan sólo hemos hecho uso de las escalas correspondientes a los "estilos cognitivos", destacaremos fundamentalmente los datos correspondientes a tales escalas. Antes, sin embargo, constatar únicamente que el promedio de los coeficientes alfa de Cronbach resultante de todas las escalas corresponde a un α =0.78 para la muestra de adultos constituída por 1000 sujetos (500 de cada sexo), y un α =0.77 para la muestra de estudiantes universitarios constituída por 1600 sujetos (800 de cada sexo). Así mismo, la media del coeficiente test-retest obtenido en una muestra de adultos (n=50) después de un intervalo de dos meses es de r=0.85, mientras que para una muestra de estudiantes (n=110) después de un intervalo de tres semanas corresponde a un r=0.84. Los datos de fiabilidad (consistencia interna) correspondientes, específicamente, a las escalas de estilo cognitivo oscilan entre el valor mínimo del coeficiente alfa de Cronbach α=0.69 obtenido en la escala de "Innovación" y el valor máximo de α=0.82 correspondiente a las escalas de "Extrospección" y "Sistematización" en la muestra de adultos de ambos sexos. El coeficiente de fiabilidad mediante la aplicación de la técnica de las dos mitades a esta misma muestra de adultos de ambos sexos oscila entre el valor mínimo del coeficiente alfa de Cronbach α=0.75 obtenido en las escalas de "Sensación" e "Intutición" y el valor máximo de α=0.83 correspondiente a las escalas de "Extrospección" y "Afectividad". Y los coeficientes de fiabilidad test-retest obtenidos en una muestra de n=50 sujetos adultos de ambos sexos después de un período de 2 meses entre la primera y la segunda administración oscilan entre r=0.74 correspondiente a la escala de "Reflexividad" y r=0.90 de "Extrospección", "Introspección" e "Innovación".

En la muestra de estudiantes de ambos sexos, sin embargo, los coeficientes alfa de Cronbach oscilan entre el valor mínimo α =0.70 obtenido en la escala de "Intuición" y el valor máximo de α =0.82 correspondiente a las escalas de "Extrospección" y "Sistematización". Mientras que el coeficiente de fiabilidad mediante la aplicación de la técnica de las dos mitades oscila entre el valor mínimo del coeficiente alfa de Cronbach α =0.70 obtenido en la escala de "Sensación" y el valor máximo de α =0.88 correspondiente a la escala de "Sistematización". Y los coeficientes de fiabilidad test-retest obtenidos en una muestra de n=110 estudiantes de ambos sexos después de un período de 3 semanas entre la primera y la segunda administración oscilan entre r=0.80 correspondiente a la escala de "Afectividad" y r=0.90 de "Extrospección".

La validez convergente del MIPS, siendo consistente con la teoría, se ha analizado en una amplia variedad de escalas de personalidad, tales como el 16PF, NEO-PI, MMPI, CPI, MBTI, etc., por lo que remitimos al lector interesado a consultar la fuente original (Millon, 1997).

Por lo que respecta a los datos de fiabilidad y validez de la versión española del MIPS, toda la información relativa a los aspectos metodológicos de la traducción y adaptación idiomática, la descripción de las muestras normativas, índices de fiabilidad y validez obtenidos en diversas poblaciones nacionales e internacionales, así como diferentes ejemplos de la aplicación práctica del inventario en distintos ámbitos de evaluación se hallan recogidos en una obra monográfica recientemente publicada por el equipo de investigación de los "Estilos Psicológicos" de la Universidad Complutense de Madrid, a cargo de la profesora Mª Pilar Sánchez-López, en colaboración con la profesora Mª Martina Casullo de la Universidad de Buenos Aires (Argentina), que son quienes se han encargado de la adaptación de este inventario a nuestra lengua (v. Sánchez-López y Casullo, 2000). También podemos hallar información más específica sobre datos comparativos entre las respectivas versiones española, argentina, mexicana y americana en diversos estudios previos extensamente documentados y publicados en nuestra lengua (v. Aparicio y Sánchez-López, 1998a y b, 1999; Sánchez-López y Díaz, 2000).

