

REVISTA DE PSICOLOGIA

Universitas Tarraconensis

- F. Tortosa: A vueltas con Kuhn y la historiografía de la psicología.*
- A. Pérez-Garrido, H. González-Ordi y J.J. Miguel-Tobal: Psicología a la francesa. El papel de las polémicas sobre la naturaleza y utilidad de la hipnosis en la constitución de la psicología como disciplina.*
- R. Sos-Peña: Una aproximación a los inicios de la psicología en Francia.*
- M. Saiz, D. Saiz, El Kadaoui, I. Rodríguez, A. Valldeneu: El institut d'observació psicològica "La Sageta".*
- R. Cladellas: Antecedentes y precursores de la inteligencia artificial.*
- V. Bermejo: La difusión de las ideas de Freud y del psicoanálisis en los primeros años de la dictadura franquista.*
- P. López: La modificación de conducta española entre 1980 y 1990: estudio bibliométrico.*
- J.C. Pastor, A. Pérez-Garrido y C. Calatayud: German-speaking psychologists in english-speaking sources. Reflections on national trends in the history of psychology.*
- M.V. Roig, M.C. Abengozar y E. Serra: La sobrecarga en los cuidadores principales de enfermos de Alzheimer.*
- J. Boada, S. Ester, A. Vigil y J. Tous: Diferencias motivacionales en funcionarios de una administración pública desde la psicología de los recursos humanos.*
- A. Muñoz y M. Moreno: Factores sociocognitivos asociados al rendimiento laboral de trabajadores veteranos.*
- D. Pollock, G. Pastor y M^aJ. Monteagudo: La investigación en tráfico y seguridad vial a través de la revista Accident Analysis & Prevention (1990-1995).*
- R. Rodríguez y A. Rodríguez: La influencia de la activación inconsciente de la categoría racial sobre la accesibilidad del estereotipo.*

VOLUMEN XXI (1-2)
TARRAGONA 1999
Universitat Rovira i Virgili

DIRECTOR
Jordi Miró i Martínez

CONSEJO DE REDACCIÓN
Joan Boada i Grau
Pilar Ferré Romeu
Urbano Lorenzo Seva
Josep Lluís Roig Serra
Esmeralda Rubio Asensio

SECRETARIA DE REDACCIÓN
Núria Vázquez Orellana

Redacción y Administración: **Revista de Psicología Universitat Tarraconensis**. Universitat Rovira i Virgili. Departamento de Psicología. Carretera de Valls, s/n. 43007 Tarragona.

Tel : 977-55 80 75 Fax : 977-55 80 88

Intercambios: Con todas aquellas revistas psicológicas, médicas y educativas que lo soliciten. Se publican dos números al año.

CONSEJO EDITORIAL

María Teresa Anguera
Universidad de Barcelona
Jordi Bach
Universidad Autónoma de Barcelona
Alfonso Blanco
Universidad de Sevilla
Antonio Caparrós
Universidad de Barcelona
Heliodoro Carpintero
Universidad Complutense de Madrid
César Coll
Universidad de Barcelona
Michael W. Eysenck
University of London
Luis Mayor
Universidad de Valencia

Juan Antonio Mora
Universidad de Málaga
José Muñiz
Universidad de Oviedo
José María Peiró
Universidad de Valencia
Francisco Tortosa
Universidad de València
Josep Maria Tous
Universidad de Barcelona
Francisco Rivas
Universidad de Valencia
José Luís Vega
Universidad de Salamanca

ISSN: 1130-3522. Depósito legal: T.283.1980. Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia.

Los trabajos publicados aparecen recogidos en PsycLIT y PsycINFO.

REVISTA DE PSICOLOGIA

Universitas Tarraconensis

VOLUMEN XXI (1-2)
TARRAGONA 1999

Universitat Rovira i Virgili

ÍNDICE

F.Tortosa: A vueltas con Kuhn y la historiografía de la psicología.	9
A.Pérez-Garrido, H. González-Ordi y J.J. Miguel-Tobal: Psicología a la francesa. El papel de las polémicas sobre la naturaleza y utilidad de la hipnosis en la constitución de la psicología como disciplina.	28
R. Sos-Peña: Una aproximación a los inicios de la psicología en Francia.	67
M. Saiz, D. Saiz, El Kadaoui, I. Rodríguez, A. Valldeneu: El institut d'observació psicològica "La Sageta".	85
R. Cladellas: Antecedentes y precursores de la inteligencia artificial.	99
V. Bermejo: La difusión de las ideas de Freud y del psicoanálisis en los primeros años de la dictadura franquista.	112
P. López: La modificación de conducta española entre 1980 y 1990: estudio bibliométrico.	127
J.C. Pastor, A. Pérez-Garrido y C. Calatayud: German-speaking psychologists in english-speaking sources. Reflections on national trends in the history of psychology.	141

M.V. Roig, M.C. Abengozar y E.Serra: La sobrecarga en los cuidadores principales de enfermos de Alzheimer.	162
J. Boada, S. Ester, A. Vigil y J. Tous: Diferencias motivacionales en funcionarios de una administración pública desde la psicología de los recursos humanos.	185
A. Muñoz y M. Moreno: Factores sociocognitivos asociados al rendimiento laboral de trabajadores veteranos.	198
D. Pollock, G. Pastor y M^aJ. Monteagudo: La investigación en tráfico y seguridad vial a través de la revista <i>Accident Analysis & Prevention</i> (1990-1995)	213
R. Rodríguez y A. Rodríguez: La influencia de la activación inconsciente de la categoría racial sobre la accesibilidad del estereotipo.	236

CONTENTS

F.Tortosa: Kuhn and the historiography of psychology.	9
A.Pérez-Garrido, H. González-Ordi y J.J. Miguel-Tobal: The controversial nature of hypnosis: A review of its impact in the origins of psychology as a discipline.	28
R. Sos-Peña: An analysis of the beginnings of the psychology in France.	67
M. Saiz, D. Saiz, El Kadaoui, I. Rodríguez, A. Valldeneu: A psychological institute named "La Sageta"	85
R. Cladellas: Artificial intelligence: an analysis.	99
V. Bermejo: Presence of freudian and psychoanalytic ideas in Spanish psychology during Franco's dictatorship.	112
P. López : Spanish behavior modification between 1980 and 1990: bibliometric study.	127
J.C. Pastor, A. Pérez-Garrido y C. Calatayud : German-speaking psychologists in english-speaking sources. Reflections on national trends in the History of Psychology.	141
M.V. Roig, M.C. Abengoza y E.Serra : The burden in the primary caregivers of Alzheimer patients.	162

J. Boada, S. Ester, A. Vigil y J. Tous: Differences in motivation among Public Administration personnel.	185
A. Muñoz y M. Moreno: Sociocognitive factors related to performance of oldestworkers.	198
D. Pollock, G. Pastor y M^aJ. Monteagudo: Literature review of the current research in traffic and road safety based on the journal <i>Accident Analysis & Prevention</i> .(1990-1995)	213
R. Rodríguez y A. Rodríguez: The influence of unconcious activation on the accessibility of stereotypic information	236

EDITORIAL

La *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis* ha pasado, últimamente, por un periodo de cierta inestabilidad. El último año ha sido testigo de cambios importantes, respuestas a los distintos acontecimientos que le tocaron vivir. Nuevas incorporaciones relevaron a algunos de los miembros del consejo de redacción, la figura del director cambió hasta dos veces, y lo más desafortunado, en este tiempo la *Revista* ha tenido dificultades para aparecer regularmente. Aún así, ha continuado mereciendo su interés, los originales continúan llegando a nuestra redacción y seguimos recibiendo nuevas suscripciones. Muestra, entendemos, que la confianza en la *Revista* no se ha perdido, y refleja, cuanto menos, el buen hacer de aquellos que nos precedieron. Justo es, pues, que agradezcamos, públicamente y desde estas páginas, su trabajo y dedicación. Agradecimiento que extendemos a aquellos que continúan y, también, a quienes se incorporan por primera vez. A todos les deseamos suerte y éxito en sus nuevas obligaciones.

Los trabajos que aparecen en estas páginas fueron todos ellos aceptados bajo la tutela y supervisión del Dr. J.C. Palavecino Castillo, anterior director de la *Revista*, el crédito por este trabajo es, pues, suyo.

Con la aparición de este volumen recuperamos el pulso normal de la publicación. Esperamos que este paso sea el primero de una relación que anhelamos positiva y fructífera. Es nuestro objetivo hacer de la *Revista* un medio más competitivo. Confiamos en seguir contando con su aceptación e interés.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

A VUELTAS CON KUHN Y LA HISTORIOGRAFÍA DE LA PSICOLOGÍA

F.Tortosa
Universitat de València. España

RESUMEN

Se caracteriza la actual historiografía de la ciencia en general, y la de la Psicología en particular, atendiendo a los nuevos criterios de racionalidad, y la forma de entender el cambio y la explicación histórica, diferente a la propia de las ciencias naturales. Para llegar a este presente se parte de la superación del llamado punto de vista heredado en Filosofía e Historia de la Ciencia, proceso en el que las inicialmente provocadoras, innovadoras y sugerentes ideas de Kuhn tuvieron un relevante papel. Se presta una especial atención al impacto en la historiografía psicológica de los planteamientos kuhnianos, mayor en cuanto a su heurística que en cuanto a su aplicación real.

Palabras clave: Vieja/Nueva Historiografía, Paradigma, Kuhn, Criterios de Racionalidad, Explicación Histórica, Historia de la Ciencia, Historia de la Psicología

ABSTRACT

Characteristics of the current historiography of Science in general and specifically in Psychology are described, focusing on the new criteria of rationality and the manner of understanding change and historical explanations in a way that is different from that in the natural sciences. The present perspective was achieved by overcoming what is known as the point of view inherited from Philosophy, in which Kuhn's provocative and innovative ideas played an important role. Special attention is paid to the impact that Kuhn's principles had upon the historiography of psychology, which was greater in terms of its heuristic than in terms of its real application.

Key words: Old/New Historiography, Paradigm, Kuhn, Rational Criteria, Historical Explanation, History of Science, History of Psychology.

UNAS PALABRAS SOBRE LA NOCIÓN HEREDADA DE LA “HISTORIA”

En la Historia de las Ciencias en general, al igual que ocurrió en la Historia de la Psicología en lo particular, se ha venido produciendo una fuerte instrumentalización de las distintas tradiciones disciplinares con fines pragmáticos, algo que, si bien es característico (y necesario) en los inicios de cualquier disciplina dada la necesidad de autodefinirse y demarcar fronteras, no lo es tanto en las posteriores *re-fundaciones*, acaecidas durante los momentos de espectacular crecimiento que todas ellas han ido experimentando.

En todos los casos se ha dado un fuerte protagonismo de los científicos en activo, en muchos casos eminentes, y también en muchos casos alejados de sus mejores momentos creativos, quienes hacían un uso secundario y propedéutico de la historia. Ello propició una tradición historiográfica frecuentemente tildada de justificacionista, presentista, internalista, irrelevante e idealista. La visión de estos historiadores-científicos se limitaba, normalmente, a ilustrar con ejemplos antecedentes o precursores de la ciencia propia contemporánea a cada uno de ellos, e incluso a justificar su propia concepción de la ciencia, o del *estado del arte* en su dominio o sub-ámbito disciplinar.

En todo caso, bien fueran escritos por científicos famosos o por científicos profesionales del género, lo bien cierto es que en los manuales, tanto introductorios o generales (en sus capítulos históricos o sistemáticos) como específicos de historia, normalmente se seleccionaba y prestigiaba a los *protagonistas* mucho más en términos de su función sancionadora o precursora de ideas científicas presentes, que en términos de su propia significación históricamente demostrable, algo que, si bien en menor medida, también ocurría en las introducciones o revisiones históricas de los artículos que escribían, ahora ya todos, los científicos en activo.

Durante esta etapa de práctica historiográfica amateur (Tortosa y cols., 1991), la historia cumplió un papel prototípicamente kuhniano. Se elaboraban grandes reconstrucciones en forma de libro de texto (manuales), que ofrecían (normalmente) interesadas síntesis verticales para la socialización de los aprendices y aspirantes a científicos. El objetivo era familiarizar a aquellos con la imagen oficial de la disciplina en la que estaban siendo socializados, una imagen generalmente compartida y asumida por los líderes académicos del momento.

El hilo narrativo seguía la ilustrada y positivista visión unidireccional de constante progreso desde lo acientífico hasta lo científico, y desde el avance científico hasta el social, pasando por el tecnológico y el económico. Un futuro mejor y cada vez más aporreado iba surgiendo de la acumulación de conocimientos, fruto de una disciplinada actividad, que actuaría como motor de cambio (siempre lento y progresivo). La maduración se producía por reducción de unas teorías a otras, de forma que todo lo útil y científico se encontraba siempre presente y disponible, quedando en el baúl de la historia lo inútil o inservible (ver Tortosa y Vera, 1998).

Este tipo de historia, que es la historia de los grandes hombres, las grandes ideas y las grandes fechas (Young, 1966: 36), aparte de su función general "persuasiva y didáctica" (Kuhn, 1962/1978, 20), cumplía el papel de justificar un tipo determinado de práctica psicológica (Ash, 1983). La famosa *Historia de la psicología experimental* de Edward Boring (1929, 1950) constituye un ejemplo *paradigmático* - permítaseme la licencia - de este tipo de historia, ya que su ingenuo naturalismo personalizado sirvió, prácticamente basta los años 70, como modelo a imitar por buena parte de la práctica historiadora (Caparrós, 1980/1990, Tortosa y cols., 1990, 1992; 1993, Pérez-Garrido, 1996, 1997).

La *Historia* de un Boring converso a la fe fisicalista se escribió en términos del acercamiento progresivo al ideal experimentalista. Su reconstrucción ilustra a la perfección el rol legitimador de la historia, y también cómo la narración de los hechos históricos está tan cargada de teoría como pueda estarlo la observación científica o cualquier ámbito de la percepción humana. Boring y su tradición conformaron así lo que puede denominarse como la posición heredada en la historiografía psicológica. Una tradición que, en su conjunto, y pese a haber aportaciones realmente relevantes, muestra un profundo continuismo en sus características historiográficas. Se mueve en un terreno fundamentalmente descriptivo que tratan de acotar recurriendo a criterios cronológicos y geográficos, análisis doxográficos, genealogía de ideas, etc. Ello les llevó a seguir utilizando como práctica habitual la biografía y, dada la situación que se vivía, la demarcación por Escuelas, Teorías y/o Sistemas, fácilmente articulables entre sí, ya que éstas se encarnan en sus respectivos epónimo y epígonos. Esos planteamientos han proyectado una frondosa y larga sombra hasta el presente, proliferando incluso hoy en manuales introductorios y disciplinares.

Se ha señalado repetidamente la fuerte conexión que existe entre las dos posiciones heredadas, la que define esta primitiva forma de historiar la psicología y la de un empirismo lógico que, muy centrado en lo que Reichenbach llamó el contexto de justificación, siempre se mantuvo alejado de la historia a la que consideró una práctica de segunda dado lo diferente de sus criterios de racionalidad. Al ser considerada la ciencia como una tarea de constante acercamiento a la verdad sobre el mundo por medio del método

científico (entendido en general como un conjunto de reglas que permite al científico formular o evaluar teorías), la historia de la ciencia consistía de forma natural en la historia del descubrimiento de hechos, corrección de errores y justificación de hipótesis de acuerdo con un proceso progresivo y acumulativo. La historia de la psicología era, en este sentido, entendida como una historia de descubrimientos y justificación, un proceso continuo de mejora en nuestra comprensión de la conducta humana (teorías más completas y más verosímiles desplazan o absorben a sus predecesoras).

LOS MÁGICOS AÑOS 60 Y LA MODIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE RACIONALIDAD

Aquella historiografía ingenua, y poco profesionalizada, fue dejando paso a otra ya plenamente profesional e institucionalizada, muy crítica con aquella. Un número creciente de historiadores dejan de reducir la historia de la ciencia a una especie de crónica sobre cómo una sucesión de *geniales* descubridores ha ido encontrando objetos de estudio diferentes en el mundo natural, que estaban allí, enfrente de la comunidad psicológica, esperando a que alguien los descubriera. Muy al contrario, se parte del carácter construido de dichos objetos psicológicos, para incidir en el proceso (ahora al menos tan social como epistémico) de construcción. Se intenta trascender la típica y, sin duda, didáctica autorrepresentación en términos de actores históricos individuales, distinguiendo entre los *problemas* que un actor histórico se plantea y la *problemática* dentro de la que actúa, objetivo de análisis último.

Múltiples circunstancias concurren para este replanteamiento y revitalización de la reflexión y los estudios sobre Historia de la Psicología. Entre ellas, el profundo cambio acontecido en la Psicología con la crisis del experimentalismo animal. Tras un largo período en el que el centro casi exclusivo de atención lo constituyeron los programas experimentales fundamentadores y probatorios de las teorías, y el desarrollo y aplicación de técnicas psicológicas a problemas de urgencia social.

Este fenómeno recibió nombres tan diversos como los de *revolución* (Segal y Lachman, 1972), *cambio* (Marx y Goodson, 1976), *crisis* (Westland, 1978) *conflicto* (Kendler, 1981) ... Unos eran problemas epistemológicos, de fundamentación, otros metodológicos y algunos, en fin, derivaban de la aplicación a campos concretos de investigación de conceptos y principios válidos en unos, pero de difícil extrapolación a los restantes (Tortosa y cols., 1995, Pérez y cols., 1995; Sos y cols., 1990). Todo ello llevó a un nuevo énfasis en la filosofía de la ciencia, en una *nueva* y crítica filosofía de la ciencia sustentada y a la vez sustentadora de una no menos nueva y crítica historia de la ciencia (Woodward, 1980; Rappard, van Strien, Mos y Baker,

1993a, 1993b), que convertía las nociones de comunidad, convención, negociación, y el propio de historia, en nuevos (y fundamentales) criterios de explicación científica, y que era capaz de asumir la irracionalidad que con frecuencia acompaña y determina el progreso científico. La filosofía de la ciencia se volvía hacia la historia para recuperar la visión y superar, así, una ceguera causada por el *a-histórico* neopositivismo. Lakatos reflejaba ese espíritu cuando en el comienzo de su *Historia de la Ciencia y sus reconstrucciones racionales* escribía que la “Filosofía de la Ciencia sin la Historia de la Ciencia es vacía [y que] la Historia de la Ciencia sin la Filosofía de la Ciencia es ciega”.

La teoría postpositivista de la ciencia aportó a la ciencia una nueva mentalidad reflexiva sobre la naturaleza y el método de la ciencia, sobre sus condicionantes y progresos. En la década de los 60 se produjo una profunda crisis de confianza en las tesis positivistas, pasando sus supuestos epistemológicos a ser considerados como una “concepción heredada” que debía superarse, al menos en cuanto a sus reduccionismos intrateóricos explicativos, inductivistas, confirmatorios y falsacionistas estrictos.

Es habitual jalonar esa década, que marcó la configuración de una nueva sensibilidad hacia la historia y que tan acusados efectos ha tenido en la búsqueda de nuevos principios explicativos, con tres eventos en los que Kuhn jugó un relevante papel. En primer lugar la aparición en 1962 de *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, en la que se echaba por tierra la mayor parte de las tesis de la mencionada concepción, fundamentalmente por ahistóricas y desligadas de la ciencia real. En segundo lugar, la celebre polémica Popper-Kuhn, mantenida en el Coloquio Internacional sobre Filosofía de la Ciencia celebrado en Londres en 1965, dado a conocer por Lakatos y Musgrave en 1970. Por último, la culminación del amplio debate en el simposio celebrado en Urbana del 26 al 29 de marzo de 1969, editado por Suppe.

Se estaban anunciando nuevos tiempos y nuevas formas. La insistencia en la dinámica de las teorías y en la importancia de la historia y del contexto del descubrimiento para la epistemología estaba escribiendo el acta de defunción de la concepción heredada que, a partir de entonces, fue abandonada por casi todos los epistemólogos. Un claro reflejo de esa nueva situación se puede leer en el *postscriptum* de Toulmin al simposio de Urbana: “Ha llegado la hora de ir más allá de la imagen estática, ‘instantánea’, de las teorías científicas a la que los filósofos de la ciencia se han autolimitado durante tanto tiempo y de desarrollar una ‘imagen móvil’ de los problemas y procedimientos científicos, en cuyos términos la dinámica intelectual del cambio conceptual en la ciencia llegue a ser inteligible, y transparente la naturaleza de su racionalidad (...) Si los filósofos de la ciencia se deciden efectivamente a desprenderse de la imagen estática, tradicional o ‘instantánea’, de *cálculos teóricos* hacia una imagen

más 'cinemática' de la *empresa científica*, deberán plantearse a sí mismos todo un nuevo cúmulo de cuestiones." (pgs. 669, 670)

Ciertamente los filósofos e historiadores de la ciencia, no siempre fácilmente distinguibles entre sí, se aplicaron a la tarea, y los efectos de dicha acción fueron contundentes en la práctica historiográfica contemporánea. Y no sólo la del propio Kuhn, sino también, dentro de sus diferencias, y entre otros, los Feyerabend, Hanson, Lakatos, Toulmin, Laudan, Koertge, Hall, Bachelard, Lenoble, etc. Sus planteamientos en general, y los de la llamada "interpretación conservadora" de Kuhn desarrollada por autores como I. Lakatos o L. Laudan, que trataron de cubrir las lagunas de racionalidad manifestadas por Kuhn respecto al cambio científico mediante el recurso de proponer nuevos criterios metacientífico de evaluación, influyeron profundamente en la reorientación contextualista de la historiografía psicológica, donde, no obstante, más que aplicaciones acríticas, que las hubo, se atendió a su enorme potencial beurístico (Caparrós, 1980/1990; Tortosa y cols., 1990, 1993; Tortosa y Vera, 1998).

UNAS PALABRAS SOBRE EL PAPEL, SINGULAR, DE THOMAS S. KUHN EN LA REMODELACIÓN DE LA HISTORIOGRAFÍA CONTEMPORÁNEA

En el resquebrajamiento de aquella actitud de "legitimación ceremonial" (Harris, 1980) o "cripto-justificacionismo" (Weimer, 1979), presentista e internalista de la historia, tan íntimamente relacionada con una concepción continuista, lineal y unidireccional del progreso científico (y su subproducto la tecnología), tuvo mucho que ver Thomas S. Kuhn (p.e. Gutting, 1980; Hacking, 1981; Barnes, 1982/1986; Solis, 1997). Su enormemente popular y discutida *Estructura de las Revoluciones Científicas* (1962/1970), es sin duda su obra más influyente entre los psicólogos. Ofrece la sugerente idea de que la ciencia se desarrolla a saltos, negando que el cambio científico sea fruto de la acumulación progresiva de descubrimientos e inventos individuales, y que la sustitución de unos paradigmas por otros sigue pautas sociológicas, dándose una transición entre tradiciones inconmensurables. Kuhn criticaba no sólo la concepción acumulativa del progreso científico, proponiendo una nueva visión discontinua de la historia de la ciencia, sino también el falsacionismo, una teoría nunca es refutada ni dejada de lado exclusivamente por haber sido falseada empíricamente, una teoría científica se declara inválida sólo cuando se dispone de un candidato alternativo para que ocupe su lugar.

Dotaba, además, con ello al historiador con un teatral, dramático y didáctico esquema que permitía caracterizar cualquier ciencia- aún mejor cualquier disciplina - en su desarrollo como una sucesión de largos períodos

de “ciencia normal”, donde un “paradigma” reinaba en solitario como monarca absoluto, interrumpidos por abruptos (traumáticos pero no sangrientos -salvo excepciones como la de Giordano Bruno o Galileo Galilei-) episodios de “revoluciones científicas”, que preparaban la entronización de una nueva monarquía tan absolutista como la destronada e incommensurable con aquella.

Paradigmas “son realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica.” (Kuhn, 1962/1978, 13) Son “ejemplos aceptados de la práctica científica real -ejemplos que incluyen, al mismo tiempo, ley, teoría, aplicación e instrumentación- [que] proporcionan modelos de los que surgen tradiciones particularmente coherentes de investigación científica.” (Kuhn, 1962/1978, 34) No es, pues, más que un modelo o patrón de investigación científica que basado en una o más realizaciones pasadas es asumido por alguna comunidad científica particular para su práctica posterior; su función sería definir los problemas y los métodos de investigación e incluiría leyes, teorías, ámbitos de aplicación e instrumentación.

La obra de Kuhn despertó un fuerte interés y un inmediato y considerable número de críticas (Shapere, 1964; Masterman, 1970). Shapere (1971) señalaba dos grandes grupos de críticas: las que se referían a la ambigüedad de la noción de paradigma y las que se centraban en el irracionalismo básico en el establecimiento de tales paradigmas. A raíz de estas críticas, Kuhn revisó y precisó su posición en la década de los setenta (Kuhn, 1970a, b y c, 1972, 1982, 1989) distinguiendo dos sentidos fundamentales en la noción de paradigma: “Por una parte, pasa por la completa constelación de creencias, valores, técnicas, y así sucesivamente, compartidos por los miembros de una comunidad dada. Por la otra, denota una especie de elemento en tal constelación, las soluciones-enigmas concretas las que empleadas como modelos o ejemplos, puede reemplazar a reglas explícitas como base para la solución de los enigmas restantes de la ciencia normal.” (sic. Kuhn, 1962/1978, 269)

Para el primer sentido, de carácter sociológico, introduce la denominación de matriz disciplinar, disciplinar “porque se refiere a la posesión común de los practicantes de una disciplina particular; ‘matriz’ porque está compuesta de elementos ordenados de varios tipos, cada uno de los cuales requiere de una especificación posterior.” (Kuhn, 1962/1978, 280) Los principales componentes de la matriz disciplinar común en un grupo de científicos que investigan en una disciplina paradigmática son: las generalizaciones simbólicas, las creencias fundamentales sobre lo investigado, los valores y los ejemplares o “ejemplares compartidos” -experimentos-patrón o modelos de solución de problemas, que indican a los científicos cuál debe ser el método de investigación a utilizar. Precisamente para especificar este último elemento reserva Kuhn el término de paradigma en su sentido propio. Esas continuas

reformulaciones de su planteamiento, para hacer frente a las continuas críticas, han ido haciéndole perder progresivamente frescura y originalidad, reduciendo su rupturista planteamiento inicial prácticamente a añadir el una dimensión dinámica al punto de vista tradicional(p.e. Kuhn, 1989).

No obstante, la noción de paradigma y el esquema kuhniano del cambio histórico ha sido utilizada por los historiadores de la mayor parte de las disciplinas científicas como un instrumento metodológico adecuado para hacer patentes los cambios cualitativos o revoluciones que se han dado en sus respectivas historias. En la naciente profesionalización de la práctica historiográfica psicológica, los planteamientos kuhnianos supusieron, inmediatamente, un punto de referencia crítica obligado para los paladines de lo que ha sido definido (Tortosa y cols, 1992, 1993, 1994) como punto de vista heredado en la historiografía psicológica. Boring entendió que su operacionalizada noción de *Zeitgeist* era más explicativa que la *confusa* noción de *Paradigma* (p.e. Boring, 1963), y su continuador R.I. Watson entendió lo mismo con su conceptualización de *Prescripción* respecto de las nociones de *Zeitgeist* y *Paradigma*(p.e. Watson, 1967).

Con todo ejerció una singular fascinación entre los psicólogos y los historiadores de la psicología (p.e. Heyduk y Fenigstein, 1984), quienes encontraron particularmente atractivos los provocadores conceptos kuhnianos para explicar la sucesión de corrientes tan dispares como el estructuralismo, el funcionalismo, el psicoanálisis, el conductismo, o el cognitivismo. No obstante, en Psicología es difícil encontrar ejemplos tan dramáticos (y *revolucionarios*) como los presentados por Kuhn respecto al paso de la astronomía geocéntrica tolemaica a la heliocéntrica copernicana, o el de la física cualitativa y especulativa aristotélica a la cuantitativa y experimental galileana, o el de la química del flogisto a la del oxígeno, e incluso la de la mecánica newtoniana a la cuántica.

No obstante, varios discutidos artículos (p.e. Krantz, 1965; Palermo, 1971; Warren, 1971; Segal y Lachman, 1972; Weimer y Palermo, 1973; Caparrós, 1978; Hayes, 1980) y algunos influyentes manuales (p.e. Caparrós, 1979; 1980; Leahey, 1980) se atuvieron al escenario kuhniano, cuanto menos como esquema didáctico. En cualquier caso, lo que mejor caracteriza aquellos años son los numerosos debates sobre el carácter preparadigmático, paradigmático o multiparadigmático de la psicología, sobre la madurez o inmadurez de la disciplina y, en general, sobre la aplicabilidad del modelo (p.e. Koch, 1969, 1971, 1976; Briskman, 1972; Lipsey, 1974; Mackenzie, 1977; Buss, 1978). Estudios concretos posteriores, y revisiones (p.e. Overton, 1984; Kendler, 1984; Barker y Gholson, 1984; Gholson y Barker, 1985; Caparrós, 1991; Gabucio, 1991; Tortosa, Pérez-Garrido y Pérez-Delgado, 1991; Pérez-Garrido, 1996) han, pensamos, mostrado que la psicología no se adecua al modelo de paradigmas, revoluciones y ciencia normal de Kuhn.

Las críticas al modelo kuhniano en su aplicación a la psicología se suelen basar en los problemas planteados por la suposición de la inconmensurabilidad de los paradigmas, y las dificultades en adaptar la práctica científica real al estricto, aunque indudablemente didáctico, esquema de "ciencia normal-anomalías-revolución-ciencia normal", cuando lo que se encuentra a menudo son varios paradigmas conviviendo, o a veces resulta difícil identificar el o los ejemplares definitorios de un paradigma. Más aún, la amenaza de irracionalidad que parecía encerrar el enfoque kuhniano provocó una reacción negativa en aquellos historiadores de la ciencia que aún continuaban adoptando posturas internalistas y narrando historias de progreso acumulativo.

Mientras los historiadores de la psicología hacían lecturas conservadoras de la obra de Kuhn, considerada como fértil fuente de ideas, otros científicos sociales practicaron lecturas radicales como las que inspiraron la sociología del conocimiento científico desarrollada en la Universidad de Bath (cfr. p.e. Collins, 1992).

En definitiva, Kuhn ayudó, decisivamente, a introducir un sugerente enfoque radicalmente nuevo de la ciencia y su historia, ni inductiva ni racional, que la presenta como un fenómeno dinámico susceptible de análisis empírico, y jugó un papel clave en el movimiento responsable de los cambios de criterios de racionalidad en la ciencia y su historia que tan influyente ha sido en la profesionalizada práctica historiográfica actual (Tortosa y Vera 1998): (1) Considera la realidad cargada de teoría, cada teoría dota de un significado propio a sus datos. (2) Analiza el proceso de formación de las teorías; la ciencia es sin duda deductiva, pero tan importante es el "contexto de justificación" como el "contexto de descubrimiento en la configuración final de los *productos* científicos. (3) El fundamento del cambio se halla en la "Rivalidad Interteórica"; ninguna teoría bien establecida se abandona por los contrafacticos, a menos que exista otra teoría en competencia que pueda hacerse cargo de los fracasos explicativos de la primera y, a la vez, encaje en los criterios de racionalidad establecidos en ese momento histórico. (4) El cambio teórico se produce pues redefiniendo la realidad problemática, lo que supone aceptar la discontinuidad, ya que cambio en los criterios implica una ruptura con las concepciones anteriores. (5) En definitiva, a la hora de explicar el cambio tan importante resulta la historia interna como la externa; historicismo, psicologismo y sociologismo en la interpretación del devenir científico.

Este enfoque presentaba la ciencia como una empresa colectiva de solución de enigmas, y las soluciones propuestas, las teorías científicas, no eran sino representaciones convencionales, consensuadas, de la llamada realidad física. Convencionales, que no arbitrarias, porque en su elaboración los científicos ponen en práctica las habilidades de percepción e inferencia adquiridas durante su propio (y compartido) proceso de formación, que es un

proceso de socialización disciplinar en el que el científico asume un compromiso con su comunidad de referencia y el paradigma que ésta sostenga en cada momento (González, López-Cerezo y Luján, 1996).

La comunidad científica, más que “el mundo externo”, es así quien marca los criterios para juzgar y decidir sobre la aceptabilidad de las teorías, una teorías que se integran en su propio mundo fenomenológico y particular tradición práctico-instrumental; es así, la práctica científica la que genera una dinámica propia, una auténtica trayectoria de ajuste y sintonización recíproca en la que es de esperar que se integren los científicos, los aparatos y los fenómenos. No es entonces sorprendente que, en los períodos de crisis donde se desarrollan paradigmas alternativos, éstos constituyan posiciones inconmensurables y no pueda apelarse a algún procedimiento neutral para su evaluación comparativa. Una lectura pragmática de Kuhn como la que propicia o realiza Pickering (1992, 1995) vendría a presentar a los científicos, individual y colectivamente, como seres *mundanamente* anclados, que aplican el oportunismo en diversos contextos, utilizando expectativas respecto a la práctica futura y los compromisos teóricos existentes, para orientar sus elecciones inmediatas y sus propuestas de investigación (cada vez más de I+D) para obtener subvenciones y reconocimiento.

LA HISTORIOGRAFÍA DE LAS RECONSTRUCCIONES

El giro (permítaseme la licencia) copernicano de criterios, fraguado en los años 60, corrió parejo con la institucionalización, y plena toma de conciencia como subcomunidad diferenciada, de la práctica historiográfica en la disciplina psicológica, donde había venido siendo una actividad secundaria de algunos psicólogos cada vez menos en activo como tales (p.e. Brozek, 1983, 1990; Tortosa y cols., 1991; Rosa y cols., 1996, Tortosa y Vera, 1998).

Continuar hablando hoy de los clásicos tres ejes -historicismo vs. presentismo, cuantitativismo vs. cualitativismo, e internalismo vs. externalismo (cf. Woodward, 1980)- a los que ciertamente podría añadirse un cuarto -personalismo vs. naturalismo- parece haber perdido sentido, al menos en el marco de la nueva historiografía psicológica (p.e. Wertheimer, 1984; Furumoto, 1989; Hilgard, Leary & McGuire, 1991; Tortosa y cols., 1990, 1991, 1994; Pérez-Garrido, 1997).

La Historia ha dejado, ciertamente, de ser considerada un mero y pasivo registro de lo acontecido en un pasado que justifica la realidad presente, para pasar cada vez más a ser un intento de aprehensión y explicación de realidades cambiantes, consensuadas, y contingentes a ciertos contextos. Los modos de hacer esa historia, la historiografía, también han cambiado substancialmente. No sería justo hoy día continuar caracterizándola en los

términos en los que lo hacía Berrios (1975) con la historiografía tradicional, como de naturaleza internista, acumulativa, biográfica, inductivista, dogmática y neutral, proclive al uso de un concepto desideologizado y asocial de la ciencia. La investigación histórica hoy se centra en la reconstrucción racional, social y crítica, una perspectiva que se ha desarrollado en dinámica interacción con la propia investigación histórica y con el complejo cuerpo de conocimientos de otras disciplinas. Todo ello, ha permitido enriquecer las perspectivas de análisis e, indudablemente, las posibilidades metodológicas del historiador.

En este nuevo nivel de la historia de la psicología, como unos años antes en el ámbito de la historia de la ciencia, se va a criticar con dureza la tradición historiográfica clásica, la boringiana, la de la historia escrita por científicos. Centrarón sus críticas en aspectos muy definitorios de la práctica científico-investigadora y científico-docente en Historia de la Psicología. Se criticó su carácter idealista (carencia de anclaje sobre la realidad socio-histórica), presentista-justificacionista (centramiento en la problemática presente, fruto del continuo progreso lógico hacia *la verdad*), y su irrelevancia (no hacia avanzar el conocimiento real sobre la historia). No se podía seguir limitando *las* historias a ilustrar con ejemplos (antecedentes o precursores) la ciencia contemporánea a cada escritor de manuales o introducciones de artículos o monografías, y todavía menos a justificar la propia concepción de la ciencia de cada escritor.

La autollamada *nueva* historiografía enfatizaba, por el contrario, la necesidad de estudiar autores y períodos históricos desde un presentismo responsable, con un afán legitimador no menos responsable (al menos en las piezas didácticas), que respetara cada tiempo histórico en toda su integridad, pero que no perdiera de vista el papel que jugaba en los currícula; distinguían la dimensión docente de la investigadora marcando algunos rasgos comunes, pero señalando también diferencias necesarias dado lo distinto de los potenciales mercados intelectuales consumidores (cf. Pérez-Garrido, 1996). Resalta la necesidad de apoyar las reconstrucciones en cuidadosas investigaciones de archivo y en minuciosos estudios históricos empíricos, recurriendo para ello a una pluralidad de métodos -tanto cualitativos como cuantitativos- de obtención de evidencia histórica. Asimismo, defiende, con éxito, la constitución de la historiografía de la ciencia como sub-disciplina, y ámbito de especialización, con entidad propia.

Todo ello propició el tránsito desde una práctica *amateur* a otra profesional, que orienta el análisis histórico sobre tres dimensiones, diferenciables pero relacionadas entre sí (Vera y Tortosa, 1998): la conceptual (que tiene que ver con los modelos, valores, asunciones, problemas, formas aceptadas de resolver los problemas e instrumentos a disposición del investigador), la socio-psicológica (que involucra el funcionamiento de las comunidades científicas), y la institucional (que se

ocupa del marco de referencia institucional y organizacional de la actividad científica).

En su sentido débil, el compromiso con esta nueva forma de entender la actividad historiográfica implica una toma de posición respecto de, al menos, tres aspectos: (1) debe adoptarse una actitud crítica auto-reflexiva respecto de los propios empeños, evitando la aceptación acrítica de fuentes históricas tradicionales y de autoridades; (2) implica la comprensión de que el descubrimiento de las relaciones históricas no es un ejercicio carente de problemas, sino que depende de una forma decisiva de las asunciones y compromisos del propio historiador; (3) la actitud crítica debe alcanzar a la propia disciplina, evitando sesgos que se utilizan como criterios ahistóricos desde los que juzgar el pasado. En su sentido fuerte incluiría “un análisis de los supuestos fundamentales con los que funciona la historia pre-crítica y el desarrollo explícito de un marco conceptual alternativo ajustado a las tareas de una historiografía crítica.” (Danziger, 1984).

Naturalismos sofisticados han desplazado los primeros *naturalismos ingenuos*. Según éstos, la psicología se limita simplemente a encontrar sus objetos en el mundo natural; por tanto, su historia se convierte en una crónica sobre cómo una sucesión de descubridores distintos ha ido encontrando “objetos” diferentes, que estaban allí esperando para ser descubiertos. En cambio, la historia actual pretende precisamente explicar el surgimiento de aquello que se da por supuesto con más fuerza y más acriticamente en la aproximación tradicional -el surgimiento histórico de los propios objetos psicológicos, que son un *producto* de construcción humana- (Danziger, 1990; 1993a y b; Rosa y cols., 1996; Vera y Tortosa, 1998).

La ciencia no es sólo el estudio de un conjunto de material neutral, es, también, una imposición de perspectivas personales y culturales sobre la experiencia, perspectivas que son, en su base, morales, políticas y ontológicas. En el caso de la psicología, por ocuparse de seres humanos como personas y no como objetos, las perspectivas generales sobre la gente, la sociedad y la ética ejercen una influencia muy directa sobre los objetivos, previsiones y detalles de la teoría y la investigación. Por todo ello precisamente, la investigación psicológica (incluida la historia), debe tomar en consideración el viejo “contexto del descubrimiento”, o lo que es lo mismo los aspectos políticos, ideológicos, institucionales, económicos, ontológicos, morales y éticos en la medida en que alientan ciertos estilos de trabajo y ciertas actitudes hacia el objeto de la investigación.

Sólo cuando se analizan las ideas como construcciones humanas producidas por agentes sociales bajo condiciones históricas específicas, tenemos las condiciones para una historia crítica, lo que es realmente importante desde este punto de vista, es el estudio de la relación entre las actividades constructivas y la naturaleza de los objetos que éstas producen. No puede ya tratarse el desarrollo de la psicología meramente como una

historia de ideas, sino como una historia de ideas contingentes y relativa a contextos. La historia debe tomar en cuenta, para explicar, el interjuego existente entre individuos, ideas e instituciones, dentro del contexto más amplio de la cultura en la que la ciencia se desarrolla y de las comunidades disciplinares y subdisciplinares en las que trabajan aquéllos que hacen ciencia.

Los *pre-supuestos* onto-epistemológicos que gobiernan la actividad de cada psicólogo particular en un momento histórico concreto, fruto de la socialización disciplinar, no son sino el resultado de un largo proceso de deliberaciones, puestas en común y negociaciones históricamente condicionadas, es decir *son realidades cambiantes*. Por consiguiente, para hablar con propiedad de lo que *es* la psicología e historiarla convenientemente, se necesita ineludiblemente hacer referencia a un tiempo y lugar histórico concretos (Tortosa y cols, 1998), dentro de lo que sería una versión débil del relativismo. Cultura, sistema económico-social, presupuestos epistemológicos, relaciones de grupo, aparato cognitivo-motivacional, y todo lo demás, está definido históricamente; es contingente, aunque nunca totalmente arbitrario (cfr. p.e. Lamo de Espinosa y Rodríguez-Ibáñez, 1993; González, López-Cerezo y Luján, 1996).

Mantener una concepción de la *empresa* científica, en nuestro caso la disciplina "Psicología", en la que las teorías siempre ligadas al resto de conocimientos y creencias sostenidas en un momento histórico determinado, *construyen* y *definen* el mundo problemático, implica un cambio radical de actitud respecto de la naturaleza de la ciencia. Las teorías científicas se consideran, no como representaciones exactas de un mundo invariable, que han ido perfeccionándose a lo largo del tiempo, sino como organismos con vida propia, dinámicos, que, en interacción continua con sus datos, engendran *diversos* universos. La *racionalidad científica* se ve así como un producto de la historia, a través del cual se definen las formas correctas para interpretar la realidad y dirige la actividad cognitiva del científico. Con la cultura evidentemente tienen que ver, por ejemplo, las opciones de fondo entre "los diversos modos de hacer ciencia" que se efectúan privilegiando la evidencia sensible, o las ideas claras y nítidas, o la intuición, o la tradición, o la autoridad, o la adhesión al sentido común, o la formalización de los enunciados. (Rossi, 1986/1990, 51) Por ello, lo que el historiador de la ciencia ha de hacer es desvelar los factores implicados en el tránsito de una racionalidad establecida a otra, y atender al proceso temporal de la sustitución.

Para cumplir ese objetivo se ha ido constituyendo una actividad historiográfica muy profesionalizada, que ha modificado las formas tradicionales de investigar y escribir historia. Esa historiografía asume multitud de formas, pero tiene también unos rasgos en común: "(...) tiende a ser crítica más que ceremonial, contextual y comprensiva más que una simple

historia de ideas, y va más allá del estudio del 'gran hombre'. La nueva historia utiliza fuentes primarias y documentos de archivo, en lugar de fuentes secundarias que pueden conducir a la transmisión de anécdotas y mitos de una generación a la siguiente. Y, finalmente, la nueva historia intenta introducirse en el pensamiento de un período para ver los problemas tal y como se apreciaban en aquel momento, en lugar de buscar los antecedentes de las ideas actuales o escribir la historia hacia atrás desde el presente estado de la disciplina" (Furumoto, 1989, 16).

Guiando esa práctica el convencimiento de que la explicación histórica, contrariamente a la naturalista, se consigue cuando se ofrece al interlocutor un cuadro comprehensivo en el que insertar los elementos singulares (los hechos históricos) sobre los que versa el estudio. Si "(...) la historia es explicativa, ello no se debe a que sus narraciones estén apoyadas por leyes generales. Se debe a que el lector dice 'Ahora ya sé lo que ocurrió', mientras simultáneamente afirma 'Ahora esto tiene sentido; ahora entiendo; lo que antes fue para mí una mera lista de hechos ahora se ha convertido en una pauta reconocible'" (Kuhn, 1977/1982, 42).

El historiador, apoyándose en un patrón interpretativo teórico general, debe explicar acontecimientos concretos. El historiador ha de conseguir construir un relato en donde se establezca un patrón explicativo coherente; pero aquí, a diferencia de lo que ocurre en la Física, dicha estructura tiene la forma de relatos y no de leyes. El no poder generar narraciones históricas adecuadas a la lógica nomológico-deductiva (o inductivo- probabilística) no exime al historiador de su compromiso científico de ofrecer explicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Ash, M. G. (1983). The self-presentation of a discipline: History of Psychology in the United States between pedagogy and scholarship. En L. Graham, W. Lepenies y P. Weingart, (eds.), *Functions and uses of disciplinary histories*, vol. 7. Dordrecht, Holland: D. Reidel.
- Barker, P. y Gholson, B. (1984). The history of the psychology of learning as a rational process: Lakatos versus Kuhn. En H. W. Reese (ed.), *Advances in child development and behavior* (vol. 18). New York: Academic.
- Barnes, B. (1982/1986). *T. S. Kuhn y las ciencias sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Berrios, G. (1975). Nuevas tendencias en la historiografía de la psicología. *Revista de Occidente*, 149-150, 155-169.
- Boring, E. G. (1929). *A History of Experimental Psychology* (first ed.). New York: Century.

- Boring, E. G. (1950). *A history of experimental psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts (2ª ed.).
- Boring, E. (1963). Eponym as placebo. Address of the Honorary President of the 17th International Congress of Psychology (Washington, 1963). Repr. en E. G. Boring: *History, Psychology, and Science: Selected papers* (eds. R. I. Watson y D. T. Campbell), New York, New York: John Wiley.
- Briskman, L.B. (1972). Is a kuhnian analysis applicable to psychology? *Science Studies*, 2, 87-97.
- Brozek, J. (1983). Study of the history of psychology around the world: Recent institutional and organizational developments. *Revista de Historia de la Psicología*, 4(4), 293-345.
- Brozek, J. (1990). La psicología entre el pasado y el futuro. En F. Tortosa, L. Mayor, H. Carpintero, *La psicología contemporánea desde la historiografía*. Barcelona: PPU.
- Buss, A.R. (1978). The structure of psychological revolutions. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 14, 57-64.
- Caparrós, A. (1978). La Psicología, ciencia multiparadigmática. *Anuario de Psicología*, 19, 79-109.
- Caparrós, A. (1979). *Introducción histórica a la psicología contemporánea. La Psicología, ciencia multiparadigmática*. Barcelona: Rol.
- Caparrós, A. (1980). *Los paradigmas en psicología. Sus alternativas y sus crisis*. Barcelona: Horsori.
- Caparrós, A. (1980/1990). Problemas historiográficos de la historia de la psicología. En F. Tortosa, L. Mayor y H. Carpintero, *La psicología contemporánea desde la historiografía*. Barcelona: PPU.
- Caparrós, A. (1991). Crisis de la psicología: ¿singular o plural? Aproximación a algo más que un concepto historiográfico. *Anuario de Psicología*, 51, 5-20.
- Collins, H. (1992). *Changing order: Replication and induction in scientific practice*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Danziger, K. (1984). Towards a conceptual framework for a critical history of psychology. *Revista de Historia de la Psicología*, 5(2), 99-107.
- Danziger, K. (1990). *Constructing the subject: Historical origins of psychological research*. New York: Cambridge University Press.
- Danziger, K. (1993). Psychological objects, practice, and history. En H. Rappard, P. van Strien, L. Mos y W. Baker (eds.), *Annals of Theoretical Psychology* (vol. 8). New York: Plenum Press.
- Danziger, K. (1993). History, practice, and psychological objects: Reply to commentators. En H. Rappard, P. van Strien, L. Mos y W. Baker (eds.), *Annals of Theoretical Psychology* (vol. 8). New York: Plenum Press.

- Furumoto, L. (1989). The new history of psychology. En I. S. Cohen (ed.), *G. Stanley Hall Lecture Series* (vol. 9). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gabucio, F. (1991). La noción kuhniana de "ejemplar" y el desarrollo de la investigación psicológica: estudio de un caso. *Anuario de Psicología*, 51, 21-38.
- Gholson, B. y Barker, P. (1985). Kuhn, Lakatos and Laudan. Applications in the history of physics and psychology. *American Psychologist*, 40(7), 755-769.
- Gonzalez, M.; López-Cerezo, J. y Lujan, J. (Eds.) (1996). *Ciencia, tecnología y sociedad: Una introducción al estudio social de la Ciencia y la Tecnología*. Madrid: Tecnos.
- Gutting, G. (Ed.) (1980). *Paradigms and revolutions: Applications and appraisals of Thomas Kuhn's philosophy of science*. Notre Dame: University of Notre Dame Press.
- Hacking, I. (Ed.) (1981). *Scientific revolutions*. Oxford: Oxford University Press.
- Harris, B. (1980). Ceremonial versus critical history of psychology. *American Psychologist*, 35, 218-219.
- Hayes, P.J. (1978). Cognitivism as a paradigm. *The Behavioral and Brain Sciences*, 1, 238-239.
- Heyduck, R. & Fenigstein, A. (1984). Influential works and authors in psychology: a survey of eminent psychologists. *American Psychologist*, 39, 556-559.
- Hilgard, E.; Leary, D. y McGuire, G. (1991). The history of psychology: A survey and critical assessment. *Annual Review of Psychology*, 42, 79-107.
- Kendler, H. (1981). *Psychology: A science in conflict*. New York, Oxford University Press.
- Kendler, H. (1984). Evolutions or revolutions? En K. Legerspetz y P. Niemi (Eds.). *Psychology in the 1990's*. North-Holland: Elsevier Science publishers B.V.
- Koch, S. (1969, march). Psychology cannot be a coherent science. *Psychology Today*.
- Koch, S. (1971). Reflections on the state of psychology. *Social Research*, 38, 669-709.
- Koch, S. (1976). Language communities, search cells, and the psychological studies. En W. Arnold (Ed.) *Conceptual foundations of Psychology*. Nebraska Symposium on Motivation (1975).
- Krantz, D.L. (1965). Research activity in "normal" and "anomalous" areas. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 1, 39-42.
- Kuhn, T.S. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.

- Kuhn, T. S. (1962/1978). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, T.S. (1970a). *The Structure of Scientific Revolutions* (enlarged ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Kuhn, T.S. (1970b). Logic of discovery or Psychology of research. En I. Lakatos & A. Musgrave. *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kuhn, T.S. (1970c). Reflections on my critics. En I. Lakatos & A. Musgrave. *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kuhn, T. (1972/1982). Las relaciones entre la Historia y la Historia de la Ciencia. En *La tensión esencial. Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*. México: FCE.
- Kuhn, T. S. (1977/1982). *La tensión esencial. Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*. México: FCE.
- Kuhn, Th. (1987/1989). Commensurabilidad, Comparabilidad y Comunicabilidad. En Th. Kuhn, *¿Qué son las revoluciones científicas? y Otros Ensayos*. Barcelona: Paidós.
- Lakatos, I. (1971/1974). *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*. Madrid: Tecnos.
- Lakatos, I. y Musgrave, A. (eds.). *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lamo de Espinosa, E. y Rodríguez-Ibáñez, J.E. (1993). *Problemas de Teoría Social Contemporánea*. Madrid: CIS.
- Leahey, T. (1980). *A history of psychology. Main Currents in Psychological Thought*. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall.
- Lipsey, M.W. (1974). Psychology: preparadigmatic, postparadigmatic or misparadigmatic? *Science Studies*, 4, 406-410.
- Mackenzie, B. (1977). *Behaviourism and the limits of scientific method*. Oxon (England): Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Marx, M. y Goodson, F. (eds.) (1963/1972). *Theories in contemporary Psychology*. New York, McMillan.
- Masterman, M. (1970). The nature of a Paradigm. En I. Lakatos & A. Musgrave. *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Overton, W. (1984). World views and their influence on psychological theory and research: Kuhn-Lakatos-Laudan. En H. Reese (ed.), *Advances in child development and behavior* (vol. 18). New York: Academic.
- Palermo, D.S. (1971). Is a scientific revolution taking place in Psychology? *Science Studies*, 1, 135-155.
- Pérez-Garrido, A. (1996). *El conductismo watsoniano ¿cambio paradigmático o evolución?* Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.

- Pérez-Garrido, A. (1997). *John Broadus Watson ¿El primer psicólogo de una nueva era?* Valencia: Promolibro
- Pérez, A., Civera, C. y Carbonell, E. (1995). La configuración de la Terapia y Modificación de Conducta. En C. Civera: *J. C. Brengelmann. Una vida al servicio de la ciencia*. Valencia: Promolibro. Colección Universitaria.
- Pickering, A. (De.) (1992). *Science as practice and culture*. Chicago: University of Chicago Press.
- Pickering, A. (1995). *The Mangle of practice*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rappard, H. ; van Strien, P. ; Mos, L. y Baker, W. (eds.) (1993). *Annals of Theoretical Psychology* (vol. 8). New York: Plenum.
- Rappard, H. ; van Strien, P. ; Mos, L. y Baker, W. (eds.) (1993). *Annals of Theoretical Psychology* (vol. 9). New York: Plenum.
- Rosa, A.; Huertas, J. A. y Blanco, F. (1996). *Metodología para la Historia de la Psicología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rossi, P. (1986/1990). *Las arañas y las hormigas. Una apología de la historia de la ciencia*. Barcelona: Crítica/Grijalbo.
- Segal, E. y Lachman, R. (1972). Complex behavior or higher mental processes: is there a Paradigm Shift?. *American Psychologist*, 27, 46-55.
- Shapere, D. (1964). The Structure of Scientific Revolutions. *Philosophical Review*, 73, 383-394.
- Shapere, D. (1971). The Paradigm concept. *Science*, 172, 706-709.
- Sos, R., Tortosa, F. y Pérez, A. (1990). El sistema de Economía de Fichas hoy, tras veinticinco años de aplicación. *Revista de Historia de la Psicología*, 11, 3-4, 467-480.
- Suppe, F. (1974/1979). *La estructura de las teorías científicas*. Madrid: Editora Nacional.
- Tortosa, F., Alonso, F. y Civera, C. (1994). La pràctica historiogràfica en la psicologia espanyola. Balanç i perspectives. *Anuari de Psicologia*, 1, 1, 27-55.
- Tortosa, F., Calatayud, C., Carbonell, E. y Pérez, A. (1995). E.B. Titchener en el laberinto de los espejos ¿Unidad en la diversidad? *Revista de Historia de la Psicología*, 16, 3-4.
- Tortosa, F.; Calatayud, C.; Carbonell, E. y Pérez-Garrido, A., (1994). Sobre héroes y villanos. Edward Bradford Titchener y la institucionalización de la psicología norteamericana. *Revista de Historia de la Psicología*. 15(3-4), 21-40.
- Tortosa, F.; Calatayud, C. y Pérez-Garrido, A. (1992). E. G. Boring en la historiografía psicológica contemporánea. *Revista de Historia de la Psicología*, 13(2-3), 335-352.

- Tortosa, F.; Calatayud, C. y Redondo, M. (1991). La Historia de la Psicología en España. Del amateurismo a la profesionalización. *Revista de Historia de la Psicología*, 12(2), 157-174.
- Tortosa, F., Civera, C., Pastor, J. C. y Tejero, P. (1993). *Historiographie et ideologie: E.G.Boring et le modele du Zeitgeist*. En Proceedings of the 12th Cheiron-Europe Conference. Institute of Psychology: Adam Mickiewicz University (Poznam, Poland).
- Tortosa, F.; Mayor, L. y Carpintero, H. (1991). La historiografía de la psicología: Orientaciones y problemas. En F.Tortosa, L.Mayor y H.Carpintero, *La psicología contemporánea desde la historiografía*. Barcelona: PPU.
- Tortosa, F., Pastor, J.C. y Esteban, C. (1998). El advenimiento de la psicología como disciplina en Europa: Introducción. En F.Tortosa: *Una Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Tortosa, F.; Pérez, E. y Pérez, A. (1991). La nueva imagen de John Broadus Watson en la historiografía contemporánea. *Anuario de Psicología*, 51(4), 67-88.
- Tortosa, F. y Vera, J.A. (1998). Historia e Historiografía de la Psicología. En F.Tortosa: *Una Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Toulmin, S. (1974/1979). Postscriptum: La estructura de las teorías científicas. En F. Suppe. *La estructura de las teorías científicas*. Madrid: Editora Nacional.
- Warren, N. (1971). Is a scientific revolution taking place in psychology? Doubts and reservations. *Science Studies*, 1, 407-413.
- Watson, R.I. (1967). Psychology: A prescriptive science. *American Psychologist*, 22, 435-443.
- Weimer, W.B. (1979). *Notes on the methodology of Scientific research*. Hillsdale, N. J. : Erlbaum.
- Weimer, W.B. y Palermo, D.S. (1973). Paradigms and normal science in Psychology. *Science Studies*, 3, 211-244.
- Wertheimer, M. (1984). History of Psychology: What's new about what's old. En A. Rogers & C. Scheirer, eds. *The G. Stanley Hall Lecture Series*. Vol. 4. Washington. American Psychological Association.
- Westland, G. (1978). *Current crises for Psychology*. New York, Holt.
- Woodward, W. (1980). Toward a critical historiography of psychology. En J. Brozek y L. Pongratz (eds.), *Historiography of modern Psychology*. Toronto: Hogrefe.
- Young, R. (1966). Scholarship and the history of the behavioural sciences. *History of Science*, 5, 1-51.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

PSICOLOGÍA A LA FRANCESA. EL PAPEL DE LAS POLÉMICAS SOBRE LA NATURALEZA Y UTILIDAD DE LA HIPNOSIS EN LA CONSTITUCIÓN DE LA PSICOLOGÍA COMO DISCIPLINA

Antonia Perez-Garrido*, Héctor Gonzalez-Ordi**, Juan José Miguel-Tobal**

* Facultat de Psicologia. Universitat de Valencia. España

** Facultad de Psicología. Universidad Complutense. España

RESUMEN

La investigación básica sobre hipnosis se ha centrado entre otras cuestiones en averiguar cuales son las características subyacentes del proceso hipnótico. La mayoría de los investigadores se adscriben a dos concepciones o paradigmas distintos sobre la naturaleza de la hipnosis: (1) el paradigma tradicional u organogénico, que presupone que la hipnosis implica un estado alterado de consciencia; (2) el paradigma psicogénico, cognitivo-comportamental o sociocognitivo, que argumenta que no es necesario recurrir al concepto de estado alterado para explicar el comportamiento hipnótico. Ambas concepciones han generado estrategias de investigación y resultados diferentes; todo lo cual, ha conducido a una de las controversias teórico-conceptuales más relevantes en el ámbito de la hipnosis experimental. En el presente artículo se lleva a cabo una revisión de los fundamentos históricos sobre esta controversia, centrándose en Francia, y en dos períodos históricos bien delimitados: finales del siglo XVIII, cuando aparece el magnetismo animal, y finales del siglo XIX: la *Belle Epoque* del hipnotismo. Así mismo se discute el papel de la hipnosis en la conformación de la Psicología como disciplina autónoma.

Palabras clave: Hipnosis, historia disciplinar, práctica científica, Francia, estudio social de la ciencia, mesmerismo, Escuelas de la Salpêtrière y de Nancy.

ABSTRACT

Basic hypnosis research has focused, among others, on the underlying characteristics of the hypnotic process. Most of the researchers have assigned to different conceptions or paradigms on the nature of hypnosis: (1) traditional paradigm, which supposes that hypnosis implies an altered state of consciousness; (2) alternative, cognitive-behavioral or sociocognitive paradigm, which argues that it is no necessary to resort to the concept of a special state for the explanation of hypnotic behavior. Both conceptions have generated different research strategies and experimental outcomes; due to this, one of the most intense theoretical and conceptual controversy in the field of experimental hypnosis has emerged. In the present paper, a review of the historical background of such controversy is carried out in France. This review is centered in two historical periods: the end of 18th Century with Animal magnetism; and the end of 19th Century: The Belle Epoque of hypnotism with the controversy between the Salpêtrière and Nancy Schools. Is also discussed the importance of hypnosis in the origins of Psychology as discipline.

Key words: Hypnosis, disciplinary history, scientific practice, France, social study of science, mesmerism, Schools of the Salpêtrière and Nancy.

INTRODUCCIÓN

El *pen-último* redescubrimiento de la hipnosis se produjo a mediados del siglo XX, cuando comenzó a incubarse ese llamado período de la *hipnosis científica* que se instaló con fuerza, durante la década de los años 70, en el ámbito académico en forma de investigación básica (p.e. Fromm y Nash, 1992; Spanos y Chaves, 1989; González-Ordi y Miguel-Tobal, 1994), y en el profesional como práctica psicoterapéutica (p.e. Burrows y Denerstein, 1988; Gibson y Heap, 1991; Heap y Dryden, 1991; González-Ordi y Miguel-Tobal, 1993). La hipnosis no sólo continúa vigente, sino que vive un momento de esplendor (Lynn y Rhue, 1991a; Tortosa, González-Ordi y Miguel-Tobal, 1998)¹. Y, sin embargo, hoy, como ayer, continúa siendo un área muy controvertida en la que es inusual encontrar definiciones claras y operativas y, a menudo, términos como sugestión, persuasión, imitación, obediencia,

¹ Buena prueba de ello es el crecimiento en el número de trabajos, modelos, sociedades, grupos profesionales, revistas y reuniones que se ha venido experimentando en los últimos veinticinco años (p.e. Graham, 1991; Rhue, Lynn & Kirsch, 1993; Tortosa, González-Ordi y Miguel-Tobal, 1998).

control, influencia, o hipnosis, se entremezclan y confunden, amén de verse asociados, social y popularmente, con características negativas de los individuos como “debilidad mental” o “personalidad influenciable”, dimensiones que dificultan seriamente la investigación rigurosa sobre estos temas.

Decíamos en otro lugar (Tortosa, González-Ordi y Miguel-Tobal, 1998) que a lo largo de los intermitentes períodos de auge de la hipnosis, se han venido enfrentando abiertamente dos posiciones teóricas predominantes, las que representan los *teóricos del estado* y los *del no estado*. La propuesta de los primeros se apoya en la suposición de que la aplicación de las técnicas de hipnosis llevan a un estado alterado de consciencia (el llamado estado hipnótico)² cualitativa y cuantitativamente diferente de otros estados de consciencia como la vigilia, el sueño o los estados de inconsciencia. El paradigma alternativo, sociocognitivo, postula que los fenómenos llamados hipnóticos son fruto de un proceso motivacionalmente inducido que tienen lugar por la adecuada manipulación de características psicológicas y psicosociales, como la motivación, las expectativas positivas hacia la tarea, las creencias, el rol de hipnotizador e hipnotizado³.

Ambas posturas han mantenido, en los poco más de 200 años de historia moderna de la hipnósis (p.e. Wolfe y Rosenthal, 1946; Roudinesco, 1982; Chertok, 1984), agrios enfrentamientos, al generar marcos teóricos y conceptuales, estrategias de investigación y terapéuticas que han evolucionado en paralelo pero manteniendo sus identidades (p.e. Mesmer vs Faria, Charcot vs Bernheim, o Hilgard vs Barber). No obstante, parece haber

² Este estado diferente de consciencia se denomina *hipnosis*, *estado hipnótico*, *trance hipnótico*, o simplemente *trance*. Aunque el estado de trance hipnótico puede ocurrir ocasionalmente de forma espontánea, suele ser normalmente inducido mediante un conjunto especial de procedimientos más o menos sofisticados denominados *inducciones hipnóticas*. Los sujetos que se encuentran *bajo* la influencia del estado hipnótico son capaces de responder a una serie de pruebas hipnóticas o fenómenos hipnóticos, como la rigidez parcial de los miembros (catalepsia), regresiones en el tiempo, fenómenos de analgesia y anestesia, alucinaciones visuales positivas y negativas, amnesia e hipernnesia, y sugestiones posthipnóticas. Existen niveles de profundidad en el trance hipnótico -niveles hipnoidal, ligero, medio, profundo y sonambúlico-. En la medida en que el nivel de profundidad hipnótica aumenta, las capacidades del individuo para producir fenómenos hipnóticos cada vez más complejos también se incrementa.

³ Los llamados fenómenos hipnóticos pueden ser explicados dentro de los planteamientos de la psicología cognitiva y la psicología social, sin necesidad de acudir a constructos hipotéticos como el trance, el sonambulismo o la alteración de la consciencia. Así, los fenómenos hipnóticos se fundamentarían en una compleja interacción de variables como las actitudes, motivaciones, expectativas y habilidades cognitivas e imaginativas.

indicios reales para entrever una posible solución⁴. Durante los últimos años se ha venido produciendo un acercamiento entre ambas posturas, con la intención de centrarse más en los mecanismos responsables del comportamiento hipnótico, abandonando planteamientos apriorísticos intensos y cuasi-militantes.

Prácticamente la totalidad de los fenómenos adscritos a la hipnosis se encuentran en relación con alguna forma de sugestión directa o indirecta (ver para revisión González-Ordi, 1995; Tortosa, González-Ordi y Miguel-Tobal, 1998). La mayoría de las escalas de evaluación (p.e. Weitzrnhofer y Hilgard, 1959, 1962; Shor y Orne, 1962; Barber y Wilson, 1978b; Spanos y cols., 1983; Bowers, 1993) se basan en la aplicación estandarizada de una técnica de inducción hipnótica y la administración de diversas pruebas que utilizan la sugestión. Las distintas posiciones teóricas sobre la naturaleza de la hipnosis incluyen, de una forma u otra, la sugestión como proceso mediador en el comportamiento hipnótico (ver Fellows, 1986)⁵. E incluso, desde una perspectiva clínica, la hipnosis puede ser considerada como el grupo de técnicas que utilizan formal y deliberadamente la sugestión para provocar cambios en la conducta de los individuos (González-Ordi y Miguel-Tobal, 1993, 1994)⁶.

Se tiende crecientemente a enfatizar los puntos compartidos, aunque haciendo explícito también el cúmulo de cuestiones todavía no resueltas que continúan dirigiendo investigaciones teóricamente relevantes (p.e. Kirsch y Lynn, 1995). Con todo, el debate no ha desaparecido, habiéndose, como mucho, modificado. Frente a planteamientos que todavía mantienen la clásica oposición entre teóricos del estado y teóricos del no estado, parece más adecuado plantear un *continuum* de posiciones que tendrían en los polos opuestos a los defensores extremos de aquellas posturas. Una posición que

⁴ En este sentido, variables como las expectativas, actitudes, roles, tipo de instrucciones (sugestiones) administradas, creencias sobre la eficacia del operador, capacidad de focalización y reorientación de la atención, capacidad de relajación, imaginación, implicación emocional, disociación, etc. serían variables a tener en cuenta a la hora de plantear un modelo explicativo consistente sobre la naturaleza del proceso hipnótico.

⁵ "(...) si consideramos el vocablo 'estado' sólo como un término, sin propiedades causales o características definitorias, la cuestión de si la hipnosis es un estado especial de consciencia o no deja de tener relevancia sustantiva, y los investigadores pueden proceder a analizar los fenómenos hipnóticos y las diferencias individuales en relación con la sugestionabilidad hipnótica en términos de sus mecanismos subyacentes." (Kihlstrom, 1985, 405).

⁶ "Donde la hipnosis difiere de otros procedimientos terapéuticos es probablemente en el énfasis en la sugestión verbal y en la imaginación como medios para modificar directamente la forma en que un sujeto responde y experimenta su mundo interno y externo." (Gibson y Heap, 1991, 52).

pensámos apoya la perspectiva histórica.

Nuestro objetivo, en esta línea, es doble, por una parte se situará, y examinará, la controversia en sus primeras manifestaciones, con el fin de mostrar que existen menos diferencias de las habitualmente señaladas entre ambas posturas, respondiendo por tanto la acritud a razones extracientíficas; y, por otra, se destacará su papel en la conformación de una tradición disciplinar concreta, la francesa, con caracteres propios respecto de otras surgidas en el mismo arco de fechas. Se ha historiado, y bien, la antigüedad de la hipnosis como procedimiento terapéutico, como técnica utilizable para provocar cambios en los procesos cognitivos, psicofisiológicos, perceptuales y conductuales (p.e. Bramwell, 1903; Muthu, 1930; Wolberg, 1948; Kroger, 1963; MacHovec, 1979; Edmonston, 1986; Crabtree, 1993). Pero nosotros vamos a centrarnos en los prolegómenos de la historia disciplinar⁷, cuando la hipnosis se convirtió en prototipo del llamado *modelo francés* (cfr. Danziger, 1985, 1990) de entender y hacer psicología. En concreto, dos son los momentos que se van a analizar en el *comportamiento histórico* de la hipnosis, coincidentes con las últimas décadas de los siglos XVIII (puesta en escena del *mesmerismo* o *magnetismo animal*) y XIX (*golden age* del entonces denominado hipnotismo).

En buena medida por esta razón, se centra el análisis en la historia de la hipnosis en la cultura occidental, y concretamente en Francia, país que, como recordaba Benjamin (1988, 121), “aún una relevante tradición de investigación neurológica, con puntos de vista muy progresistas en el tratamiento de los trastornos mentales”.

PRIMERA APARICIÓN COMO PROTAGONISTA. ÉXITO POPULAR Y CONDENA CIENTÍFICA

Si bien durante el Renacimiento ya se recurrió a concepciones *magnéticas* (primera denominación de los procesos y fenómenos hipnóticos) para explicar el tratamiento de ciertas enfermedades, no fue sino a finales del siglo XVIII cuando se produjo su primera formulación canónica moderna de la mano de Mesmer y su denominado magnetismo animal. Los orígenes inmediatos de esta concepción entierran sus raíces en la época donde fraguó esa modernidad que alcanzaría su zenit durante la Ilustración, de la mano de la progresiva naturalización del ser humano.

Durante el Renacimiento, lo “natural comenzaba su cruzada particular contra lo sobrenatural.” (Quitana y Tortosa, 1998a). La *razón natural* triunfó

⁷ Una muy bien seleccionada antología de textos relevantes en esta primera historia de la hipnosis moderna, con una muy relevante bibliografía puede encontrarse en Tinterow (1971).

sobre la revelación. Por esta vía se reconquistó el sujeto y la subjetividad; y, lo que es más importante, considerado como naturaleza. Un proceso similar de revalorización de la *Naturaleza* y del saber natural sobre la misma, dejando atrás la Metafísica y la Teología, dio origen a la moderna *noción de cientificidad*, de características muy diferentes a la *episteme* griega. Incluso los saberes esotéricos y las ciencias ocultas (p.e. la astrología, la cábala, la alquimia) que florecieron en aquel tiempo, sobre un fondo claramente animista y pragmático, contribuyeron, aunque sea paradójico, a la formación de ese nuevo espíritu científico. Todo ello favoreció un espectacular despliegue del saber humano con la aparición de las ciencias particulares, singularmente las de la naturaleza.

El campo de la naturaleza inorgánica se redujo a fenómenos y relaciones, lo que convirtió la naturaleza en un mero conjunto de *entidades cuantitativas*, asentando el principio de que la objetividad del mundo consiste en la proporción matemática implícita en las cosas. La *nueva ciencia*, consecuente con aquel cuantitativismo, diseñó una *concepción matemática* rigurosa de la Naturaleza, puramente *mecanicista*, concepción que se extendió al campo de la naturaleza orgánica (Quintana y Tortosa, 1998). Los progresos de la Anatomía del cuerpo humano se vieron acompañados de explicaciones naturalistas y mecánicas de sus procesos fisiológicos, tales como los de la circulación de la sangre y la química de la digestión. Esas explicaciones alcanzaron incluso a los procesos psicológicos de *sensación y movimiento*. Los progresos de la Biología, además de fijar con claridad los límites reales del *reino del mecanicismo* en la naturaleza, sentaron una *nueva noción de ser humano*. Aquella *revolución científica*, que acabaría cristalizando en la ciencia del periodo ilustrado, ofrecía una nueva concepción del universo (cosmos) y del cuerpo (microcosmos) como máquinas que operaban conforme a sus propias leyes. El cosmos era matemático en sus más básicas leyes. El ser vivo, como parte de la naturaleza y naturaleza él mismo, obedecía esas mismas leyes. La tendencia a considerar el cuerpo como máquina se intensificaría hasta extrapolarla a la concepción del cerebro y, de aquí, al pensamiento. La “mecanización de la imagen del mundo” (Dijksterhuis, 1961) dió paso a la del ser vivo, comenzando así su andadura explícita, incluso antes de que la consagrarán la filosofía de Descartes y la mecánica de Newton, la metáfora que subyace a prácticamente todos los intentos psicológicos de la era moderna (Leary, 1990).

Volviendo al tema que nos ocupa, en los inicios del siglo XVI aparecieron los planteamientos de Paracelso (1493-1541) acerca de las influencias cósmicas (Pachter, 1951), continuados, durante el siglo XVII, por dos de sus más activos seguidores: Jean Baptiste Van Helmont (1577-1644) y Robert Fludd (1574-1637). Así, la concepción magnética de la enfermedad y su tratamiento no era nueva cuando Franz Anton Mesmer (1734-1815) promulgó

su método, de clara inspiración newtoniana⁸. No obstante, la historia (p.e. Quintana y Tortosa, 1998b) reconoce en Mesmer el primer gran hito en la definitiva sustitución de la demonología o de las curas con exorcismos por la hipnosis (Wolberg, 1948; Weckowicz y Liebel-Weckowicz, 1990).

La concepción fundamental, recogida en sus *Aforismos* (ver González-Blanco, 1931; Caullet de Veaumorel, 1885), que subyace al tratamiento mesmérico es la defensa de una concepción magnética de la naturaleza. "LXXVI.-8.º Todos los cuerpos celestes tienen una tendencia recíproca de atracción, que está en razón de su masa y de su distancia. Esta acción se ejerce más directamente entre los puntos de su superficie que se enfrentan. LXXVII.-9.º Estos cuerpos esféricos giran sobre su eje y se oponen recíprocamente una mitad de su superficie, recibiendo mutuamente impresiones sobre esa mitad. Estas impresiones mutuas y alternativas producen el flujo y el reflujo. LXXVIII.-10.º Estas acciones y relaciones recíprocas constituyen la influencia que hay entre los cuerpos celestes. Se manifiestan en los cuerpos más alejados por los efectos que causan uno sobre otro, perturbando su curso, deteniendo, retardando o acelerando sus movimientos. LXXIX.-11.º Hay, pues, una ley constante en la naturaleza, que es la de la influencia mutua de todos los cuerpos, que se ejerce sobre todas sus partes constitutivas, y sobre sus propiedades. LXXX.- Esta influencia recíproca y las relaciones entre todos los cuerpos, forman lo que se llama magnetismo." (Mesmer, 1785/1931, 65-66).

Esta influencia recíproca, también denominada fluido universal, es lo que determina el funcionamiento de los organismos animados e inanimados: "XCVIII.- Hay una tendencia recíproca entre todos los cuerpos, tendencia que está en razón de sus masas y sus distancias. XCIX.- Las causas de esta tendencia son las corrientes de que los cuerpos se hallan rodeados y cuya fuerza y cantidad de movimiento está en razón directa de su masa, volumen y velocidad. C.- Esta tendencia se llama gravedad, por qué todos los cuerpos gravitan unos hacia otros" (Mesmer, 1785/1931, 73); "CXIX.- La causa de la gravitación de todos los grandes cuerpos es también las de todas las propiedades de los cuerpos orgánicos e inorgánicos" (Mesmer, 1785/1931, 79). "CXLII.- Existen dos especies de corrientes universales relativamente al hombre: la gravedad y la corriente magnética de uno a otro polo." (Mesmer, 1785/1931, 86).

Respecto al ser humano, su salud o enfermedad depende de si este fluido se encuentra equilibrado o no: "CXLVI.- El hombre se encuentra en estado de salud, cuando todas las partes de que se compone, poseen la facultad de

⁸ Esa influencia es palmaria en su Tesis Doctoral en Medicina (Viena, 1766) sobre la *Influencia de los Planetas en el Cuerpo Humano*, y en sus famosos y traducidos *Memorias* (1779) y *Aforismos* (1785).

ejercer las funciones a que están destinadas. CXLVII.- Si en todas sus funciones reina un orden perfecto, ese estado se llama *estado de la armonía*. CXLVIII.- La enfermedad es el estado opuesto, es decir, aquel en el cual es perturbada la armonía. CXLIX.- Como no hay más que una armonía, no hay más que una salud." (Mesmer, 1785/1931, 87-88). "Siendo la enfermedad una aberración de la armonía, esta aberración puede ser más o menos considerable, y producir efectos más o menos sensibles, efectos que se denominan *síntomas* sintomáticos." (Mesmer, 1785/1931, 191). "No hay más que una sola enfermedad y que un solo remedio. La perfecta armonía de órganos y funciones constituye la salud. La enfermedad es la aberración de esa armonía. La curación consiste, pues, en reestablecer la armonía quebrantada. El remedio general es la aplicación del magnetismo por los medios indicados (...)" (Mesmer, 1785/1931, 141).

Por todo ello es el magnetismo el principio terapéutico básico. "CLVIII.- Siendo el principio vital una parte del movimiento universal y obedeciendo a las leyes comunes del fluído general, está sometido a la influencia de los cuerpos celestes, de la tierra y de los cuerpos particulares que le rodean. CLIX.- Esta propiedad que el hombre posee de ser susceptible de esas relaciones, es lo que se llama *Magnetismo*. CLX.- El hombre, constantemente colocado entre corrientes universales y particulares, es penetrado por ellas. El movimiento del fluído se prolonga en él hacia las extremidades, como partes más salientes. CLXI.- De las extremidades salen o penetran corrientes cuando hay cerca de aquéllas un cuerpo capaz de recibirlas o enviarlas, y les es opuesto (...). CLXII.- Estos puntos de entrada o salida de corrientes, son los que llamamos *polos*, y son análogos a los del imán. CLXIII.- Habiendo, pues, corrientes que entran y salen y polos como en el imán, sus relaciones son las mismas. Basta determinar uno, para que el otro se forme simultáneamente." (Mesmer, 1785/1931, 88-89).

Pero, a juzgar por sus escritos, el magnetismo no solo representa un método de curación sino una condición temporal del individuo, ya que: "CCX.- Un cuerpo en situación de armonía es insensible al Magnetismo, puesto que la proporción o armonía establecida no varía por la aplicación de una acción uniforme y general. Por el contrario, un cuerpo que ha perdido la armonía, y aunque de ordinario no sea sensible al Magnetismo, lo es en esta ocasión, porque la proporción aumenta por la aplicación magnética. CCXI.- Curada la enfermedad, el Magnetismo pierde su influjo. CCXII.- La aplicación del Magnetismo aumenta con las dolencias. CCXIII.- La acción del Magnetismo detiene la aberración del estado de armonía. CCXIV. De esto se desprende que los síntomas cesan con la aplicación del magnetismo." (Mesmer, 1785/1931, 102).

Inicialmente utilizaba magnetos (cfr. Harrington, 1988), pero paulatinamente fue creciendo su convicción de que "el acero no es el único objeto que puede absorber y emanar la fuerza magnética. Por el contrario, el

papel, el pan, la lana, la seda, el cuero, la piedra, el cristal, el agua, los diversos metales, la madera, los perros, los seres humanos, cualquier cosa que yo haya tocado se convierte en tan magnética que esos objetos llegan a ejercer una influencia tan grande sobre el enfermo como la que ejercía el propio magneto. Yo soy capaz de cargar botellas con materiales magnéticos justamente en la misma forma que se hace con la electricidad.” (En Goldsmith, 1934, 64) Salta a la vista que de un magnetismo mineral saltaba decididamente a un magnetismo animal.

En suma, el sistema conceptual de Mesmer (ver Mesmer, 1980) se fundamentaba en cuatro principios básicos: (1) Existe un fluido físico sutil que llena el universo y forma un medio de unión entre el hombre, la tierra y los cuerpos celestiales. (2) La enfermedad se origina por la desigual distribución de este fluido en el organismo humano. (3) La recuperación se logra cuando se restaura el equilibrio. (4) Con la ayuda de ciertas técnicas, este fluido puede ser canalizado, almacenado y transmitido a otras personas. De esta manera, se pueden provocar *crisis* en los pacientes y curar las enfermedades (cfr. Ellenberger, 1976, 85).

Una vez en París (Francia)⁹, el mesmerismo se propagó rápidamente incluso entre la clase médica de la época, por no incidir en su brutal éxito popular (cfr. Louis, 1898; Darnton, 1968). El famoso *baquet* para las sesiones terapéuticas colectivas¹⁰, tan copiado y vulgarizado, y el enorme desarrollo de las pseudomasónicas Sociedades de la Armonía Universal que Mesmer creara para fomentar el magnetismo, la acción desafortunada de personajes tan dañinos como el Conde de Saint-Germain o el *Conde* de Cagliostro, junto a la desmesurada penetración popular del movimientom, llevaron a un asustado monarca, Luis XVI, a formar dos comisiones científicas de investigación para que elaborasen, independientemente, informes sobre la veracidad de los postulados mesméricos y la utilidad de sus técnicas¹¹. Ambas fallaron en

⁹ París [escribe Hoffeld, 1980, 378] “(...) parecía atraer y fomentar una variada colección de embaucadores, farsantes, y aventureros raramente igualada en la historia. El éxito de la ciencia había producido un fértil caldo de cultivo para casi cualquier idea en París (probablemente enriquecido por la turbulencia pre-revolucionaria) y el cuadro resultante fue un caleidoscopio de ciencia popular, bufonadas y total charlatanería”.

¹⁰ Elemento cada vez más relevante del encuadre en las sesiones magnéticas (Rausky, 1977; Rousillon, 1992), trascendental en las curas colectivas, para el que tomó como idea rectora la famosa botella de Leyden.

¹¹ La comisión encabezada por Benjamin Franklin estaba formada por miembros de la Facultad de Medicina -Borie, Sallin, D’Arcet y Guillotin- y de la Academia de Ciencias -Le Roy, Bailly, Lavoisier-; mientras la segunda la formaban miembros notables de la Sociedad Real de Medicina -Possonier, Caille, Mauduyt, Audry y Laurent de Jussieu. Sus frutos fueron dos

contra, excluyéndose de las conclusiones finales el botánico Laurent de Jussieu que en un informe particular (Jussieu, 1784) señalaba que en el magnetismo existía una parte de verdad, enmascarada por una abundante especulación y falsas hipótesis. Aquellos informes negativos provocaron una amplia polémica (cfr. Dechambre, 1877), pero su resultado fue el comienzo del descrédito de Mesmer¹².

Binet y Féré ofrecen un interesante comentario de los informes ofrecidos por el grupo de científicos encabezado por Franklin. "Los autores de este informe han comprobado que las causas principales de los efectos atribuidos al magnetismo animal se deben al contacto, la imaginación y la imitación. También han observado que las crisis ocurren más frecuentemente en mujeres que en hombres (...) Se ha comprobado que, al igual que las cuerdas de un instrumento musical que vibran al unísono, cuando una mujer es tocada por el magnetizador, las demás se ven instantáneamente afectadas. Así, los autores han observado en varias ocasiones que cuando una mujer entra en crisis, las demás lo hacen también casi al mismo tiempo (...) Las mujeres siempre son magnetizadas por hombres; las relaciones establecidas son indudablemente aquellas de un paciente hacia su médico, pero este médico es un hombre y cualquiera que sea la enfermedad, no nos despoja de nuestro sexo, no nos exime completamente del poder del otro sexo; las enfermedades pueden debilitar impresiones sin destruirlas. Además, la mayoría de las mujeres que se prestan a ser magnetizadas no están realmente enfermas; muchas se prestan a ello debido al aburrimiento o por diversión; otras aún no estando totalmente sanas mantienen su frescura y su fuerza, los sentidos no están dañados y tienen toda la sensibilidad de la juventud; sus encantos son tales que pueden afectar al médico, y su salud es tal que puede hacerlas susceptibles a ser

amplios informes condenatorios (Reproducidos en forma amplia en Burdin y Dubois, 1841). En el primer caso, mientras en el informe oficial condenaba las prácticas mesméricas como ineficaces e incluso peligrosas, en el secreto -firmado por el astrónomo J.S.Bailly (1736-1793) se enfatizaban los aspectos sexuales y el peligro de la práctica para la moralidad.

¹² Coincidiendo con la aparición de los informes, un discípulo no médico de Mesmer, el Marqués de Puységur, A. M. J. de Chastenot (1751-1825), enrolado en la Sociedad del Orden de la Armonía Universal descubría el llamado *sonambulismo provocado o artificial* (cfr. Puységur, 1784-1785). En una sesión de magnetismo produjo en una persona un estado parecido al sueño, pero distinto del natural, ya que hablaba y andaba como si estuviera despierto, obedeciendo automáticamente las órdenes del magnetizador. Su descubrimiento iba a transformar este movimiento, ya que su objetivo inmediato no era producir la crisis, sino estudiar las cualidades de este estado psicofísico excepcional (cfr. Deleuze, 1813, y Ellenberger, 1965). Su método se resumía (Gondra, 1998, 255) "en dos palabras: Creer y Querer. El magnetizador creía que poseía un poder especial que movilizaba el principio vital del paciente y deseaba ejercitar ese poder para curarlo"; además, descubrió "el fenómeno que después sería llamado *Sugestión Posthipnótica*." En 1785 fundaría la de corta vida Sociedad de la Armonía de los Amigos Reunidos.

afectadas por el médico, de forma que el peligro es recíproco. La larga y continuada proximidad, el contacto requerido, la comunicación del calor humano, el intercambio de miradas, son formas y medios mediante los cuales es bien conocido que la naturaleza afecta a las comunicaciones de las sensaciones y los afectos. Generalmente, el magnetizador rodea las piernas de la paciente con las suyas de forma que las rodillas y otras zonas inferiores del cuerpo están en estrecho contacto. La mano se aplica a la región hipocondríaca y, en ocasiones, en la zona de los ovarios; por lo que, el contacto se realiza en muchas partes del cuerpo del paciente, entre ellas, las más sensibles (...). El tratamiento magnético debe ser necesariamente dañino para la moralidad (...).” (Binet y Féré, 1888, 18-25; ver también Hoffeld, 1980, 284).

En realidad se evalúa si el magnetismo existe realmente, no si funciona, cuando, de hecho, lo que se había demostrado era el indudable poder de la sugestión (p.e. Carlson y Simpson, 1970; Quen, 1975; Tatar, 1978; Gauld, 1992). Efectivamente, del extracto del informe parecen desprenderse algunos mecanismos de actuación implícitos en las sesiones mesméricas de indudable proyección actual. En primer lugar, parece que era frecuente que los efectos producidos en una paciente fueran rápidamente exhibidos por las demás enfermas, suceso que favorecía una determinada “atmósfera psicológica” que facilitaba la respuesta del sujeto en la dirección deseada por el magnetizador; es decir actuaba lo que hoy calificamos como *aprendizaje por imitación u observación de modelos*. En segundo lugar, muchas personas acudían a las sesiones magnéticas o mesméricas como el último recurso para sus dolencias, otras como una forma de entretenimiento, pero en cualquier caso es muy probable que las expectativas sobre los efectos curativos de las técnicas tuvieran un papel primordial en los resultados; este fenómeno podría etiquetarse como *expectativas positivas ante la tarea*. Finalmente, se presta una especial atención a la *relación terapeuta-paciente*; parece que durante las sesiones se producía una relación interpersonal muy estrecha, en la cual el contacto físico y verbal eran preponderantes. Calificaciones morales aparte, resulta evidente que durante las sesiones magnéticas el operador utilizaba frecuentemente la sugestión verbal y no verbal, lo que puede llevar a considerar el fenómeno desde otro punto de vista. Perspectiva que coincidiría con la expresamente manifestada por el abate Faria, quién lejos de considerar el magnetismo como una emanación de fuerzas divinas, lo redujo a la influencia de una persona sobre otra.