Es por todo ello que nos abstendremos de comentar en detalle los datos relativos a la versión española del MIPS. Simplemente, reseñar que hasta la fecha se han obtenido datos de fiabilidad y validez del análisis de una muestra española de 2442 sujetos, de los cuales 1417 son estudiantes universitarios (1061 mujeres y 354 hombres) de distintas disciplinas y universidades, cuya edad oscila entre los 18 y 30 años, con un edad media de 20.6 años, y el resto (n=1025) son personas adultas de la población general (590 mujeres y 425 hombres) que cubre diversos niveles educativos y ocupaciones profesionales, y cuya edad oscila entre los 18 y 69 años, con una media de 33.9 (±12.2) años.

En general, los coeficientes de fiabilidad alfa de Cronbach (consistencia interna) de todas las escalas en la muestra adulta oscilan entre α =0.66 y α =0.80, con un promedio de α =0.72, mientras que la fiabilidad promedio calculada mediante la aplicación de la técnica de las dos mitades corresponde a 0.77 (índice de Guttman). En la muestra universitaria, en cambio, el coeficiente alfa promedio es igual a 0.72, y el obtenido con la técnica de las dos mitades es igual a 0.76. En relación a la validez interna y externa, los resultados obtenidos por estudios que han analizado la estructura bipolar de las escalas y han correlacionado el MIPS con el 16PF y el NEO-PI indican la misma tendencia que los constatados por Millon (1994).

"Como conclusión general, por lo tanto, podemos decir que los resultados presentados hasta ahora indican que el MIPS es un instrumento suficientemente válido y fiable para ser aplicado en población española." (Sánchez-López y Díaz, 2000, p. 61).

MIPS

Theodore Millon (1994)

Por favor, lea cuidadosamente estas instrucciones antes de empezar. Luego marque todas sus contestaciones en la Hoja de respuestas.

Este cuestionario contiene una lista de frases. Lea cada frase con atención y piense si lo que dice describe o no su forma de ser. Si usted está de acuerdo con ella, marque su respuesta en V (verdadero). Si usted está en desacuerdo, piensa que no describe su forma de ser, marque F (falso) en la Hoja de respuestas.

Vea los ejemplos E1 y E2 que vienen aquí debajo y cómo se ha contestado a la derecha.

	V	F
E1. Me gustaría pilotar una nave espacial	==	==
E2. A la hora vestir prefiero los tonos obscuros		==

La persona que ha contestado a estos ejemplos ha indicado que es falso (F) que a ella le guste pilotar una nave espacial; pero es verdadero (V) que prefiere los tonos obscuros a la hora de vestir. Como verá, no hay respuestas "correctas" ni "incorrectas"; por tanto, trate de ser lo más sincero posible.

Anote una respuesta a todas las frases y asegúrese de que marca cada respuesta en la línea correspondiente a la misma frase y en la opción (V o F) que mejor se ajusta a su manera de ser. Intente decidirse siempre por una de estas dos opciones, procurando no dejar ninguna respuesta sin contestar.

ESPERE, NO PASE LA PÁGINA HASTA QUE SE LO INDIQUEN

- 1 Soy una persona tranquila y colaboradora.
- 2 Siempre he hecho las cosas a mi manera y he aceptado las consecuencias.
- 3 Me gusta ser la persona que asume el control de las cosas.
- 4 Tengo una manera habitual de hacer las cosas, con lo que evito equivocarme.
- 5 Contesto las cartas el mismo día que las recibo.
- A veces me las arreglo para estropear las cosas buenas que me pasan.
- 7 Ya no me entusiasman tantas cosas como antes.
- 8 Preferiría ser un seguidor más que un líder.
- 9 Hago un gran esfuerzo por ser popular.
- 10 Siempre he tenido talento para tener éxito en lo que hago.
- 11 Con frecuencia me doy cuenta de que he sido tratado injustamente.
- Me siento incómodo cuando me tratan bien.
- 13 Con frecuencia me siento tenso y tímido en reuniones sociales.
- La policía abusa del poder que tiene.
- 15 Algunas veces he tenido que ser bastante brusco con la gente.
- 16 Los niños deben obedecer siempre las normas de sus mayores.
- 17 A menudo me molesta cómo marchan las cosas.
- 18 A menudo espero que me pase lo peor.
- 19 No me importaría tener pocos amigos.
- 20 Soy tímido e inhibido en situaciones sociales.
- Aunque esté en desacuerdo, por lo general, dejo que la gente haga lo que quiera.
- De nadie debería esperarse que diga siempre la verdad.
- Hago comentarios groseros si considero que la persona se los merece.
- Me gusta cumplir con lo establecido y hacer lo que se espera de mí.
- 25 Muy poco de lo que hago es valorado por los demás.
- Casi todo lo que intento hacer me resulta fácil.
- Ultimamente me he convertido en una persona más encerrada en mí misma.
- Soy una persona que exagera sus sentimientos y presume para atraer la atención.
- 29 Siempre trato de hacer lo que es correcto.
- 30 Dependo poco de la amistad de los demás.
- Nunca he estado estacionado durante más tiempo del que un parquímetro establecía como límite.
- 32 Los castigos nunca me han impedido hacer lo que he querido.
- 33 Me gusta organizar todas las cosas en sus mínimos detalles.
- 34 A menudo los demás logran irritarme.
- Jamás he desobedecido las normas de mis padres.
- 36 Consigo lo que quiero, aunque tenga que amenazar a los demás.
- Nada es más importante que proteger la reputación personal.
- 38 Los demás tienen mejores oportunidades que yo.
- 39 Ya no expreso lo que realmente siento.
- Es improbable que lo que tengo que decir interese a los demás.
- 41 Hago un gran esfuerzo por conocer gente interesante y tener aventuras.
- 42 Me tomo con poca seriedad muchas de las responsabilidades que tengo.
- Soy una persona dura, nada sentimental.
- 44 Aparentemente hay pocas cosas en la vida que me afecten mucho.
- 45 Me pongo muy tenso cuando tengo que conversar con gente que no conozco.
- Soy una persona colaboradora que cede ante los demás.
- 47 Actúo sin pensar.
- 48 Primero planifico y luego sigo activamente el plan trazado.
- 49 A menudo he estado inquieto y con ganas de marcharme a casi cualquier otro lugar.

- 50 Lo mejor es controlar nuestras emociones.
- Desearía que la gente no me culpara a mí cuando algo sale mal.
- 52 Probablemente soy mi peor enemigo.
- Tengo muy pocos lazos afectivos fuertes con otras personas.
- Me siento intranquilo con personas que no conozco muy bien.
- Está bien bordear la ley si no se incumple.
- Hago mucho por los demás, pero ellos hacen poco por mí.
- 57 Siempre he creído que los demás no tienen buena opinión de mí.
- Tengo mucha confianza en mí mismo.
- 59 Sistemáticamente ordeno mis papeles y materiales de trabajo.
- Mi experiencia me ha enseñado que las cosas buenas duran poco.
- Algunos dicen que me gusta hacerme la víctima.
- Me siento mejor cuando estoy solo.
- Me pongo más tenso que los demás frente a situaciones nuevas.
- 64 Siempre trato de evitar las discusiones, por más que esté convencido de tener razón.
- Busco situaciones novedosas y excitantes para mí.
- Hubo épocas en que mis padres tuvieron problemas para mantenerme a raya.
- 67 Siempre termino mi trabajo antes de descansar.
- Otros consiguen oportunidades que yo no logro.
- 69 A veces siento que merezco ser infeliz.
- 70 Espero que las cosas sigan su curso antes de decidir qué hacer.
- 71 Procuro ocuparme más de los demás que de mí mismo.
- A menudo creo que mi vida va de mal en peor.
- 73 El simple hecho de estar con otras personas me hace sentir inspirado.
- Cuando conduzco siempre estoy atento a las señales sobre límites de velocidad y procuro no sobrepasarlos.
- Uso mi cabeza y no mi corazón para tomar decisiones.
- Generalmente, me guío por mis intuiciones y no por la información que tengo sobre algo.
- 77 Jamás envidio los éxitos de otros.
- 78 En el colegio me gustaban más las asignaturas prácticas que las teóricas.
- Planifico las cosas con anticipación y actúo enérgicamente para que mis planes se cumplan.
- 80 Mi corazón controla mi cerebro.
- 81 Siempre puedo ver el lado positivo de la vida.
- A menudo espero que alguien solucione mis problemas.
- Hago lo que quiero, sin pensar cómo va a afectar a otros.
- Reacciono con rapidez ante cualquier situación que pueda llegar a ser un problema para mí.
- 85 Sólo me siento una buena persona cuando ayudo a los demás.
- Si algo sale mal, aunque no sea importante, se me arruina todo el día.
- Disfruto más de mis fantasías que de la realidad cotidiana.
- Me siento satisfecho dejando que las cosas sigan su curso sin intervenir.
- 89 Trato de ser más lógico que emocional.
- Prefiero las cosas que se pueden ver y tocar antes que las que sólo se imaginan.
- 91 Me resulta dificil conversar con alguien que acabo de conocer.
- 92 Ser bondadoso es más importante que ser frío y racional.
- 23 Las predicciones sobre el futuro son más interesantes para mí que los hechos del pasado.
- Me resulta fácil disfrutar de las cosas.
- 95 Me siento incapaz de influir en el mundo que me rodea.
- Vivo según mis propias necesidades y no según las de los demás.
- Nunca espero que las cosas pasen, hago que sucedan como yo quiero.