El abate Faria, José Custodio de Faria (1756-1819), es una de la figuras más enigmáticas e interesantes de la historia de la hipnosis (p.e. Noizet, 1847; Dalgado, 1906, 1907; Moniz, 1960; Perry, 1978; Chertok, 1988; Tortosa, González-Ordi y Miguel-Tobal, 1993; Quintana y Tortosa, 1998b). Este clérigo de origen portugués ofreció el primer intento serio de interpretación psicológica de los fenómenos magnéticos.

“Nada se desenvuelve en el sueño lúcido que salga fuera de la esfera natural (...) Haremos ver que nada hay en este asunto que sobrepase los límites de la razón humana (...) Primero elijo aquellos que tienen disposición adquirida para la concentración ocasional (hipnosis) y luego de hacerlos sentar en un asiento cómodo, pronuncio enérgicamente la palabra ¡duerma!. También suelo mostrarles mi mano abierta a cierta distancia, recomendándoles que la miren fijamente, sin cambiar la mirada y evitando el pestañeo. En el primer caso, les invito a cerrar los ojos y les advierto que en cuanto los intimo a dormir, sentirán un temblor en sus miembros y se dormirán. Esta sacudida es una prueba cierta de franco abandono a la concentración [hipnosis]. En el segundo caso, me fijo que no pestañeen y les approximo mi mano abierta desde cierta distancia. Si observo que no cierra los ojos, les someto en seguida a otra prueba. Pero antes de preparar a los nuevos eptas [sujetos muy sugestionables], tomo la precaución de hacerlos dormir en mis sesiones ante otros eptas ya habituados al sueño. El fin de esta medida no es sino facilitar el sueño a aquellos que ya poseen disposiciones adquiridas. Pero si este procedimiento no da los efectos esperados, a las personas aptas les toco la coronilla, el hueso frontal y la base de la nariz, el diafragma y el corazón, rodillas y dedos de los pies. Demuestra la experiencia que, una ligera presión en tales partes, donde la sangre es extraordinariamente líquida, provoca casi siempre una concentración suficiente para la abstracción de los sentidos, con tal que no haya oposición voluntaria o falta de entendimiento.” (cfr. Moniz, 1960, 77, 82-83, los corchetes son nuestros).

Acentúa el papel de las variables personales, situando el centro de gravedad del proceso en las capacidades del individuo magnetizado. No todos los sujetos son igualmente influenciables, aunque algunos lo son especialmente. El proceso de inducción se basa en una técnica de fijación ocular más la administración de instrucciones altamente directivas y autoritarias -sugestiones hipnóticas. La hipnosis es, pues, un proceso de aprendizaje que puede producirse bien por aproximaciones sucesivas, bien por observación de modelos, bien por efectos físicos. La colaboración y comprensión de las instrucciones por parte del sujeto son elementos esenciales para que la hipnosis tenga lugar¹³.

Diversos autores (p.e. Dalgado, 1906, 1907; Moniz, 1960; Perry, 1978, Laurence y Perry, 1988; Nadon y cols., 1991; González-Ordi, Miguel-Tobal y Tortosa, 1992) han resaltado el papel de Faria, destacando que aquel hizo

¹³ Fue uno de los primeros en captar la importancia del efecto de las sugestiones indirectas a través de sustancias inertes, el conocido efecto placebo: “Muchas veces, medicamentos simples e indiferentes, pero tomados con confianza, producen efectos más saludables que los reconocidos como más eficaces (...) Es que la convicción íntima, que crea la más alta confianza, reula mejor los jugos internos, en virtud de la gran fluidez de la sangre, que todos los medios farmacéuticos.” (Faria, 1819).

dependen la respuesta al *sueño lúcido* (hipnósis) de la capacidad personal para *experimentar* el fenómeno, así como de sus creencias, expectativas y motivaciones, en combinación con ciertas exigencias contextuales de la situación. Su énfasis en que existen diferencias en el comportamiento hipnótico en relación con la sugestionabilidad, adelantándose a las tesis de la Escuela de Nancy, y en que la producción de la hipnosis se lleva a cabo a través de un proceso de concentración y la administración de instrucciones directivas, adelantándose a los planteamientos de James Braid, convierten a Faria en punto de referencia obligado de las modernas concepciones sobre la hipnosis. Aunque Faria no llegó a crear escuela, sí influyó en toda una línea de autores que mantuvieron, desde entonces, un pensamiento *subjetivista*.

Lo bien cierto es que la publicación de su clásico libro (Faria, 1819), y su propia muerte, se producen en la antesala de un período de esplendor del movimiento magnético. Su enorme éxito popular invitaba a los representantes de la medicina oficial a tomarlo en consideración. Así, en 1820¹⁴, se iniciaron diversas experiencias sobre el magnetismo en hospitales de París, destacando muy especialmente las realizadas en la Salpêtrière por Georget y Rostan. Aunque el Consejo Superior de Hospitales las suspendió pronto, resultaron suficientes para interesar a destacados representantes de la profesión médica (cfr. Dechambre, 1877; Ackerknecht, 1958).

Aquella situación obligó, de nuevo, a la Academia de Medicina a evaluar el magnetismo. El 28 de febrero de 1826 se nombró una comisión que, tras seis años de estudio ofreció sus conclusiones en las sesiones de La Academia del 21 y 28 de junio de 1831. Unas conclusiones, en conjunto, muy positivas que acababan recomendando a la Academia la promoción de la investigación sobre magnetismo, un saber y una práctica que, además, debería incorporarse a la medicina oficial. El informe fue muy mal recibido y, de hecho, no llegó a imprimirse¹⁵. Seis años después, la Academia nombró una nueva comisión - Bouillaud, Dubois (D'Amiens), Roux, Emerity, Cloquet y Oudet- que, en esta ocasión, trabajó muy rápido, Dubois presentó el informe en agosto de 1837 con una evaluación negativa. Durante tres años más continuaría la investigación de la Academia, hasta que finalmente anunció, en octubre de 1840, que no respondería más demandas para estudiar el estatus científico del magnetismo.

En aquel ambiente surge la obra de otro de los precursores de las

¹⁴ Gravitz y Gerton (1984) atribuyen al francés Etienne Felix d'Henin la aplicación del prefijo "hipn-" a un conjunto de términos utilizados para describir los fenómenos mesméricos (cfr. pg. 109)

¹⁵ cfr. el *Rapport fait au nom de L'Academie de Médecine sur le magnétisme animal*, recogido en el libro de Burdin y Dubois, 1841

modernas concepciones sobre la hipnosis (Janet, 1925), el médico francés Alexandre Bertrand (1795-1831). Este dedicó especial interés a criticar y desautorizar las tesis fluidistas promulgadas por los magnetizadores de la época, negando enfáticamente la existencia de ningún tipo de agente físico. Dentro de la línea psicologista se centró en las experiencias de éxtasis, que este autor consideraba estrechamente relacionadas con los fenómenos de sonambulismo provocados por el magnetismo animal (Bertrand, 1823). Consideraba que estas experiencias, en las que el sujeto se autoinflueniciaba a través de la imaginación (una especie de monoideismo), se producían por una predisposición más orgánica que mental y, por consiguiente, los efectos atribuidos al magnetismo derivaban de un trastorno orgánico y no de un posible fluido emanado del operador. Sería ese mecanismo de autosugestión el responsable de los fenómenos magnéticos. En este sentido, Bertrand delineaba las bases conceptuales sobre las que se apoyarían posteriormente Charcot y sus seguidores para explicar el *gran hipnotismo*, aunque también acentúa el papel del magnetizador como sugestionador (Gauld, 1988, 1992). Quedaba, así, abonado el terreno para la puesta en escena de una de las controversias más enérgicas que se suscitarían a finales del siglo XIX.

LA HIPNOSIS COMO PSICOTERAPIA

Tras unos años de desprestigio y marginalidad para el magnetismo y el hipnotismo en el marco de la medicina científico natural decimonónica de orientación anatomoclínica, el hipnotismo, durante el último cuarto del siglo pasado, fue situándose como uno de los centros de interés científico, en buena medida debido al auge dentro de una nueva medicina de la mentalidad fisiopatológica¹⁶, así como a la asimilación de una psicofisiología y medicina británicas en las que el *braidismo* o hipnotismo había alcanzado un fuerte protagonismo¹⁷. El hipnotismo estaba intentando pasar del mundo del

¹⁶ William James (1890), muy interesado por estos fenómenos (Kihlstrom & McConkey, 1990), le dedicó un capítulo de sus *Principles of Psychology*, resumiendo el panorama teórico en tres grandes concepciones del estado hipnótico: (1) el magnetismo animal en franca retirada; (2) la teoría de la neurosis, que reducía el estado hipnótico era una condición patológica en la que ciertas personas predispuestas podían entrar; y su contrapartida, (3) la teoría de la sugestión, que negaba la existencia de aquel estado especial, reduciendo las manifestaciones hipnóticas a diferencias individuales en sugestionabilidad.

¹⁷ La medicina británica se había orientado hacia la mentalidad fisiopatológica, por lo que sus concepciones patológicas no estuvieron tan alejadas de la fisiología normal o morbosa como lo estuvieron las francesas, lo funcional desplazó pronto a lo morfológico (cfr. Hearnshaw, 1964, 1989; Danziger, 1982). En cierta medida la historia de la hipnosis en las Islas Británicas

espectáculo al de la medicina (Delboeuf, 1888), e iba a lograrlo.

Durante el tiempo transcurrido entre la aparición de las obras del británico James Braid (1843-1860) y los estudios (y enfrentamientos) de Charcot y Bernheim (1880-1890) se produjo la traducción al francés de parte de la obra de aquel. Fuera como fuere, lo bien cierto es que las ideas de Braid tuvieron un fuerte eco en algunas figuras (menores y mayores) del mundo cultural y científico francés (Trillat, 1988)). La incorporación y asimilación de sus ideas fue propiciado básicamente por el movimiento encabezado por Azam, Durand de Gros¹⁸ y otros reputados médicos y cirujanos franceses (p.e. Demarquay, Girard-Teulon, Gigot-Suard ...), junto a algunos fisiólogos (p.e. Brown-Séquard). Ese proceso constituye "(...) el antecedente 'psicofisiológico' en que se apoya la etapa 'psicoterapéutica' (y psicogénica) que encabezan Charcot y Bernheim" (López-Piñero y Morales, 1970, 167).¹⁹

comienza, a finales de la tercera década del pasado siglo, con J. Elliotson (1791-1868), director del North London Hospital, figura clave del magnetismo inglés. Posteriormente se suceden los estudios de Laycock sobre magnetismo animal, los de Carpenter sobre hipnotismo, o, los muy recordados, de Esdaile utilizando el sueño mesmérico como anestésico. En aquel contexto histórico, y coincidiendo con el rechazo definitivo de la medicina académica francesa al movimiento magnético, J. Braid (1795-1860) acuñaría el término de hipnotismo, que resultaría de interpretar el núcleo aprovechable del magnetismo desde los supuestos de la fisiología, la psicología y la patología de su tiempo histórico (cfr. los clásicos estudios de Bramwell, 1896, y Reimer, 1935). Su hipótesis era que el *estado mesmérico* era un *fenómeno fisiológico natural*: "(...) los fenómenos del mesmerismo [estado hipnótico] deben explicarse sobre la base sobre la base de un desarreglo de las condiciones del centro cerebroespinal (...) inducido por un estado fijo de reposo absoluto del cuerpo, de atención fija (...) en ningún caso de la voluntad o los pases del operador, despidiendo un fluido magnético o poniendo en actividad algún fluido o medio universal místico" (Braid, 1843, 19-20). En su *Neurypnology* exponía su método y su concepción del mecanismo y propiedades de lo que llamaba sueño nervioso, siendo el hipnotismo la forma extrema de aquel tipo de sueño. Su concepción del hipnotismo se sustentaba en torno al método de inducción del sueño nervioso, a través básicamente de la concentración mental del sujeto en torno a ideas dominantes. Se decantó progresivamente por una explicación subjetiva del proceso que provoca el estado hipnótico, *psicologizándose* sus planteamientos (cfr. López-Piñero y Morales, 1970, 129-143).

¹⁸ Este exilado a Gran Bretaña, que a su vuelta firmó con el seudónimo de *Dr. Phillips*, sería quien acuñase el término de *braidismo*. Resultan de especial interés *Electro-dinamismo vital* (Durand, 1855) y, especialmente, *el Curso teórico y práctico de Braidismo* (Durand, 1860)

¹⁹ Foville en su prólogo a la traducción francesa del libro de Tuke escribía: "Lo que tendrá una importancia mucho mayor es que se constituya, dentro del conjunto de métodos curativos utilizados conscientemente por los médicos más preparados, una rama especial del arte, que consista en la aplicación al tratamiento de las enfermedades de los conocimientos que actualmente poseemos acerca del influjo que la inteligencia, y todavía más la imaginación, pueden ejercer sobre las funciones del cuerpo humano (...) La innovación consistirá realmente en dar a esta medicación peculiar una consagración científica basada en el conocimiento preciso de la fisiología del sistema nervioso, en apartarla del dominio de empíricos y

El triunfo de los planteamientos *psi* fue el principal producto de la controversia teórica y metodológica que ahora sí ya en el campo de la nascente psiquiatría y psicología, mantuvieron las llamadas Escuela de la Salpêtrière y de Nancy (p.e. Barrucand, 1967; Chertok, 1979, 1983, 1984; Fortineau, 1985; Varios, 1987). Una polémica²⁰ no sólo relevante para la historia de la hipnosis, sino también para el desarrollo de la psicopatología y la psicoterapia modernas (p.e. Apfelbaum, 1984b; Weckowicz y Liebel-Weckowicz, 1990; Gravitz, 1991).

El hospital de la Salpêtrière en París fue, de hecho, un centro emblemático en el último tercio del siglo pasado. Por sus salas pasaron numerosos neurólogos y neuropatólogos eminentes de la época. Allí llegó Jean-Martin Charcot (1825-1893) hacia 1870, encargándose de una sala especial del Hospital reservada a pacientes histéricas y epilépticas, motivo por el cual extendió sus habituales estudios de anatomopatología del sistema nervioso a los trastornos histéricos²¹. Su fama²² le llevó a liderar un brillante grupo de neuro y fisiopatólogos que, constelado en torno suyo, sería conocido como Escuela de la Salpêtrière.

Probablemente por influencia de Richet, además de por su propia relación con la metaloterapia²³, Charcot comenzó a utilizar el hipnotismo como una

charlatanes, para situarla en un lugar legítimo y oficialmente reconocido dentro de la práctica médica. El doctor Hack Tuke propone llamar psicoterapia a esta rama del arte. Si es formulada con precisión y aplicada de manera metódica y consciente, será uno de los recursos más eficaces del arsenal médico" (Foville, 1886, XVII-XVIII).

²⁰ La polémica estalló formalmente en julio de 1884 a raíz de unos artículos de Paul (no Pierre, del que era tío) Janet (1823-1899) sobre el método de Charcot (Gauld, 1988, 1992), en los que criticaba los planteamientos, y las evidencias, de Liébaux y Bernheim, pronto contestadas por aquellos, polémica en la que intervinieron discípulos y convencidos de ambas posiciones, de dentro y fuera de Francia. El grupo que inició la polémica, el de la Salpêtrière, estaba equivocado y "el veredicto del tiempo favoreció a la escuela de Nancy (...)." (Boring, 1950, 130)

²¹ En su obra culminó, al tiempo que hizo crisis, el enfrentamiento de la mentalidad anatomoclínica, cuyos postulados básicos eran la localización y la reducción a lo anatómico, con el concepto de neurosis, que, desde su origen, se aplicaba a enfermedades generales y fisiológicas.

²² Durante aquellos años se le consideró figura clave de la neurología francesa y mundial (p.e. Semelaigne, 1930/1932, Laignel-Lavastine y Maxime, 1936-1949; Vié, 1949; L'hermitte, 1950; Ellenberger, 1965).

²³ Charcot presidió, junto a Dumontpallier y Luys, la Comisión que la Société de Biologie nombró en 1875 para estudiar el trabajo de V.B.Burq, un médico que utilizaba como procedimiento terapéutico la metaloterapia. El informe fue favorable provocando un transitorio auge del uso de este procedimiento (cfr. Petit, 1881).

forma de provocar fenómenos histéricos en sus experiencias (Lhermitte, 1950; Ellenberger, 1965). Desde el primer momento consideró el hipnotismo como "(...) una mina preciosa que ha de aprovechar tanto el fisiólogo y el psicólogo como el médico" (Charcot y Richer, 1881, 310). En todo caso nunca persiguió objetivos de tipo estrictamente terapéutico como posteriormente haría Bernheim, sino que utilizó la hipnosis como instrumento y medio para investigar complejos fenómenos somato-psíquicos (la histeria), que mostraran sin ambages la aplicabilidad de los supuestos anatomoclínicos, y esto último sólo podía lograrse reduciendo el hipnotismo a un estado patológico especial que tan sólo se daba en los histéricos. Así, Charcot y su Escuela "(...) en el hipnotismo, concebido como una *neurosis provocada*, vieron un modelo en el que estudiar experimentalmente las *neurosis espontáneas*, y ante todo la histeria, la *grande névrose*." (López-Piñero y Morales, 1970, 188)

Charcot presentó en sociedad la hipnosis a principios de 1882, cuando expuso sus conclusiones en la Academia de Ciencias: "El hipnotismo considerado en su tipo de perfecto desarrollo tal como se presenta frecuentemente en mujeres histeroepilépticas comprende varios estados nerviosos cada uno de los cuales se distingue por una sintomatología peculiar. Según mis observaciones estos estados nerviosos son tres: 1º el estado cataleptico, 2º el estado letárgico, y 3º, el estado sonambúlico. Cada uno de ellos puede presentarse de forma primitiva y persistir aisladamente. Puede también provocarse sucesivamente en el curso de una sola observación de un mismo paciente, en órdenes distintos según el deseo del observador." (Charcot, 1882, 403) El efecto fue inmediato, el hipnotismo, hasta entonces rechazado como magnetismo por la ciencia ortodoxa que representaba la citada Academia, era finalmente aceptado, un hecho que favoreció la publicación de gran cantidad de obras sobre el tema, inaugurando una auténtica *golden age* reflejada en eventos y publicaciones científicas, e incluso populares (ver Dessoir, 1888, 1890; Caillet, 1964; Hillman, 1965; Crabtree, 1988).

Los planteamientos de Charcot y sus discípulos sobre la hipnosis se convirtieron en un punto de referencia obligado para cualquiera que se aproximara a ella. Chertok (1988) resume sus postulados en los siguientes términos: (1) Los indicadores somáticos que tienen lugar en algunos sujetos bajo hipnosis son de fundamental importancia porque proporcionan una evidencia legítima de la ausencia de simulación. (2) Los fenómenos hipnóticos pueden presentar un agrupamiento especial en tres estadios distintos, siendo ésta la forma más perfecta de hipnotismo -*gran hipnotismo*. (3) Las manifestaciones del hipnotismo y del gran hipnotismo se pueden desarrollar independientemente de toda sugestión. (4) El hipnotismo en su forma más pura debe considerarse como un estado patológico. En definitiva, no se entiende la sugestionabilidad como un rasgo humano general, tan sólo

la gente que sufre neurosis de tipo histérico es susceptible de ser hipnotizada, ésta es un síntoma más.

Pronto hubo alternativa. En la ciudad de Nancy (Lorena, Francia), un médico rural, Ambroise Auguste Liébeault (1823-1904) inicia (Liébeault, 1866), con su planteamiento de que el hipnotismo debe considerarse como un estado normal donde el paciente es influido por el operador mediante ideas persistentes relacionadas con el sueño y el adormilamiento, lo que luego se dió en conocer como Escuela de Nancy. Aunque más pobremente organizada que su homónima en París, sería el principal artífice del contrapunto de la controversia teórica sobre la hipnosis a finales del siglo XIX (cfr. Baudoin, 1920; Cuvelier, 1953; Varios, 1987). La controversia que puede reducirse al siguiente punto central: mientras Charcot y sus colegas creían que la hipnotizabilidad era un signo de patología mental, los miembros de la Escuela de Nancy sostenían que se trata de algo perfectamente normal, ya que todos los seres humanos son más o menos sugestionables y, por tanto, hipnotizables.

En el conocido artículo de Liébeault, *Confesiones de un médico hipnotizador* (Liébeault, 1886) describe la evolución de su método²⁴: “Cuando comencé a introducirme en la difícil carrera de hipnotizador, hice uso del método más empleado para producir el sueño artificial, el de Dupotet y Lafontaine (...) De este procedimiento clásico, al que encontré inconvenientes, pasé a ensayar el de Braid. Su autor, al hacer que se concentrase la mirada de sus sujetos sobre un objeto (...) tuvo el gran mérito de demostrar para siempre que el sueño provocado (...) no es el efecto de la acción de un fluido extraño y humano, sino que nace del aislamiento de los sentidos y de una concentración de la atención. Sin embargo, este procedimiento tan útil para la demostración del sueño y para desbrozar el terreno de las hipótesis concebidas con el objetivo de explicar la causa; en su aplicación me presenta graves inconvenientes (...) [añadimos la sugestión del sueño] tal y como la practicaba el abate Faria (...) A partir del establecimiento de esta reforma capital en mi manera de hipnotizar, mis enfermos se durmieron tranquilamente y con mucha más rapidez.” (En Liébeault, 1891, 290-293). Lo más relevante fue la definitiva y explícita incorporación de la sugestión como procedimiento psicoterapéutico “una idea introducida en el espíritu resume los efectos de los medicamentos más sutiles y más agresivos. Así, entre las dos terapéuticas, la moral y la de los remedios, no existe un

²⁴ En general suele citarse su primer libro (Liébeault, 1866) en su segunda edición (Liébeault, 1889), olvidándose su segunda obra dedicada al tratamiento psíquico (Liébeault, 1891). Justamente como apéndices de este último libro, *Thérapeutique suggestive. Son mécanisme. Propriétés diverses du sommeil provoqué et des états analogues*, se reimprimieron tres de los artículos más relevantes de Liébeault para entender la evolución de su método y teoría.

equilibrio. Cuando se la puede emplear la primera es la esencial, mientras que la segunda, si hay que recurrir a ella, no debe ser más que una humilde acompañante (...) la medicación sugestiva se convertirá en la dimensión esencial de las ciencias médicas.” (Liébeault, 1891, 230-231). Viene a proponer un procedimiento que se basa en la contemplación con la ayuda de la mirada, en la sugestión verbal y el instinto de imitación.

Si Liébeault puede ser considerado como el padre espiritual de la Escuela de Nancy, su verdadero director y teórico (Laxenaire, 1987) fue, sin duda, Hippolyte-Marie Bernheim (1837-1919). Influenciado, entre otros, por Bertrand, Braid y Faria, Bernheim planteó una concepción del hipnotismo diametralmente opuesta a la de Charcot²⁵ y, además, siguiendo la línea crítica de Liébeault, enfatizó lo que consideraba grandes errores del programa de investigación de la Salpêtrière, y muy especialmente de despreciar la enorme influencia de la sugestión.

La concepción de Bernheim²⁶ está ya totalmente basada en la sugestión y la sugestionabilidad como elementos fundamentales de la hipnosis: “ Hemos consignado que los fenómenos determinados en el estado hipnótico y en el de vigilia, no son debidos á un fluido magnético, á una emanación cualquiera que vaya de un organismo a otro, sino que todo procede de la sugestión, es decir, de la influencia provocada por una idea sugerida y aceptada por el cerebro (...) Los que niegan los fenómenos psíquicos del hipnotismo ó no los admiten más que en temperamentos nerviosos enfermos, ¿han reflexionado alguna vez en lo que pasa en el sueño normal, en que el cerebro mejor equilibrado desvaría, en que las facultades se disocian, y las ideas más raras, las concepciones más fantásticas se imponen? La pobre razón humana ha volado, el talento más orgulloso se deja alucinar y se convierte, durante este sueño, es decir, durante el tercio de la existencia, en el juguete de los delirios que evoca la imaginación. (...) Así el sueño favorece la producción de los fenómenos sugestivos, suprimiendo ó debilitando la influencia moderadora,

²⁵ “Si no he aceptado como punto de partida de mis estudios las tres fases del hipnotismo historico, tal como Charcot las describe, letargia, catalepsia y sonambulismo, es porque no he podido confirmar por mis observaciones la existencia de estos estados diversos como fases distintas” (Bernheim, 1886, 189).

²⁶ Su primera aportación al tema del hipnotismo fue una comunicación presentada en la reunión de la *Association Française pour l'Avancement des Sciences* (Rouen, 1883). pronto seguida de otras presentaciones también críticas y opuestas a la tesis de la Salpêtrière. Un selectivo itinerario intelectual nos llevaría a proponer las siguientes lecturas para la primera fase de su obra, centrada en la polémica con representantes de la Salpêtrière; Bernheim (1884, 1886, 1888, 1889, 1891). Tras el triunfo de las tesis de Nancy se produjo un largo silencio de 10 años, sólo roto por su importante texto de 1898 en torno a la problemática de la medicina legal. Con el nuevo siglo apareció otro conjunto de piezas de gran interés, entre ellas destacamos: Bernheim (1902, 1904, 1911, 1913a, b).

pero no es indispensable para su producción; el mismo es ya, lo repito, un fenómeno de sugestión (...) He procurado demostrar que el hipnotismo no crea en realidad un nuevo estado; nada pasa en el sueño provocado que no pueda producirse rudimentariamente en muchos; y en grado casi igual, en algunos estando despierto (...) la sugestión, es decir, la penetración de la idea del fenómeno en el cerebro por la palabra, el gesto, la vista, o la imitación, me ha parecido ser la llave de todos los hechos hipnóticos que he observado. Los pretendidos fenómenos fisiológicos ó físicos, me han parecido ser, en gran parte sino en totalidad, fenómenos psíquicos. No pretendo explicar por la sugestión los hechos comprobados por otros observadores; únicamente quiero decir que no he podido producirlos sin sugestión (...) Los fenómenos sugestivos tienen su analogía en la vida normal y patológica; la naturaleza los produce espontáneamente. Las parálisis, las contracturas, la anestesia, las ilusiones sensoriales y las alucinaciones, se realizan en el sonambulismo natural, en el histerismo, en la enajenación mental, en el alcoholismo y en otras intoxicaciones; también se realizan en todos nosotros en el sueño normal; dormidos naturalmente, somos todos sugestibles y alucinables por nuestras propias impresiones ó por las de otro (...) Nosotros reproducimos por un medio artificial lo que es susceptible de producirse espontáneamente. Lejos de considerar estos hechos como maravillosos, me he esforzado en relacionarlos con los análogos que se observan en el estado fisiológicos; he invocado el automatismo de la vida habitual, los actos reflejos é instintivos, la credibilidad, la imitación, la influencia de la idea sobre el acto; me he elevado de la sugestión en el estado normal á la sugestión en el estado de hipnotismo.” (Bernheim, 1886, pgs. 130, 150, 183, 189-160).

Remachó esa idea en lo que sería el último gran acto del enfrentamiento. En su ponencia al I Congreso Internacional de Hipnosis Experimental y Terapéutica (Paris 1889) afirma explícitamente que “(...) todos los procedimientos, pases, tocamientos, excitaciones sensoriales, son efectivos solamente cuando están asociados a la idea dada al sujeto o adivinada por él de que debe dormir.”²⁷

La sugestionabilidad es un fenómeno normal, se encuentra presente, en

²⁷ Sus planteamientos tuvieron una fuerte proyección, interna y externa, en esa década de los noventa que se inauguró tras un crucial año de 1889, en el que se celebraron en París el I Congreso Internacional de Psicología Fisiológica, el I Congreso Internacional de Hipnosis Experimental y Terapéutica y un Congreso Internacional sobre Magnetismo. La muerte de Charcot y el cambio de posicionamiento de sus discípulos acabarían sentenciando la situación y Bernheim pasaría a ser realmente considerado entre los psiquiatras de la época. Sus tesis influirían en diversos autores quienes, a su vez, se convertirían en propugnadores de ideas novedosas en las nacientes, como disciplinas (Tortosa y Vera, 1998) psiquiatría y psicología (p.e. Bechterev, Moll, Brainwell, Sidis, Delboeuf, Forel, Flournoy, Claparede, Prince, Schrenck-Notzing, Krafft-Ebing, Janet, o Freud).

diferentes grados, en todas las personas; o lo que es lo mismo todos somos sugestionables en alguna medida, siendo la hipnosis el estado de sugestionabilidad aumentada por excelencia. La hipnosis, que también posee grados de profundidad, es un estado psicofisiológico que únicamente puede obtenerse mediante sugestiones apropiadas, y que, además, puede medirse mediante el grado, individualmente variable, de sugestionabilidad del sujeto hipnotizado. Con el tiempo, Bernheim llegó a dar tanta importancia a la sugestión que fue restringiendo el uso de la hipnosis hasta llegar a plantear

que cualquier efecto hipnótico podía producirse mediante sugestión en vigilia²⁸.

²⁸ Fue muy explícito con el procedimiento empleado para producir lo que denominaba hipnotismo por sugestión: "He aquí como procedo para obtener el hipnotismo. Comienzo por decir al enfermo que le es muy útil someterse a este tratamiento; que es posible curarle ó aliviarle por el sueño; que no se trata de ninguna práctica perjudicial ó extraordinaria; que todo es un simple sueño, que se puede provocar en todo el mundo, sueño tranquilo, bienhechor, que restablece el equilibrio del sistema nervioso, etc.; hasta en ocasiones, si es posible, hago dormir delante de él, una ó dos personas para demostrarle que este sueño no tiene nada de penoso, ni se ejecuta ninguna experiencia; y cuando ha alejado así de su ánimo la preocupación que hace nacer la idea del magnetismo y el temor un poco místico anexo á lo desconocido, y sobre todo, cuando el paciente a visto enfermos curados ó aliviados á consecuencia de este sueño, se confía y no opone resistencia. Entonces le digo: 'Míreme V. fijamente y no piense más que en dormir. Va V. a sentir una pesadez en los párpados, una fatiga en los ojos; pestañea usted, se humedecen los ojos; se pone confusa la vista; se cierran los párpados' Algunas personas cierran los ojos y duermen inmediatamente. En otras lo repito, lo acentúo más, añado el gesto; poco importa cualquier tipo de gesto. Coloco dos dedos de la mano derecha delante de los ojos de la persona y le invito a que fije en ellos su mirada, o con las dos manos colocadas muy cerca de su cara, las paso muchas veces de arriba á abajo, ó también le mando que fije su mirada en la mía, y trato al mismo tiempo de concentrar toda su atención sobre la idea del sueño. Le digo: "Los párpados de V. se cierran, ya no puede abrirlos. Experimenta V. una pesadez en los brazos, en las piernas; no siente V. nada, sus manos están inmóviles, no vé V. nada; el sueño viene' y añado con tono algo imperioso: "Dormid". Generalmente esta palabra, inclina el fiel de la balanza; los ojos se cierran y el enfermo duerme. Si el sujeto no cierra los ojos ó no los conserva cerrados, no hago prolongar largo tiempo la fijación de sus miradas sobre la mía ó sobre mis dedos (...) entonces da mejor resultado la oclusión de los párpados. Al cabo de dos ó tres minutos de fijación de la mirada, le bajo los párpados y los sostengo cerrados, ó bien los extiendo lenta y suavemente sobre los globos oculares, cerrándolos más y más, progresivamente, imitando lo que sucede cuando aparece el sueño natural; concluyendo por sostenerlos cerrados al mismo tiempo que continúo la sugestión de este modo: 'Los párpados de Vd. están pegados, no puede Vd. abrirlos; la necesidad de dormir se hace cada vez más irresistible; no puede V. dominarla.' Bajo gradualmente la voz y repito el mandato "Dormid", y es raro que transeúran más de cuatro á cinco minutos, sin que se obtenga el sueño. Este es el sueño por sugestión, es la imagen del sueño que he sugerido, que introduzco en su cerebro." (Bernheim, 1886, I-3).

De hecho, desarrolló una cierta metodología sistemática a tal efecto que denominó *psicoterapia* (Bernheim, 1891).

Básicamente adoptó la técnica que utilizaba Liébault en sus tratamientos, quien, a su vez, la había desarrollado, como vimos, adaptando los métodos de Braid y Faria. Es más, existe abundante evidencia historiográfica que apunta a que esta técnica fue utilizada, con más o menos variantes, a lo largo de la historia de la humanidad (p.e. MacHovec, 1979; Edmonston, 1986). La técnica se fundamenta en pedirle al sujeto que fije su mirada en un punto específico (p.e. objeto brillante, punto de la pared, linterna de fondo de ojo, dedos de la mano, etc.) con el fin de focalizar su atención; posteriormente, se procede con una serie de sugerencias dirigidas a favorecer las sensaciones de relajación, adormecimiento y "dejarse llevar". Esta técnica, conocida como de "Fijación Ocular", sigue practicándose actualmente, incluyendo elementos similares a los empleados hace 100 años (Weitzenhoffer, 1989).

El último acto del enfrentamiento entre las Escuelas de la Salpêtrière y Nancy se produjo, en un París exultante con la conmemoración del centenario de su revolución antimonárquica y la Gran Exposición Universal, en el marco del I Congreso Internacional de Psicología Fisiológica (5-10 agosto de 1889) y del I Congreso Internacional de Hipnosis Experimental y Terapéutica (8-12 agosto). Razones epistemológicas y disciplinares de fondo los mantuvieron separados²⁹: "nosotros debemos conservar el carácter científico de nuestro Congreso, y si no pasar por alto, al menos dejar un poco en la sombra la práctica médica, cuando ella no aporta documentación científica novedosa (...) En otro congreso, se discutirán cuestiones muy interesantes para la práctica diaria de la medicina (...) La responsabilidad que hemos de asumir tomar cada uno de nosotros en lo que nos concierne, es la responsabilidad científica." (Richet, 1889, 36-37)³⁰ En todo caso, ambos contaron con una nutrida y variada representación de temas sobre hipnotismo en sus sesiones y

²⁹ En la *Revue Scientifique* (primer semestre 1890, 53-54) el relator escribe: "en el momento de organizar el Congreso del Centenario (de la Revolución) el hipnotismo, especialmente el considerado desde el punto de vista médico, se ha separado del grupo de estudios de psicología fisiológica de los cuales forman parte naturalmente, por lo que se les ha tenido que dedicar un Congreso especial."

³⁰ Aquel mismo año de 1889, entre el 21 y el 26 de octubre, se celebró, también en París, un Congreso Internacional sobre Magnetismo, que no tendría continuidad (cfr. Gérard, 1889), y pocos años después, en el París del 1900, un II Congreso Internacional sobre Hipnotismo, que sería el último específico hasta que, de nuevo en París, ahora en 1965, tuviera lugar un nuevo evento internacional. No ocurrió lo mismo con los Congresos Internacionales de Psicología que, ahora organizados por la Unión Internacional de Psicología Científica (IUPsyS), continúan una andadura sólo interrumpida por las Guerras (cfr. González-Solaz, 1998).

numerosos asistentes y participantes compartieron ambos eventos³¹.

Charcot presidía la Sociedad organizadora de aquel I Congreso, la Sociedad Francesa de Psicología Fisiológica, por lo que resulta fácil de concebir que transfiriera intereses y problemas a un evento donde, ciertamente, la relación entre el hipnotismo y la psicopatología fue una cuestión básica, si bien las aplicaciones prácticas de la hipnosis no tuvieron espacio. El Comité organizador incluía representantes destacados de las principales áreas que definían el Programa. La neurología y el hipnotismo representados con Charcot -Presidente-, la psiquiatría por Magnan-Vicepresidente-, la psicología por Ribot -Vicepresidente-, la fisiología y el espiritismo por Richet -Secretario General-, y la filosofía positivista por Taine -Vicepresidente.

En el Programa destacaban las secciones dedicadas a las alucinaciones, el hipnotismo, la herencia y los sentidos musculares (James, 1889). Pese a la co-celebración, y a los intentos de mantenerlos separados, en el discurso de presentación Richet señalaba: "Resulta necesario hacer mención ahora de la cuestión que apasiona hoy día a todos los psicólogos, me refiero al *hipnotismo* (...) Habríamos realizado un gran progreso si fuéramos capaces de reconciliar las dos escuelas rivales conocidas como de la Salpêtrière y de Nancy. Se aproxima el momento en que esta rivalidad no será recordada mas que como un hecho histórico, relegado entre los malentendidos y los errores del pasado." (Richet, 1889, 36) El interés era real, y prueba de ello es que la Sesión que contó con mayor número de comunicaciones fue la de hipnotismo, presidida por Delboeuf. También fue la que suscitó las polémicas más vivas -p.e. Bernheim vs Babinski-, ya que "los partidarios de la Escuela de Nancy eran claramente mayoritarios en las reuniones; todos ellos parecían pensar que la doctrina original de la Salpêtrière acerca del hipnotismo como una condición patológica definida, con sus tres estados y las causas somáticas, era cosa del pasado." (James, 1889, 614-615)

Prácticamente al unísono se celebraba un "congrès houleux sur l'hypnotisme" (Duyckaerts, 1989, 53). Las presidencias de honor habían recaído en científicos conocidos y que, además, se habían ocupado del hipnotismo en algún momento (Charcot, Brown-Séquard, Brouardel, Richet, Azam, Mesnet y Lombroso). Asistían, además, figuras destacadas de la psicología y la neurología (p.e. Déjerine, Delboeuf, Dessoir, Forel, Freud, James, Van Eeden, Van Renterghem, von Schrenk-Notzing), y, desde luego, participaban los miembros más destacados de los grupos en disputa, el de la Salpêtrière (p.e. Babinski, Binet, Gilles de la Tourette y Janet) y el de Nancy

³¹ Puede encontrarse una relación de los miembros inscritos en el I Congreso de Hipnosis Experimental y Terapéutica en Bérillon (1889, pgs. 10-20), y la de los inscritos en el Congreso Internacional de Psicología Fisiológica en el libro de Actas del Congreso (pgs. 6-9).

(p.e. Beaunis, Bernheim, Liébault y Liégeois). Tanto el grupo francés, el más numeroso, como la representación extranjera, se alineaba en alguno de los dos bandos beligerantes.

El Comité Organizador había explicitado que sólo se aceptarían trabajos que se refiriesen a las aplicaciones clínicas, médico-legales y psicofisiológicas del hipnotismo, pero en realidad el objetivo no se cumplió (Duyckaerts, 1989). Prácticamente no hubo unanimidad en ninguna de las sesiones, siendo especialmente duras las sesiones relacionadas con la polémica abierta. El segundo día Bernheim ofreció una intervención en la que analizaba el valor de los distintos procedimientos de hipnosis (Bernheim, 1889), la respuesta de parte de algunos miembros de la Escuela de la Salpêtrière (p.e. Gilles de la Tourette -Faculté de Médecine de Paris-, Guérmonprez -Faculté Libre de Lille- y Janet -Lycée du Havre-) fue violenta, en especial en todo lo referente al concepto de sugestión. La tensión alcanzó su cima el último día, cuando se debatió el tema de las aplicaciones médico-legales del hipnotismo. Liégeois, jurista de Nancy, ofreció una controvertida y provocadora comunicación sobre las implicaciones médico-legales del sonambulismo y de la hipnosis (Liégeois, 1889), de nuevo ampliamente contestada por miembros de la Escuela de la Salpêtrière.

Se acentuó hasta la caricatura la oposición doctrinal entre los representantes de las dos escuelas médicas, llegándose a un combate abierto que sobrepasó los límites de la cortesía; fue especialmente virulento en lo referente a las implicaciones médico-legales derivadas de ambas posturas antagónicas (Plas, 1985)³², un espectáculo lamentable del que se hicieron eco algunos investigadores no franceses que además se vieron envueltos en el violento debate: "Los extranjeros no podían dar crédito a los oídos. Se les veía ocupando sus asientos, la mirada triste y la cabeza gacha, librados a tristes pensamientos. No tenían ninguna necesidad de hablarse para comunicarse sus impresiones. Su expresión estupefacta y su silencio eran lo suficientemente elocuentes." (Delboeuf, 1889, 34) Probablemente subyaciendo a las divergencias teóricas existía una oposición doctrinal básica sobre como integrar el hecho hipnótico en la medicina oficial (Duyckaerts, 1989, 62). Afloraba un enfrentamiento más básico entre una mentalidad anatomoclínica, en decadencia, y otra fisiopatológica, en alza, que acabaría convirtiéndose también en psicogénica, a la hora de explicar y afrontar las

³² El debate abierto en torno a la responsabilidad penal, que ya se planteó en este Congreso en toda su crudeza, era correlativo al que estaban manteniendo, y más tarde mantendrían, antropólogos y criminólogos (p.e. Lawrence y Campbell, 1983; Apfelbaum, 1984; McGuire, 1984, 1985; Laurence y Perry, 1988). Un fiel reflejo de la situación en este segundo campo lo tenemos en las Actas de los primeros Congresos de Antropología Criminal, como el que simultáneamente a los que estamos comentando sobre Hipnosis tuvo lugar también en París en agosto de 1889 (ver Actas II Congreso).

alteraciones.

La psicogénesis y la psicoterapia para explicar o tratar ciertas alteraciones ocupaban el lugar de la organogénesis y la somatoterapia (Trillat, 1988). Esto quedó pronto públicamente reconocido (p.e. Sidgwick, 1892), siendo relegadas las tesis de Charcot al baul de la historia de la psicopatología (Barrows, 1990)³³. Un ejemplo de aquel resultado se refleja en el cambio de orientación sufrido por las concepciones de tres de los lugartenientes de Charcot. Babinski, Binet y Janet pasaron a ser muy críticos, contribuyendo decisivamente a demoler las doctrinas de Charcot acerca de la histeria y la hipnosis³⁴. Janet resumió los principales y más graves errores metodológicos

³³ El triunfo de la opción Pocos años después, en el marco del II Congreso Internacional de Psicología, se hacían explícitos problemas básicos subyacentes a la definitiva configuración del problema. En su discurso inaugural, el espiritualista Sidgwick, después de polemizar con Wundt (cfr. p.2) decía: " (...) cuando comenzamos a planificar el trabajo de este Congreso (...) la única forma de (...) [convertirlo] en tan verdadera e imparcialmente representativo de todas las escuelas de la psicología como fuera posible, era constituir una sección especial sobre hipnotismo paralela a la sección de neurología y psicofísica, y dedicar las sesiones generales a otros ámbitos de la psicología experimental. En el tema del hipnotismo Francia es nuestra maestra, como Alemania lo es en experimentos sobre las sensaciones de los seres humanos normales; nos alegra tener una tan amplia representación de los hipnotistas franceses, especialmente de los de la escuela de Nancy. Porque, sin desear en lo más mínimo despreciar el valor del estudio realizado en la Salpêtrière del hipnotismo en su aplicación a los pacientes histero-epilépticos, la más amplia perspectiva en la que la escuela de Nancy ha trabajado es la que han seguido principalmente los investigadores en Inglaterra -y creo que generalizadamente en Europa. Es su planteamiento el que creemos que se ha confirmado; y, por tanto, han sido sus doctrinas las que constituyen la inspiración básica." (Sidgwick, 1892/1974, 8).

³⁴ Citamos como ejemplo modélico el caso de Binet quien, a pesar de quedar marcado por el resultado de la polémica (Wolf, 1973; Tuddenham, 1974), admitió explícitamente su equivocación y la de su grupo. "Al principio, cuando M.Charcot colocó en sitio de honor los estudios sobre el hipnotismo y el sonambulismo, se produjo un gran movimiento de entusiasmo. Desde entonces, tenemos que admitirlo, el entusiasmo ha remitido un tanto; se ha reconocido frecuentemente que estos estudios presentan gran número de causas de error, que muy a menudo falsean los resultados sin el conocimiento del más cuidadoso y prudente experimentador, y nadie puede decir que nunca haya cometido un error; una de las principales causas de incesante error (...) es la sugestión, es decir la influencia del operador, por medio de sus palabras, gestos, actitudes, e incluso silencios (...)" (Binet, 1892, 67-68). Poco después, la publicación de su libro *Suggestibilité* (Binet, 1900) marcaría un giro absolutamente radical en su pensamiento, llegando a ser muy duro con Charcot, "Charcot nunca sospechó de la sugestión; nunca percibió la desastrosa influencia que las sugerencias involuntarias pueden producir en un experimento sobre hipnotismo o durante la observación de un histerico. Lejos de tomar la menor precaución, hablaba constantemente en voz alta ante los enfermos, anunciando lo que iba a suceder (...) No es de extrañar que sus oponentes le reprocharan tan a menudo que sus histericos y su gran hipnotismo eran productos artificiales. Para los que han vivido un poco en el ambiente de la Salpêtrière, es indudable que este reproche está bien fundado" (Binet y Simon, 1910, 69).

cometidos por Charcot en este ámbito: (1) trasladar directamente un método que se había mostrado válido en neurología al ámbito de las condiciones mentales; (2) simplificar en exceso las descripciones de las entidades patológicas; (3) ausencia de interés por los *backgrounds* de sus pacientes y la vida en las salas del hospital; (4) no tomar en consideración el peculiar espíritu y ambiente de la Salpêtrière; por último, (5) el indudable hecho de que las descripciones de Charcot se basaron en un número muy limitado de pacientes. Ello permitía cuestionar seriamente las conclusiones y afirmaciones de Charcot (Janet, 1895).

La perspectiva anatomoclínica había fracasado en su intento por explicar la histeria desde sus supuestos, equiparándola a las enfermedades neurológicas, adscribiéndole un cuadro clínico regular y típico y una patogenia lesional, en este caso la basada en la hipótesis de la *lesión dinámica*, expresada en unos signos somáticos objetivos. Al demostrar Bernheim el origen puramente sugestivo de la semiología aducida desde la Salpêtrière, resultaba totalmente insostenible su pretensión de reducir el hipnotismo a una manifestación patológica de carácter histérico (cfr. Kissel y Barrucaud, 1964; López-Piñero y Morales, 1970). Con ello, se abría la puerta a una nueva concepción de neurosis, cada vez más próxima a explicaciones puramente psicogénicas y a enfoques psicoterapéuticos³⁵. En buena medida de su mano tendrían lugar, en aquella Francia, eventos clave para la institucionalización de la psicología.

EL PAPEL DE LA HIPNOSIS EN LA CONFORMACIÓN DE LA PSICOLOGÍA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

Teniendo como telones de fondo político, tecnológico, económico y social, el liberalismo, el maquinismo, el capitalismo y el hoy conocido como “problema social”, los científicos europeos, entre ellos los *nuevos psicólogos*, mantuvieron, en torno a mediados del siglo XIX, un tenso debate de carácter onto-epistemológico sobre el/los modelo/s de ciencia, o lo que es lo mismo

³⁵ Resultaba necesaria una revisión completa de las teorías relativas a las neurosis y su tratamiento, tarea que daría lugar a una serie de tentativas en las que tendrían su origen inmediato la mayor parte de los planteamientos actuales. Esa revisión se realizaría en tres niveles complementarios entre sí. En primer lugar, al de mostrarse la falta de fundamento de una patología orgánica de tipo lesional, fue necesario replantear la concepción teórica de la neurósis para llegar a descubrir el mecanismo de producción de estas afecciones. En segundo lugar, era necesario replantear también la clínica de la neurósis, especialmente la de la histeria. Por último, una vez reconocido su carácter no anatómico, debía buscarse una terapéutica acorde con las nuevas explicaciones, en la práctica se abría la puerta al desarrollo de la psicoterapia, una puerta por la que irrumpiría con gran fuerza el psicoanálisis.

sobre las bases metodológicas del conocimiento científico. El modelo nomotético de la ciencia natural, inspirado en la física newtoniana, con su carácter legaliforme y explicativo, que empleaba el método experimental y la cuantificación, se contrapuso al de las ideográficas ciencias humanas o del espíritu, que describían acontecimientos singulares, únicos, irrepetibles e irreductibles, adscritas al método historicista. Eran propuestas que se diferenciaban nítidamente por el objeto, el método y el tipo de explicación buscada. Para quienes defendían la validez científica de la hermenéutica, resultaba inaceptable un reduccionismo metodológico como el que defendían los epistemólogos positivistas de la ciencia.

En el fondo, lo que se estaba debatiendo y negociando era, entre otras cosas, unas reglas epistemológicas que autorizasen como miembros de una comunidad socialmente tildada de científica con señas propias de identidad, y estas fueron diversas según los lugares. Para solventar sus diferencias con otras comunidades de eruditos los *nuevos psicólogos* tuvieron que sellar determinadas, y en ocasiones extrañas, alianzas con algunas disciplinas de mayor crédito, o implantación social. Así, la primera e incipiente institucionalización disciplinar de la Psicología se iba a producir, en general, elevando al experimento, tan convincente para los pensadores inclinados hacia las ciencias de la naturaleza, a un lugar de excelencia epistémica. Por lo que el enfrentamiento acabó, como era de esperar dado el momento histórico (Tortosa y cols., 1998), con el triunfo sociológico de la mentalidad positiva, un evento que propiciaría una visión reduccionista y utilitaria de la ciencia y la técnica. Aunque siempre hubo otras prácticas científicas y tecnológicas, lo cierto es que el modelo positivista dominaría de forma absoluta en el mundo académico/universitario, ofreciendo un canon al que no todas las prácticas científicas podrían adscribirse, y que acabaría proscribiendo la hipnosis situándola más allá de los *científicos* límites de la Universidad. Se adoptaba así para la disciplina "Psicología" un modelo epistemológico cientista que había excluido de su ámbito cualquier elemento sospechoso de subjetividad.

Un ejemplo modélico de esta prevención (mejor prejuicio) de los psicólogos academicistas respecto del uso del hipnotismo como instrumento para la investigación experimental de los fenómenos psíquicos, lo encontramos en Wundt, quién, aún aceptando sin reservas su valor terapéutico frente a las *enfermedades nerviosas funcionales*, nunca aceptó ni su valor para la investigación básica, ni sus aplicaciones pedagógico-morales: "Si, por todo lo expuesto, no puedo conceder al hipnotismo el valor extraordinario que sus admiradores le reconocen en psicología, creo, en cambio, que lo posee en otro terreno, aludo a la medicina práctica (...) Todo el que haya leído la descripción detallada y de carácter de un objetivismo razonado, del director actual de la escuela de Nancy, Bernheim, a la que se refieren los resultados obtenidos por Forel en Zurich, y por Wetterstrand en Estocolmo, no podrá sustraerse a la idea de que se trata aquí, en realidad, de

la adquisición de un método terapéutico de extraordinaria importancia (...) La terapéutica sugestiva (...) está limitada, en una parte esencial, a las perturbaciones funcionales; pero esto no le quita nada de su valor y deja suficiente campo a su aplicación, cuando se piensa cuántas existencias están atormentadas por enfermedades graves de las funciones nerviosas (...) Cuanto mayor valor reconozco a la terapéutica sugestiva y más deseo que se extienda para bien de la humanidad doliente, tanto más temo que el celo excesivo de los aficionados a la hipnotización y de los que admiran de lejos la hipnosis, entorpezcan su extensión a los diferentes círculos de la medicina; porque estos hombres creen haber encontrado en la sugestión, no solamente un remedio contra todas las enfermedades morales que padecemos, sino también la palanca del progreso de la civilización destinada a levantar a la humanidad a un estado de perfección hasta entonces desconocido." (Wundt, 1908, 96-97)

Esta ambivalencia, más próxima en todo caso al odio que al amor, frente a la hipnosis, como frente a todos los muy populares fenómenos y procesos paranormales, permite entender la gran confusión existente en la naciente *psicología* de finales de siglo, y muy especialmente entre las tendencias que caracterizaban la llamada *ciencia de la vida mental*. Términos idénticos, como los de *psicología experimental* o *psicología fisiológica*, identificaban tipos de investigación diferentes según se tratara de un país u otro. De hecho, en el tránsito al siglo XX, coexistieron, con fuerza distinta y en claves geopolítico-lingüísticas diferenciadas, al menos tres prácticas de investigación psicológica diferenciadas (Danziger, 1985, 1990): el modelo experimental alemán, el modelo diferencial británico, y el modelo psicoterapéutico francés.

Ya contemporáneamente se identificaba estos *modelos*: "(...) con pocas excepciones los psicólogos de mi país han dejado las investigaciones sobre psicofísica a los alemanes, y el estudio de la psicología comparada a los británicos. Ellos, por el contrario, se han dedicado casi con exclusividad al estudio de la psicología patológica (...)" (Binet, 1889, 12-13) El experimento psicológico era una extensión del modelo médico, sobre todo a partir de que el fenómeno de la hipnosis y la neuropatología se tomaran en serio. Sin ningún género de dudas, los pioneros de la psicología científica francesa, "le nouveau savant à la française" (Carroy, 1993, VIII), inventaron sus temas a partir de la reserva que definía la obra de los alienistas, de quienes experimentaban con el sueño provocado, y de los hospitales. Lo extraordinario o lo patológico fue la vía regia para estudiar y comprender el funcionamiento de lo normal. Quizás por ello, la *psicología* en Francia iba a nacer en ese contexto médico que utilizaba la hipnosis como un instrumento básico para la investigación psíquica, al estudiar, bajo hipnosis inducida en un contexto de experimento clínico, las diversas funciones mentales del sujeto (Carroy, 1991, 1993).

La psicología francesa fue nítidamente (psico)patológica, enlazada en lo que Foucault llama "el círculo antropológico". Consideran el dominio de los

fenómenos psicopatológicos como una especie de laboratorio para estudiar, cuasi-experimentalmente, el funcionamiento y el proceso de estructuración de los procesos psíquicos. Hay en los trabajos de la escuela francesa clásica una inclinación hacia la *aproximación a la psicología por la vía psicopatológica*³⁶. La evolución de una alteración psíquica muestra, como hacia atrás, la organización jerárquica y el funcionamiento normal. El proceso de descomposición permite reconstruir el proceso inverso de construcción. “La enfermedad es una experimentación del tipo más sutil, establecida por la misma naturaleza, en circunstancias bien definidas y con procedimientos de que no dispone el arte de los hombres: alcanza lo inaccesible. Por lo demás, si la enfermedad no se encargase de desorganizar para nosotros el mecanismo del espíritu, haciéndonos comprender mejor así su funcionamiento normal, ¿quién se arriesgaría a hacer unas experiencias que la más vulgar moral reprueba ? ¿ Se encontraría un hombre para sufrirlas, y otro para intentarlas ? La fisiología y la patología -las del espíritu tanto como las del cuerpo- no se oponen una a otra como dos contrarios, sino como dos partes de un mismo todo.” (Ribot, 1909) Este tipo de estudio psicopatológico se hallaba lógicamente muy cercano a la aproximación neurológica y fisiológica del mismo proceso (Beauchesne, 1986).

Sería este contexto teórico el que permitiría a las corrientes psicopatológica y psicofisiológica francesa realizar una aportación original a esa *nueva* psicología que, a fines de siglo, estaba conformándose. Y ello es lo que daría un sentido peculiar y propio a la *psicología fisiológica francesa*, muy distinto al que le podría dar la ciencia alemana del período: “(...) en la Sociedad de Psicología Fisiológica (de Paris) es el hipnotismo quien desempeña el papel principal, pero las experiencias y discusiones sobre la clarividencia y la transferencia de ideas ocupan también un lugar bastante destacado, mientras que todo aquello a lo que nosotros llamamos aquí, en Alemania, psicología fisiológica es allí absolutamente secundario.” (Wundt, 1893, VIII, 2-3).

En definitiva, en la definición de la psicología francesa básicamente confluyeron cuatro grandes modelos o interpretaciones de lo psíquico: la psicología médica entendida desde el sistema nervioso en su funcionamiento normal y patológico, la psicología patológica y la psicofisiología, la neuropsicología, y la psicología experimental. Con todo, y pese a la influencia desde los ámbitos de lo morboso, “la institucionalización de la psicología francesa provendría de la labor de los experimentalistas” (Carroy y Plas, 1993), siguiendo la pauta del resto de Europa, con lo que a la postre, esa

³⁶ Janet escribió también que habría que admitir que la vía de la psicopatología había ofrecido los hechos más interesantes y proporcionado las más útiles teorías para el conocimiento psicológico (p.e. Janet, 1889).

misma hipnósis que tanto ayudó al surgimiento de una Psicología autónoma acabó desplazada de los entornos académicos, limitándose al campo de la terapéutica.

Todo ello contribuyó a provocar una franca recesión en el uso de las técnicas hipnóticas por parte de la llamada *comunidad de científicos*, o más estrictamente de *académicos*, y muy especialmente entre los psicólogos. Recesión favorecida, además, por la situación creada tras la muerte de Charcot, la aplicación cada vez más generalizada de los anestésicos químicos y la virtual inexistencia de datos experimentales replicables sobre los efectos clínicos de la hipnosis. Además, en las primeras décadas de nuestro siglo se produjo un progresivo desplazamiento del *Zeitgeist* de la Psicología desde el interés por la consciencia hacia el énfasis en la conducta y los procesos observables, y más directamente cuantificables. En aquellos momentos, la hipnosis no se encontraba dentro de los fenómenos psicológicos susceptibles de ser estudiados según las normas de la positivista metodología experimental.

Un escenario ideal para apreciar este fenómeno regresivo lo constituyen los Congresos Internacionales de Psicología, hoy organizados por la Unión Internacional de Ciencia Psicológica (IUPsyS). "A finales del siglo XIX, nuestros primeros congresos se vieron inundados por una vaga psicoterapia hipnótica mezclada con 'espiritismo' que, en un momento dado, amenazó el carácter científico de estos congresos. Afortunadamente, la reacción fue tal que uno de los primeros méritos de los congresos, fue justamente el de contribuir -gracias a las confrontaciones a que dieron lugar- a la depuración de la psicología científica de aquellos elementos que amenazaban con contaminarla." (Nuttin, 1992, 8) Esos primeros Congresos ayudaron, y mucho, a definir y clarificar los temas centrales de la Psicología académico-universitaria, erradicando paulatinamente temas de espiritismo, ocultismo, hipnosis, e investigación psíquica; de hecho en el IV (Paris, 1900)³⁷ estos temas estaban dando sus últimas boqueadas (Rosenzweig, 1992, 4). La situación se resolvería en el V Congreso (Roma, 1905), presidido por Sergi, donde "el ocultismo desaparece completamente, como aniquilado, asfixiado por el positivismo intransigente de la ciencia italiana del momento." (Claparede, 1929, 40) Desde entonces se fueron sucediendo Congresos (Geneva, Oxford, Groningen, New Haven ...), pero con unos programas muy depurados, subyaciendo un academicismo muy explícito (Montoro, 1982;

³⁷ El IV Congreso, de nuevo en Paris (1900), y presidido por Ribot, tuvo un fuerte protagonismo de la psicología fisiológica y experimental, si bien en el Simposio dedicado al hipnotismo se produjo "un verdadero asalto de ocultistas de toda especie, espiritistas, teósofos, etc. (...) asalto que fue imposible rechazar por completo" (Claparede, 1929, 40), un asunto que provocó vivas reacciones negativas entre muchos de los asistentes (p.e. Ebbinghaus, Vogt, Valentin, Tokarsky, Hartenberg) (Anónimo, 1900).

González-Solaz, 1998).

La situación científica de la hipnosis llegó a ser tan realmente precaria que, en los años veinte, prácticamente no existían publicaciones relevantes, lo que llevó a Janet a diagnosticar, socarronamente, la situación: "el hipnotismo está realmente muerto (...) hasta el día de su resurrección" (Janet, 1925, vol.1, 203), que, como se ha señalado en otros trabajos (p.e. Tortosa, González-Ordi y Miguel-Tobal, 1993, 1998), se produciría pocos años después.

BIBLIOGRAFÍA

- Ackerknecht, E.H. (1958). *La Médecine à Paris entre 1800 et 1850*. Paris.
- Apfelbaum, E. (1984, August). *On crowds and suggestion*. Paper presented at the 92nd annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- Apfelbaum, E. (1984b). Entre la volonté et la contrainte: De l'hypnose à l'influence, l'histoire d'un evitement. En S.Bern, H.Rappard y W.van Hoorn, eds., *Studies in the history of psychology and the social sciences* (pp 95-108). Leiden: Psychologisch Instituut van de Rijksuniversiteit Leiden.
- Anónimo (1900). Note about fourth congress. *American Journal of Psychology*, 11, 128.
- Barrows, S. (1990). *Miroirs déformants. Réflexions sur la foule en France à la fin du XIX siècle*. Paris: Aubier.
- Barrucand, D. (1967). *L'histoire de l'hypnose en France*. Paris : PUF
- Baudoin, Ch. (1920). *Suggestion and autosuggestion*. Londres: George Allen and Unwin Ltd. (Or. 1919).
- Beauchesne, H. (1986). *Histoire de la psychopathologie*. Paris: PUF.
- Benjamin, L.T. (1988). The french clinical tradition. En L.T.Benjamin: *A history of psychology. Original sources and contemporary research*. New York: McGraw-Hill, 120-124.
- Bernheim, H. (1884). De la suggestion. dans l'état hypnotique et dans l'état de veille. Paris
- Bernheim, H. (1886). *De la suggestion et de ses applications à la thérapeutique*. París: Octave Doin (trad. castellana en J.Plaza, Oviedo, 1887)
- Bernheim, H. (1888). L'hypnotisme et l'École de Nancy. *Gazette des Hôpitaux*, 337-339.
- Bernheim, H. (1889). Valeur relative des divers procédés destinés à provoquer l'hypnose et à augmenter la suggestibilité au point de vue thérapeutique. In E.Bérillon, *Premier Congrès International de l'Hypnotisme Expérimental et Thérapeutique*, 79-98. Paris: Doin.
- Bernheim, H. (1891). Hypnotisme, suggestion, psychothérapie, Études

- nouvelles. París: Doin.
- Bernheim, H. (1902). Conception nouvelle et etiologie de l'hystérie. Bull. Med., LXXXIX, 937-943.
- Bernheim, H. (1904). Conception du mot hystérie. Critique des doctrines actuelles. Paris
- Bernheim, H. (1911). De la Suggestion. Paris
- Bernheim, H. (1913). De la psychothérapie. Bull. Med., XXVII, 1075-1080.
- Bérillon, E.(Dir.) (1889). Comptes Rendus de le Premier Congrès de l'Hypnotisme Expérimental et Thérapeutique. Paris: Doin.
- Bérillon, E. et Farez,P. (Dirs.) (1902). Comptes Rendus de le II Congrès de l'Hypnotisme Expérimental et Thérapeutique. Paris: Doin.
- Bertrand, A. (1823). *Traité du somnambulisme et des différentes modifications qu'il présente*. París: Dentu.
- Binet, A. (1889). *On double consciousness*. Chicago, Ill.: Open Court.
- Binet, A.(1892). *Les Alterations de la personnalité*. Paris: Alcan.
- Binet, A.(1900). *La Suggestibilité*. Paris: Schleicher Frères.
- Binet, A. y Féré, C.S. (1887). *Le Magnétisme Animal*. Paris: Félix Alcan.
- Binet, A. y Simon,T. (1910). Hystérie. *L'Année Psychologique*, 16, 67-122.
- Boring, E.G. (1950). *History of Experimental Psychology*. New York: Appleton (2nd.ed.).
- Braid, J. (1994). *Neurypnology; Or, the Rationale of Nervous Sleep, considered in relation with Animal Magnetism. Illustrated by numerous cases of its successful application in the relief and cure of disease*. New York: Classics of Psychiatry & Behavioral Sciences Library (Or. 1843).
- Bramwell, J.M. (1896). James Braid. *Brain*, XIX, 90-110.
- Bramwell, J.M. (1903). *Hypnotism, its history, practice and theory*. Londres: Grant Richards.
- Burrows, G.D. y Dennerstein, L. (Eds.) (1988). *Handbook of hypnosis and psychosomatic medicine*. Amsterdam: Elsevier/North-Holland Biomedical Press.
- Burdin, C. & Dubois,F. (1841). *Histoire académique du magnétisme animal*. Paris: Baillière.
- Caillet, A. (1964). *Manuel bibliographique des sciences psychiques ou occultes*. Nieuwkoop (Netherlands): B. De Graaf, 3 vols. (Trabajo original publicado en 1912).
- Carlson, E.T. & Simpson, M.M. (1970). Perkinism vs. Mesmerism. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 6, 16-24.
- Carroy, J. (1991). *Hypnose, Suggestion et psychologie. L' Invention de Sujets*. Paris: PUF.
- Carroy, J. (1993). *Les personnalités doubles et multiples. Entre Science and Fiction*. Paris: PUF.

- Carroy, J. y Plas, R. (1993). La méthode pathologique et les origines de la psychologie française au XIXe siècle. *Revue Internationale de Psychopathologie*, 12, 603-612.
- Charcot, J.M. (1882). Sur les divers états nerveux déterminés par l'hypnotisation chez les hystériques. *Comptes Rendues de l'Académie des Sciences*, XCIV, 403-405.
- Charcot, J.M. y Richer, P. (1881/1890). Contribution à l'étude de l'hypnotisme chez les hystériques; du phénomène de l'hyperexcitabilité neuro-musculaire. *Oeuvre Complètes*, vol. IX, Paris, 1890, 309-421.
- Chastenet, A.M.J (Marquis de Puységur)(1784-1785). *Mémoires pour servir à l'histoire et à l'établissement du magnétisme animal*. Paris: Dentu.
- Chertok, L. (1979). L'hypnose entre la psychoanalyse et la biologie. Paris: Payot.
- Chertok, L. (1983). A l'occasion d'un centenaire. Charcot, l'hystérie et l'hypnose. *Perspectives Psychiatriques*, 21, 81-89.
- Chertok, L. (Ed.). (1984) *Résurgence de l'hypnose. Une bataille de deux cents ans*. Paris: Desclée de Brouwer.
- Chertok, L. (1984). Hypnosis and suggestion in a century of psychotherapy: An epistemological assessment. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis*, 12, 211-232.
- Chertok, L. (1984). On the centenary of Charcot: Hysteria, suggestibility and hypnosis. *British Journal of Medical Psychology*, 57 (2), 111-120.
- Chertok, L. (1988). Early theories of hypnosis. En G. D. Burrows y L. Dennerstein (Eds.): *Handbook of hypnosis and psychosomatic medicine*. Amsterdam: Elsevier/North-Holland Biomedical Press.
- Claparede, E. (1929/1974). Esquisse historique des Congrès Internationaux de Psychologie. *Proceedings and Papers of the IXth International Congress of Psychology*. The Psychological Review Co. Princeton. Kraus Reprint, Nendeln/Liechtenstein, 1974.
- Congrès International d'Anthropologie Criminelle (1890). *Actes du Deuxième Congrès: Biologie et Sociologie* (Paris, août 1889). Lyon: A.Storck, Éditeur/ Paris: G.Masson, Éditeur.
- Crabtree, A. (1988). *Animal magnetism, early hypnotism and psychical research, 1766-1925. An annotated bibliography*. Millwood, New York: Kraus International. Publications.
- Crabtree, A. (1993). *From Mesmer to Freud: Magnetic sleep and the roots of psychological healing*. New Haven: Yale University Press.
- Cuvelier, A. (1953). *L'École hypnologique de Nancy*. Nancy, France.
- Dalgado, D.G. (1906). *Mémoire sur la vie de l'abbé Faria*. Paris.
- Dalgado, D.G. (1907). *Braidisme et fariisme ou la doctrine du Docteur Braid sur l'hypnotisme comparé avec celle de l'abbé Faria sur le sommeil lucide*. Paris.

- Danziger, K. (1982). British Psychophysiology in XIX Siecle. A neglected chapter in the history of psychology. En W.Woodward y M. Ash (eds.), *The Problematic Science. Psychology in Nineteenth-Century Thought*. New York: Praeger.
- Danziger, K. (1985). The origins of the psychological experiment as a social institution. *American Psychologist*, 40, 133-140.
- Danziger, K. (1990). Constructing the subject. Historical origins of psychological research. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darnton, R. (1968). *Mesmerism and the end of the Enlightenment in France*. Cambridge, MA: Harvard University press.
- Dechambre, A. (1877). Mesmérisme. *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales*, 2^e serie, vol. VII, 143-211. Paris.
- Delboeuf, J. (1888). *L'hypnotisme et la liberté des représentations publiques*. Liège: Desoer.
- Delboeuf, J. (1889). *Le magnétisme à propos d'une visite à l'école de Nancy*. Paris.
- Deleuze, J.P.F. (1813). *Histoire critique du magnétisme animal*. 2 vols. Paris: Mame, Imprimeur-Libraire.
- Dessoir, M. (1888). Bibliographie des modernen Hypnotismus. Berlín.
- Dessoir, M. (1890). Erster Nachtrag zur Bibliographie des modernen Hypnotismus. Berlín.
- Durand (de Gros), M. (1855). *Electro-dynamisme vital*. Paris: Baillière.
- Durand (de Gros), M. (1860). *Cours théorique et pratique de Braidisme*. Paris: Baillière.
- Duyckaerts, F. (1989). 1889: Un congrès houleux sur l'hypnotisme. *Archives de Psychologie*, 57, 53-68.
- Edmonston, W.E. (1986). The induction of hypnosis. New York: John Wiley & Sons.
- Ellenberger, H.F. (1965). Charcot and the Salpêtrière school. *American Journal of Psychotherapy*, 19, 253-267.
- Ellenberger, H.F. (1965). Mesmer and Puységur: from Magnetism to Hypnotism. *Psychoanalytic Review*, LII, 137-153.
- Ellenberger, H.F. (1976). El descubrimiento del inconsciente (p.López-Onega trans.). Madrid: Gredos. (Original Work published 1970).
- Faria, J.C. (1819). *De la cause du sommeil lucide: ou Étude de la nature de l'homme*. Paris: Henri Jouvre.
- Fortineau, E. (1985). Bernheim face a Charcot et Freud. L'Ecole de Nancy. *Information Psychiatric*, 61, 413-420.
- Foville, A. (1886). Préface. In Tuke, D. Kack, Le corps et l'esprit. Action du moral et de l'imagination sur le physique. Paris.
- Fromm, E. y NASH, M. (Eds.) (1992). Contemporary perspectives in hypnosis research. New York: Guilford Press.
- Foucault, M. (1972). Histoire de la folie à l'âge classique. Paris: NRF.

- Gauld, A. (1988). History of hipnotism. En M.Heap, *Hypnosis: Current clinical, experimental and forensic practices*. Londres: Croom-Helm.
- Gauld, A. (1992). *A history of hypnotism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gerard, J. (1889). *Congrès magnétique international pour l'étude des applications du magnétisme humain au soulagement et à la guérison des malades, mémoire sur l'état actuel du magnétisme humain*. Paris: De Michels.
- Gibson, H.B. y HEAP, M. (1991). *Hypnosis in therapy*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Goldsmith, M. (1934). *Franz Anton Mesmer: The history of an idea*. Londres: Arthur Barker Ltd.
- Gonzalez-Ordi, H., Miguel-Tobal, JJ y Tortosa, F (1992). ¿Es la hipnósis un estado alterado de conciencia? Raíces históricas de una controversia. *Revista de Historia de la Psicología*, 13(4), 51-74.
- Gonzalez-Ordi, H. y Miguel Tobal, J.J. (1993). Aplicaciones de las técnicas de hipnosis en el ámbito de la modificación cognitivo-conductual. *Informació Psicològica*, 53, 41-51.
- Gonzalez-Ordi, H. y Miguel Tobal, J.J. (1994). Datos experimentales versus clínicos en la investigación sobre hipnosis. *Psicothema*, 6, 27-38.
- Gonzalez-Solaz, M.J. (1998). Los Congresos internacionales de Psicología. Universitat de València: Tesis doctoral.
- Graham, K.R. (1991). Hypnosis: A case study in science. *Hypnos*, 17, 78-84.
- Gravitz, M.A. (1991). Early theories of hypnosis: A clinical perspective. En Lynn y Rhue (Eds.) *Theories of Hypnosis: Current models and perspectives* (pp 19-42). New York: Guilford Press.
- Harrington, A. (1988). Metals and magnets in medicine. Hysteria, hypnosis and medical culture in fin de siècle. *Psychological Medicine*, 18, 21-38.
- Heap, M. y DRYDEN, W. (Eds.) (1991). *Hypnotherapy: A handbook*. Philadelphia: Open University Press.
- Hearnshaw, L. (1964). *A short history of british psychology (1840-1940)*. London: Methuen.
- Hearnshaw, L. (1989). *The shaping of modern psychology. An historical introduction*. New York: Routledge.
- Hillman, R.G. (1965). A scientific study of mistery: The role of the medical and popular press in the Nancy-Salpêtrière controversy on hypnotism. *Bulletin History of Medicin*, XXXIX, 163-182.
- Hoffeld, D.R. (1980). Mesmer's failure: sex, politics, personality and the Zeitgeist. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 16, 377-386.
- James, W. (1889). The Congress of Pbsiological Psychology at Paris. *Mind*, 14, 614-616.

- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Massachussets: Harvard University Press.
- Janet, P. (1889). *L'Automatisme Psychologique: essay de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine*. Paris: Félix Alcan.
- Janet, P. (1895). Charcot, son oeuvre psychologique. *Revue Philosophique*, 39, 569-604.
- Janet, P. (1925). *Psychological healing: A historical and clinical study*. 2 vols. Londres: George Allen & Unwin Ltd. (Trabajo original publicado en 1919, 3 vols.).
- Jussieu, L. de (1784). *Rapport particulier de l'un des commissaires de la Société Royale de Médecine sur le magnétisme animal*. Paris: Veuve Herissant.
- Kihlstrom, J.F. & McConkey, K.M. (1990). William James and hypnosis: A centennial reflection. *Psychological Science*, 1, 174-178.
- Kissel, P. & Barrucaud, D. (1964). Le sommeil hypnotique d'après l'école de Nancy. *Encéphale*, LIII, 571-588.
- Kroger, W.S. (1963). *Clinical and Experimental Hypnosis*. Philadelphia: J.B. Lippincott.
- Laignel-Lavastine, M. y Maxime, P.M. (1936-1949). *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire, et de l'art vétérinaire* (3 vols.). Paris: Albin Michel, Editeur.
- Laurence, J.R. & Campbell, P. (1983). Forensic hypnosis in the late 19th Century. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 31, 266-283.
- Laurence, J.R. & Perry, C. (1988). *Hypnosis, will and memory: A psycholegal history*. New York: Guilford Press.
- Laxenaire, M. (1987). Bernheim et l'Ecole de Nancy. *Psychanalyse a l'Université*, 12, 541-550.
- L'Hermitte, J. (1950). L'École de la Salpêtrière. J.M. Charcot psychophysiologiste. *Encéphale*, XXXIX, 297-310.
- Liébault, A.A. (1866). Du sommeil et des états analogues considérés surtout au point de vue de l'action du moral sur le physique. Paris.
- Liébault, A.A. (1889). Le sommeil provoqué et les états analogues. Paris.
- Liébault, A.A. (1891). Confession d'un médecin hypnotiseur (pgs.290-305). En *Thérapeutique suggestive. Son mécanisme. Propriétés diverses du sommeil provoqué et des états analogues*. Paris: Octave Doin (Or. 1886)
- Liébault, A.A. (1891). *Thérapeutique suggestive. Son mécanisme. Propriétés diverses du sommeil provoqué et des états analogues*. Paris: Octave Doin.
- Liégois, J. (1889). Rapports de la suggestion et du somnambulisme avec la jurisprudence et le médecine légale- La responsabilité dans les états

- hypnotiques. In E.Bérillon, *Premier congrès international de l'hypnotisme expérimental et thérapeutique* (pp 244-264). Paris: Doin.
- López-Piñero, JM y Morales-Meseguer, JM (1970). *Neurósis y psicoterapia. Un estudio histórico*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Louis, E.V.M. (1898). *Les origenes de la doctrine du magnétisme animal. Mesmer et la Société de l'Harmonie*. Paris.
- Lynn, S.J. y Rhue, J.W. (Eds.) (1991a). *Theories of Hypnosis: Current models and perspectives*. New York: Guilford Press.
- McGuire, G.R. (1984, August). *The collective subconscious: psychical research in French psychology (1880-1920)*. Paper presented at the 92nd annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- McGuire, G.R. (1985, September). *Hypnotic suggestion and criminal responsibility: Implications for the removal of responsibility in crowd behavior*. Paper presented at the IVth annual meeting, European Society for the History of the Behavioral and Social Sciences, Paris, France.
- MacHovec, F.J. (1979). The cult of Asklepios. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 22, 85-90.
- Mesmer, F.A. (1931). *Los fundamentos del Magnetismo Animal* (trad. González-Blanco). Barcelona: Jasón (Original publicado en 1785).
- Mesmer, F.A. (1980). *Mesmerism: A translation of the original scientific and medical writings of F.A.Mesmer* (Comp. Ch.E.Winik). Los Altos, CA: William Kaufmann, Inc.
- Moniz, E. (1960). *El abate Faria en la historia de la hipnosis*. Buenos Aires: Poblet (Original Work 1925).
- Muthu, D.C. (1930). A short account of the antiquity of Hindu medicine and civilization. London: Ballière, Tindall & Cox.
- Nadon, R., Breton, G., Perry, C. & Laurence, J.R. (1991). *Faria's contributions to psychotherapy and hypnosis: Placebo and beyond*. Unpublished manuscript, Brock University, St. Catharines, Ontario, Canada.
- Noizet (1854). *Mémoire sur le somnambulisme et le magnétisme animal*. Paris: Plon.
- Nuttin, J. (1992). Les premiers congrès internationaux de Psychologie. Text inedit. In M.Richelle & H.Carpintero, *Contributions to the History of the International Congresses of Psychology*, 7-74. Valencia & Bruselas: Revista de Historia de la Psicología Monographs and Studia Psychologica. Leuven University Press.
- Pachter, H.M. (1951). *Magic into science: The story of Paracelsus*. Nueva York: Henry Schuman.

- Perry, C. (1978). The Abbé Faria: A neglected figure in the history of hypnosis. En F.H. Frankel & H.S. Zamansky (Eds.): *Hypnosis at its Bicentennial*. New York: Plenum Press.
- Petit, L.H. (1881). La métallothérapie. Ses origines, son histoire et les précédés thérapeutiques qui en dérivent. 2° ed. Paris.
- Plas, R. (1985, September). *De quelques particularités de l'histoire de l'hypnose et de l'hypnotisme en France*. Paper presented at the IVth annual meeting, European Society for the History of the Behavioral and Social Sciences, Paris, France.
- Quen, J.M. (1975). Case studies in nineteenth century scientific rejection: Mesmerism, Perkinism and acupuncture. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 11, 149-156.
- Quintana, J. y Tortosa, F. (1998a). Renacimiento: "Naturaleza" y "Razón Natural"
- Quintana, J. y Tortosa, F. (1998). Ideas psicológicas en las "ciencias naturales" europeas (pp 49-63). En F.Tortosa: *Una Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Quintana, J. y Tortosa, F. (1998). El planteamiento de "lo psicológico" a mediados del siglo XIX. Propuestas en competencia (pp 65-81). En F.Tortosa: *Una Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Reimer, H. (1935). *Die Forschungen James Braids über die Hypnose und ihre Bedeutung für die Heilkunde*. Düsseldorf.
- Rhue, J., Lynn, S. & Kirsch, I (1993). Handbook of clinical hypnosis. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Ribot, Th. (1909). Psychologie. En Varios, *De la Méthode dans les Sciences*. Paris: Alcan.
- Richet, Ch. (1889/1974). Les travaux du Congrès de psychologie physiologique. Compte rendu par la Société de Psychologie Physiologique de Paris. *Congrès International de Psychologie Physiologique* (pp 32-38). Nendeln, Liechtenstein: Kraus Reprint.
- Rosenzweig, M. (1992). Preface to special number of the Revista de Historia de la Psicología on the History of the International Congresses of Psychology. In M.Richelle & H.Carpintero, Contributions to the History of the International Congresses of Psychology., 3-4 Valencia & Bruselas: Revista de Historia de la Psicología Monographs and Studia Psychologica. Leuven University Press.
- Semelaigne, R. (1930/1932). *Les pionniers de la psychiatrie française avant et après Pinel*. 2 vols. Paris: Librairie J.B. Baillière et fils.
- Sidgwick, H. (1892/1974). Presidential Address. In *International Congress of Experimental Psychology* (pp 1-8). Nendeln, Liechtenstein: Kraus Reprint.
- Spanos, N.P. y Chaves, J.F. (Eds.) (1989). Hypnosis: The cognitive-behavioral perspective. Buffalo: Prometheus Books.

- Tatar, M.M. (1978). *Spellbound: studies on mesmerism and literature*. Princeton: Princeton University Press.
- Tinterow, M. (1971). *Foundations of hypnosis. From Mesmer to Freud*. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas Publisher.
- Tortosa, F., Gonzalez-Ordi, H., y Miguel-Tobal, J.J. (1993). Estado alterado de conciencia vs no-estado. Un formato remozado para una controversia clara. En A.Capafons y S.Amigó, Hipnosis. Terapia de autoregulación e intervención conductual. Valencia: Promolibro, 9-43.
- Tortosa, F., Gonzalez-Ordi, H. y Miguel-Tobal, J.J. (1998, En prensa). Historical Roots of Hypnosis: The story of a never-ending controversy. *Análes de Psicología*.
- Tortosa, F., Pastor, J.C. & Esteban, C. (1998). El advenimiento de la psicología como disciplina en Trillat: Introducción (pp 85-96). En F.Tortosa: *Una Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Trillat, E. (1988). Hystérie et hypnosis (une approche historique). *Psychiatrie Française*, 19, 9-19.
- Varios (1987). Contributions to the Meeting of the Psychiatric Society and the Goethe Institute of Nancy: The Schools of Nancy. A centenary. *Psychologie Medicale*, 19
- Vié, J. (1949). Histoire de la psyquiatric. En Laignel-Lavastine y Maxime, *Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire, et de l'art vétérinaire*, tomo III (pgs. 278-322). Paris: Albin Michel, Editeur.
- Weckowicz, T.E. & Liebel-Weckowicz, H.P. (1990). *A history of great ideas in abnormal psychology*. Amsterdam: North-Holland.
- Wolfe, B. y Rosenthal, R. (1946). *Hypnotism comes of age: Its progress from mesmer to Psychoanalysis*. Indianapolis, IN: The Bobbs-Merrill Company, Inc.
- Wolberg, L.R. (1948). *Medical Hypnosis*. Vol.1: The principles of hypnotherapy. New York: Grune & Stratton.
- Wundt, W. (1908 aprox.). *Hipnotismo y sugestión*. Madrid: La España Moderna. (Or. 1892)
- Wundt, W. (1893). Hypnotismus und suggestion. *Philosophische Studien*, 8, 1-85.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

UNA APROXIMACIÓN A LOS INICIOS DE LA PSICOLOGÍA EN FRANCIA

Rosa Sos Peña
Dpto. de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología,
Universitat Jaume I. España

RESUMEN

En este trabajo se analizan los comienzos de la *psicología francesa* de finales del siglo XIX en su propio contexto sociocultural, subrayando las características particulares de la época y del país estudiado. En su constitución confluyeron diversas corrientes: La *filosofía sensualista y mecanicista*, la *psiquiatría* heredera de Pinel, el *empirismo* derivado del *positivismo* de Comte, el modelo de ciencia experimental de Claude Bernard y el gran avance de la *neuropatología* de aquel momento. Los experimentos de París emergieron en el contexto experimental de la hipnosis, en un ámbito médico en el que los estudios formaban parte del conocimiento de los estados mentales anormales. La obra de los pioneros sentó las bases para la constitución de la *psicología* en Francia. Ribot es considerado históricamente el fundador de la *psicología* científica, introdujo la *psicología experimental*. Su método patológico fue seguido por Janet, Binet y Piéron en la *Salpêtrière*, hospital de París. En ese tiempo, la *psicología patológica* era considerada en Europa como la especialidad francesa. Su institucionalización como licenciatura científica se consiguió a mediados de este siglo, por el impulso de Piéron. En ella destacan dos áreas principales: La *psicología experimental* fundamentada en la *fisiología* y la *psicología aplicada, patológica y psicotécnica*.

Palabras clave: *Psicología francesa*, contexto-sociocultural, *historia de la psicología*, *Hospital de la Salpêtrière*, hipnosis.

ABSTRACT

This paper is an analysis of the beginnings of *psychology* in France during the end of the XIX century, taking into account the sociocultural context and highlighting the distinctive characteristics of this period and country. Diverse currents merged to in the formation of this discipline: *Sensualist* and *mecanicist philosophy*, the *psychiatry* inherited from Pinel, the *empiricism* derived from Comte, *s positivism*, Claude Bernard's model of experimental science and the great advances in the field of *neuropsychology* during that period. The experiments in Paris emerged in the experimental context of hypnosis in the medical arena where these studies formed part of the knowledge concerning abnormal mental states. The work of the pioneers laid the ground work for what would become psychology in France. Historically, Ribot is considered the founder of scientific psychology and he was the first to introduce *experimental psychology*. His method of dealing with *pathology* was followed by Janet, Binet and Piéron in *Salpêtrière Hospital* in Paris. At this time, *pathological psychology* was considered the french speciality in Europe. Its institutionalisation as a licensed scientific speciality occurred in the middle of this century due to the support of Piéron. This scientific field included two principal areas: *Experimental psychology* based on *physiology* and *applied psychology, pathology* and *psychotechnics*.

Key words: *French psychology, sociocultural context, history of psychology, Salpêtrière Hospital, hypnosis.*

INTRODUCCIÓN

A finales del siglo pasado, la *psicología* experimentó un fuerte crecimiento en varios países europeos, principalmente en Alemania, Gran Bretaña y Francia, que continuó más tarde en los Estados Unidos en el siglo XX. Por unos años, hubo un gran desarrollo en Francia: El primer *Congreso Internacional de Psicología Fisiológica* se celebró en París, en el año 1889, presidido por Charcot y organizado por Ribot. El *II Congreso Internacional de Psicología Experimental* tuvo lugar en Londres, en 1892. El siguiente *Congreso Internacional de Psicología* fue en Munich, bajo la presidencia de Stumpf, en el año 1896. Y, de nuevo, el cuarto en París, bajo la dirección de Ribot, en 1900 (Piéron, 1954; Fraisse, 1989; Ben-David y Collins, 1990).

La aproximación francesa era esencialmente clínica, el doctor examinaba a los individuos como pacientes. El *modelo de París*, aunque contemporáneo con el modelo de Wundt era diferente en la práctica de investigación. Emergió en el contexto experimental de la hipnosis y su primer uso

Una aproximación a los inicios de la Psicología en Francia

sistemático ocurrió entre un grupo de investigadores localizados en París. En contraposición al *modelo de Leipzig*, los experimentadores y sujetos no se intercambiaban, se mantenía un claro estatus en favor del experimentador, que era quién controlaba la situación experimental, mientras que el rol del sujeto en el experimento era meramente una extensión del rol del paciente médico (Danziger, 1985, 1987).

En ese tiempo, la *psicología* patológica era considerada en Europa como la especialidad francesa. El mismo Binet señalaba en 1889: "Con algunas excepciones los psicólogos de mi país dejan las investigaciones psicofísicas a los alemanes, el estudio de la *psicología* comparada a los ingleses, para dedicarse casi exclusivamente al estudio de la *psicología* patológica" (Binet, 1889).

La *psicología* francesa surgió a partir de la *filosofía sensualista y mecanicista*. El dualismo mente-cuerpo de Descartes fue reducido a un materialismo centrado en los mecanismos de los procesos sensoriales para explicar toda la actividad psicológica. Entre los filósofos sensualistas sobresalen: E. B. Condillac, J. O. de la Mettrie, C. A. Helvétius, P. Cabanis (Flick, 1992; Brennan, 1994; Carpintero y Moltó, 1994).