- Nunca digo tacos, aun cuando estoy muy enfadado con alguien.
- 99 La necesidad de ayudar a otros guía mi vida.
- 100 A menudo me siento muy tenso, a la espera de que algo salga mal.
- Ni siquiera siendo adolescente intenté copiar en un examen.
- Siempre soy frío y objetivo en el trato con los demás.
- Prefiero aprender a manejar un aparato antes que especular sobre por qué funciona de ese modo.
- 104 Soy una persona dificil de conocer bien.
- Paso mucho tiempo pensando en los misterios de la vida.
- 106 Manejo fácilmente mis cambios de estado de ánimo.
- 107 Soy algo pasivo y lento en temas relacionados con la organización de mi vida.
- Hago lo que quiero sin importarme el complacer a otros.
- Jamás haría algo malo, por más fuerte que sea la tentación de hacerlo.
- 110 Mis amigos y mis familiares recurren a mí en primer lugar para encontrar afecto y apoyo.
- Aun cuando todo está bien, generalmente pienso que pronto va a empeorar.
- Planifico y organizo con cuidado mi trabajo antes de empezar a hacerlo.
- 113 Soy impersonal y objetivo al tratar de resolver un problema.
- 114 Soy una persona realista a la que no le gustan las especulaciones.
- 115 Algunos de mis mejores amigos desconocen lo que realmente siento.
- 116 La gente piensa que soy una persona más racional que afectiva.
- 117 Mi sentido de la realidad es mejor que mi imaginación.
- Primero me preocupo por mí y después de los demás.
- Dedico mucho esfuerzo para que las cosas me salgan bien.
- 120 Siempre mantengo la compostura, sin importar lo que esté pasando.
- 121 Demuestro mucho afecto hacia mis amigos.
- Muy pocas cosas me han salido bien.
- Me gusta conocer gente nueva y saber cosas sobre sus vidas
- Puedo prescindir de los aspectos emocionales y afectivos en mi trabajo.
- Prefiero ocuparme de realidades y no de posibilidades.
- Necesito mucho tiempo para poder estar a solas con mis pensamientos.
- Los sentimientos del corazón son más importantes que la lógica de la mente.
- Me gustan más los soñadores que los realistas.
- Soy más capaz que los demás de reírme de los problemas.
- Es poco lo que yo puedo hacer, así que prefiero esperar a ver qué pasa.
- Nunca me pongo a discutir, aunque esté muy enfadado.
- Expreso lo que pienso de manera franca y abierta.
- Me preocupo por el trabajo que hay que realizar y no por lo que siente la gente que participa en su realización.
- Para mí, lo ideal sería trabajar con ideas creativas.
- Soy el tipo de persona que no se toma la vida muy en serio, prefiero ser más espectador que actor.
- 136 Me desagrada depender de alguien en mi trabajo.
- 137 Trato de asegurar que las cosas salgan como yo quiero.
- Disfruto más de las realidades cotidianas que de las fantasías.
- 139 Muchas cosas sin importancia me alteran.
- 140 Aprendo mejor observando y hablando con la gente.
- No me satisface dejar que las cosas sucedan y simplemente contemplarlas.
- No me atrae conocer gente nueva.
- 143 Pocas veces sé cómo mantener una conversación.
- 144 Siempre tengo en cuenta los sentimientos de las personas.
- 145 Confio más en mis intuiciones que en mis observaciones.