En su constitución también influyó el *empirismo* derivado del *positivismo* de Comte, que derivó en un espíritu de observación objetiva que fue muy útil para la *psicología*; ya que permitió el desarrollo de la *psicofísica*, esto es, se aplicaron las leyes de la asociación a una psique entendida a partir de la sensación. Además, la cuantificación de los procesos mentales posibilitó la existencia de la *psicología* como ciencia. No obstante, Comte en su curso de *filosofía positiva* excluyó a la *psicología* de las *ciencias positivas*, ya que opinaba que era imposible una ciencia de la naturaleza humana, pues, pertenecía a la *metafísica* y la parte social a la *sociología*. La conciencia no tiene órgano como demostró Gall y no hay función sin órgano. En su programa proponía una *psicología* basada en la observación, constituida por hechos y fisiológica fundamentalmente. El *positivismo* tuvo una gran influencia en el desarrollo científico del siglo XIX y XX. El hombre debía ser un objeto natural, el de la *biología*. Ese influjo la inclinó hacia temas aplicados como la *clínica*, *educativa*, *social* y *fisiología* (Benjamin, 1997; Plas, 1997).

Esa *psicología* adoptó el método experimental propuesto por Claude Bernard, que mantenía que el medio interno estaba constituido por la sangre y la linfa y disponía de mecanismos de funcionamiento idénticos para el estado normal y el patológico. Su modelo de ciencia experimental dirigió la *psicología* a la aplicación en el campo de la *psicología clínica* y la *psicoterapia*, fue seguido por Ribot, Janet, Dastre y Piéron.

También recibió la influencia de la *psiquiatría* francesa, heredera de Pinel, con su discípulo Esquirol y sus sucesores, Baillarger, Moreau de Tours,

orientada hacia un *humanismo psicológico* que le llevó aplicar a los *locos* nuevos métodos de reintegración en la comunidad humana.

En la vertiente psicológica de la *filosofía* francesa del s. XIX predominaba la escuela *eclectica*, heredera del *intimismo* de Maine de Biran, que presentaba un *electicismo* espiritualista tomado de la escuela escocesa de Th. Reid. Entre los autores que pertenecieron a ella están: Cousin, Laromiguière, RoyerCollard, Jouffroy, Simon y Janet. Su eclecticismo mantenía a la *psicología* como una rama de la *filosofía* del espíritu, centrada en el estudio de los hechos de la conciencia desde una perspectiva moral (Taine, 1895).

Sin embargo de esta *filosofía* no surgió el impulso para el nacimiento de la *psicología* científica, vino desde el exterior, a través de la obra de Ribot, de Gran Bretaña y Alemania. El *evolucionismo* de Spencer tuvo una gran influencia en Ribot, entendía la *psicología* como ciencia y la clasificó junto a la *biología*, con una existencia autónoma.

Frente a las concepciones de la *escuela ecléctica*, surgió un movimiento de reacción que conduciría a la constitución de la *psicología* en Francia. Así, H. Taine, por la influencia de la *filosofía* inglesa, rompió con el *espiritualismo filosófico* que predominaba en la *filosofía* institucional, era partidario de la fundamentación positiva de la *psicología* y basó su teoría en la *psicopatología* y en la *fisiología neuronal*. En su obra realizó un análisis de los mecanismos y elementos del conocimiento. El estudio del conocimiento fue continuado por Binet.

Asimismo, la *psicología* francesa emergió del contexto experimental de la hipnosis. A finales del s. XVIII, Mesmer era muy conocido por su cnbeta y los pases magnéticos en París. En Inglaterra, Braid le dio el nombre de hipnosis. Después, de nuevo, volvió a Francia con la *Escuela de Nancy* (Liébault y Bernheim) que empleó el hipnotismo como sugestión para curar a los enfermos. Aunque la *Escuela de París* (Charcot, Féré) lo consideraría como un estado patológico del organismo. En ese tiempo, Charcot célebre neuropatólogo y profesor de anatomía patológica en la *Salpêtrière*, utilizó la hipnosis con neuróticos e histéricos. Se interesó por las enfermedades nerviosas orgánicas, consideraba que la *psicología* institucional, introspeccionista, no resolvía las necesidades de la *medicina*. La enfermedad constituía una experimentación natural sobre la vida, por tanto, había que crear una *psicología* fundamentada en los estudios patológicos. A partir de su obra se desarrollarían varias tendencias que desembocaron en la *psicología dinámica* y en la constitución de la *psiquiatría*, entre las que destaca la de Pierre Janet (Janet, 1895).

En Francia, la *neuropatología* había adquirido un gran progreso, sus campos de investigación eran los trastornos mentales y las perturbaciones del lenguaje. En el estudio de las relaciones del pensamiento y la palabra, la inteligencia y la memoria destacan las observaciones de Bouillard, Lordat, Broca, Baillarger y Trousseau. Mientras que la *astronomía* también

presentaba grandes avances, centrados en el trabajo empírico del observatorio de París. El determinista La Place afirmaba que los descubrimientos del universo indican que todas las explicaciones sobre la vida podían ser encontradas a través de la investigación científica.

EL ORIGEN SOCIAL DE LA PSICOLOGÍA EN FRANCIA

En Francia, del mismo modo que en Inglaterra, Rusia y Estados Unidos, la *psicología experimental* encontró dificultades con las tradiciones intelectuales vigentes. En su surgimiento tuvieron gran importancia los factores sociales, que no eran propicios a la aparición de la nueva ciencia, por lo que la *psicología* científica se estableció mucho más tarde en Francia o Gran Bretaña -casos negativos- que en Alemania -caso positivo-. La producción francesa disminuyó a partir de 1900, mientras que la alemana y la americana y, en menor medida, la de Gran Bretaña, continuaron creciendo. El sistema educativo francés primaba las innovaciones intelectuales de individuos, pero no propiciaba los movimientos que daban lugar a nuevas disciplinas (Ben-David y Collins, 1990).

La *psicología* francesa no pudo desarrollarse más que al margen de las instituciones oficiales en una lucha constante con la *filosofía*, que desempeñaba un importante papel en la *educación* nacional y reducía la *psicología* a una de sus ramas. Muchas facultades eran contrarias al desarrollo de la nueva ciencia, que consiguió su implantación gracias a ciertas instituciones de enseñanza superior que se sintieron atraídas por la nueva disciplina: las *Grands Etablissements*.

El *Collège de France* desempeñó un papel vital para el desarrollo de la nueva *psicología*, entre sus profesores estaban: Ribot, Janet, Piéron y Wallon. Y en la *École Pratique des Hautes Études*, se creó, en 1889, el primer laboratorio de *psicología fisiológica*: el *Laboratoire de Psychologie Physiologique* de la Sorbona. Siendo Henry Beaunis su primer director. En el año 1894 le sucedió A. Binet, hasta 1911 y después lo dirigieron sucesivamente H. Piéron y P. Fraisse (Reuchlin, 1965). Aunque el colegio no concedía grados o certificados, ni requería cuota o matrícula alguna.

Hecho que reclamaba Binet en su carta dirigida a Gaston, administrador del *Collège de France* en 1895: "Le escribo con el fin de atraer su atención hacia una cuestión, que según tengo noticias, es importante para Ud.: La de la concesión de certificados o diplomas por la Escuela de Estudios Superiores (Sorbona). En mi laboratorio, a menudo, recibo extranjeros, especialmente americanos, que han estudiado *psicología* en su propio país, y que vienen a Europa con el fin de completar su formación. Ud. sabrá, indudablemente, que

en este momento el número de laboratorios de *psicología* en América está aumentando rápidamente y sobrepasa ya los treinta. Sin embargo, los estudiantes americanos no están satisfechos con los diplomas concedidos por esos laboratorios y vienen a los de Europa, buscando un título con mayor prestigio que los suyos. Durante largo tiempo han acudido a Alemania, en particular al laboratorio de Wundt, en Leipzig, y si se detenían en París, a pesar de todo, era para visitar la ópera o los museos. Pero durante los dos últimos años hemos estado recibiendo a alguno de ellos en nuestro laboratorio; quieren trabajar aquí con nosotros. Hasta el presente he tenido que clarificarles su situación diciéndoles claramente que nuestra escuela no confiere ningún título, ningún diploma; entonces, dado que son hombres prácticos, se han dado de baja después de algún tiempo y han ido a ampliar el número de alumnos de los laboratorios alemanes. Siempre he defendido que estamos equivocados al no luchar contra un estado de cosas que asegura un peso aplastante a las ideas alemanas en *psicología*" (Binet a Gaston, 3 de octubre de 1895, citado en Wolf, 1973, 1314).

Después de la *Primera Guerra Mundial* (1914-1918), Piéron que dirigía entonces el *Laboratorio de Fisiología de las Sensaciones*, creó el primer instituto de universidad, que se denominó *Institut de Psychologie*, con el apoyo de Louis Liard y se instaló en los locales del *Laboratorio de la Sorbona*; donde se enseñó la *psicología* científica aplicada (Piéron, 1951). Aunque persistió en su idea acerca de que la *psicología* debía de conseguir sus estudios de licenciatura. Hasta que en el año 1943, la facultad de ciencias aceptó la creación de un certificado de estudios superiores de *psicofisiología* en el curso 44-45. En tanto que a partir de 1947, las facultades de letras reconocieron la licenciatura de una *psicología* independiente de la *filosofía* e integrada en el certificado de *psicofisiología*. Finalmente, en el año 1948, se creó la licenciatura de *psicología*, desde entonces se ha desarrollado ampliamente (Galifret, 1989).

PSICOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA

Hacia finales del siglo XVIII, se produjo una confluencia histórica entre factores sociales, jurídicos y psicológicos que reunió las condiciones para que surgiera la nueva ciencia psiquiátrica. La psiquiatría, desde principios del siglo XIX, bajo la influencia de Pinel, de su discípulo Esquirol y de sus sucesores: Baillarger, Moreau de Tours presentaba una orientación de un humanismo psicológico; proponía métodos de reintegración en la comunidad social para los *locos*, que eran considerados como raros, inmorales o endemoniados. Pinel logró un avance en la psiquiatría al intentar un cambio en el tratamiento de los pacientes mentales: El trato humanitario, ya que la legislación de la Revolución Francesa garantizaba a todo hombre la libertad.

Los *locos* eran enfermos que sufrían una enfermedad mental, más que estar poseídos por demonios. El trastorno cerebral significaba desorden de personalidad. En esa época por toda Europa se criticaban las condiciones poco higiénicas que reunían los hospitales, se intentaba disminuir el sufrimiento humano.

Por otra parte, el descubrimiento de la hipnosis trajo como consecuencia la aparición de la psicoterapia. Los trabajos de Mesmer y los de sus seguidores posteriores lograron demostrar la existencia de enfermedades sin lesión que son verdaderas enfermedades. Así, Mesmer estudió la histeria y en sus curas inducía el trance a sus pacientes, durante el mismo podía dirigir sus acciones y realizar su curación. Con su trabajo asoció la conducta neurótica con el uso terapéutico de la hipnosis. En Francia, el hipnotismo fue utilizado como método de tratamiento de la histeria y abrió la vía de la *psicología* dinámica (Boring, 1929; Bolzinger, 1988-89).

RIBOT Y LA PSICOLOGÍA

Bajo el centralismo del estado, a nivel político, social y científico, Théodule Ribot (1839-1916) produjo un cambio radical en la *psicología*, dominada por el *espiritualismo*, con su importación del método experimental propició el surgimiento de la *psicología* en Francia hacia finales del siglo XIX. Ribot es considerado históricamente como el fundador de la *psicología* científica, introdujo la *psicología* experimental en Francia, aunque él nunca realizó experimentos. Su principal aportación fue dar a conocer en la *psicología* francesa las teorías y los métodos de las escuelas alemana e inglesa de su época, a través de dos obras: *La psicología inglesa contemporánea* (1870) y *la psicología alemana contemporánea* (1879) (Parot y Richèlle, 1992; Parot, 1993).

Ribot estuvo frecuentando el laboratorio de Charcot en la *Salpêtrière*, hasta que en el año 1885, Louis Liard, director de enseñanza superior de la Sorbona, contempló la existencia de una nueva disciplina y tras muchas dificultades, le ofreció un curso de *psicología experimental* de una hora semanal que no formaba parte de los cursos normales, aunque tuvo mucho éxito. Ya en el año 1889, Ribot consiguió, por fin, en el *Collège de France*, con la ayuda de Hippolyte Taine y especialmente de Ernest Renan, administrador del colegio y con las resistencias del *espiritualismo* de Victor Cousin, una cátedra de *psicología experimental y comparada*. Junto con su cátedra se creó también el *Laboratory of Physiological Psychology* en la Sorbona, en la aplicada *School of Advances Studies*, pero como Ribot no se consideraba un experimentador, dejó la dirección del laboratorio a Henri Beaunis. Ribot impartió clases durante 8 años, después ocupó su puesto P. Janet (Baird, 1917; Sahakian, 1982).

A través de la patología de las funciones psíquicas intentó descubrir el funcionamiento de la actividad normal. Ribot debe este método a Spencer. El método patológico es resultado a la vez de la observación pura y de la experiencia. La enfermedad es una experimentación del orden más sutil, llevada a cabo por la naturaleza misma, en circunstancias bien determinadas y con procedimientos que no se hallan a disposición del saber humano (*Psicología, en acerca del método en las ciencias*, 1909). Aplicó este método a la memoria y llegó a lo que se conocería como *ley de Ribot*. Según la cual, la disolución de las funciones psíquicas cualesquiera que ellas sean (memoria, sentimientos...) se produce en razón inversa de su evolución. Para este autor, la experimentación es posible, pues, un fenómeno psíquico mantiene una unión natural con un fenómeno físico que es posible manipular. Este idea dejó al laboratorio un papel esencial para la nueva ciencia. El método patológico recomendado por Ribot llevaría a los psicólogos franceses a seguir las enseñanzas de la *neuropatología* en la *Salpêtrière*.

LA POLÉMICA DEL ESTADO FRENTE AL RASGO

La histeria venía siendo considerada a lo largo de la historia como una enfermedad de naturaleza sexual. los médicos aconsejaban a las jóvenes casarse y a las viudas volver a hacerlo. Mas tarde, por influencia de la iglesia se atribuyó a las manifestaciones histéricas la intervención del demonio.

El punto de convergencia entre el estudio de la histeria y la hipnosis se alcanzó con Lasègue en el año 1865, quién señaló que la catalepsia histérica no la padecen más que las mujeres en plena evolución histérica; incluyendo, de este modo, la hipnosis dentro de la enfermedad histérica. Esta sería la alternativa que regiría en adelante toda la controversia entre la *Escuela de la Salpêtrière* (Charcot y Féré) y la de *Nancy* (Liébaux y Bernheim) en la que participarían psicólogos europeos. La *Escuela de París*, pues así se denominó también a la *Escuela de la Salpêtrière*, la caracteriza como algo patológico, una condición morbosa que forma parte de la histeria.

Por el contrario, la *Escuela de Nancy* mantiene que la hipnosis es un sueño ordinario inducido por una sugestibilidad aumentada. Se trata de elegir entre organogénesis y psicogénesis (Bernheim, 1891; Trillat, 1988). Pero a la muerte de Charcot sobrevinieron las críticas a sus teorías, Babinsky, uno de sus mejores discípulos, señala que la histeria no es más que sugestión, aunque Freud y Janet continuarían con los fenómenos estudiados por Charcot. Su obra orientó los primeros trabajos de Binet sobre el hipnotismo y la histeria hacia los aspectos psicológicos. La polémica finalmente se resolvió a favor de Bernheim y la *Escuela de Nancy*, opción esencialmente terapéutica y más precisamente psicoterapéutica, sus concepciones siguen vigentes en la actualidad (González Ordi, Miguel Tobal y Tortosa, 1992). Con la sugestión

como base del hipnotismo se abrió la vía para que Freud postulara la existencia del inconsciente y lo estudiara.

LA PSICASTENIA EN JANET

Otro autor que dirigió el laboratorio de *psicología* en la *Salpêtrière* fue Pierre Janet (1859-1947), alumno de Charcot, en sus dos tesis de filosofía y medicina analizó, como él, la histeria y la hipnosis, temas que determinarían su investigación. Asimismo, fue alumno de Ribot, a quién sucedió en el *Collège de France*. En su teoría confluyen la orientación médico-psicológica de Ribot y la del neurólogo Charcot.

Los primeros trabajos, los que publicó entre 1889-1905, fueron los que tuvieron más impacto. A partir de esa época comenzó a replantearse sus teorías, si bien, sus trabajos posteriores son menos conocidos, en parte pasaron inadvertidos por las I y II *Guerras Mundiales* (Anguera, 1991).

Janet define la *psicastenia* como un trastorno mental constitucional que se caracteriza por angustia, fobia, obsesión y en menor grado por sentimientos morbosos de despersonalización y una impotencia psíquica en aumento. La energía psíquica es su concepto central, el psicasténico es un sujeto fatigado, sin energía mental, incapaz de concebir la realidad exterior de modo sintético, que sufre un déficit en la función de lo real -el uso de la energía psicológica en la percepción del mundo exterior y en la acción sobre él-. Dicha función permite la acción eficaz sobre la realidad, aunque el enfermo cuenta con cierta energía, la consume en comportamientos simples, automatismos psicológicos, angustias, dudas, fenómenos obsesivos. La vida mental normal es un flujo de sensaciones, imágenes e ideas coherentes en una integrada corriente de conciencia; en la anormal se produce la disociación de esa corriente, que en casos graves, se divide en dos o mas corrientes. En la persona normal se alcanza la integración; la neurótica permanece incompleta.

La *psicopatología* revela a Janet que la *psicología* debe ser objetiva en el sentido de que debe estudiar las manifestaciones observables, esto es, los actos. "Todos los hechos psicológicos deben expresarse en el lenguaje de los hechos exteriores" (Janet, 1929, 78). El pensamiento interior es la reproducción, la combinación de las acciones exteriores, bajo formas reducidas y particulares. Considera al individuo en su totalidad, en relación con la realidad, con el mundo exterior.

Janet contribuyó al nacimiento de una *psicología* objetiva que estudia los actos no la conciencia. Como Ribot, Janet entiende que el estudio clínico de las enfermedades mentales es una vía de acceso al conocimiento de la vida mental normal. Las funciones inferiores automáticas son las que persisten cuando las funciones superiores están ya debilitadas. Con este autor, la *psicología* clínica se trasladaría de lo neurogénico o fisiológico a lo

psicogénico, empezando la gran era psicogénica con la *psicología* psicoanalítica de Freud, Binet, Claparède y Piaget. En ese tiempo, el método clínico, también era aplicado desde una perspectiva dinámica por L. Witmer en Estados Unidos (Sakahian, 1982; Parot y Richèlle, 1992).

CONCEPTO DE INTELIGENCIA EN BINET

Alfred Binet (1857-1911) es famoso por su escala métrica de inteligencia, si bien, únicamente una pequeña parte de su investigación pertenece a la inteligencia, mientras que su contribución menos conocida se extiende a la psicología del desarrollo, experimental, educativa y social. Es destacable su aportación a la comprensión del desarrollo cognitivo. Y hasta incluso escribe teatro en colaboración con André de Lorde y Max Murey, 8 dramas y una farsa. Todas ellas estrenadas, la primera en el GrandGuignol en 1905. Sus principales colaboradores fueron Henri y Simon (Zazzo, 1989).

También estuvo trabajando como los anteriores, en la *Salpêtrière, Hospital de París*, J. Babinsky le introdujo, donde conoció a J. M. Charcot y a Ch. Féré. Allí permaneció 7 años, experimentando con sujetos histéricos hipnotizados, siguiendo el método patológico de Charcot sobre la hipnosis. Aunque, más tarde, la evidencia de la actividad mental inconsciente le llevaría a cambiar su posición.

En un principio, Binet intentó resolver todos los problemas de la *psicología* por medio de la aplicación de las leyes de la asociación de ideas. Pretendía establecer que el elemento fundamental del espíritu es la imagen y el razonamiento es una organización de imágenes, determinado sólo por las propiedades de las imágenes. Todas las formas de la actividad mental se reducen al razonamiento. No obstante, no tardó en encontrar los límites del asociacionismo, en un estudio sobre la hipnosis de acuerdo con el método experimental de Charcot, se esforzó en seguir las leyes de la asociación. En algún caso, señala, la ley de la asociación no sirve, por lo que desarrolló una teoría de los procesos psíquicos inconscientes, en cierto modo semejante a la de Freud. En ese tiempo, participó en la controversia con la *Escuela de Nancy* y con Delboeuf, desde el año 1886 hasta 1889 y por ese motivo, ya que era insostenible la situación, en 1890 rompió con su activa colaboración con Charcot y la *Salpêtrière*.

En un intento de conexión institucional, en el verano de 1891, Binet se acercó a Henri Beaunis, Director del *Laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona* desde 1888, en la estación de trenes de Rouen para pedirle entrar en el laboratorio. Al año siguiente, Binet se convirtió en director adjunto y a la retirada de Beaunis, en director titular. En 1894, por iniciativa de Binet y de Beaunis se publicó *L'Année Psychologique*, la primera revista psicológica francesa. La idea directriz de su publicación fue convertir a la

Una aproximación a los inicios de la Psicología en Francia

psicología en una ciencia natural, que estudiara los fenómenos psíquicos mediante procedimientos experimentales utilizados en *fisiología* (Sos Peña y Moltó, 1993).

Binet abandonó por un tiempo la *psicología patológica* y se dedicó a investigar en su *Laboratorio de Psicología Experimental*. En esa época no se realizaban muchos experimentos de *psicología* en Francia. En Alemania experimentaban sobre *psicología* de las sensaciones, *psicofísica* y el tiempo de reacción. Este autor propuso el estudio de los procesos mentales superiores que Wundt excluía de su laboratorio como la memoria, imaginación, atención, comprensión, fuerza muscular, fuerza de voluntad, sugestibilidad, observación. En su programa de *psicología* individual señaló que el objeto de la *psicología* individual comprende las variaciones individuales en diversas funciones y la correlación de esas funciones en un mismo individuo.

Bajo esa perspectiva, Binet inició el estudio de la inteligencia para su medición, y de este modo establecer su relación con otras facultades y descubrir los signos de inteligencia que había trabajado más de 20 años. Sin embargo, el despegue definitivo de la doctrina asociacionista se produjo en 1903, cuando Binet demostró por medio de la introspección experimental, la existencia de un pensamiento sin imágenes, es posible pensar sin representación. El pensamiento es mas que una combinación de imágenes. El pensamiento sería un proceso dinámico, inconsciente, no sensible e integrador de otras muchas funciones. Su idea de inteligencia coincide con el pensamiento (Piaget, 1971).

A principios del siglo XX, en Francia, se produjo la obligatoriedad de la escolaridad elemental, en relación a las leyes de 1882, 1886 y 1892, que confrontaba los poderes públicos al problema de la situación de los niños anormales. Había sido Jules Ferry, un pensador izquierdista, quién en 1880 había contribuido a promulgar las leyes que convertían la educación primaria en obligatoria en todo el territorio de la República Francesa. No obstante, el impacto se empezó a notar 24 años mas tarde, lo que da idea de su lento desarrollo (Schneider, 1992).

A Binet se le pidió que entrara a formar parte de esa famosa comisión que tenía que diferenciar entre los niños que podían aprender y los que presentaban dificultades (*la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*). Lo que le proporcionó un nuevo campo de investigación, así como la oportunidad de entrar en las escuelas para aplicar su escala. Dentro de este contexto de demanda social surgió el primer instrumento útil para la clasificación de la inteligencia, publicado en Francia en 1905, 1908 y 1911 por Alfred Binet y su colaborador Théodore Simon. La primera escala de inteligencia se publicó con el título: *Methodes Nouvelles pour le Diagnostic du Niveau Intellectuel des Anormaux*. Este test fue proclamado como un gran descubrimiento en todo el mundo (excepto en Francia), respondió a la

influencia de fuerzas sociales en favor de los niños retrasados mentales (Binet y Simon, 1905; Binet, 1961; Varon, 1935).

En 1909, publicó su último libro: *Les idées Modernes sur les enfants*, escrito para el público en general, en el mismo el autor explica sus experiencias en el campo de la pedagogía.

Binet distinguió tres componentes fundamentales en la inteligencia: dirección, adaptación y crítica. La dirección consiste en saber lo que hay que hacer, siendo potencia de dirección la que distingue una inteligencia superior de una inferior. Vendría a ser la finalidad de la acción. Por otra parte, el concepto de adaptación es clave, en el año 1909 señala que el pensamiento se debe considerar como una acción que consiste en adaptarse, es decir, la inteligencia es un órgano, cuya función consiste en asegurar la adaptación. Pero en esa adaptación intervienen, además de la inteligencia, los sentimientos, emociones y tendencias. La adaptación es el ajuste de los medios a los fines, la interacción entre motivación e inteligencia. Mientras que la corrección o crítica es un instrumento de control que denomina espíritu crítico, juicio, autocensura, evaluación. La corrección es una clase de mirar al exterior, de reflexión para enjuiciar la capacidad para obtener el fin, sin la selección la adaptación no tendría éxito (Binet y Simon, 1909; Wolf, 1969a; Siegler, 1992).

No obstante, años después Binet afirmó que según la escala, la inteligencia no es una simple habilidad sino varias: memoria, atención, juicio... Los individuos son lo que ellos resuelven, esto es, su puntuación en la escala.

En la etapa final de su vida, Binet desarrolló otra área que ya iniciara en la Salpêtrière con Charcot y Féré, la clínica. Estudió con Simon diversas patologías clínicas como la histeria, la locura consciente, la locura maniaco-depresiva, las demencias, con los mismos procedimientos de la *psicología* normal. A pesar de que el 18 de octubre de 1911 moría a la edad de 54 años, antes de haber terminado su obra, cuando todavía pensaba realizar un gran tratado de *psicología* (Wolf, 1969b; Zazzo, 1989).

Con su obra, Binet inicia el estudio de la *psicología individual* y la *psicología patológica* se incluye dentro de ella, es decir, la *psicología diferencial*. Lo normal es una totalidad funcional susceptible de ser modificada diferencialmente por la *patología*. Considera la *psicología patológica* como el fundamento de la *psicología* normal en el hombre. Así, la inteligencia es una función que es fundamentalmente una adaptación, una acción. En tanto que después de obtener los resultados de su escala, la define como un componente en el que intervienen memoria, juicio, razonamiento, etc. en proporciones variables según las circunstancias. Es una asunción polifacética y funcional de la naturaleza de la inteligencia, esta concepción la desarrollarían otros autores posteriores como Burt, Stern, Goddard, Terman.

LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA PSICOLOGÍA EN PIÉRON

La obra de Piéron enlaza con la tradición sensualista francesa, representada por Condillac, La Mettrie y Cabanis. Henri Piéron (1881-1964) pertenecía a una familia burguesa universitaria. Su padre, profesor de matemáticas, fue nombrado inspector general en el año 1884, lo que favorecería su formación y la preeminente posición que alcanzaría en psicología, siendo todavía joven. Asistió a los cursos de Ribot en el *Collège de France* y a los de Janet en la *Clínica Neurológica de la Salpêtrière*, del que fue secretario. A los 19 años presentó su primera comunicación al *Fourth International Congress of Psychology* (París, 1900). Asimismo, como los autores anteriores, estuvo en el Laboratorio de la Sorbona, donde conoció a su director Binet, y trabajó sobre el tiempo de reacción, aunque no congeniaría con él. Seguidamente, entró en el laboratorio de Dastre (biógrafo de Claude Bernard), realizando, bajo su dirección, su tesis doctoral en ciencias naturales sobre la fisiología del sueño. En la misma descubre la existencia de las *hipnotoxinas*, unas toxinas que a partir de cierta concentración necesitan del sueño (Parot y Richèlle, 1992). Después pasó a experimentar en el *Laboratorio de Psicología Experimental* de Edouard Toulouse en el Asile de Villejuif, como ayudante, allí continuó experimentando sobre el insomnio experimental en el perro; descubrió que la necesidad básica de sueño puede transferirse de un animal insomne a un animal normal. También investigó con técnicas de medición de las funciones mentales.

Tras la repentina muerte de Binet, en 1911, fue nombrado Director del *Laboratorio de Psicología Fisiológica de la Sorbona*, por el apoyo del Director de Enseñanza Superior, Bayet; entre las candidaturas estaban las de Simon, Philippe, Toulouse, Janet, entre otras. El laboratorio estaba bastante desatendido, Piéron se encargó de organizarlo, conseguir fondos para material, estudiantes y colaboradores. Poco después, asumió también la dirección de *L'Année Psychologique*, revista que dirigía Binet, y la editó durante 52 años. En ella publicó trabajos experimentales originales, y además, introdujo análisis bibliográficos (Fessard, 1951). De este modo, Piéron fue el sucesor de Binet tanto en el laboratorio como en la dirección de la revista. Años más tarde, en 1920, con la ayuda de Louis Liard, estableció en la Universidad de París el *Institut de Psychologie*, primer instituto universitario de Francia. En él mismo los trabajos prácticos de laboratorio eran obligatorios para los estudiantes. Después de la *Primera Guerra Mundial* (1923), se creó para él una cátedra de *Fisiología de las Sensaciones* en el *Collège de France*. Piéron enseñó fisiología de las sensaciones desde el año 1923 hasta 1952. Mientras que en 1928, fundó el *Institut National*

d'Orientation Professionnelle (INOP). Y en 1937, fue elegido presidente de la 3ª sección de l'École Pratique des Hautes Études, que agrupaba 75 laboratorios. En tanto que en 1951 fue nombrado primer presidente de la Unión Internacional de Psicología Científica (1951-1954), que supuso el reconocimiento internacional de su prestigio. A lo largo de su vida, Piéron impulsó la psicología de laboratorio, participó en la creación de un plan de reforma de enseñanza, con Langevich y Wallon y tomó parte activa en la constitución de la psicología como disciplina científica.

Su orientación hacia la psicología animal, le conduciría a mantener una perspectiva objetiva en el estudio de los fenómenos psicológicos, así como su interpretación a partir de mecanismos fisiológicos (Fessard, 1951). En su obra intentó encontrar soluciones en términos neurofisiológicos, destacando la importancia de la fisiología. Situó a la psicología próxima a las ciencias biológicas y la fisiología, tendencia que caracterizaría a gran parte de la psicología francesa posterior.

En el marco de los estudios de filosofía, frente al inmovilismo escolástico de la Sorbona, Piéron propuso para la psicología el estudio de la conducta y el abandono del análisis de la conciencia, rompiendo con ello con las tradiciones de Ribot y de Wundt, que mantenían que la psicología era una ciencia que se ocupaba de la conciencia. Así, ya en el año 1907, planteó una nueva psicología de la conducta, antes de que Watson publicara su manifiesto conductista (1913). Desarrolló un punto de vista similar, aunque no tuvo su mismo impacto, pues, su audiencia no era tan receptiva como la americana. El objeto de estudio de la psicología es la conducta. "Se ocupa del estudio de los seres y de sus relaciones sensorio-motrices con el medio. Es lo que los americanos llaman *behavior*, los italianos *comportamento* y nosotros el comportamiento de los organismos" (Piéron, 1958, I, 4). Entendía la conducta como una reacción total del organismo y los procesos fisiológicos como reacciones parciales, ya que para comprender la reacción total es necesario conocer las reacciones parciales. "La psicología va mas allá de la fisiología al ocuparse no de funciones aisladas, sino de relaciones totales que incluyen las actividades del ser vivo en su relación con el medio" (Piéron, 1958, I, 4).

La psicología humana debía fundamentarse sobre las investigaciones animales. Así, Piéron basó su psicología sobre los estudios comparados, mantenía que existe una identidad entre los mecanismos biológicos de los hombres y los de los animales. Y también una continuidad de los fenómenos mentales en la escala filogenética de los organismos, los cuales varían en la complejidad de los procesos orgánicos de elaboración del medio. Esta elaboración vendría a ser una adaptación a las condiciones del medio. El proceso de elaboración permite reaccionar a un organismo ante una experiencia, e incluso anticiparse a ella. En ese tiempo, Pavlov estudiaría este fenómeno con el nombre de reflejos condicionados (Carpintero, 1996). Las formas de actividad de los animales se encontrarían en el hombre bajo la

influencia de tendencias biológicas que rigen su conducta. Los mecanismos fisiológicos serían los causantes de las conductas observables. Los estudios sobre las sensaciones y los comportamientos elementales que les acompañan serían el fundamento de la ciencia de las conductas mas complejas (Galifret, 1989).

No obstante, aunque investigó los mecanismos fisiológicos reconocía la influencia del medio social. La psicología estudia las actividades de la vida en relación con su medio. "Hay aptitudes constitucionales que son mas o menos desarrolladas de unos individuos a otros, pero el desarrollo de estas aptitudes está condicionado por los modos de vida y educación. Las capacidades mentales son al mismo tiempo una función de la constitución heredada y de las influencias del medio" (Piéron, 1954, 256). El hombre vive en sociedad, la cual transforma los comportamientos biológicos mas elementales y también suscita comportamientos nuevos de comportamientos específicamente sociales. Asimismo se preocupó por la psicología aplicada, se dedicó a ella desde sus primeros trabajos y hasta el final de su carrera. Estudió orientación y selección de personal, desarrolló técnicas de medición de las funciones mentales. Creando la *docimologie*, que definió como: "el estudio científico y objetivo de los diferentes métodos de tests que tienen que ver con los exámenes en las escuelas, así como la estandarización y evaluaciones rígidas de los tests" (Piéron, 1963).

En su obra destaca su diversidad, investigó fundamentalmente la experimentación psicofisiológica en el laboratorio, psicología comparada, la aplicación a la industria, la escuela y la orientación profesional. Elaboró varios tests psicológicos (tests de aptitudes). Piéron entendía la psicología como una ciencia positiva que se ocupa del estudio del comportamiento de los animales y hombres, adoptando una actitud estrictamente objetiva e imparcial. En definitiva, se dedicó al estudio de la psicología como ciencia, su desarrollo y sus aplicaciones. Su *psicología* influyó en H. Wallon, P. Fraisse, M. Reuchlin, A. Fessard e Y. Galifret (Fessard, 1951).

CONCLUSIÓN

En la constitución de la *psicología* francesa confluyeron distintas corrientes: La *filosofía sensualista y mecanicista*, la *psiquiatría* francesa heredera de Pinel, el *empirismo* derivado del *positivismo* de Comte, el modelo de ciencia experimental de Claude Bernard y el contexto experimental de la hipnosis. En esa época, la *neuropatología* había alcanzado un gran progreso. Asimismo, H. Taine por la influencia de la *filosofía* inglesa, propuso la fundamentación positiva de la *psicología* y basó su teoría en la *psicopatología y fisiología neuronal*; su obra tuvo un gran influjo en Ribot, autor que dio a conocer las teorías y los métodos de las escuelas alemana e

inglesa de su tiempo. Su método patológico fue seguido por Janet, Binet y Piéron en la *Salpêtrière, Hospital de París*.

En síntesis, la psicología se desarrolló en Francia al margen de las instituciones oficiales en organismos paralelos. Su institucionalización como licenciatura científica se consiguió en 1948, por el impulso de Piéron. En ella aparecen dos áreas principales: la *psicología experimental* basada en la *fisiología* y la *psicología aplicada, patológica* y *psicotécnica*.

BIBLIOGRAFÍA

- Anguera, B. (1991). Pierre Janet, un contemporáneo de Sigmund Freud. La noción del inconsciente. *Anuario de Psicología*, 50, 99-108.
- Baird, J. W. (1917). Th. Ribot. *American Journal of Psychology*, 28, 312-313.
- Ben-David, J., & Collins, R. (1990). Factores sociales en los orígenes de una nueva ciencia. El caso de la *psicología*. En F. Tortosa, L. Mayor y H. Carpintero (Eds.), *La psicología contemporánea desde la historiografía*. Barcelona: PPU.
- Benjamin, L. T. (1997). *A history of psychology: Original sources and contemporary research*. New York: McGraw Hill.
- Bernheim, H. (1891). *Hypnotisme, suggestion, psychothérapie. Etudes nouvelle*. París: Doin.
- Binet, A. (1961). Définition de la psychologie (Texte inedit). *Bulletin de la Société A. Binet*, 462, 102-122.
- Binet, A., & Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic des niveaux intellectuels des anormaux. *L'Année Psychologique*, 11, 191-244.
- Bolzinger, A. (1988-89). Controverses pour un anniversaire. Le centenaire de l'hystérie. *Bulletin de Psychologie*, XLII (389), 258-267.
- Boring, E. (1929). *A History of Experimental Psychology*. New York: Century.
- Brennan, J. F. (1994). *History and systems of psychology*. New Jersey: Prentice Hall.
- Carpintero, H. (1996). *Historia de las ideas psicológicas*. Madrid: Pirámide.
- Carpintero, H., & Moltó, J. (1994). L'histoire de l'Année Psychologique. L'Année Psychologique et la naissance de la psychologie expérimentale en France (1894-1945). En P. Fraisse et J. Seguí (Eds.), *Les origines de la psychologie scientifique*. París: Presses Universitaires de France.
- Danziger, K. (1985). The origins of the psychological experiment as a social institution. *American Psychologist*, 40 (2), 133-140.

- Danziger, K. (1987). Social context and investigate practice in early twentieth-century psychology. En M. Ash & W. R. Woodward (Eds.), *Psychology in twentieth-century thought and society*. New York: Cambridge University Press.
- Fessard, A. (1951). Henri Piéron. *L'Année Psychologique*, 50, vii-xiii.
- Flick, U. (1992). Everyday knowledge in the history of social psychology: Styles and traditions of research in Germany, France and the United States. *Canadian Psychology*, 33, 568-573.
- Fraisse, P. (1989). La psychologie il y a un siècle. *L'Année Psychologique*, 89, 171-179.
- Galifret, Y. (1989). Piéron instaurateur de la psychologie en France. *L'Année Psychologique*, 89, 199-212.
- González Ordi, H., Miguel Tobal, J., & Tortosa, F. (1992). ¿Es la hipnosis un estado alterado de consciencia? Raíces históricas de una controversia. *Revista de Historia de la Psicología*, 13, 51-74.
- Janet, P. (1895). J. M. Charcot. Son oeuvre psychologique. *Revue Philosophique*, XXXIX, 569-604.
- Parot, F. (1993). Psychology experiments: Spiritism at the Sorbonne. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 29, 22-28.
- Parot, F., & Richèlle, M. (1992). *Introduction à la psychologie. Histoire et méthodes*. París: PUF.
- Piaget, J. (1971). L'Intelligence selon A. Binet. *Société Alfred Binet et Théodore Simon*, 544, 106-119.
- Piéron, H. (1951). Cinquante ans de psychologie française. *L'Année Psychologique*, 51, 552-563.
- Piéron, H. (1954). Histoire succincte des congrès internationaux de psychologie. *L'Année Psychologique*, 53, 397-405.
- Piéron, H. (1958). *De l'actinie à l'homme. Vol. 1. Anticipation et mémoire. Bases de l'évolution psychique*. Paris: PUF.
- Piéron, H. (1963). La psychophysique. In P. Fraisse, & J. Piaget (Eds.), *Traité de psychologie expérimentale*. Paris: PUF.
- Plas, R. (1997). French psychology. In W. G. Brinngmann, H. E. Luck, R. Miller, & Early, C. E. (Eds.), *A pictorial history of psychology*. Chicago: Quintessence Publishing Co, Inc.
- Reuchlin, M. (1965). The historical background for national trends in psychology: France. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 1, 115-123.
- Sahakian, W. (1982). *Historia y sistemas de psicología*. Madrid: Tecnos.
- Schneider, W. H. (1992) After Binet: French intelligence testing, 1900-1950. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 28, 111-132.
- Siegler, R. S. (1992). The other Alfred Binet. *Developmental Psychology*, 28 (2), 179-190.

- Sos Peña, M. R., & Moltó, J. (1993). La influencia de la psicología francesa del s. XIX en las ciencias sociales contemporáneas. *Revista de Historia de la Psicología*, 14, 65-76.
- Taine, H. (1895). *Les philosophes classiques du XIX siècle en France*. París: Hachette.
- Trillat, E. (1988). Hystérie et hipnosis (Une approche historique). *Psychiatrie Française*, 19, 9-19.
- Varon, E. J. (1935). The development of Alfred Binet's psychology. *Psychological Monographs*, 46 (207).
- Wolf, T. H. (1969a). The emergence of Binet's conception and measurement of intelligence: A case history of the creative process. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 5, 113-134.
- Wolf, T. H. (1969b). The emergence of Binet's conception and measurement of intelligence: A case history of the creative process. Part II. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 5, 207-237.
- Wolf, T. H. (1973). *Alfred Binet*. Chicago: University of Chicago Press.
- Zazzo, R. (1989). De Binet a Wallon: La psychologie de l'enfant. *L'Année Psychologique*, 89, 181-197.

Revista de Psicologia
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

EL INSTITUT D'OBSERVACIÓ PSICOLÒGICA "LA SAGETA"

M. Sáiz, D. Sáiz, S. El Kadaoui, I. Rodríguez y A. Valldeneu
Arxiu i Seminari d'Història de la Psicologia.
Departament de Psicologia de l'Educació. Facultat de Psicologia
Universitat Autònoma de Barcelona. España

RESUMEN

El presente artículo se centra en la explicación del desarrollo de un instituto de observación psicológica que fue conocido como "La Sageta", pionero de este tipo de instituciones en nuestro país. Este instituto fue dirigido por el Dr. Emilio Mira i López con la colaboración de los Dres. Strauss, Moragues y Azoy. En nuestro trabajo mostramos los motivos de su creación, su organización, así como, los trabajos desarrollados en él. La Sageta debe situarse en el marco de la Psicología aplicada en España antes de nuestra guerra civil.

Palabras clave: Historia de la Psicología, Psicología española, Psicología aplicada.

ABSTRACT

The focus of this paper is to explain the development of one psychological institute, that was named "La Sageta", pioneer of this kind of institutions in our country. This Institute was directed by Dr. Emilio Mira i López with the collaboration of Drs. Strauss, Moragues and Azoy. In our paper we show the cause of their foundation, their organization and their work. We can place La Sageta in the framework of the applied psychology in Spain before the spanish war.

Keywords : History of Psychology, Spanish Psychology, Applied Psychology.

INTRODUCCIÓN

Con la llegada de la II República, la psicología adquiere en Cataluña una vitalidad incomparable, orientada especialmente a activar todas las posibles ramas de su aplicación. Así evidencia las grandes ventajas que tenía su uso para el desarrollo y bienestar de muchas de las esferas sociales del país. El "Institut d'Orientació Professional" -pionero de la aplicación de la psicología en el territorio catalán- que había iniciado sus pasos en 1918 con un carácter monotemático centrado en la adecuada incorporación de los aprendices al medio laboral, varía en esta etapa de esplendor el nombre que había adquirido en el período de la Dictadura de Primo de Rivera (Sección de Orientación y Selección Profesional de la Escuela del Trabajo de la Diputación de Barcelona y más tarde, en 1928, Instituto de Orientación Profesional de Barcelona) por el de "Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya". Con este nuevo nombre, parece evidente que Mira -su director y máximo impulsador- consigue ampliar la visión del antiguo Instituto y lo convierte en un Instituto de Psicología Aplicada con un variado abanico de posibilidades.

Con estas nuevas perspectivas el "Institut Psicotècnic" remodela su estructura organizativa estableciéndose, a partir de entonces, cuatro secciones: 1º) de Orientación y Selección profesional; 2º) de Psico-pedagogía (psicodiagnóstico escolar, reconocimiento de niños difíciles y anormales y formulación de planes psicopedagógicos); 3º) de Psicotecnia comercial e industrial (organización de despachos y talleres, psicología del anuncio, etc.) y 4º) de Higiene mental para adultos (dispensario de profilaxia y asistencia psíquica) (Mira, 1934). Todas ellas contaron con una gran actividad que abrió el camino a la psicología profesional.

Nos interesa especialmente para la exposición de este trabajo, la sección de Psico-pedagogía en la cual surge, el 26 de mayo de 1934, un Consultorio Médico-Pedagógico (Anónimo, 1934a,b,c,d,e) que fue dirigido por Alfred Strauss con la participación de Jeroni Moragues y Adolf Azoy, bajo los auspicios de Emilio Mira (Sáiz et al., 1997); un consultorio gratuito o de muy módico precio según el nivel social, que se dedicaba de hecho al estudio de los niños con retraso mental, dificultades de adaptación escolar, familiar o social y a las perturbaciones psiconeuróticas o trastornos del lenguaje. Un consultorio, que en el seno del "Institut Psicotècnic" propicio los contactos con padres, maestros y educadores con el fin de prevenir o dar a conocer las problemáticas que podían surgir en los niños; estos contactos se llevaron a cabo en el marco de los cursos y seminarios que desde el mismo Consultorio o del Instituto se organizaron (Anónimo, 1934f,g,h,i,j,k,l,m,n,ñ,o,p,q; Anónimo, 1935 a,b,c,d; Anónimo, 1936; Consultorio Médico-Pedagógico, 1934-35; Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya, 1934-35).

La preocupación por la infancía anormal, con problemáticas de adaptación, no era nueva en España, ya que junto al desarrollo de una psicología pedagógica había surgido un foco de interés centrado en este tema, que había dado lugar a una psicopedagogía terapéutica, creándose, con ella, algunas instituciones dedicadas al tratamiento de estos niños. Uno de esos primeros centros fue, al parecer, el Instituto Psiquiátrico-Pedagógico fundado por Francisco Pereira en la primera década del siglo XX (Carpintero, 1994), otros aparecieron poco después como el Instituto Médico-Pedagógico del doctor Córdoba en 1915, destinado a niños deficientes catalanes de esferas sociales acomodadas, o la Escuela Municipal de Deficientes del Dr. Alsina en 1919 (Sáiz, D. y Sáiz, M. 1996). Desde los años veinte dos instituciones brillaron con luz propia; una fue el Instituto Médico-Pedagógico del Dr. Lafora creado en 1925 en Madrid, que gozó de la amplia experiencia adquirida por Lafora en el Patronato de Anormales y con la colaboración de José Germain y Mercedes Rodrigo; la otra, el Institut Torremar de Vilassar de Dalt (Barcelona), fundado en 1928 por Lluís Folch i Torres, hombre altruista que había adquirido gran notoriedad en el ámbito de la infancia abandonada y delincuente. Sus amplios conocimientos, influenciados a menudo por Décroly, proporcionaron a este centro un rico y nutrido material para el desarrollo de las capacidades de los niños atrasados (Folch i Camarasa, 1998, comunicación personal). En esta época, también, empezó a dar sus primeros pasos en Madrid la Escuela Central de Anormales (1922), primera institución estatal concebida en España para la atención de niños retrasados mentales, que fue dirigida desde 1923 hasta 1970 por la educadora María Soriano (Parajón, del Barrio y Herrero, 1996). Pero la tentativa que surgía desde el Institut Psicotècnic aparecía como un centro a caballo entre la psicología anormal, psicopedagógica y clínica. Las razones de la aparición del Consultorio en este mapa hay que buscarlas en la sensibilización general de la sociedad catalana y de sus instituciones que deseaban ofrecer respuesta a la problemática infantil. Strauss (1936) justificaba así la creación del Consultorio Médico-Pedagógico:

"El número de niños que por causas físicas o psíquicas perturban el buen funcionamiento de una familia, de un parvulario o de una escuela es muy considerable. Con frecuencia, el niño que no progresa en la escuela o que dificulta el avance de sus hermanos o de sus condiscípulos, descubierto a tiempo podría ser situado inmediatamente en condiciones que permitiesen su propia mejora sin dificultar la de los demás. Es por tal motivo que el Instituto Psicotècnic ha creído conveniente crear un Consultorio Médico-Pedagógico a donde, perfeccionando y complementando las instituciones de protección y educación del niño en Cataluña, puedan acudir los padres de familia, maestros de escuela y directores de instituciones pedagógicas en busca de consejo acerca de los casos concretos que les interesen. Este consultorio, además de su tarea diagnóstica, realizará trabajos de investigación para perfeccionar los conocimientos sobre los niños difíciles y anormales mediante la publicación de

trabajos científicos y celebrando cursos y conferencias para maestros y educadores" (p.198).

La repercusión del Consultorio Médico-pedagógico en su época fue importante ya que la oferta de una posibilidad de diagnóstico y consejo a los maestros y a los padres daba la solución a un sector que a menudo se veía desprotegido y sin un lugar a donde recurrir. En el año de su apertura el Consultorio atendió ochenta casos (Mira, 1934) y preparó un amplio número de cursos y conferencias al alcance de los interesados en estas problemáticas. A nuestro juicio, este éxito motivó a sus componentes, en especial a Jeroni Moragues, Alfred Strauss, Adolf Azoy y a Emilio Mira i López, a la creación del Institut d'Observació Psicològica "La Sageta", clínica privada de idénticos propósitos con perspectivas más ambiciosas que incluían también el tratamiento de los niños con problemas y permitía su internamiento, aspectos éstos que no tenían cabida en el Consultorio Médico-Pedagógico. El objetivo de nuestro trabajo es, en definitiva, describir y explicar lo que fue y representó esta iniciativa de carácter privado en la sociedad barcelonesa de la época.

UBICACIÓN Y PERSONAL DEL INSTITUT D'OBSERVACIÓ PSICOLÒGICA "LA SAGETA"

La Sageta estuvo dirigida por el Dr. Mira, contando con la colaboración de los doctores Strauss (colaborador psicopedagogo), Moragues (colaborador pediatra) y Azoy (otorrinolaringólogo, especialista en trastornos del lenguaje), todos ellos eran miembros de "l'Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya" y contaban con una experiencia exitosa en el asesoramiento médico-pedagógico de niños y jóvenes en el "Consultori Mèdic-Pedagògic". El Instituto de Observación Psicológica "La Sageta" estaba instalado en Barcelona con todo confort y detalle en una torre de la Avenida Teodor Roviralta, en el número 21, situado en la Bonanova, barrio de clase "alta", donde en estos momentos se halla instalado el Consulado de la India.

CREACIÓN DEL INSTITUT D'OBSERVACIÓ PSICOLÒGICA "LA SAGETA"

A mediados de febrero de 1935, como informaron distintos rotativos y revistas barcelonesas de la época (Anónimo, 1935e,f,g,h), comenzó a funcionar en Barcelona, el Instituto de Observación Psicológica para jóvenes y niños "La Sageta", destinado al estudio de los trastornos del carácter, de la conducta, de la capacidad escolar y del lenguaje. Este Instituto disponía de los medios más modernos para el estudio y la observación psicológica, convirtiéndose en una

experiencia innovadora en nuestro país dentro de la orientación clínica-pedagógica infantil. El acto de inauguración oficial, el domingo 17 de febrero de 1935, fue retransmitido por la antena de Radio Barcelona¹.

"La Sageta", con el propósito de divulgar su proyecto psicológico realizó un folleto publicitario en el que aparecían los miembros del cuadro directivo del Centro (Mira, Strauss, Moragues y Azoy) y un plano de la ubicación de la Institución con los medios de transporte urbano que podían utilizarse para llegar a sus instalaciones. Además daba cumplida cuenta de las diferentes actividades que realizaba así como los precios que cobraban por los servicios. Para que el lector pueda formarse una idea del sistema clínico organizativo de esta Institución, transcribimos a continuación algunos párrafos del citado folleto publicitario:

"La observación psicológica de un niño requiere (...) que no se rompa bruscamente la vida familiar (...) (y) que sea observado durante el día y la noche, en todas sus actividades + espontáneas, y también en situaciones psicológicas provocadas.

Los servicios técnicos del Instituto de Observación Psicológica son atendidos por médicos, maestras, nurses de día y nurses de noche. Hay servicio médico permanente.

Para realizar las tareas de observación el Instituto tiene establecidos los siguientes sistemas:

- 1º Pensionado total. Mínima observación una semana.
- 2º Pensionado total en compañía de la madre o un familiar.
- 3º Observación fraccionada de una semana al principio y otros días después, con intervalos de instancia entre la familia.
- 4º Control permanente de la conducta por medio de estancias periódicas de corto plazo.
- 5º Media pensión: a) mínimo de una semana; b) observación fraccionada (igual que el tipo 3º), y, c) control permanente (igual que el tipo 4º).
- 6º Pensionado total al principio y media pensión después.

El Instituto de Observación psicológica se pone en relación con el médico y el maestro del niño para continuar durante su permanencia el tratamiento médico o el sistema pedagógico que ellos seguían, y después les informa sobre el resultado obtenido con la observación.

Durante la permanencia del niño en el Instituto se atiende su instrucción que se realiza, a elección de los padres, en los idiomas catalán, castellano, francés, inglés o alemán" (traducido al castellano de La Sageta, sin fecha).

¹- Conocemos este hecho por los archivos de Radio Barcelona, aunque la grabación no ha sido posible encontrarla porque en aquella época no era habitual guardar las copias de las retransmisiones.

La actividad de difusión de "La Sageta", fue una tarea necesaria para la consecución de pacientes, aparte de los folletos informativos que repartieron, un gran soporte para esta difusión fue "Acció Educativa", una asociación creada para fomentar la educación y la higiene, especialmente en el ambiente familiar, asesorada por médicos, pedagogos y otros profesionales especializados en este campo. Esta Asociación se dio a conocer a la sociedad barcelonesa valiéndose de mecanismos y medios eficientes: publicaciones, conferencias, cursos, programas semanales de radio, consejos a los padres por correspondencia o personalmente sobre casos concretos. Una de las tareas de "Acció Educativa" con más resonancia social fue la propaganda por radio. De manera regular, cada martes, a las ocho y cuarto de la tarde trataban temas que se referían a aspectos variados de la educación y la higiene de la infancia que fueron expuestos por personas relevantes en el campo de la medicina o de la pedagogía. Así se plantearon, por ejemplo, la asistencia al recién nacido, alimentación de los niños, el lloro, la formación del lenguaje, el miedo, la educación en la familia, la delincuencia infantil, la formación estética del niño, problemas escolares, etc. En estos programas intervinieron diferentes miembros de "La Sageta" y desde los micrófonos de Radio Barcelona llevaron a cabo una gran difusión de esta institución de observación psicológica. También, en 1935 el propio Mira publicó "L'Educació dels més Menuts" en el órgano de difusión de dicha Asociación, en la que daba a conocer la tarea realizada por "La Sageta" e indicaba los beneficios de su utilización.

"De los tres a los cinco años se acusan ya claramente los casos difíciles de educar, los defectos y las cualidades de cada niño se encuentran formadas o al menos esbozadas y, por tanto, ya es posible formular con garantías de acierto un juicio respecto a la estructura de su personalidad. Si este juicio es desfavorable se tendrá que confiar el niño a la observación de personas técnicas que estudien las posibles causas de las anomalías; para conseguirlo lo mejor es llevarlo a una clínica de conducta o instituto de observación y guía para niños, donde se dispone de todos los medios necesarios para el estudio de sus reacciones (...). El beneficio que estas clínicas infantiles reporta es extraordinario y por eso nos hemos de felicitar de que Barcelona sea la primera población del mundo latino que cuenta con una institución de este tipo" (traducido al castellano, Mira, 1935, p.7-8).

EL TRABAJO REALIZADO EN EL INSTITUT D'OBSERVACIÓ PSICOLÒGICA "LA SAGETA"

La organización y funcionamiento de la "La Sageta" se asemejaba a las "Child Guidance Clinic" de tradición en Inglaterra y Norteamérica, que los miembros de la Institución habían estudiado ampliamente. Conscientes de la

idiosincrasia de las familias de nuestro país establecieron dos modificaciones con el fin de adaptarla a los futuros pacientes. Una fue la posibilidad de internar al niño junto a la madre u otro familiar si lo solicitaban; la otra la prolongación de la permanencia en el centro después de la observación con objeto de elaborar métodos pedagógicos y terapéuticos de reeducación. Los pacientes eran internados, como el lector habrá observado en la explicación del folleto publicitario de "la Sageta", durante un plazo mínimo de una semana, en la que los niños eran observados médica, pedagógica y psicológicamente.

Tenemos conocimiento, por la publicación de un caso clínico en el "Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria" (Strauss y Moragas, 1935) del tipo de historia clínica o anamnesis a la que eran sometidos los niños internados. Así parece ser que el Instituto de Observación Psicológica "La Sageta" tenía en cuenta en la exploración del niño los siguientes detalles:

1. Antecedentes Familiares, para establecer algún tipo de transmisión genética.
2. Antecedentes Individuales, evolución personal.
3. Motivos de la observación, deducidas de las explicaciones que daban los familiares (sobre todo los padres).
4. Observación del niño:

La observación psicológica del niño requería, a juicio de los miembros de "La Sageta", dos condiciones esenciales: primero que no se rompiera la vida familiar de golpe, segundo que el niño fuera observado durante el día y la noche, en todas sus acciones espontáneas y también en situaciones psicológicas provocadas.

Para eso el Instituto de Observación tendía a ser una continuación de la vida familiar (tanto en el comedor como en el dormitorio, así también en el juego, etc.) donde el niño era observado día y noche en sus actitudes habituales (juego, comer, vestir, estudio, trabajo, dormir, etc.) y donde se le sometía a experimentación mediante estímulos determinados (cámara de observación sistema americano de Gessell, tests pedagógicos y psicotécnicos, trabajos de taller y jardinería, etc.) y mediante investigaciones médicas (estímulos endocrinos, metabolismo basal, exploración radiológica, examen capiloroscópio de Jaensch, control y análisis cinematográficos, examen pediátrico y neurológico, exploración de la audición y la voz, etc.). También valoraban sus reacciones en la práctica de deportes y en los paseos y excursiones, prestando atención a los intereses que demostraban cuando asistían a espectáculos, museos y actos religiosos.

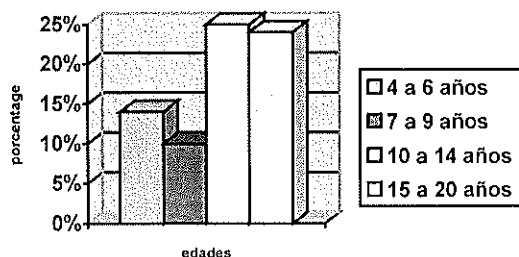
Con todos los datos de la exploración procedían a la orientación diagnóstica basada en la observación de los cambios que se producían en el niño como

consecuencia del cambio de ambiente y en la información proporcionada por el uso de las técnicas de evaluación que poseían.

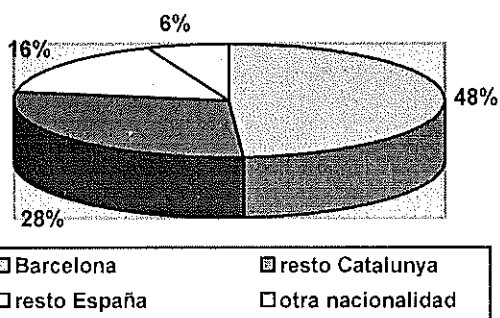
Nos gustaría detenernos en la gran novedad de "La Sageta": el método cinematográfico como diagnóstico diferencial. Este método fue introducido por uno de los miembros fundadores de "La Sageta" y uno de sus máximos puntales, Alfred Strauss, quien había comenzado a estudiar en la Clínica de Heidelberg los movimientos patológicos de los llamados "idiotas". En aquel momento en Alemania había un método de análisis cinematográfico creado en la Clínica de Frankfurt por Kleist i Herz. Éstos usaban el film de paso universal para el estudio de los movimientos de los esquizofrénicos. Contando el número de fotogramas necesarios para captar toda la duración de un movimiento patológico, llegaban a una diferenciación entre los movimientos coreicos y los ateósticos. Strauss se relacionó con este sistema y lo conoció a fondo en el período de su estancia en Heidelberg. Al fundarse "La Sageta", Strauss lo introdujo en nuestro país, variando algunos aspectos del método original utilizado en Alemania. Así "La Sageta" utilizó films de 16 milímetros, porque de esta forma conseguían tener cámaras más pequeñas que facilitaban su uso, además de disminuir gastos. Se introdujo también el pase más lento de los fotogramas para mejorar la laboriosidad del análisis practicado en Frankfurt. Prosperó también el uso acompañado de una estandarización de los movimientos para así poderlos comparar con otros nuevos. Se intentó además captar los movimientos anormales, de manera que al pasarlos a velocidad más lenta, diese la sensación de que eran normales. Para llegar a esta sensación de normalidad unos movimientos necesitaban pasarse a una velocidad de 64 imágenes por segundo, otros a 128 y otros a 256. La diferencia de fotogramas necesarios para dar esa sensación podía aportar el diagnóstico diferencial entre dos movimientos anormales diferentes. "La Sageta" con esta modalidad de observación presentaba a la sociedad y al mundo de la ciencia un alto nivel de modernidad y se convertía históricamente en la primera institución que utiliza en España este recurso diagnóstico.

En relación a la actividad que se llevó a cabo en el seno del Instituto d'Observación Psicológica "La Sageta" podemos conocerla a través del análisis que desde la dirección de la clínica se realizó al año de su funcionamiento (Mira, Strauss y Moragues, 1937), esta información que aparece detallada en las siguientes gráficas, nos puede ofrecer un perfil del tipo de paciente más tratado, que podríamos sintetizar de la siguiente forma: niños entre 10 y 14 años o entre 15 y 20, procedentes habitualmente de Barcelona o el resto de Cataluña, que presentaban principalmente psicopatías simples o oligofrenías con retraso mental producidas por un trastorno orgánico, a los cuales se les hacía casi exclusivamente observación semanal y que normalmente volvían a su casa o a la escuela para llevar a cabo el tratamiento individual que "La Sageta" les había indicado.

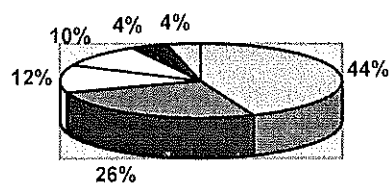
Casos clasificados según las edades



Casos clasificados según su procedencia



Casos diagnosticados



Psicopatías	Oligofrenias
Transtornos organicos	Normales
Atrasados Pedagógicos	Transtornos Ambientales

Tarea realizada	Porcentaje de casos
Observación exclusiva	72%
Observación con controles periódicos	4%
Observación inicial y tratamiento	24%

Casos de Observación exclusiva

Causas del abandono de la Observación	Porcentaje de casos
Volver a casa para realizar el tratamiento	50%
Volver a la escuela a realizar el tratamiento	34%
Deseo de los padres	11%
No adaptación a las condiciones del Instituto	5%

Casos de Observación más Tratamiento

Motivo del tratamiento	Porcentaje de casos
Poder elaborar el método de tratamiento especial	42%
Falta de Institución Adecuada	33%
Faltas en el Ambiente Familiar	25%

Debemos remarcar que "La Sageta", además de los casos privados que trató, también observó pacientes que venían de otras Instituciones de gran relevancia como el Instituto Torremar, estableciendo así relaciones de colaboración muy fructuosas, como dejan patente sus directores:

"Hemos de remarcar un hecho digno de ser tenido en cuenta: la inteligente colaboración que nos ha prestado la Institución "Torremar" que dirige el señor Lluís Folch i Torres, sometiendo a los métodos de observación especial con que cuenta "La Sageta" sus casos de difícil diagnóstico. Por otro lado nosotros hemos encontrado en "Torremar" una Institución que ha sabido aplicar inteligentemente a los casos que le hemos tramitado después de la observación, el método de reeducación terapéutica que habíamos puesto" (Mira, Strauss y Moragues, 1937, p. 235).

El Instituto de Observación Psicológica "La Sageta" tuvo, a nuestro juicio, por el nivel de trabajo, la modernidad que presentaba y sus relaciones con otras instituciones, un impacto considerable en la sociedad barcelonesa; recordemos que era la primera institución de este tipo que había en España y, probablemente, en el mundo latino. Introdujo nuevos caminos para la observación médico-pedagógica y psicológica de la infancia anormal o con dificultades y aportó nuevas metodologías al estudio del niño.

Sin embargo, su vida fue breve, su final llegó con la Guerra Nacional. El recinto que ocupaba fue quemado, según nuestras noticias, al día siguiente del "alzamiento nacional" por los anarquistas (Folch i Camarassa, comunicación personal, 1998 y Mira, M., comunicación personal, 1996), hecho que corroboraría las reformas que podemos observar ahora en el edificio que está ocupado actualmente por el Consulado de la India. Podemos presuponer que no se reparara entonces y dejara de funcionar, o incluso desapareciera durante la Guerra Civil, porque que su director E. Mira, cuando ésta estalló, tuvo como prioridad el apoyo de forma activa al Ejército Republicano Español, como jefe

de los Servicios Psiquiátricos y de Higiene Mental. Parece evidente, también, que el exilio de Mira y el de Strauss -dos de sus grandes "puntales"-, provocase que al finalizar la Guerra no se volvieran a emprender las actividades de esta Institución.

BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo (1934a). Creació d'un Consultori Mèdico-Pedagògic. *La Publicitat*, 26 de mayo.
- Anónimo (1934b). Institut Psicotècnic. *La Veu de Catalunya*, 27 de mayo.
- Anónimo (1934c). Creació d'un Consultori Mèdico-Pedagògic. *El Magisteri Català*, 97, III, 31 de mayo.
- Anónimo (1934d). Nota sobre el Consultorio Médico-Pedagógico. *Revista de Psicologia i Pedagogia*, II, 5.
- Anónimo (1934e). Noticia sobre el Consultori Mèdico-pedagògic. *Butlletí dels Mestres*, 109, VI, 174-175.
- Anónimo (1934f). Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya. Programa dels cursos 1934-1935. *Revista de Psicologia i Pedagogia*, II, 7, 343-345.
- Anónimo (1934g). Institut Psicotècnic de la Generalitat. *La Publicitat*, 5 de enero.
- Anónimo (1934h). Per als mestres (Cursos de l'Institut Psicotècnic). *Butlletí dels Mestres*, 117, 312.
- Anónimo (1934i). Consultori Mèdico-Pedagògic. *La Publicitat*, 27 de junio.
- Anónimo (1934j). Cursos i Conferències. Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya. *La Publicitat*.
- Anónimo (1934k). Institut Psicotècnic de la Generalitat. Secció de Psicologia pedagògica. *La Publicitat*, 7 de junio.
- Anónimo (1934l). Programa dels cursos 1934-35 de l'Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya. *Criterion*, X, 361-362.
- Anónimo (1934m). Institut Psicotècnic. *Butlletí dels Mestres*, VI, 100, 15 de enero.
- Anónimo (1934n). Institut Psicotècnic. *Butlletí dels Mestres*, VI, 111, 1 de julio, 207.
- Anónimo (1934ñ). Institut Psicotècnic. *Butlletí dels Mestres*, VI, 118, 327.
- Anónimo (1934o). Institut Psicotècnic de la Generalitat (curs 1933-34). *La Veu de Catalunya*, 7 de enero, 7.
- Anónimo (1934p). Institut Psicotècnic. *La Veu de Catalunya*, 7 de junio, 7.
- Anónimo (1934q). Institut Psicotècnic. *La Veu de Catalunya*, 26 de junio, 10.
- Anónimo (1935a). Cursos a l'Institut Psicotècnic. *Butlletí dels Mestres*, VII, 120, 30.

- Anónimo (1935b). La Psicopatologia del fill únic. *Butlletí dels Mestres*, VII, 125, 110.
- Anónimo (1935c). Institut Psicotècnic. *Butlletí dels Mestres*, VII, 135, 270.
- Anónimo (1935d). Les activitats de l'Institut Psicotècnic en 1934. *Revista de Psicologia i Pedagogia*, III, III, 9, 94-95.
- Anónimo (1935e). Nova Institució. *Butlletí dels Mestres*, VII, 122, febrero.
- Anónimo (1935f). Una nova Institució Cultural. L'Institut d'Observació per a infants i joves "La Sageta". *La Publicitat*, 19 de febrero.
- Anónimo (1935g). Inauguració de l'Institut d'Observació Psicològica "La Sageta". *Revista de Psicologia i Pedagogia*, III, 9.
- Anónimo (1935h). Sin título (Sobre la Sageta). *Revista de Pedagogia*, XLV, 135, 143.
- Anónimo (1936). Cursos de l'Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya. *Criterion*, XII, 71.
- Carpintero, H. (1994). *Historia de la Psicología en España*. Madrid: Eudema.
- Consultori Mèdico-Pedagògic (1934-35). *Cicle de conferències sobre psicopatologia infantil*. Documento no publicado.
- Folch i Camarasa, Ll. (1998). Entrevista. No publicada.
- Institut Psicotècnic de la Generalitat de Catalunya (1934-35). *Programa dels cursos 1934-1935*. Documento no publicado.
- La Sageta (sin fecha). *Institut d'Observació Psicològica per a infants i joves (nois i noies)*. Folleto publicitario.
- Mira, E. (1934). *Informe de fecha 24.11.34 sobre: I. Finalidades del Instituto Psicotécnico; II. Cargo y funciones del personal del Instituto Psicotécnico y III. Posibles reformas en la estructura y organización del Instituto*. Documento no publicado.
- Mira, E. (1935). *L'educació dels més menuts*. Barcelona: Publicacions Acció Educativa.
- Mira, E., Strauss, A. y Moragues, J. (1937). Una any de treball a l'Institució psicològica "La Sageta". *Revista Catalana de Psiquiatria i Neurologia*, 1, 2, 230-235.
- Mira, M. (1996). Entrevista. No publicada.
- Parajón, L., del Barrio, V. y Herrero, F. (1996). La aportación de María Soriano a la educación especial en España. *Revista de Historia de la Psicología*, 17, 1-2, 203-212.
- Sáiz, D. y Sáiz, M. (1996). Enilio Mira y la Psicotecnia. En M. Sáiz y D. Sáiz, *Personajes para una historia de la Psicología en España*, (pp.375-398). Barcelona/Madrid: Ediciones UAB y Pirámide.
- Sáiz, M., Sáiz, D., Bendicho, C., Monclús, Q., Rodríguez Giralt, I., Viñals, E. y Valldeneu, A. (1997). *El Consultorio Médico-Pedagógico de la Generalitat de Catalunya*. Póster presentado en el X Symposium de la Sociedad Española de Historia de la Psicología. Madrid.

- Strauss, A. (1936). *Introducción al estudio de la pedagogía terapéutica (para maestros, educadores, médicos y padres de familia)*. Barcelona: Labor.
- Strauss, A. y Moragues, J. (1935). Diagnòstic cinematogràfic d'una lesió cerebral. *Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria*, 8, 3, 111-118.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

ANTECEDENTES Y PRECURSORES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ramon Cladellas Pros
Departamento de Psicología de la Educación
Universitat Autònoma de Barcelona. España

RESUMEN

Este artículo intenta ilustrar cuales han sido los antecedentes y precursores de una nueva ciencia experimental nacida en 1956 y denominada Inteligencia Artificial, desde los tiempos en que aún no existía el ordenador como tal, pasando por los diferentes avances habidos en los campos de la Lógica, Matemática, Cibernética y Hardware, etc.. hasta hoy en día. Así como mostrar las principales aportaciones efectuadas por diferentes personajes sobre la misma.

La importancia de ello radica en que la Inteligencia Artificial permite a la Psicología Cognitiva, a través de la Simulación por ordenadores, el estudio de los procesos cognitivos mentales.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Hardware, Software, Ordenador, Simulación.

ABSTRACT

This essay attempt to show the background of a new Science Born in 1956 and called Artificial Intelligence, from the times when computer wasn't as we know it today through the different achievements on Logic, Mathematics, Cibernetics, Hardware and so on.... till nowadays. Also, this article want to explain the main contribution made by diferent people concerning this matter. The importance of it is that Artificial Intelligence allows, by mean the computer simulation, to the Cognitive Psychology the study of mental cognitives processes.

Key words: Artificial Intelligence, Hardware, Software, Computer, Simulation.

INTRODUCCIÓN

La Inteligencia artificial como ciencia tiene una breve historia, si bien el sueño de crear una mente mecánica ha estado presente desde los primeros tiempos de nuestra civilización hasta mediados del siglo XX (Mochon, Aparicio, Trigueros y Castaños, 1987).

A lo largo de la historia tienen lugar una serie de hechos que han sido decisivos para el nacimiento de la I.A. y que pueden ser agrupados de la siguiente manera:

- a) La constitución de autómatas que, desde el punto de vista externo simulaban el comportamiento humano o animal, y que solían funcionar con ayuda de su dueño.
- b) Los avances en el campo de la Lógica y la Matemática que sirvieron para definir los primeros modelos y leyes, y como consecuencia de ello la aparición de la Cibernética.
- c) Las aportaciones en Hardware que tuvieron comienzo durante el siglo pasado y que han proporcionado la base física de los procesos de la I.A.

Con la confluencia de estos tres grandes apartados fue posible el vínculo entre la teoría y una serie de instrumentos suficientemente potentes que facilitó la aparición de la citada disciplina. En otras palabras, la aparición de lo que hoy en día se conoce como Software y Hardware, condicionados por la teoría cognitiva.

Asimismo, el Software está condicionado de alguna manera por el Hardware, constituyendo un sólo sistema. Los sistemas informáticos son de propósito general o programables, aportando el Hardware las potencialidades y limitaciones, mientras que el Software es imprescindible para explotar los recursos Hard. Como consecuencia, Hardware y Software constituyen la unidad tecnológica, que se utiliza para poner a prueba o concretar la teoría en I.A.

A continuación se procede a una elaboración mucho más detallada de cada uno de los tres puntos (automatismo, lógica y matemática y Hardware) en los apartados siguientes:

El Automatismo

Tal como se acaba de indicar, si bien la I.A. como tecnología es muy reciente, como concepto es antiquísima. De ahí que existan diferentes referencias de autómatas mecánicos diseñados para reproducir ciertos comportamientos con total precisión, siendo esencialmente estos comportamientos de carácter motriz. Por otra parte, existían indicios del propósito de dar vida e inteligencia a las máquinas, si bien se consideraba necesaria la intervención divina para conseguir los resultados. En la antigüedad el mito era el vehículo preferido para satisfacer las aspiraciones tecnológicas humanas, (Mochón, Aparicio, Trigueros y Castaños, 1987).

A lo largo de la historia, teniendo un papel destacado el siglo XVIII, fueron creados diversos artefactos mecánicos, como estatuas animadas, robots, juguetes, etc..

De ellos y a modo de ejemplo, los de Jacques Vaucason: el flautista (1737) que movía realmente los dedos para producir una melodía; o el pato (1738), capaz de nadar, batir alas, comer y expulsar excrementos simulados, (Trillas, 1998).

Si bien estos autómatas fueron diseñados para simular sistemas vivientes inteligentes, de modo alguno se podría decir que estos ingenios eran realmente inteligentes. Con el desarrollo de la electrónica cambió totalmente esta situación, ya que las tecnologías electrónicas iban a dar paso a la fabricación de artilugios capaces de efectuar muchas de las actividades propias de los seres inteligentes. La historia de la I.A. es en cierto modo la del ordenador electrónico, (Simons, 1984).

Lógica y Matemática

En este apartado se tratarán aquellos autores que tuvieron una especial relevancia en el desarrollo de los campos de la Lógica y la Matemática, y que sirvieron para definir los primeros modelos y leyes. Fruto de estos dos campos y directamente relacionado, se tratará un elemento importante en los antecedentes de la I.A., como es la Cibernética. Y por último se podrán ver algunas de las aportaciones que realizó Alan Turing, contribuyendo notablemente en la aparición de la I.A.

Entre los autores que tuvieron una especial relevancia en el desarrollo de la lógica y la matemática cabe destacar a Babbage (1792-1871), con sus aportaciones en el terreno de lo que posteriormente acabaría denominándose Hardware, como en el siguiente apartado tendremos ocasión de ver, y George Boole (1815-1864), quien quería discernir las leyes básicas del pensamiento y cimentarlas sobre los principios de la lógica.

Boole en 1947 empleó un conjunto de símbolos arbitrarios (a,b,x,y), etc.. para representar los elementos que componen el pensamiento. Estos

elementos podían sumarse, multiplicarse, etc.. a fin de formar nuevas expresiones, o concepciones, que incluyeran los mismos elementos. Boole llamó a estas operaciones las “leyes del pensamiento” y observó algo de enorme importancia para el futuro. Esta lógica podía ser representada con dos valores: verdadero o falso. Cualquier enunciación lógica, sea cual fuere su grado de complejidad, podía ser expresado ya sea mediante un 1 (que representa “todo” o “verdadero”) o un 0 (que representa “nada” o “falso”), (Castelló, 1988; Cladellas, 1993).

Esta idea, según la cual todo razonamiento humano era reductible a una serie de dilemas de “sí” o “no”, demostró ser esencial para la filosofía y la ciencia del siglo XX, (Gardner, 1987).

Es de destacar la relación existente entre el sistema binario reductible a los símbolos 1 o 0, mantenidos hasta la cuarta generación del desarrollo de los ordenadores, con las leyes del pensamiento de Boole.

Medio siglo más tarde, la importancia de Boole fue apreciada por Alfred North Whitehead y Bertrand Russell en sus *Principia Matemática* (1910-1913). En esta obra, se intentaba demostrar que la Matemática tiene sus raíces en las leyes básicas de la lógica, y en consecuencia, reducen el razonamiento a la manipulación abstracta de cadenas de símbolos, (Gardner, 1987; Trillas, 1998).

Las leyes del pensamiento de Boole, tal como el mismo autor las había definido, así como las demostraciones llevadas a cabo por Whitehead y Russell, sirvieron para sentar las bases de los primeros programas de los que podía decirse que mostraban inteligencia.

Otra disciplina importante, derivada de la Lógica y la Matemática, dentro de los precursores de la I.A. es la Cibernética. La Cibernética es el estudio de los mecanismos de control y comunicación en los sistemas artificiales y biológicos. Esta disciplina se propone estudiar y construir máquinas que sean capaces de imitar el funcionamiento del cerebro humano. El desarrollo de ésta supuso la aportación de nuevos conceptos, tales como: retroalimentación, control, sistemas organizados, sistemas de flujo, etc.. debidos sobre todo a Wiener (1948).

La Cibernética, debido a su naturaleza interdisciplinar, influyó en muchos campos, (Mochon, Aparicio, Trigueros y Castaños, 1987; Fernández Galán et al., 1998). Los conceptos fueron aplicados, entre otros, en la teoría de la información de Shannon (1948) y la teoría de las redes neuronales de McCulloch y Pitts (1943).

Shannon en 1948 fue el primero en demostrar como las operaciones lógicas abstractas (sumar, multiplicar...), pueden ser representadas físicamente recurriendo a circuitos eléctricos de interruptores en la teoría que llevaría su nombre “teoría de la información” de Shannon (1948).

Claude Shannon, escribió “Análisis simbólico de los circuitos de relé y conmutación”, en ella y referente al plano teórico dio la pauta de que la

programación de una computadora (al establecer una serie de instrucciones que debían seguirse de forma minuciosa), tenía que ser entendida como un problema de lógica formal, tal y cómo indicaban los trabajos de Boole y no como un problema aritmético.

Por su parte McCulloch y Pitts (1943), con su teoría de las redes neuronales sugirieron la idea paralela de representar las operaciones lógicas abstractas por medio de redes de neuronas.

Estos dos autores concebían la neurona como una estructura con “n” entradas y una sola salida y con funcionamiento binario, en base a estas neuronas se podía constituir una red neural, con unas líneas de entrada y de salida. La importancia de este modelo radicaba en la utilización de terminología y concepciones cibernética y computacionales. De esta forma era posible la comparación y equiparación cerebro-máquina, (Arbib, 1964; Russell y Norvig, 1996).

A pesar de la gran sofisticación matemática y los posteriores refinamientos de la teoría de McCulloch y Pitts llevada a cabo por Von Neuman (1901-1957) y otros, su valor real biológico ha sido muy pequeño pues, no prevé ninguna indicación de como llevar a la práctica el principio que prueba en teoría. Sólo tenemos que observar las máquinas que han sido construidas para identificar patrones específicos (como pueden ser la vista, oído, etc.), para poder reconocer que son demasiado primitivas, comparadas a los ojos y oídos de cualquier humano, (Cladellas, 1993; Winston, 1994).

Otro autor decisivo en los comienzos de la I.A. es Alan Turing:

Este autor en 1937 publicó una ponencia sobre “números computables” y, en ella expresó por vez primera el concepto de “máquina universal de Turing”. En ella expone que la máquina puede desarrollar cualquier procedimiento siempre y cuando, se le proporcione una tabla adecuada de instrucciones. Acto seguido, TURING comenzó a reflexionar con la relación entre el pensamiento humano y el de la máquina: cuestión fundamental vinculada con la I.A.

En 1950 Alan Turing, presentó una comunicación sobre el tema, titulada “inteligencia y funcionamiento de máquinas”, y es en este trabajo donde propone un test para determinar cuando una máquina posee I.A. Este test fue posteriormente denominado “test de Turing”. En esta prueba, el examinador está separado del examinado que puede ser una persona o una máquina y la comunicación entre ambos se produce a través de un teletipo. El criterio fundamental es que si al ser humano le resultaba imposible distinguir en el curso del examen, si las respuestas eran dadas por otro ser humano o bien, por una máquina, ésta podía ser calificada como inteligente.

Aunque de ninguna manera se deba identificar la I.A. con la Lógica, sí que se puede afirmar que constituye una de las disciplinas claves juntamente con la Cibernética y las aportaciones de Turing, del desarrollo tanto del Hard como del Soft de la I.A.

El desarrollo del Hardware

Este apartado hace referencia a la evolución histórica que ha tenido la parte física sobre la que se sustenta la ciencia que estamos tratando. Dicho en otras palabras, el desarrollo que ha tenido nuestro actual ordenador, que ha facilitado enormemente el nacimiento de la Inteligencia Artificial.

Entre las aportaciones habidas en el campo del Hardware destaca Charles Babbage, el cual diseñó una máquina que permitía automáticamente realizar cálculos simples necesarios para la elaboración de tablas trigonométricas y logarítmicas.

Concretamente Charles Babbage, nacido en 1792, fue el inventor de dos máquinas de calcular realmente importantes. Como dato anecdótico, Babbage desarrolló con relativo éxito 2 aparatos: la Máquina Diferencial (Difference Engine) y la Máquina Analítica (Analytical Engine), siendo esta última de una enorme trascendencia para el futuro de la computación electrónica, pues expuso los principios y funciones intermedias fundamentales, de cualquier sistema de computación de propósito general como: introducción de los números en la máquina, almacenamiento, unidad de control y salida de los resultados, si bien en términos mecánicos, (Simons, 1984).

A pesar de que sólo llegaron a construirse algunas partes sueltas de este arquetipo de ordenador, pues la máquina completa estaba fuera del alcance de la técnica de la época, este autor marcó a grandes líneas los rasgos básicos de un ordenador.

En 1980, el Dr. Herman Hollerith diseñó la primera máquina tabuladora como medio eficaz para la realización del censo americano. En esta máquina se introducía la utilización de tarjetas perforadas y la consecuente eliminación de los medios mecánicos. Se puede decir que Hollerith fue el primer profesional de la computación, (Laborda, 1987).

El ordenador ha sido objeto de diferentes cambios durante el siglo XX. Durante el primer tercio de siglo tuvo lugar la construcción de diversos robots y máquinas que eran capaces de realizar desde ciertas jugadas ajedrecistas, hasta acciones complejas (propias de los seres humanos) como puede ser leer o hablar, (Castelló, 1988).

Posteriormente, a principios de los cuarenta y gracias a los trabajos de Vannevar Bush con válvulas termoiónicas se pudieron utilizar componentes electrónicos en los circuitos de computación digital, contribuyendo así al rápido desarrollo del ordenador digital electrónico.

Cabe destacar la gran influencia que tuvo la obra de Claude Shannon, pues determinó los circuitos necesarios para realizar aritmética binaria. Es decir, contribuyó en el sistema binario empleado en los ordenadores digitales, (Cladellas, 1993).

En los últimos 50 años ha tenido lugar un espectacular desarrollo de la microelectrónica. El consumo, dimensiones y precio del ordenador han ido

bajando, mientras que ha aumentado de forma considerable su fiabilidad, rapidez y prestaciones en general. A continuación se presenta su evolución:

En los años cuarenta, década que fue testimonio de numerosos trabajos en el mejoramiento del ordenador, nos encontramos con los ordenadores de válvulas de vacío. Un ejemplo de ello es el ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator), capaz de realizar 3000 sumas por segundo, con una memoria de 20 números de 10 cifras. El ENIAC tenía 18000 válvulas termoiónicas, pesaba 30 toneladas y estaba dedicado a la computación de tablas balísticas de cañones y misiles. La entrada y salida de datos era realizada por medio de fichas perforadas y el programa se almacenaba en la memoria juntamente con los datos según el principio de Von Neuman. Como dato curioso, cabe decir que este ordenador ocupaba toda una planta de una escuela, tenía un consumo elevadísimo y era bastante menos potente que cualquier microordenador doméstico de la década de los ochenta.

Ya en los años cincuenta, apareció la segunda generación de ordenadores, teniendo como característica más destacada la sustitución de las válvulas termoiónicas de cristal por el transistor, (una válvula de vacío ocupa el mismo espacio que 1000 transistores). Esta tecnología se mantuvo hasta mediados de los sesenta. La invención del transistor constituye un avance fundamental, pues las máquinas son mucho más pequeñas, rápidas y fiables.

A mediados de los sesenta aparece la tercera generación, que se caracteriza por la incorporación de circuitos integrados, en lugar de usar transistores aislados y conectarlos entre sí. Todos estos componentes electrónicos y sus conexiones se colocan conjuntamente sobre una pastilla de silicio mediante técnicas fotográficas. La aparición de circuitos impresos y integrados facilitan la fabricación de "microordenadores" ya que un pequeño circuito integrado o "chip" puede hacer el trabajo de muchos transistores.

Con el aumento de los niveles de integración y la aparición de nuevos lenguajes de programación, se dio paso a la cuarta generación que tuvo lugar durante la década de los setenta.

La cuarta generación se distingue de la anterior por la gran miniaturización o fuerte reducción en el tamaño de los circuitos integrados, (un millón de elementos lógicos sobre una superficie de 2 milímetros cuadrados). En esta época aparece el microprocesador, un único circuito integrado -(chip)- que incorpora todos los elementos y funciones del ordenador. Un chip equivale a 100.000 transistores en un milímetro cuadrado, y por tanto, disminuye considerablemente la dimensión y el consumo, siendo esta tecnología la que da paso a los microordenadores actuales.

Cabe resaltar que si bien los avances tecnológicos reseñados hasta aquí se encuentran fundamentados en el sistema binario, en la quinta generación de ordenadores fueron reemplazados los estados binarios por el proceso de datos de una forma más analógica, (Shirai & Tsujii, 1982). Como consecuencia de ello, la sustitución de los lenguajes de alto nivel: Cobol, Fortran, etc.. por

lenguajes con una mayor capacidad para la manipulación de símbolos y mayores recursos lógicos, como : Prolog y Lisp.

El desarrollo de la quinta generación se dio por concluida en 1992 sin haber conseguido todos los objetivos que en un principio se habían propuesto como: traducción automática sin restricciones, comprensión del habla aplicada, sistemas de comprensión de imágenes y motores de inferencia de propósito general altamente paralelos.

Actualmente ya se ha presentado el proyecto de la 6ª generación. Este proyecto va a requerir avances en Psicología, Fisiología, Lingüística y Lógica, para conseguir sus objetivos: Traducción automática, robots autónomos inteligentes, sistemas expertos de tiempo real y razonamiento analógico y cualitativo. Se incluyen dos proyectos concretos: automóviles autónomos y teléfonos traductores, (Trillas, 1998).