- 146 Trato de no actuar hasta saber qué van a hacer los demás.
- 147 Me gusta tomar mis propias decisiones, evitando los consejos de otros.
- Muchas veces me siento muy mal sin saber por qué.
- 149 Me gusta ser popular y participar en muchas actividades sociales.
- Raramente cuento a otros mis pensamientos íntimos.
- 151 Me entusiasman casi todas las actividades que realizo.
- En mí es una práctica constante depender de mí mismo y no de otros.
- La mayor parte del tiempo la dedico a organizar lo que tengo que hacer.
- No hay nada mejor que el afecto que se siente estando en medio del grupo familiar.
- 155 Algunas veces estoy tenso o deprimido sin saber por qué.
- Realmente disfruto con los debates sobre temas o sucesos místicos.
- Decido cuáles son mis prioridades y luego tomo medidas firmes para lograrlas.
- No dudo en orientar a las personas hacia lo que creo que es mejor para ellas.
- 159 Me siento orgulloso de ser eficiente y organizado.
- Realmente me desagradan las personas que se convierten en líderes sin razones que lo justifiquen.
- 161 Soy ambicioso.
- 162 Sé cómo agradar a la gente.
- La gente puede confiar siempre en que voy a realizar mi trabajo con minuciosidad.
- Los demás me consideran una persona más afectiva que racional.
- 165 Estaría dispuesto a trabajar mucho tiempo para poder llegar a ser alguien importante.
- 166 Me gustaría mucho poder vender nuevas ideas o productos a la gente.
- Generalmente logro convencer a los demás para que hagan exactamente lo que yo quiero que hagan.
- Me gustan los trabajos en los que hay que prestar mucha atención a los detalles.
- Soy muy introspectivo, siempre trato de entender mis pensamientos y emociones.
- 170 Confio mucho en mis habilidades sociales.
- 171 Evalúo las situaciones rápidamente y luego actúo para que las cosas salgan como yo quiero.
- En una discusión soy capaz de convencer a casi todos para que apoyen mi posición.
- Soy capaz de llevar a cabo cualquier trabajo, pese a los obstáculos que puedan presentarse.
- 174 Como si fuera un buen vendedor, puedo influir con éxito sobre los demás, con modales agradables.
- 175 Conocer gente nueva es un objetivo importante para mí.
- Al tomar decisiones creo que lo más importante es pensar en el bienestar de la gente implicada.
- 177 Tengo paciencia para realizar trabajos que requieren mucha precisión.
- 178 Mi imaginación es superior a mi sentido de realidad.
- 179 Estoy motivado para llegar a ser uno de los mejores en mi campo de trabajo.
- 180 Tengo una forma de ser agradable que logra gustar fácilmente a la gente.

Referencias citadas

- Aparicio, M.E. y Sánchez-López, M.P. (1998a). El inventario Millon de Estilos de Personalidad: su fiabilidad y validez en España y Argentina. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 4 (2), 87-110.
- Aparicio, M.E. y Sánchez-López, M.P. (1998b). Medida de personalidad a través del Inventario Millon de Estilos de Personalidad en España y México. *Revista Mexicana de Psicología*, 15 (2), 103-117.
- Aparicio, M.E. y Sánchez-López, M.P. (1999). Los estilos de personalidad: su medida a través del Inventario Millon de Estilos de Personalidad. *Anales de Psicología*, 15 (2), 191-211.
- Millon, Th. (1994). *Millon Index of Personality Styles. Manual.* San Antonio: The Psychological Corporation.
- Millon, Th. (1997). *Inventario Millon de Estilos de Personalidad (MIPS)*. Buenos Aires, Paidós. (orig., 1994).
- Sánchez-López, M.P. (2000). El MIPS (Millon Index of Personality Styles) como medidad de los estrilos de personalidad. En M.P. Sánchez-López, y M. Casullo (Eds.). *Estilos de Personalidad. Una perspectiva Iberoamericana*. Madrid. Miño y Dávila Editores. (Cap. 2, pp. 35-44).
- Sánchez-López, M.P. y Casullo, M. (2000). Estilos de Personalidad. Una perspectiva Iberoamericana. Madrid. Miño y Dávila Editores.
- Sánchez-López, M.P. y Díaz, J.F. (2000). Adaptación del MIPS en España. En M.P. Sánchez-López, y M. Casullo (Eds.). *Estilos de Personalidad. Una perspectiva Iberoamericana*. Madrid. Miño y Dávila Editores. (Cap. 3, pp. 45-61).
- Weiss, L.G. (1997). The MIPS: Gauging the dimensions of normality. En Th. Millon (Ed.) *Millon's Inventories: Clinical and Personality Assessment*. New York, Guilford Press. (Cap. 23, pp. 498-522).