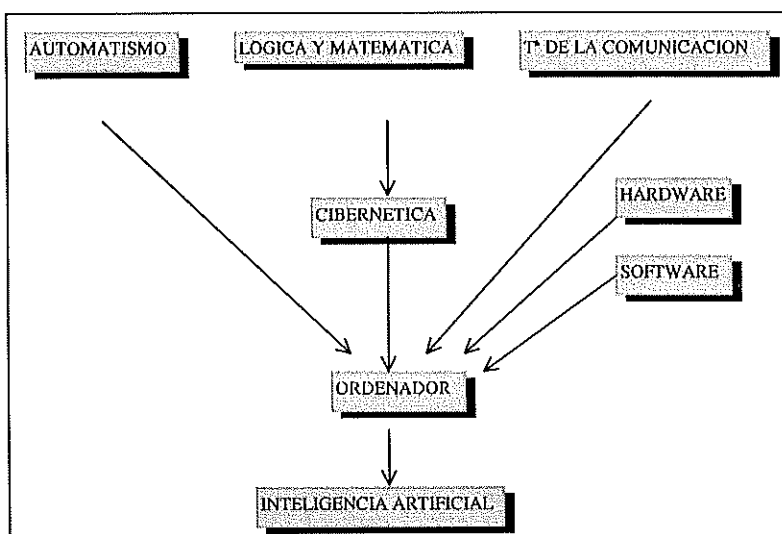
El mundo de los ordenadores ha sufrido una verdadera revolución que ha influido decisivamente en la forma de vida del hombre. A modo de resumen se podría decir que, en la primera generación figuran los ordenadores de válvulas, en la segunda los de transistores, en la tercera los de circuitos integrados, en la cuarta la aparición del microordenador y en la quinta la desaparición de los sistemas binarios.

Así cada vez los ordenadores se fueron reduciendo en tamaño y precio y aumentando en potencia y sencillez. Además, se fue mejorando la memoria en fiabilidad y capacidad con el desarrollo de los discos y cintas magnéticas. Como consecuencia de estas mejoras, los ordenadores empezaron a ser accesibles a diferentes tipos de programas realizados en aquellos tiempos y surgidos de las teorías informáticas derivadas de la lógica y la matemática, contribuyendo de un modo decisivo en la aparición de esta nueva ciencia como es la I.A.

A pesar de que el concepto de inteligencia prefabricada subyace en las primeras etapas de la historia de la humanidad, sólo en la edad moderna se han podido diseñar ingenios, normalmente con circuitos electrónicos, considerados realmente como inteligentes, (Castelló, 1988).

NACIMIENTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El término "Inteligencia Artificial" al parecer fue utilizado por primera vez por John McCarthy en 1956, en el transcurso del congreso que tuvo lugar en el Darmouth College en Hannover. Con este congreso se pretendía reunir a los investigadores que en este momento intentaban hacer que los ordenadores se comportaran de forma inteligente, y establecer una comunicación entre ellos, que resultó muy fructífera. De entre los asistentes, cabe destacar a Allan Newell, Herbert Simon, Marvin Minsky, Claude Shanon y el propio John McCarthy, todos ellos destacados pioneros de esta nueva ciencia.



(Esquema ilustrativo de los antecedentes de la I.A.)

Newell y Simon dieron información del programa Teórico Lógico (Logic Theorist), que habían desarrollado para la demostración de teoremas (el primer programa que utilizó símbolos en lugar de cantidades numéricas). Para muchos, éste ha estado considerado como el primer programa efectivo de I.A., (Simons, 1984).

Asimismo, estos dos autores, conjuntamente con J.C.Shaw, desarrollaron el Information Processing Language (IPL), primer lenguaje que permitió el proceso de conceptos por computador. La utilización de este lenguaje en la construcción del Logic Theorist supuso una contribución fundamental en la automatización del pensamiento, (Castelló, 1988).

Influenciados por el éxito del Teórico Lógico, Newell, Simon y Shaw escribieron en IPL, otro programa clásico de I.A., que no es otro que el GPS (General Problem Solving).

John McCarthy es el inventor del lenguaje LISP, uno de los lenguajes más utilizados en I.A., y cuya característica principal es el uso que hace de la lista como estructura de datos.

Estos autores no estuvieron totalmente de acuerdo en la línea a seguir en sus investigaciones, de esta forma aparecieron dos grandes campos de trabajo que se han mantenido hasta hoy:

- a) Newell y Simon dirigieron su trabajo al desarrollo de modelos que imitasen el comportamiento humano.

- b) McCarthy y Minsky se interesaron por la construcción de máquinas inteligentes, sin importarles la similitud de la conducta de éstas con el comportamiento humano.

Estos dos enfoques han generado las dos escuelas que hoy imperan en I.A.: el modelo de SIMULACION y el de EJECUCION, (Martínez, 1991; Castelló & Cladellas, 1995).

Ambas tendencias han estado vigentes, con mayor o menor fuerza a lo largo de la historia de la I.A.

De un modo simplificado y destacando únicamente aquello que considero más interesante para la aparición de la I.A., las diferentes etapas podrían ser representadas de la siguiente manera:

	AUTOMATISMO	FILOSOFIA	HARD + SOFT	I.A.
Siglo XVIII	Artefactos mecánicos			
1822			Babbage (máquina diferencial)	
1847		Boole (leyes básicas del pensamiento)		
1910-13		Whitehead y Russell (Principia Matemática)		
1937		Máquina universal de Turing		
1946			ENIAC (1er ordenador)	
1948		Wiener (Cibernética)		
1956				Conferencia de Dartmouth)

Para terminar este artículo y a modo de ilustración, se señalan a continuación algunos de los principales hitos históricos relacionados con la evolución de la I.A., desde sus primeras referencias hasta los tiempos actuales, (Alonso & Becerril, 1993; Miskhoff, 1985; Trillas, 1998).

384-322 A.C.: Aristóteles propone la lógica formal, utilizada en los sistemas actuales de programación lógica.

110: Ramon Llull en su "Ars Magna", describe un mecanismo capaz de efectuar razonamientos teológicos y científicos (inspirado en la "Zarija" creada por los árabes).

1642: Blaise Pascal crea una máquina de calcular.

Antecedentes y Precursores de la Inteligencia Artificial

- 1694: Gottfried Leibnitz presenta su "Calculadora Universal".
- Siglo XVII: Locke, junto a otros empiristas, investiga la relación entre la percepción sensorial y la representación conceptual, generando un modelo de pensamiento precursor de las modernas teorías de modelos computacionales del pensamiento.
- 1747: Le Metrié publica su obra *L'homme machine*.
- 1822: Babbage construye la "Difference Engine", una calculadora automática mecánica, precursora de los modernos ordenadores electrónicos.
- 1915: Leonardo Torres Quevedo construye un autómatas capaz de jugar al ajedrez.
- 1936: Alan M. Turing formaliza el concepto de ordenador de uso general.
- 1943: McCulloch y Pitts diseñan "una neurona electrónica".
- 1944: Von Neumann concibe el concepto de programa almacenado en la memoria por ordenadores digitales.
- 1945: Comienza a funcionar oficialmente el MARK I, considerado el primer ordenador digital moderno.
- 1946: Construcción del ENIAC, el primer ordenador de uso general.
- 1948: Shocley inventa el transistor.
Norbert Wiener crea la Cibernética como ciencia que se ocupa de los sistemas de control automatizado.
- 1950 : Turing describe su test para determinar la inteligencia de las máquinas.
- 1952 : Aparece el IBM701 (primer ordenador potente para el cálculo científico).
- 1955-56 : Newell, Shaw y Simon desarrollan *Lógic Theorist*, el primer programa de Inteligencia Artificial.
- 1957 : McCarthy desarrolla el LISP, el primer lenguaje de programación de I.A. y la primera herramienta de la ingeniería del conocimiento.
Newell, Shaw y Simon, comienzan el General Problem Solver, primer programa de I.A. que intenta incorporar los procedimientos que utilizan los seres humanos para resolver problemas de forma inteligente.
- 1962 : Chomsky desarrolla la noción de "Gramática generativa".
Rosenblatt presenta su "perceptron", precursor de las redes neuronales.
- 1965 : Feigenbaum desarrolla DENDRAL, el primer sistema experto.
- 1966 : M.R. Quilliam propone las redes semánticas como método de representación del conocimiento.
- 1967 : Newell y Simon describen la teoría del Procesamiento de la Información.

- 1970 : Colmerauer inventa el lenguaje de programación PROLOG, la segunda principal herramienta de la Ingeniería del Conocimiento, base de los trabajos europeos y japoneses en programación lógica.
- 1974 : Minsky publica "a Framework for Representing Knowledge", que introduce el método de representación de "marcos".
- 1975 : En el MIT se desarrolla la denominada máquina LISP, el primer ordenador especializado en I.A.
- 1982 : Comienza en Japón el programa oficial de investigación conocido como el "ordenador de la 5ª generación".
- 1987 : Primera conferencia internacional de Redes Neuronales.
- 1992 : Finaliza en Japón el programa conocido como "el ordenador de la 5ª generación", sin conseguir todos sus ambiciosos objetivos planteados pero proporcionando a ese país ventajas tecnológicas frente a USA y Europa.
- GOLEM, un programa de aprendizaje relacional, describió una nueva ley de la naturaleza.
- 1994: Presentación del proyecto de la 6ª generación.
- 1995: Deep Blue competió con Kasparov ganando la primera partida pero perdiendo la segunda.
- 1997: Construcción del programa BOOLE, sistema de IA que "se parece" a como trabajan las personas para representar y resolver problemas abstractos.
- La última versión de Deep Blue gana a Kasparov y así se convierte en el campeón mundial de ajedrez.
- Deep Space, ordenador de la serie SR/6000 de OBM, habita en el planeta Marte en la nave Pathfinder de la NASA.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, G & Becerril, J.L. (1993). *Introducción a la inteligencia artificial. Técnicas y programas*. Multimedia.
- Arbib, M.A. (1964). *Brains, machines and mathematics*. New York, McGraw-Hill. Traduc: *Cerebros, máquinas y matemáticas*. Madrid. Alianza, 1982.
- Castelló, A. (1988). *Inteligencia Artificial y artificios intelectuales*. Bellaterra. SPUAB.
- Castelló, A. & Cladellas, R. (1995). *Inteligencia artificial en entornos instruccionales*. En: Geenovard, (Coord.). *Psicología de la instrucción III. Nuevas perspectivas*. Madrid. Síntesis.
- Cladellas, R. (1993). *Procesos cognitivos en la solución de laberintos*. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma de Barcelona

Antecedentes y Precursores de la Inteligencia Artificial

- Fernández Galán, S at Cols, (1998). *Problemas resueltos de IA. Búsqueda y representación*. Buenos Aires. Addisson-Wesley Iberoamericana.
- Gardner, H. (1985). *The Mind's new science. A history of cognitive resolution*. New book, basic books. Traduc: *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*. Barcelona. Paidós. 1987.
- Martínez, A. (1991). *Inteligencia artificial. La gran guía. De los sistemas expertos a las redes neuronales*. Madrid. Jackson.
- Mishkoff, H.C. (1985). *Understanding artificial intelligence*. Traduc.: *A fondo: inteligencia artificial*. Madrid. Anaya multimedia. 1988.
- Mochon, J; Aparicio,R; Trigueros, F & Castaños, C. (1987). *Inteligencia artificial: evolución histórica y perspectivas de futuro*. En Monpin, J. (Coord.) (1987). *Inteligencia artificial. Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Barcelona. Marcombo.
- Laborda, J. (1987). Visita a la historia viva de la informática. *Cuadernos de Pedagogía*, 83-86.
- Russell, S & Norvig, P. (1996). *Inteligencia Artificial. Un enfoque moderno*. Prentice-Hall.
- Shirai, Y & Tsujii, J. (1982). *Artificial Intelligence*. Tokio, Iwanami Shoten Publishers. Traduc: *Inteligencia artificial. Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Barcelona, Arrel, 1987.
- Simons, G.L. (1984). *Introducing artificial intelligence*. The national computing centre limited. Traduc: *Introducción a la inteligencia artificial*. Madrid. Ediciones Diaz de Santos. 1987.
- Trillas, E, (1998). *Inteligencia Artificial. Máquinas y personas*. Madrid. Debate.
- Winston, P,H, (1994). *Inteligencia Artificial*. Buenos Aires. Addisson-Wesley Iberoamericana.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

LA DIFUSIÓN DE LAS IDEAS DE FREUD Y DEL PSICOANÁLISIS EN LOS PRIMEROS AÑOS DE LA DICTADURA FRANQUISTA

V.Bermejo
Facultad de Psicología. Universitat de València. España

RESUMEN

Este trabajo prosigue la búsqueda de la presencia de las ideas y conceptos freudianos y psicoanalíticos en la psicología española de los años cuarenta básicamente a través de la *Revista de Psicología General y Aplicada* y *Psicotecnia*, anticipo de sus Obras Completas que se publicaron en 1949 en edición revisada. El abundante material encontrado, en particular en el apartado de bibliografía (Libros y Revistas), confirma la necesidad de reconsiderar la historia del psicoanálisis dentro de la psicología española. El material publicado y el contexto general muestran un respeto y una consideración hacia Freud y el psicoanálisis.

Palabras clave: Estudio Social del Psicoanálisis, Psicología, Historia Crítica, Revistas,

SUMMARY

This work continued searching the presence of freudian and psychoanalytic ideas and concepts in spanish psychology in fourties, basically through the journals *Revista de Psicología General y Aplicada* and *Psicotecnia*. The highlight material in "Collected Works" who published in 1949. A lot of material founding, in special of the part bibliography (Books and Reviews), confirm the needing to modify the history of psychoanalysis in civil postwar spanish psychology in accordance with conclusions obtained. This material and the general context shown a deference and consideration towards Freud and Psychoanalysis.

Key words: Social Study of Psychoanalysis, Psychology, Critical History, Journals,

INTRODUCCIÓN

La Guerra Civil ha sido considerada tradicionalmente como una ruptura, y ya es tópico afirmar que con ella desapareció toda una intelectualidad que partió hacia el exilio, iniciándose un aislamiento cultural paralelo a la autarquía económica y al aislamiento político (p.e. Carpintero, 1994; Tortosa y cols., 1998). Todo ello es indiscutiblemente cierto. Recordaremos algunos ejemplos en el tema que nos ocupa y que confirman esta tesis tradicional: Angel Garma Zubizarreta, el único psicoanalista español miembro de la Asociación Psicoanalítica Internacional en aquellos momentos, se instaló en Argentina donde fue fundador de la Asociación Psicoanalítica Argentina. También el psiquiatra Miguel Prados Such estaba en el exilio y en Canadá fue fundador de una Sociedad Psicoanalítica en años posteriores. O, Emilio Mira i López, primer catedrático de psiquiatría en España y un destacado introductor de las ideas de Freud y del psicoanálisis, también se encontraba en el exilio.

Así pues, si bien es cierto que la Guerra Civil ocasiona una enorme pérdida de valores en este campo, ¿qué continuidad hubo en el movimiento psicoanalítico? ¿qué postura tomaron los otros psiquiatras u otros intelectuales que quedaron o que volvieron en relación a Freud y el psicoanálisis?

Por otra parte, la proximidad ideológica del régimen de Francisco Franco con los regímenes nazi y fascista ha dado por supuesto que Freud y el psicoanálisis estuvieron de antemano prohibidos o proscritos (Gonzalez-Duró, 1978). Pero hoy, es sabido que entre los regímenes de Franco, por un lado, y de Hitler y Musolini, por otro, existían diferencias evidentes: el régimen de Franco fue ante todo un régimen autoritario con simpatía hacia los regímenes nazi y fascista, pero no fue uno de ellos. Además, en el franquismo, el verdadero brazo ideológico director de la cultura española fue la Iglesia Católica, por lo que parecería prudente, cuando menos, investigar la corriente de pensamiento católico acerca de Freud y del psicoanálisis: nos puede iluminar con qué óptica se percibían.

Por todo ello, es evidente que las tesis tradicionales en todo este tema tienden a menospreciar algunos materiales que hay que investigar, materiales tales como, en primer lugar, los intelectuales y profesionales que se quedaron en España después de la Guerra Civil; en segundo lugar, los que con no pocas dificultades regresaron o salieron fuera para formarse; en tercer lugar, la hipotética continuidad con los movimientos intelectuales anteriores a la

Guerra Civil o, también, la misma actividad investigadora o profesional tal cual se producía en quienes se quedaron; y, por último, la postura de la Iglesia Católica.

Con todos estos antecedentes, este trabajo pretende dar a conocer la presencia de Freud y del Psicoanálisis en la psicología española de los 40; esto es, de los años inmediatamente posteriores a la Guerra Civil y también la de los comienzos de la *segunda singladura* de la psicología española. En consecuencia, no se ocupa tanto de lo que se destruyó y desapareció pues parece que de ello ya se ha escrito. Por el contrario, la exposición se centra más en mostrar la evidencia científica de lo que quedó y de lo que se fue incorporando del movimiento freudiano y psicoanalítico en el citado período, así como las bases teóricas o ideológicas en que se sustentó este movimiento. Nos guía fundamentalmente una hipótesis: Freud y el psicoanálisis en España han tenido una presencia paradójica; ha generado un enorme impacto intelectual, probablemente mayor que en otros países próximos, al mismo tiempo que ha generado severas resistencias de aceptación.

LA PSICOLOGÍA Y LA PSICOLOGÍA CLÍNICA EN LOS AÑOS CUARENTA

El mundo de los profesionales e interesados por la psicología en aquellos años era diverso, formado por médicos, psiquiatras, filósofos, pedagogos, juristas, profesionales de la industria ... que por diversas razones se interesaban por esta ciencia, ya que los estudios disciplinares todavía no existían en España bajo ninguna de las formas organizativas que luego irían tomando cuerpo (Tortosa y cols., 1991).

La psicología clínica estuvo en manos fundamentalmente de los médicos y, en particular, de los psiquiatras. Impresiona que en tal período de nuestra historia psicológica existieran dos modalidades de psiquiatras: quienes potenciaron una línea *médico-psiquiátrica* y quienes hicieron lo propio con otra más *psiquiátrico-psicológica*. Esta distinción adolece de cierta artificialidad, por cuanto representantes de ambas modalidades no fueron estrictos en sus planteamientos, y algunos profesionales en momentos diferentes se inclinaron más por una modalidad u otra, e incluso las simultanearon. De hecho, en tales momentos, era una opinión extendida dentro y fuera de España que el psicólogo clínico, e incluso el psicoanalista, había de ser previamente médico -en forma diferente a como Freud había establecido en su opúsculo ¿Pueden los legos ejercer el Psicoanálisis? (Freud, 1926)-.

Esta clasificación se apoya en dos fuentes. La primera es José Germain, quién en una entrevista autobiográfica afirmaba que :“Tanto Mira (Emilio Mira y López) como yo (José Germain) éramos Psiquiatras, ejercíamos como Psiquiatras, pero teníamos una segunda actividad: la Psicología”. (Fernández-Liria y Romero, 1983) La segunda es una entrevista personal del primer firmante con Pedro Bofill Tauler, primer presidente de la Sociedad Luso Española de Psicoanálisis -componente de la Asociación Psicoanalítica Internacional desde 1957-, en la que al clasificar los profesionales psiquiatras de finales de los años 40 y 50 establecía la distinción mantenida en el trabajo (En V.Bermejo, 1993b, 189).

Fueron los grandes representantes de la tradición *médico-psiquiátrica* los que se impusieron en la organización de la psiquiatría española de aquellos años. El autor de *La Agonía del Psicoanálisis* (publicado en 1936 con el título de *Lo vivo y lo muerto del psicoanálisis*), Juan José López-Ibor, fue figura destacada de este grupo organizando inmediatamente despues del fin de la Guerra la *Sociedad Española de Neurología y Psiquiatría* y comenzando la publicación de la revista *Acta Española Neurológica y Psiquiátrica*, si bien participó también en no pocas actividades que impulsaron la psicología española de aquellos años, especialmente la clínica, llegando a ser uno de los miembros fundadores de la posterior *Sociedad Española de Psicología*. Para este autor al psicoanálisis le faltaría el apoyo en una “concepción antropológica previa”, que povendría de unos planteamientos más trascendentales de orientación claramente católica (cfr. Lázaro, 1991)

Mientras, los *psiquiatra-psicólogos* fueron quienes impulsaron más decididamente la psicología clínica durante las dos primeras décadas del franquismo. Al final de los 50 la psicología comenzaría a tomar otros derroteros. Pero, en los 40, la *psicología* existente se caracterizaba por un manifiesto “pluralismo teórico de partida” (Carpintero, 1989), que incluía el psicoanálisis y las técnicas proyectivas como la opción *princeps* para el trabajo clínico. Esto es obvio si se estudia con detenimiento el Prólogo (firmado por El Editor) a las Obras Completas de S.Freud de la edición de 1948 de la Editorial Biblioteca Nueva. El prototipo de este grupo de profesionales es, sin ningún genero de dudas, José Germain, autor de este mismo Prólogo.

Si en la *Revista de Psicología General y Aplicada* (que comenzó a editar Germain en 1946) estudiamos su primer período (1946-1957) encontramos a S.Freud como el cuarto autor, en términos de número de citas -igual que S.Agustín-, del período. En el mismo período, las obras más citadas son las *Obras Completas* de Freud y el *Psicodiagnóstico de Rorschach* de J.Salas (ver Carpintero y Peiró, 1981; Carpintero y Tortosa, 1996).

De ahí, el interés de este trabajo, que intenta mostrar que los denominados *psiquiatras-psicólogos* en los años 40 poseían un destacable conocimiento del

psicoanálisis y una utilización al menos parcial de esta técnica - indudablemente no eran psicoanalistas-. Tanto estos profesionales, como los denominados *médico-psiquiatras* -p.e. López-Ibor o Marco-Merenciano- conocían las ideas y la obra de Freud, y polemizaban con él en sus trabajos. La posición intelectual de estos *médico-psiquiatras* fue inicialmente muy próxima a la que mantuvo Lafn, aunque con la diferencia que Lafn *no* polemizó *negativamente* (Bermejo, 1998) sino que fue *repensando a fondo la teoría psicoanalítica para recoger su indudable riqueza* (Marfás, 1948), mientras que López-Ibor o Marco Merenciano fueron alejándose cada vez más de esa posición intelectual en lugar de *acercarse sin prejuicios a la obra (freudiana) y considerarla con claro espíritu científico* (Editor [Germain], 1948).

METODOLOGÍA Y FUENTES

Se ha realizado un análisis documental completo sobre las dos únicas revistas psicológica españolas publicadas durante el período: *Psicotecnia* (1939-1945) y *Revista de Psicología General y Aplicada* (1946-1949).

La revista *Psicotecnia* fue un primer ensayo de organización de la psicología española. La publicó el Instituto Nacional de Psicotecnia de Madrid. Fue sustituida por la *Revista de Psicología General y Aplicada*, que amplió y sistematizó mejor los horizontes de la anterior. Comenzó en 1946 y todavía hoy es una revista viva. Se inició con dos números anuales y en 1948 pasó a publicar cuatro números. Se trataba de una publicación amplia y abierta que pretendía la comunicación y la información entre los profesionales de la psicología de aquellos años.

Sobre estas dos revistas y en los períodos citados se investigó no sólo los trabajos, artículos y colaboraciones que aparecían en dichas revistas, sino también los comentarios bibliográficos de libros y revistas, así como las noticias e informaciones varias; es decir se efectuó una revisión documental exhaustiva.

Un vaciado de los contenidos y un primer análisis documental de los contenidos de estas revistas fue expuesto en sendos trabajos previos (ver Bermejo, 1992a, y 1992b). Por lo tanto, la exposición que constituye el presente artículo es el resultado de la discusión del autor acerca de los materiales hallados y expuestos en tales trabajos previos.

LA PUBLICACIÓN DE LAS OBRAS COMPLETAS DE S. FREUD

Antes de la Guerra Civil Española se habían editado, desde 1922, año de publicación del primer volumen, un total de 17 tomos de las Obras Completas de Freud en lengua castellana. La traducción y edición españolas corrieron a cargo de Luis López-Ballesteros y de la Editorial Biblioteca Nueva de Madrid. Es sabido que la versión castellana fué elogiada por el mismo S.Freud en una conocida carta que se incluyó en las ediciones posteriores desde 1948.

La edición castellana fue casi simultánea a la primera recopilación de escritos originales de Freud, los *Gesammelte Schriften*, pero no siguió su mismo ordenamiento temático. Así pues, la lengua castellana fué pionera en la publicación traducida de las *Obras Completas*.

Ahora bien, a lo largo de los años 40 se publican dos breves trabajos de Freud, que aparecerán incluidos en la edición de las *Obras* de 1948. Esta edición es algo más completa que la anterior de 17 volúmenes. Ambas novedades (los dos breves trabajos de Freud) han sido poco destacadas y poco tomadas en consideración: en concreto, la edición castellana de las *Obras* de Freud “según el ordenamiento, comentarios y notas de J.Strachey” no menciona la publicación de los dos breves trabajos que señalamos, lo que indica que han pasado completamente desapercibidos y han quedado como desconocidos.

Así, en 1940, poco después de la Guerra Civil, la revista *Psicotecnia* publicó la conferencia de Freud, *El diagnóstico de los hechos y el psicoanálisis*, cuyo original en alemán se dió a conocer en 1906. Una nota al pie de página especifica que esta conferencia forma parte del volumen XVIII de las *Obras* de Freud (segundo volumen dedicado a *Psicoanálisis Aplicado*) que iba a publicarse. La conferencia no posee un gran interés teórico o doctrinal, pero quizás tiene mayor valor histórico por cuanto que “testimonia el influjo inmediato de Jung.” (Strachey, En Freud, 1955). Como es sabido, este volumen XVIII no llegó a publicarse separadamente.

Esta misma revista publicó en 1939 una nota informativa en la que, al mismo tiempo que se daba cuenta del entonces reciente óbito de Freud, se ofrecía un resumen biográfico y planteaba fuertes interrogantes sobre el futuro de su obra, aún reconociendo que “siempre quedará la labor cierta de una serie de descubrimientos que acreditan a Freud como uno de los pensadores más brillantes de nuestra época.” (Desconocido, 1939)

De otra parte, en 1948, la *Revista de Psicología General y Aplicada* publicó el conocido y breve trabajo de Freud “La Negación”. En otra nota al pie de página se aclara que también forma parte del último tomo de las

Obras, “Psicoanálisis Aplicado”, “que aparecerá por primera vez en castellano en el tomo II de las Obras Completas de S.FREUD, en curso de publicación por Biblioteca Nueva.Madrid” Esta nueva edición constaba de dos volúmenes y el ordenamiento estaba a cargo de José Germain.

Por otro lado, la edición de 1948 de las *Obras* de Freud presenta la novedad de, además de incluir el hasta entonces no publicado Volumen XVIII, añadir otro Prólogo, firmado por “El Editor”. Es sabido que un anterior Prólogo, el de la edición de 1922, estaba escrito por José Ortega y Gasset. El nuevo presumiblemente fué escrito por Germain, director de la nueva edición (Bermejo, 1993a, notas 3 y 4).

Es apreciable cierta evolución de las ideas que jalonan las ediciones de Freud a través de los siguientes documentos:

En el trabajo de Ortega -“Psicoanálisis, ciencia problemática”- escribe que el psicoanálisis es “una serie de doctrinas a mi modo de ver, más que falsas, no verdaderas, pero científicamente sugestivas.” Al final de su artículo, escrito y publicado en 1911, señala: “Si las ideas de Freud llegan a triunfar en la ciencia ¿no podemos prever las transformaciones que impondrán a la pedagogía, a la historia, a la moral?” Siguió interesándose por las ideas freudianas y promovió la traducción de la Obra Completa, prologándola. En dicho Prólogo afirma: “Han sido, en efecto, las ideas de Freud la creación más original y sugestiva que en los últimos años ha cruzado el horizonte de la Psiquiatría.” Ahora bien, este “sistema psicológico, construido con observaciones auténticas y arriesgadas hipótesis. No hay duda de que algunas de estas invenciones -como la ‘represión’- quedarán afincadas en la ciencia. Otras parecen un poco excesivas y, sobre todo, bastante caprichosas. Pero todas son sin par agudeza y originalidad.”

El Prólogo firmado por “El editor” de 1948 parte de que es imposible prescindir de Freud y el psicoanálisis en las ciencias psicológicas contemporáneas. Para ello, nada mejor que cristianizarlo a modo de exorcismo o bautismo - debe ser “interpretado con un sentido cristiano”- para aplicarlo “con equilibrada medida.” (En Freud, 1948, 13) Un Prólogo que, de acuerdo con la doctrina oficial imperante, parece algo autocensurado para prevenir posibles e hipotéticas críticas de censores. Se argumentó, además, que iba a confeccionarse una edición en piel, lujosa, no dirigida al gran público, con lo que de alguna forma se utilizaba el precio como variable para controlar su difusión (Bermejo, 1993b, 124-126).

Como se ha visto, este último Prólogo incorpora líneas de pensamiento pertenecientes a la época que no eran patrimonio exclusivo del ámbito español. Este modo de pensar lo podemos catalogar *psicoanálisis católico o religioso*, o también *psicología dinámica católica o religiosa* (el Prólogo cita al P.Agostino Gemelli y al P. Thomas V.Moore). En él, se sugiere la interpretación de Freud “en sentido cristiano” y mantiene que “siempre es

posible infundir una moral cristiana dentro de cualquier sistema psicoterápico.” Por otro lado, explica la importancia y utilidad clínica del pensamiento de Freud y subraya que su escuela psicoanalítica constituye en psicopatología la más importante de la época y, además, es indispensable en la utilización de las llamadas técnicas proyectivas. Por todo ello conviene leer tales escritos “sin prejuicios, con claro espíritu científico. Después, libre está cada cual de fijar su posición.” El Prólogo, pues, parece pretender contentar a todos, sean opositores y detractores, sean admiradores. Refleja claramente el modo de pensar del momento en los círculos académicos.

Refiriéndose a esta última edición, el filósofo Julián Marias (1948) hace suya la caracterización de Ortega del psicoanálisis como ciencia problemática, señalando que ese adjetivo no puede tener “un valor meramente negativo (... pues) el torso general de la doctrina psicoanalítica significa un egregio descubrimiento, de los mayores que se han realizado en los dominios de la vida psíquica durante los últimos decenios.” Comenta el valor científico y extracientífico de la obra de Freud, así como la constatación de que dicha obra está tomando una gran vigencia social, cuando todavía “su doctrina no está suficientemente contrastada y clarificada.” Con el fin de evitar que dicho auge pueda “enmascarar la verdad o la falsedad” es necesario “volver a Freud mismo.”

Contrariamente a esta evolución de las ideas, la hostilidad que rezumaban los medios de difusión de masas en su defensa de la doctrina oficial, era mucho mayor, más burda y menos matizada. Como ejemplo puede valer el comentario oficialista que Manuel Pombo Angulo dedicó a la reedición de las *Obras Completas* en el diario *Ya*: “Sorprende ver cómo la realidad [...] nos muestra a cada paso, los errores de la obra de Freud, censurados -y superados- por la doctrina católica. Es curioso que ante el egoísta y desbordado 'principio del placer' la Iglesia oponga, sencillamente, el generoso 'principio del sacrificio'. Es curioso que, frente a la hipócrita concepción de la realidad, como algo que Freud considera necesario orillar para conseguir aquel principio, la doctrina católica coloque inmutables y eternos deberes [...] los sufrimientos del alma no se curan, se consuelan; sólo que el consuelo del alma únicamente se encuentra en la fé. Este es el drama de Freud al que le falla, por materialista, su propia terapéutica. Así habla él, tan angustiadamente, de angustia.”

LA RESPUESTA DE LA PSIQUIATRÍA ESPAÑOLA DE POSTGUERRA

La respuesta más constructiva de la intelectualidad psiquiátrica del régimen franquista: Pedro Laín Entralgo

Laín, sin formación psicoanalítica específica, dedicó parte de su extensa obra a analizar la importancia del pensamiento freudiano y su impacto en el trabajo clínico, mostrando ese desarrollo del pensamiento de Laín interesantes cambios.

Si bien inició su interés por Freud y el psicoanálisis antes de la Guerra Civil, nos referiremos a una obra publicada después. En 1943 en su extenso trabajo sobre *La obra de Segismundo Freud*, ofrecía un profundo y crítico análisis de la obra de aquel. En él acentúa las flaquezas, limitaciones y errores del psicoanálisis freudiano, lo que difícilmente puede permitir construir una imagen positiva de Freud y el psicoanálisis. "Se debe ser -dirá en las conclusiones- antifreudiano, y justamente en nombre de la verdadera naturaleza del hombre; lo que no puede hacerse es olvidar que la presente situación intelectual del médico y del antropólogo no sería comprensible sin la existencia y la obra de Segismundo Freud. El error de Freud y las parciales verdades de Freud nos han hecho ver más hondo y más claro los abismos de la naturaleza humana." (Laín, 1943, 278)

Su obra fue comentada por Marias (1946), quien señala que se trata de un extenso estudio sobre "el origen del psicoanálisis, dentro de su situación histórica, su despliegue sistemático, su significación metódica y antropológica y, por último, su estela histórica."

En todo caso y con la perspectiva de los años, la evolución de la obra de Laín como historiador, muestra que esta negativa valoración constituye una excepción dentro de su obra, pues su conjunto ofrece un análisis muy matizado sobre los conceptos freudianos y la teoría psicoanalítica, tratando de ponderar las aportaciones de Freud al pensamiento y la práctica médicas en el ámbito de la salud mental. Recientemente ha señalado su distancia (su acuerdo y su desacuerdo) sobre lo escrito en 1943. Junto a ello ha señalado su sorpresa sobre la escasa repercusión o respuesta a sus formulaciones críticas, manteniendo importantes matizaciones al conjunto de sus afirmaciones (Laín, 1990).

¿Escribió Laín con cierta autocensura? O, por el contrario, ¿escribió con el fin de domesticar a Freud y así ofrecer a los españoles un psicoanálisis freudiano más a la altura de aquel tiempo español? Son preguntas sin respuesta por ahora. De lo que no cabe duda es de que este trabajo respondía a cierta línea de pensamiento muy acusada en la época. Algo muy similar

puede apreciarse en Francisco Marco Merenciano, uno de los médico-psiquiatras más influyentes durante el franquismo. En su "Psicopatología de la Adolescencia" (1947, 76-77) refiriéndose al trabajo de Laín escribía Marco que: "es sin duda, lo más lúcido y fecundo que ha producido de rechazo al psicoanálisis [...] Pero admitir el inconsciente no quiere decir que se admita la extensión, la actividad y la autonomía que Freud le supone."

Sin embargo, por encima de cualquier apreciación, no cabe la menor duda de que Laín Entralgo fue un valedor de la doctrina freudiana y un introductor de las interpretaciones psicoanalíticas tal como lo muestra la investigación sobre el conjunto de su obra en este específico tema (Cf. Bermejo Frígola, 1993 b; y Bermejo Frígola 1998). Y los comienzos de esta actividad de diálogo de Laín con Freud se halla en su trabajo de 1943, antes mencionado.

La respuesta constructiva de la intelectualidad psiquiátrica depurada por el régimen franquista: José Germain y José Miguel Sacristán

Germain conocía bien y mantenía buenas relaciones con destacados representantes del psicoanálisis católico, constituyendo esas ideas, en buena parte, el material teórico con el que redactó el mencionado "Prólogo" a las *Obras Completas* de Freud.

En los años 50, la *Revista de Psicología General y Aplicada* de la que era director, publicaría trabajos de psicoanalistas, llegando a dedicar un número monográfico muy extenso al centenario del nacimiento de Freud (Volumen XII, números 41-42, enero-junio 1957 de la mencionada Revista)..

Según ha citado el mismo Germain (Fernández-Liria y Romero, 1983), se había psicoanalizado en París con Odié (del Instituto Psicoanalítico de París) y practicó la psicoterapia psicoanalítica. Seguía el pensamiento psicoanalítico a través de diversas lecturas y sus comentarios bibliográficos sostenían la importancia de Freud para "la evolución de la psicología patológica y terapéutica." Como muestra de su nivel de información y conocimiento sobre las escuelas psicoanalíticas puede servir la nota biográfica publicada en la *Revista de Psicología General y Aplicada* en 1948, con ocasión del fallecimiento ese mismo año de la conocida psicoanalista de la escuela kleiniana Susan Issacs, a la que además de destacar sus virtudes como psicoanalista, señalaba su gran labor preventiva con los niños de la Guerra (Germain, 1948).

Es de utilidad añadir que también en 1948, se hizo cargo del Departamento de Psicología Experimental del Instituto Luis Vives del CSIC, donde llegaría a formar un grupo de investigadores que sería responsable de la plena institucionalización de la psicología como disciplina y profesión años más tarde. Germain, un psiquiatra republicano y depurado, se hacía cargo de

una institución que pertenecía por completo a la estructura franquista. En dicho departamento, entre otras actividades, se aplicaban técnicas proyectivas y se practicaba la psicoterapia de inspiración psicoanalítica. Todos los profesionales que colaboraron con este Departamento han comentado de diverso modo el entusiasmo y dedicación de todos ellos, así como un manifiesto pluralismo como rasgos más característicos.

Sin embargo, aunque Germain era conocedor y estaba muy interesado por el psicoanálisis, carecía de suficiente formación (y, por supuesto, convicción) para dirigir la práctica del psicoanálisis, ya que no era psicoanalista. Y, aunque en teoría defendió el interés del psicoanálisis, en la práctica o en los hechos acabó promoviendo una psicología científica de corte naturalista alejada del psicoanálisis.

Otro de los psiquiatras depurados fue Sacristán, fundador con Ortega y Rodríguez-Lafora de *Archivos de Neurobiología*, una más de las revistas de prestigio que interrumpió su aparición con la Guerra Civil.

Aunque no era psicoanalista era un buen conocedor de las ideas de Freud. Era consciente de la importancia y de la utilidad del psicoanálisis en el campo de la salud mental. Dan buena prueba de ello sus comentarios críticos en la *Revista de Psicología General y Aplicada*. Así, por ejemplo, de un libro de Emil Ludwig, detractor del psicoanálisis y de Freud señala que es “una diatriba que a causa de su violencia pierde eficacia crítica.” (Sacristán, 1948) Por el contrario, de una traducción de Theodor Reik, el analista de Angel Garma, señala que es un libro que “se lee con deleite y emoción” y además es una “excelente contribución al estudio biográfico de Freud.” (Sacristán, 1949a) Del propio Garma comenta con minuciosidad su libro “Psicoanálisis de los sueños” comparando su segunda edición, la comentada, con la anterior. El estudio de Garma lo recomienda para quienes se interesan por los sueños “sean o no psicoanalistas.” (Sacristán, 1949b) Así pues, aunque Sacristán no era psicoanalista, es manifiestamente un médico psiquiatra, valoraba y sabía la enorme trascendencia que aportaba el psicoanálisis para la psiquiatría y la utilidad para la psicología. Sus juicios reflejan un buen conocimiento y un examen respetuoso y considerado del psicoanálisis.

EL PSICOANÁLISIS CATÓLICO O RELIGIOSO Y LA PSICOLOGÍA DINÁMICA CATÓLICA O RELIGIOSA

Es sabido que el catolicismo fue el brazo ideológico del franquismo y, tal como señalámos, seguir sus ideas puede permitir una comprensión más ajustada de la recepción y comprensión de Freud y el psicoanálisis en la España de aquellos años. Por otra parte, también es conocido que en Europa, después de la II Guerra Mundial, estas ideas tuvieron cierto auge y no fueron

patrimonio propio o exclusivo de los españoles. La idea queda fielmente recogida en el Prólogo a las *Obras Completas* de Freud, cuando se cita al P. Thomas V. Moore defendiendo introducir "una moral cristiana dentro de cualquier sistema psicoterápico."

En artículos y comentarios bibliográficos en la *Revista de Psicología General y Aplicada* son citados el P. A. Gemelli (psiquiatra y psicólogo, académico de la Pontificia de Roma y Rector de la Universidad Católica de Milán), Igor Caruso (profesor en el Instituto de Psicología de la Universidad de Salzburgo, presidente del Circulo Vienés de Psicología Profunda e impulsor del *psicoanálisis católico*), y al P. Thomas V. Moore, bien conocido en España desde la publicación en la *Revista Española de Pedagogía* de su artículo sobre "Lo Inconsciente", donde ya exponía este mismo punto de vista y defendía que lo inconsciente es una instancia que "dentro de nosotros [...es] una bestia dormida en estado de sopor invernal." (Moore, 1947)

El primero de ellos, Gemelli, sostiene que del psicoanálisis hay que tomar e incorporar a la psicología "la parte científicamente constructiva" (Mallart, 1948) según cita un comentario bibliográfico de José Mallart, íntimo colaborador de Germain, psicotécnico no médico. Es sabido que el P. Gemelli había sido muy crítico con Freud y con el psicoanálisis cuando estos se difundían fuera de la influencia católica; por el contrario, en nuestro caso, se utilizaron las ideas más apologéticas al respecto. Puede ser útil señalar que Gemelli era bien conocido por Germain -de hecho le avaló para dirigir el Departamento de Psicología Experimental del C.S.I.C.-, además de amigo personal. Igor Caruso, en la misma dirección, citaba a Freud como un autor clásico en psicoterapia, y defendía que "al lado del psicoanálisis" en toda intervención psicoterápica "se impone la tarea de efectuar una síntesis existencial [...] iluminada por la fé cristiana." (Caruso, 1949, 635)

PARA FINALIZAR

En síntesis, es conocida ya la tesis de que el impacto de Freud y del psicoanálisis antes de la Guerra Civil fue probablemente más importante que en países y tiempos coetáneos. Pero al mismo tiempo, y debido a las fuertes resistencias de aceptación generó una enorme polémica.

En conclusión de los datos que se han proporcionado, es evidente que el psicoanálisis y la obra de Freud continuó ejerciendo un gran atractivo después de la Guerra Civil. Freud y el psicoanálisis, después de la Guerra, no estuvieron ni prohibidos, ni proscritos en la psicología española, a lo largo de los años 40.

Es cierto que las resistencias al psicoanálisis se encaminaron a cierta domesticación o cristianización. Pero el psicoanálisis era considerado en psicopatología la escuela más importante del momento, y la utilización en la psicología clínica de las técnicas proyectivas y la teoría psicoanalítica eran la opción *princeps*.

BIBLIOGRAFÍA

- Autor Desconocido (¿ J. Mallart ?), (1939). Información. Sigmund Freud (1856-1939). *Psicotecnia*, I(1), octubre, 67-69.
- Bermejo Frígola, V. (1992a). Freud y el psicoanálisis en la revista *Psicotecnia*. *Revista de Historia de la Psicología*, 13(2-3), 169-172.
- Bermejo Frígola, V. (1992b). Freud y el psicoanálisis en la Revista de Psicología General y Aplicada en los años cuarenta. *Revista de Historia de la Psicología*, 13(2-3), 173-181.
- Bermejo Frígola, V. (1993a). Freud y el psicoanálisis en la psicología de los años cincuenta. *Revista de Historia de la Psicología*, 14(3-4), 225-269.
- Bermejo Frígola, V. (1993b). *La institucionalización del psicoanálisis en España en el marco de la A.P.I.* Tesis Doctoral, Universitat de València.
- Bermejo Frígola, V. (1998). Pedro Laín Entralgo y la introducción de las ideas de Sigmund Freud en España. De próxima publicación en la *Revista de Historia de la Psicología* (Trabajo presentado en el Symposium de la S.E.H.P., celebrado en Barcelona, 7-9 mayo 1998).
- Carpintero, H. (1987). Entrevista con José Luis Pinillos. *Papeles del Psicólogo, Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*, 26-29, febrero, 51 ss.
- Carpintero, H. (1989). El psicólogo en España. Notas históricas sobre el desarrollo profesional. *Papeles del Psicólogo, Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*, 36-37, II Epoca, febrero, 68-73.
- Carpintero, H. (1994). *Historia de la Psicología en España*. Madrid: Eudema Universidad.
- Carpintero, H. y Peiró, J.M. (1981). Historia de la Psicología en España a través de sus revistas especializadas. *Revista de Historia de la Psicología*, 2, 143-182.
- Carpintero, H. y Tortosa, F. (1996). La psicología española a través de la Revista de Psicología General y Aplicada. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49 (3-4), 373-410.

- Caruso, I. (1949). Psicoterapia y Religión. (Psicoanálisis, Síntesis Existencial y Valores Religiosos). *Revista de Psicología General y Aplicada*. IV(12), 623-637.
- Editor (J. Germain) (1948). *Prólogo*. En: Freud, S. (1948), Madrid, Biblioteca Nueva.
- Fernández-Liria, A. y Romero, A.I. (1983). Entrevista al Dr. José Germain. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. año III, núm. 7, mayo-agosto, 37-46.
- Freud, S. (1906). El diagnóstico de los hechos y el psicoanálisis. *Psicotechnia*, 1940, Vol. I, núm. 3-4, p. 182-192. (Este artículo está traducido por L. Rosenthal como *El psicoanálisis y la instrucción forense*, mientras que J. L. Etcheverri lo traduce como *La indagatoria forense y el psicoanálisis*).
- Freud, S. (1922). *Obras Completas*. Trd. castellana de Luis López-Ballesteros y de Torres. Ed. Biblioteca Nueva, Madrid, 1922 ss; 1948; 1967-8; 1972-3 y ss.
- Freud, S. (1925). *La negación*. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1948, III(3), 19-24.
- Freud, S. (1926). *Pueden los legos ejercer el análisis*. Trd. castellana en Madrid, Ed. Biblioteca Nueva, 1928 (*El análisis profano*); en Buenos Aires, Ed. Santiago Rueda, 1955 (*El análisis profano*); y en Buenos Aires, Amorrortu editores, 1976 (*Pueden los legos ejercer el análisis*).
- Freud S. (1955/1976 ss.). *Obras Completas*. Ordenamiento, comentarios y notas de James Strachey, con la colaboración de Anna Freud. Trd. de J. L. Etcheverri. Buenos Aires, Amorrortu editores.
- Germain, J. (1948). Información. Necrología. Susan Isaacs. C.B.E. (1885-1947). *Revista de Psicología General y Aplicada*. III(8), 789.
- Glick, Th. F. (1982). The Naked Science: Psychoanalysis in Spain (1914-1948). *Comparative Studies in Society and History*, 24, 533-571.
- Gonzalez-Duró, E. (1978). *Psiquiatría y sociedad autoritaria: España 1939-1975*. Madrid, Akal Editor.
- Laín Entralgo, P. (1943). *Estudios de Historia de la Medicina y de Antropología Médica*. Madrid, Ediciones Escorial. (El estudio I La obra de Sigmundo Freud, en 65-278)
- Laín Entralgo, P. (1990). *Hacia la recta final. Revisión de un vida intelectual*. Barcelona, Circulo de Lectores S. A.
- Lázaro, J. S. (1991). La recepción de Freud en la cultura española (1893-1983). *Medicina & Historia*, 41, Tercera Epoca, I-XVI.
- López-Ibor, J.J. (1936). *Lo vivo y lo muerto del psicoanálisis*. Ed. Miracle, Barcelona.
- López-Ibor, J.J. (1973). *La agonía del psicoanálisis*. Ed. Espasa Calpe, Madrid (5ª ed.).

- Mallart, J. (1948). Integración de escuelas psicológicas y estudio del comportamiento. *Revista de Psicología General y Aplicada*. III(6), 306-317.
- Marco Merenciano, F. (1947). *Psicopatología de la adolescencia*. Valencia, Ediciones Metis, S.L.
- Marías, J. (1946). (Recensión y comentario del libro en) Bibliografía. Laín Entralgo, P., Estudios de historia de la medicina y de antropología médica. La obra de Segismundo Freud. *Revista de Psicología General y Aplicada*. I(1), 229.
- Marías, J. (1948). (Recensión y comentario del libro en) Bibliografía. Obras Completas de S. Freud. *Revista de Psicología General y Aplicada*. III(7), 559-561.
- Moore, Th. V. (1947). Lo Inconsciente. *Revista Española de Pedagogía*. V(18), 183-215.
- Pombo-Angulo, M. (1948). Freud. *Ya*, 22 de septiembre de 1948, 3.
- Ruiz-Castillo, J. (1972/1986). *Memorias de un editor, el apasionante mundo del libro*. Madrid, Ed. Pirámide.
- Ruiz-Castillo, J. (1991). Comunicación personal, 5 de marzo. En: Bermejo Frégola, V. (1993b), 124-126.
- Sacristán, J.M. (1948). (Recensión y comentario del libro en) Bibliografía: Ludwig, E. Freud la fine di un mito. *Revista de Psicología General y Aplicada*. III(8), 559-561.
- Sacristán, J.M. (1949a). (Recensión y comentario del libro en) Bibliografía: Reik, Th., Treinta años con Freud. *Revista de Psicología General y Aplicada* IV(11), 575-576.
- Sacristán, J.M. (1949b). (Recensión y comentario del libro en) Bibliografía: Garma, A., Psicoanálisis de los sueños. *Revista de Psicología General y Aplicada*. IV(12), 803-4.
- Strachey, J. (1959). *Nota introductoria. La indagatoria forense y el psicoanálisis*. En: Freud, S. (1955), vol. IX, 83-86.
- Tortosa, F. (1989). La psicología en España a través de sus revistas. *Papeles del Psicólogo, Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*, núm. 36-37, II Época, febrero, 79-82.
- Tortosa, F., Carpintero, H., López-Latorre, MJ y Bañuls, R. (1991). La psicología española durante el período de la dictadura. En M.Valera y C. López-Fernández, eds., *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Tomo II *Ciencia y Técnica en la España Contemporánea*. Murcia: PPU.
- Tortosa, F., Civera, C. y Esteban, C. (1998). Historia y perspectivas de la psicología en España. En F.Tortosa: *Una Historia de la Psicología*. Madrid: McGraw-Hill.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

LA MODIFICACIÓN DE CONDUCTA ESPAÑOLA ENTRE 1980 Y 1990: ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO

Pedro López López
Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación.
Universidad Complutense de Madrid. España

RESUMEN

En este artículo se presenta un análisis bibliométrico de la literatura científica española sobre Modificación de Conducta producida entre 1980 y 1990, a través de las revistas *Análisis y Modificación de Conducta*, *Revista Española de Terapia del Comportamiento* y *Evaluación Psicológica*.

Palabras Clave: Modificación de Conducta (1980-1990), España, Análisis Bibliométrico.

ABSTRACT

In this paper a bibliometric analysis of the spanish scientific literature on Behavior Modification between 1980 and 1990 is presented through the study of the journals *Análisis y Modificación de Conducta*, *Revista Española de Terapia del Comportamiento* and *Evaluación Psicológica*.

Key-words: Behavior Modification (1980-1990), Spain, Bibliometric Analysis.

INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es contribuir al análisis historiográfico de la Modificación de Conducta en España entre 1980 y 1990, con un estudio bibliométrico realizado a partir de una muestra de artículos publicados en las revistas nacionales más representativas del área. De este modo, se continúa el

estudio historiográfico iniciado por otros autores (Arquiola, 1990; Buéla-Casal y cols., 1993; Cruz, 1994; Labrador, 1985; Pelechano, 1986; Tortosa, Montoro y Carbonell, 1986), algunos de ellos utilizando también la metodología bibliométrica.

La metodología utilizada se encuentra ya firmemente asentada en nuestro país, y ha cumplido más de dos décadas en la Psicología española, impulsada en su origen por el profesor Carpintero, que llegó a fundar, en palabras de Brozek, una *escuela valenciana de Historiometría*. El enfoque bibliométrico ha sido bastante aceptado en nuestra disciplina, hasta el punto de que es la Psicología, después de la Medicina, la que más uso ha hecho de estas técnicas (Alcaín, 1991) acumulando ya una buena cantidad de artículos (Lascuráin, López López y González Uceda, 1997), tesis doctorales (López López, 1996) y contribuciones en congresos (sobre todo en los de la Sociedad Española de Historia de la Psicología).

MATERIAL Y MÉTODO

Para el trabajo realizado se ha partido de los artículos de orientación conductual publicados entre 1980 y 1990 en las revistas *Análisis y Modificación de Conducta*, *Revista Española de Terapia del Comportamiento* y *Evaluación Psicológica*. Las dos primeras eran en esa década las únicas de nuestro país centradas en el enfoque conductual. No ocurría lo mismo con la tercera, pero si se prescindía de ella se escapaban muchos artículos de evaluación conductual, campo que también debíamos recoger.

El total de trabajos analizados asciende a 337. Se han examinado los aspectos que abarca clásicamente un estudio bibliométrico: productividad, colaboración, análisis de materias y análisis de citas.

RESULTADOS

Productividad

La evolución temporal de la productividad queda reflejada en la figura 1. Entre la primera y la segunda mitad del periodo elegido hay una clara diferencia, que marca el pico de 42 artículos publicados en 1985. Entre 1980 y 1984 la media de artículos es de 22,20, mientras que entre 1985 y 1990 la media sube a 37,66 (un 69,44% de crecimiento). Este aumento se explica claramente por la incorporación de la revista *Evaluación Psicológica* (aparece en 1985), por el hecho de que en la primera mitad la *Revista Española de Terapia del Comportamiento* sólo cubre tres años (1982, 1983 y 1984), y por el suave

crecimiento de productividad de *Análisis y Modificación de Conducta*. También hay que decir que tras el pico de 1985, la gráfica de la producción total (de las tres revistas) experimenta una suave pendiente hacia abajo entre 1986 y 1988, pronunciándose en 1989 (29 artículos) y subiendo algo (34 artículos) en 1990, aunque sin llegar a los niveles del cuatrienio 1985-1988, donde se produce la mayor producción de artículos (163 artículos en los cuatro años). Estos datos no pueden aislarse de lo que ocurre en el resto de la Psicología española, que vive un período de expansión. Así, Alcaín y Ruiz-Gálvez (1998) constatan que la década de los ochenta es el período en el que mayor crecimiento de revistas se registra.

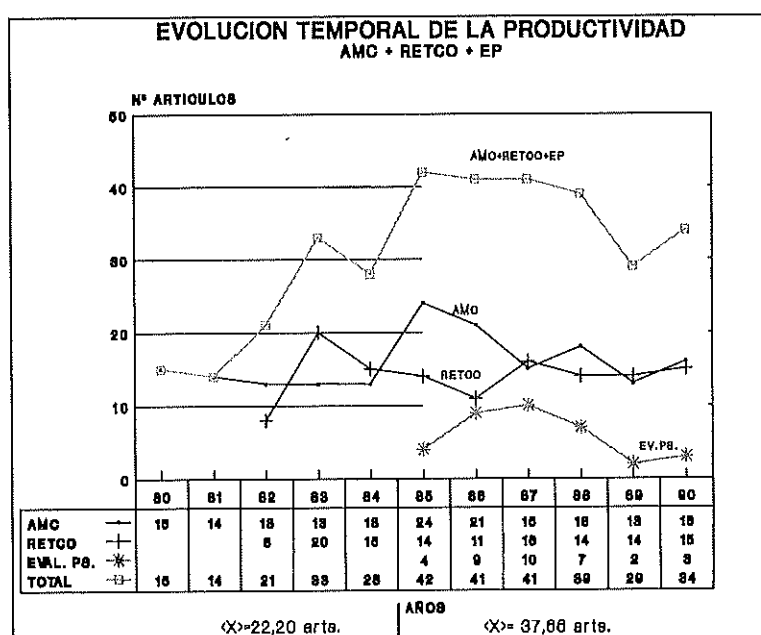


Figura 1. Evolución temporal de la productividad

En cuanto a la productividad de los autores, la tabla 1 muestra su distribución según número de firmas:

Tabla 1. Distribución de autores según número de firmas

FIRMAS/ AUTOR	Nº AUT. N FIRMAS.	% AUT.	% ACUM.	Nº FIR M	%	% ACUM
15	1	0,27	0,27	15	2,31	2,31
14	1	0,27	0,54	14	2,16	4,47
13	1	0,27	0,81	13	2,01	6,48
10	1	0,27	1,08	10	1,54	8,02
9	2	0,55	1,63	18	2,78	10,80
8	2	0,55	2,18	16	2,47	13,27
7	3	0,83	3,01	21	3,24	16,51
6	6	1,65	4,66	36	5,56	22,07
5	6	1,65	6,31	30	4,63	26,70
4	6	1,65	7,96	24	3,70	30,40
3	28	7,69	15,65	84	12,96	43,36
2	60	16,49	32,14	120	18,52	61,88
1	247	67,86	100,00	247	38,12	100,00
TOTAL	364	100,00	100,00	648	100,0	100,00

Las líneas gruesas horizontales de la tabla marcan una división por zonas o áreas de productividad. El núcleo (autores 4-15 firmas) está constituido por 29 autores (7,97%) que aportan 197 firmas (30,40%). La media de firmas por autor en esta zona es 6,79. En la zona siguiente encontramos autores de productividad media. Son 88 autores (24,17%) de entre dos y tres firmas, con una media de 2,32 firmas, y que aportan otro tercio (aproximadamente) de la producción: 204 firmas (31,48%). La última zona agrupa a los autores que aportan una firma cada uno. Son 247 autores (67,86%) con un total de 247 firmas (38,12%).

Los autores más productivos han resultado ser Vicente Pelechano (Universidad de Valencia/ La Laguna, 15 firmas), Francisco J. Labrador (U. Complutense, 14 firmas), Fernando Silva (U. Complutense, 13 firmas) y Miguel Ángel Simón (U. La Coruña, 10 firmas). Con nueve firmas encontramos a Cristina Botella (U. Valencia) y Johannes C. Brengelmann (Instituto Max Planck). Con ocho firmas, aparecen Arturo Bados (U. Barcelona) y Manuel Muñoz (U. Complutense). Con siete firmas, Inés Carrasco (U. Complutense), Luis Llavona (U. Complutense) y María J. Báguena (U. Valencia). J. M. Buceta (6), E. Fernández-Abascal (6), M.A. Vallejo (6), J.I. Capafons (6), J.A. Cruzado (6), L. Schindler (6), E. Becoña (5), Marino Pérez (5), R. Bayés (5), M.L. Puente (5), A.M. Navarro (5), C.D. Sosa (5), M.D. Avia (4), M.C. Bragado (4), R. Fernández-Ballesteros (4), A. Capafons (4), C. Saldaña (4) y J.A. Carrobbles (4) completan el núcleo.

Atendiendo a la filiación institucional de los autores, hemos encontrado 84 instituciones. Las más productivas han sido la Universidad Complutense (agrupa a 54 autores, encabezados por Labrador, y 131 firmas) y la de Valencia (41 autores, encabezados por Pelechano, y 77 firmas). Ya bastante por detrás aparecen la Universidad de Santiago (23 autores, 40 firmas), la de La Laguna (9 autores, con la aportación fundamental de Pelechano, 29 firmas), Granada (11 autores, 26 firmas), U.N.E.D. (16 autores, 25 firmas), Autónoma de Madrid (12 autores, 24 firmas), Instituto Max Planck (9 autores, 23 firmas), Universidad de Málaga (15 autores, 21 firmas) y Universidad de Barcelona (9 autores, 19 firmas). Hemos dividido a las instituciones por tipo (universidad, sanidad, gabinetes y otros), resultando la universidad claramente mayoritaria (46% de las filiaciones), seguida de instituciones relacionadas con el ámbito sanitario (hospitales, centros de salud), que suponen un 25% y gabinetes (20%).

Al considerar el origen geográfico de las instituciones, encontramos que la Comunidad de Madrid es la más productiva (211 firmas), seguida de Andalucía (84), Valencia (82), Galicia (41), Cataluña (35), Canarias (29), País Vasco (25), Murcia (11) y Asturias (10). Las demás comunidades no llegan a diez firmas. Destaca también la producción de una institución extranjera: el Instituto Max Planck (23 firmas), que liderado por J.C. Brengelmann ha supuesto una importante aportación a la Modificación de Conducta española, ya que han sido varios los autores importantes en esta área que han pasado por él: Pelechano, Silva, Cristina López, Reig, Fernández-Abascal, Miguel-Tobal, Jesús Guerra, etc.

Colaboración

Es éste un aspecto que ha interesado sobremanera a los sociólogos de la ciencia. Se ha constatado que durante este siglo la ciencia en general ha aumentado el grado de colaboración. Si en 1900 el 80% de los trabajos recogidos en el *Chemical Abstracts* era firmado individualmente (Price, 1973), hoy la situación se ha invertido. En ciencias sociales y humanas, el nivel de colaboración es menor que el encontrado en ciencias experimentales. En Psicología, Mitchell (1961, citado por Sos-Peña, Carpintero y Tortosa, 1987) encontró que en 1927 un 86% de los artículos extraídos del *Psychological Abstracts* estaba firmado en solitario. En 1947, el porcentaje baja al 80%, y en 1957 al 74% (datos de Over, 1982). Over y Smallman (1973) encuentran un porcentaje más bajo: entre el 46% y el 52%. En España, el *Anuario de Psicología* registra el 67,8% entre 1969 y 1973 (Sáiz y Sáiz, 1994). Lafuente y Ferrándiz (1991) detectan el 57,22% en la *Revista de Historia de la Psicología* (1980-1987). En *Estudios de Psicología* (1980-1989) Bañuls y Latorre (1991) constatan el 57,04%. En nuestro estudio el porcentaje de trabajos en solitario desciende al 47,48%.

Existen varias hipótesis que intentan explicar el progreso en el aumento del nivel de colaboración. Price (1973) lo relaciona con el paso de la *pequeña ciencia* a la *gran ciencia* y los cambios que conlleva en la práctica científica, que hacen obsoleta la figura del científico *artesanal* que trabaja en solitario. Hirsch y Singleton (1965) atribuyen el aumento en la colaboración al apoyo financiero a la investigación, constatando una relación directa. Pero en el contexto de la Psicología quizás la hipótesis que tiene más interés es la de Berelson (1960), que habla del paso de las disciplinas *de palabras* a las disciplinas *de datos*, relacionando el aumento del nivel de colaboración con el paso de una mayor especulación (bajo grado de colaboración) a una práctica más empírica (mayor colaboración). Esto se interpretaría como un progreso en la madurez de una disciplina científica. Teniendo en cuenta que el enfoque conductual es un enfoque empírico-experimental dentro de la disciplina psicológica, tiene sentido que el grado de colaboración encontrado en nuestro estudio sea menor que el encontrado en otras revistas españolas.

Pero sin duda el indicador más utilizado para medir el grado de colaboración es el *índice de colaboración* determinado por el número total de firmas encontrado dividido por el número de trabajos. El encontrado en nuestro trabajo es el 1,92, cifra alta para la psicología española, pero discreta comparada con datos internacionales. Citemos algunos datos del contexto nacional: Sáiz y Sáiz (1994) encuentran un índice de colaboración del 1,51 para la revista *Anuario de Psicología*, entre 1969 y 1993. Pastor (1976) obtiene el 1,46 para la *Revista de Psicología General y Aplicada* (1962-1970). Carpintero y Tortosa (1996) observan para la misma revista el 1,65 en los años setenta, y López-Latorre y Bañuls (1992) obtienen el 1,63 para el período 1980-1986 en la misma revista. La *Revista de Psiquiatría y Psicología Humanista* (1981-1989) registra un i.c. del 1,23, y la *Revista de Análisis Transaccional y Psicología Humanista* (1982-1995), sólo un 1,08. En cambio, la revista *Psicológica*, de psicología experimental, registra un 1,97 entre 1980 y 1990 (Pastor y Sanmartín, 1992), corroborando la hipótesis de Berelson. Nuestro índice de colaboración está en consonancia con el hecho de que nos hallamos ante un enfoque empírico-experimental de la psicología. Sin embargo, cuando comparamos este índice con el registrado en la psicología internacional, el asunto cambia: Over (1982) recoge la siguiente evolución en este índice para las revistas editadas por la American Psychological Association: en 1959, el 1,72; en 1969, el 1,88, y en 1979, el 2,19. En el campo de la Modificación de Conducta, SOS, Carpintero y Tortosa (1987) hallan un 2,38 para el *Journal of Applied Behavior Analysis* (1968-1982), subiendo a un 3,3 para el período 1984-1988. La revista *Behavior Research and Therapy* (1984-1988) registra un 2,54 (SOS, Carpintero y Tortosa, 1987).

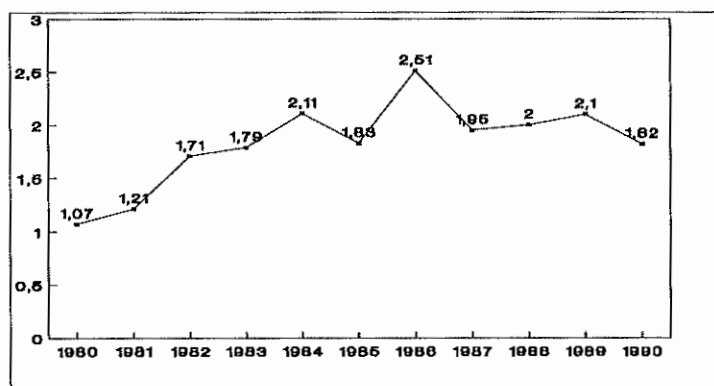


Figura 2. Evolución del índice de colaboración

La evolución que ha experimentado el índice de colaboración a lo largo de la década es clara: en 1980 sólo encontramos un 1,07. En 1990, el índice ha subido a 1,82. En los años intermedios se constata el incremento paulatino que puede observarse en la figura 2.

El otro gran aspecto a considerar en el estudio de la colaboración es la estructura social de la misma. De los 364 autores que aparecen en nuestro estudio, 312 (85,71%) colaboran con otros autores, mientras que 52 (14,29%) no lo hacen. El total de grupos de colaboración que hemos detectado asciende a 71. Uno destaca claramente sobre los demás: el encabezado por Vicente Pelechano, con 58 autores, 66 artículos y 149 firmas. El segundo ya se encuentra bastante por detrás numéricamente: se trata del grupo de Francisco J. Labrador, con 12 autores, 24 artículos y 53 firmas. La parte mayor de autores (62) la encontramos dentro de grupos de dos. El segundo grupo en tamaño (58) es el propio *colegio invisible* (o grupo de colaboración) de Pelechano. El tercer conjunto, es el de los grupos de tres autores (14 grupos que engloban a 42 autores). Por tanto, la pauta ha sido la de formar grupos pequeños de colaboración.

La importancia del grupo de Pelechano requiere un breve comentario por nuestra parte. Se trata de un numeroso grupo que integra a autores importantes dentro de la Modificación de Conducta, como Silva, Brengelmann, Botella, etc. En el grupo se encuentran tres núcleos principales de trabajo: la Universidad de Valencia, la Universidad de La Laguna y el Instituto Max Planck. En los tres centros ha trabajado el profesor Pelechano. El subgrupo de Fernando Silva (Universidad de Valencia, aunque después este autor pasa a la Complutense) tiene 19 artículos, y se ocupa fundamentalmente de evaluación conductual. El

subgrupo de Cristina Botella (U. Valencia) firma en 15 artículos que tratan diversos temas: teórico-experimentales, evaluación conductual y temas de infancia y adolescencia. El subgrupo de Brengelmann (Instituto Max Planck) aporta 14 artículos, entre los que destacan los de evaluación conductual, problemas clínicos de adultos (estrés, problemas de pareja y drogadicción) y psicología de la salud (trastornos vasculares, prevención sanitaria y calidad de vida en personas sanas y enfermas).

El grupo de Labrador, con 12 autores, todos ellos de la Universidad Complutense, aporta 24 artículos en los que predomina fundamentalmente el tema de biofeedback aplicado al dolor.

Análisis de materias

Las materias tratadas han sido las siguientes (por orden de frecuencia):

1ª) Modificación de conducta en el ámbito clínico (261 ocurrencias, 188 artículos).

2ª) Teoría, historia y revisiones (119 ocurrencias, 119 artículos).

3ª) Psicología de la Salud y Medicina Conductual (85 ocurrencias, 77 artículos).

4ª) Niños y adolescentes (79 ocurrencias, 58 artículos).

5ª) Trabajos empírico experimentales (59 ocurrencias, 59 artículos).

6ª) Modificación de Conducta en ámbitos no clínicos (20 ocurrencias, 20 artículos).

7ª) Metodología e instrumentos (12 ocurrencias, 12 artículos).

8ª) Agentes (7 ocurrencias, 7 artículos).

A cada artículo se le ha aplicado al menos una materia, por lo que resultan más ocurrencias que artículos.

La mayoría de los artículos tratan de aplicaciones de la Modificación de Conducta (454 ocurrencias), frente a 190 ocurrencias que no tratan de aplicaciones. Parece claro que la Modificación de Conducta se importa a nuestro país para resolver problemas fundamentalmente. Y los problemas que más preocupan a los psicólogos conductuales españoles son claramente los clínicos.

Merece la pena desglosar algo el apartado de Modificación de Conducta en el ámbito clínico. Hemos considerado algunos subapartados, cuya importancia, por orden de ocurrencias recibidas, ha sido la siguiente:

1º) *Procedimientos terapéuticos* (134 ocurrencias). Los más tratados han sido aquellos que inciden en el nivel fisiológico de respuesta: biofeedback en primer lugar, y técnicas de hipnosis, relajación y respiratorias. En segundo lugar, se han tratado procedimientos combinados. En tercer lugar, técnicas con incidencia en el nivel motor de respuesta (práctica masiva y economía de fichas,

fundamentalmente). Por último, técnicas cognitivas (sobre todo, autocontrol y condicionamiento encubierto). En los procedimientos combinados, las técnicas más utilizadas han sido las que inciden en el nivel cognitivo de respuesta.

2º *Estudio de trastornos* (84 ocurrencias). Los trastornos más tratados han sido los de ansiedad y estrés (23 ocurrencias), seguidos de los de alimentación (12 ocurrencias), conductas adictivas (11 ocurrencias), obsesiones y compulsiones (8 ocurrencias) y depresión (7 ocurrencias).

3º *Evaluación conductual* (26 ocurrencias). Fundamentalmente, artículos centrados en torno a inventarios y cuestionarios (escala de temores de Wolpe, cuestionarios de *locus de control*, inventario de situaciones de pareja y cuestionarios de asertividad de Rathus y Gambrill-Richey. También hay artículos (tres) que tratan de evaluación conductual del psicoterapeuta, análisis funcional, entrevista conductual, evaluación de problemas de pareja, etc.

4º *Eficacia terapéutica* (17 ocurrencias). Normalmente, se compara la eficacia de diversos procedimientos terapéuticos, aunque algún artículo habla de generalización de los efectos del tratamiento o de eficacia terapéutica de una sola técnica. Los trastornos que más aparecen son los asertivos, enuresis y dolor.

Análisis de citas

El recuento de citas y referencias como procedimiento de medición del impacto de los autores y sus obras experimentó un fuerte impulso a partir de 1961, año en que comienzan a aparecer los conocidos repertorios del Institute for Scientific Information (*Science Citation Index*, *Social Science Citation Index*, *Citation Reports*), dirigido por Garfield. Las citas que recibe un autor, una obra, una revista, etc. suelen ser consideradas un indicador de eminencia, visibilidad o calidad, dependiendo de la posición teórica del analista. No es fácil interpretar con exactitud qué refleja el número de citas, ya que las motivaciones para citar a un autor, obra, etc. pueden ser diversas, como se ha discutido en el seno de la sociología de la ciencia las últimas décadas. Pero el hecho es que sea cual sea la motivación para la cita, cuando un autor o una obra es muy citada, alcanza una importancia social que no puede ser negada dentro de un contexto que considera la ciencia como organización social, contexto en el que se sitúa la metodología bibliométrica.

Hemos analizado una muestra de las referencias emitidas por los 337 artículos de nuestro estudio. Como el número total de referencias asciende a 13.383 (39,71 referencias por artículo), nos ha sido imposible el estudio de todas, por lo que hemos considerado sólo las emitidas por los 17 autores más productivos (aquellos que firman 6 veces o más). Así, la cifra resultante ha sido más manejable: 4.683 referencias.

La media general de referencias emitidas por cada artículo ha sido 39,71 (en la muestra de los autores más productivos, la media se ha elevado a 44,80). Se trata de una cifra bastante alta, teniendo en cuenta la clasificación que hizo Price en 1970, dividiendo a las revistas, según el número medio de referencias emitidas, en revistas *ex cathedra* (1-10 referencias), revistas normales (10-22 referencias) y revistas *reviews* (22-120 referencias). En cuanto a la obsolescencia de las referencias (a partir de ahora, son datos obtenidos de la muestra de 4.683 referencias), nos encontramos con una vida media de 6,45, que indica el manejo por parte de los autores de una documentación bastante reciente, patrón propio de una comunidad científica que acude a la investigación puntera para documentarse.

Para analizar los autores citados hemos excluido las autocitas. Aparecen un total de 4.170, 2.652 de los cuales reciben una única cita. Con dos citas encontramos a 793, con tres a 304, con 4 a 148, y así sucesivamente hasta llegar al autor más citado, Vicente Pelechano, que recibe nada menos que 70 citas. Después de Pelechano aparecen (con 20 citas o más) D. Meichenbaum (61 citas), A. Bandura (52), T.D. Borkovec (39), S.J. Rachman (32), R.H. Rosenman (32), D.C. Turk (32), A.E. Kazdin (30), H.J. Eysenck (30), M. Mahoney (29), M.R. Goldfried (27), E.B. Blanchard (25), M.E.P. Seligman (25), P.C. Kendall (23), J.V. Basmajian (22), A.T. Beck (21), T.M. Dombrosky (21), M. Hersen (20) y G.T. Wilson (20). 16 de estos 19 autores son de Estados Unidos o de Canadá (y los de este país, se han formado o se han afincado en Estados Unidos). Los tres restantes son dos británicos (Eysenck y Rachman) y un español (Pelechano). Los autores españoles más citados, aunque muy por detrás de los que figuran en este núcleo son María Dolores Avia (13 citas), Francisco J. Labrador (8), José Luis Pinillos (6), José María Buceta (6), Cristina Botella (6) y Rocío Fernández-Ballesteros (6).

En cuanto a los documentos citados, la mayoría (57%) son artículos de publicaciones periódicas. En segundo lugar (34%) aparecen referencias a libros. Las publicaciones periódicas citadas ascienden a 421 títulos. Tan solo nueve de estas publicaciones conforman un núcleo que recibe un tercio de las citas. Se trata de las revistas *Journal of Consulting and Clinical Psychology* (183 citas), *Behaviour Research and Therapy* (151), *Behavior Therapy* (147), *Cognitive Therapy and Research* (78), *Análisis y Modificación de Conducta* (77), *Journal of Abnormal Psychology* (74), *Psychophysiology* (69), *Psychological Bulletin* (68) y *Biofeedback and Self-Regulation* (64). De estas nueve revistas del núcleo, ocho son de Estados Unidos (la primera de ellas se coedita en Estados Unidos e Inglaterra). Si consideramos el total de revistas citadas, más de la mitad (59%) son de Estados Unidos, y de estas revistas proceden más de las tres cuartas partes de las referencias hechas a revistas.

En cuanto a los idiomas y países de las revistas más citadas, el análisis bibliométrico ha revelado que el inglés está presente en el 91% de las citas y es el idioma del 84% de las publicaciones periódicas citadas. En cuanto a los

países de procedencia de las revistas citadas, 250 (59%) proceden de Estados Unidos. Pero el porcentaje se incrementa si se considera el número de citas recibidas, llegando al 79%). Las materias de las que proceden las revistas citadas son fundamentalmente Psicología (47%) y Medicina (28%). Dentro de las de Psicología, las revistas citadas proceden fundamentalmente de la categoría temática *Salud, tratamiento en salud mental y prevención* (76 de ellas), seguida de las categorías *Psicología General* (54) y *Temas conductuales* (41).

Ninguno de los artículos citados recibe muchas citas. Destaca el trabajo de Bandura *Self-efficacy : toward a unifying theory of behavioral change*, publicado en 1977 en la revista *Psychological Review*, con 11 citas. Por detrás se encuentra un artículo de Basmajian y cols., que recibe seis citas y trata de rehabilitación neuromuscular. Con cinco citas sólo hay un trabajo de Meichenbaum, Gilmore y Fedoravicius, sobre tratamiento de ansiedad al hablar. Cuatro trabajos reciben cuatro citas (cada uno), y ocho trabajos reciben tres citas.

En cuanto a libros, sólo ocho reciben diez citas o más. Siete de ellos han sido publicados en Estados Unidos. El más citado (19 citas) es el manual de A.S. Bellack, M. Hersen y A.E. Kazdin (eds.) publicado en Nueva York en 1982, y titulado *International Handbook of Behavior Modification and Therapy*. Se trata de un extensísimo manual (1021 páginas a doble columna y en formato casi de folio, 31 capítulos escritos por 58 autores). Con 17 citas aparece el libro clásico de Donald Meichenbaum *Cognitive-behavior Modification: an integrative approach*. Se trata de una obra fundamental para la configuración del modelo cognitivo-conductual. Se publica en Nueva York en 1977. La tercera monografía citada (15 citas) es de S.L. Garfield y A.E. Bergin (eds.), publicada en Nueva York en 1971: *Handbook of Psychotherapy and Behavior Change*. En cuarto lugar (13 citas) aparece una obra pionera de evaluación conductual: *Behavioral Assessment: a practical handbook*, de M. Hersen y A.S. Bellack (dirs.), publicado también en Nueva York en 1981. Sólo uno de los libros de este grupo se publica en España: el manual ya clásico en nuestro país de Mayor y Labrador, *Manual de Modificación de Conducta* (Madrid, Alhambra, 1984).

DISCUSIÓN

Nuestro trabajo ha permitido constatar que la década de los ochenta representa una clara expansión y asentamiento de la Modificación de Conducta en España. Expansión en la que ha intervenido un grupo dirigente de autores perteneciente fundamentalmente a dos instituciones: Universidad Complutense (Labrador, Silva en los últimos años, Inés Carrasco y Llavona) y Universidad de Valencia (Pelechano, Silva en los primeros años, Botella y Báguena). A estas

instituciones hay que añadir el Instituto Max Planck, dado que Brengelmann, su director, también figura entre los autores más productivos y que bajo su dirección los tres autores más significativos desde nuestra perspectiva- Pelechano, Labrador y Silva- han disfrutado de estancias en este instituto.

El nivel de colaboración registrado corresponde a un enfoque empírico-experimental de la Psicología, estando por encima de la mayoría de las cifras encontradas en otros estudios bibliométricos de la Psicología española. No obstante, el nivel es discreto si tomamos como referencia los datos bibliométricos anglosajones.

En cuanto a la estructura social de la colaboración, se encuentra bastante atomizada, predominando los grupos pequeños de dos o tres autores. Esto es concordante con la emergencia de nuevas líneas de especialización propias de un vigoroso desarrollo. Sin embargo, esta estructura atomizada no es obstáculo para la formación de un gran grupo de colaboración (Pelechano, 58 autores), propio del surgimiento de un nuevo enfoque.

El análisis de materias ha constatado que el interés de los psicólogos conductuales de nuestro país se ha dirigido fundamentalmente al campo de la psicología clínica, lo que revela que el enfoque ha sido importado fundamentalmente para la resolución de problemas clínicos. El segundo bloque temático ha sido el correspondiente a *Teoría, historia y revisiones*, lo que señala que la importación del modelo no ha sido acrítica y ha dado lugar a un intenso debate teórico. El tercer bloque es contiguo al campo clínico. Se trata de *Psicología de la salud y medicina conductual*, lo que apuntala el interés por la aplicación de los principios conductuales a problemas de salud.

El análisis de citas ha revelado un corto período de obsolescencia de las referencias bibliográficas emitidas (6,45 años), lo que indica que la comunidad científica formada por los psicólogos conductuales españoles ha recurrido a una documentación bastante actualizada. Por lo demás, la conclusión general que cabe extraer es el aplastante predominio de la influencia de la psicología estadounidense. En cuanto a los autores citados, el primero es Pelechano. Pero salvo él, de los 19 autores que reciben un mínimo de 20 citas, 16 son estadounidenses o de Canadá (y en este caso, son autores formados o afincados en Estados Unidos). Cuando examinamos las revistas citadas, ocurre otro tanto. De los 421 títulos citados, se localiza un núcleo de nueve que reciben un tercio de las citas. De esos nueve títulos, ocho son de Estados Unidos (aunque la primera de las revistas se coedita en Inglaterra). La honrosa excepción pertenece a España (*Análisis y Modificación de Conducta*). Las revistas estadounidenses ascienden a casi el 60%, y de ellas proceden más de las tres cuartas partes de las referencias hechas a artículos de revistas. Cuando acudimos a los trabajos citados, la tendencia no cambia, ya sea en artículos de revista o en monografías.

Cabe mencionar expresamente el papel desempeñado por Vicente Pelechano a lo largo de la década, ya que en nuestro estudio resulta ser el autor más productivo (15 firmas), encabezando el grupo de colaboración más numeroso

(58 autores). Además, se trata del autor más citado, único español presente en el núcleo de autores más citados. Por otro lado, su papel en el impulso de este enfoque ha sido también importante desde su puesto de director de la revista conductual más importante en nuestro país hasta este momento: *Análisis y Modificación de Conducta*.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaín Partearroyo, M.D. (1991). Aspectos métricos de la información científica. *Ciencias de la Información* (La Habana), diciembre 1991, 32-36.
- Alcaín Partearroyo, M.D. y RUIZ-GÁLVEZ, M. (1998). Evolución de las revistas españolas de Psicología. *Papeles del Psicólogo*, 70, 35-42.
- Arquiola Llopis, A. (1990). *La Terapia de la Conducta en España a través de la revista "Análisis y Modificación de Conducta"*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Valencia.
- Bañuls, R. y López Latorre, M.J. (1991). La Psicología española a través de la revista *Estudios de Psicología: una aproximación bibliométrica*. *Revista de Historia de la Psicología*, 12(2), 183-194.
- Berelson, B. (1960). *Graduate education in the United States*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Buela-Casal, G.; Caballo, V.E.; Bornás, X.; Tortellá, M.; Servera, M. (1993). Pasado y presente de la Psicología Clínica Conductual en España. *Psicología Conductual*, 1(1), 7-34.
- Carpintero Capell, H. y Tortosa Gil, F. (1996). La Psicología española a través de la Revista de Psicología General y Aplicada. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 49(3/4), 373-410.
- Cruz, J. (1984). Breve historia de la Modificación y Terapia de Conducta en España. *Anuario de Psicología*, 30-31, 7-29.
- Hirsch, W. y Singleton, J.F. (1965). *Research support, multiple authorship and publication in sociological journals 1934-1964*. Preprint no publicado.
- Labrador, F.J. (1985). La Modificación de Conducta en los años ochenta. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 2(3), 197-240.
- Lafuente Niño, E. y Ferrándiz, A. (1991). Estado actual de la historiografía de la Psicología en España. Un análisis de la Revista de Historia de la Psicología. *Revista de Historia de la Psicología*, 12(2), 37-46.
- Lascurain Sánchez, M. L., López López, P. y González Uceda, L. (1996). Psicología y Bibliometría en España. *Revista General de Información y Documentación*, 7(2), 95-107.
- López López, P. (1996). La investigación bibliométrica en España (tesis doctorales). *Revista Española de Documentación Científica*, 19(1), 84-89.

- Over, R. (1982). Collaborative research and publication in Psychology. *American Psychologist*, 37(9), 996-1001.
- Over, R. y Smallman, S. (1973). Maintenance of Individual Visibility in Publication of Collaborative Research by Psychologist. *American Psychologist*, 2, 161-166.
- Pastor, R. (1976). *La revista de Psicología General y Aplicada (1946-1970)*. Tesis de licenciatura. Valencia: Universidad.
- Pastor, J.C. y Sanmartín, J. (1992). La psicología experimental española contemplada desde la revista Psicológica (1980-1990). *Revista de Historia de la Psicología*, 13(1), 65-83.
- Pelechano, V. (1986). Diez años de terapia de conducta en España. *Análisis y Modificación de Conducta*, 12(31-32), 5-12.
- Price, D.J.S. (1973). *Hacia una ciencia de la ciencia*. Barcelona: Ariel (or.: 1963).
- Sáiz, M. y Sáiz, D. (1994). Análisis bibliométrico de la revista Anuario de Psicología. Una aproximación a un cuarto de siglo de psicología en la Universidad de Barcelona. *Anuario de Psicología*, nº 63, 25-46.
- Sos-Peña, M.R.; Carpintero, H. y Tortosa, F. (1987). El análisis aplicado de la conducta a través del "Journal of Applied Behavior Analysis". *Revista de Historia de la Psicología*, 8(3), 209-236.
- Tortosa, F.; Montoro, L. y Carbonell, E. (1986). El estado actual de la Terapia de Conducta en España (1975-1984). *Análisis y Modificación de Conducta*, 12(31-32).

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

GERMAN-SPEAKING PSYCHOLOGISTS IN ENGLISH-SPEAKING SOURCES. REFLECTIONS ON NATIONAL TRENDS IN THE HISTORY OF PSYCHOLOGY.

Juan Carlos Pastor Soriano, Antonia Pérez Garrido y
Constanza Calatayud Miñana
Departamento de Psicología Básica. Universitat de València. España

ABSTRACT

The ideal of an universal science without national boundaries, has occasionally obscured the reality of the consistent national trends which have doubtless occurred in research and theorising of different specialities. In our field, according to Ribot, there were a century ago two existing branches of Psychology, in Germany and England respectively, which could be characterized by differentiating traits. This work aims to raise some reflections on the existence of these national trends in the History of Psychology, as regards to most prominent authors in the field. Our aim is to assess the presence and influence of German eminent scientists born in the past century, in the current Psychology, as well as their possible clustering face to authors of different nationality. Both, a quantitative study of their influence on various selected English-speaking sources, and a qualitative analysis in terms of generation, nationality and scientific activity are included.

Key words: history of psychology; national trends; german scientists.

RESUMEN

El ideal de una ciencia universal y sin fronteras nacionales ha dificultado el reconocimiento de tendencias propias, características de cada nación, que sin duda han existido tanto en la teoría como en la práctica de las diferentes especialidades. En nuestro ámbito, Th. Ribot ya señalaba que a finales del siglo pasado existían dos grandes formas de entender la Psicología, caracterizadas por rasgos diferenciales: la alemana y la británica. El presente trabajo plantea, en este sentido, algunas reflexiones sobre la existencia de

tales tendencias nacionales en la historia de la psicología, en base a análisis centrados en los autores más prominentes del campo. Nuestro propósito ha sido evaluar la presencia e influencia de destacados científicos alemanes nacidos durante el siglo pasado en la psicología contemporánea, junto a su posible categorización como grupo homogéneo y consistente frente a autores de diferente nacionalidad. Con esta intención hemos planteado un estudio cuantitativo de su impacto en una selección de fuentes en lengua inglesa, y un estudio cualitativo del conjunto de autores en términos de generación, nacionalidad y actividad científica.

Palabras clave: historia de la psicología; tradiciones nacionales; científicos alemanes.

INTRODUCTION

In recent years, and to a great extent due to the importance of the approaches of the critical historiography, constructivism and historiometric and content analysis, the question of "national psychologies" and its problematic reality has once again become the subject of great controversy. Since the first volume of the *Journal of the History of the Behavioral Sciences* (1965) the undoubtable existence of this controversy is recognised, and various works were appearing on the national trends in psychology. This same differential reality was also included in various textbooks of the history of psychology dating from years back. However, as regards to most *productive* and *visible* authors in the field, it seems we are forced to admit the existence of these "national trends". This fact seems well established throughout our data. Elsewhere, it has been shown the dominance of French scientists in French sources, the dominance of British scientists in British sources, the dominance of German scientists in German sources, and the dominance of American scientists in American sources (Varios, 1978).

The purpose of this work is to determine the impact of 19th Century German psychology on contemporary scientific psychology, through the impact of German researchers. The number of aspirants on a list of German scientists relevant to present-day Psychology can be endless, and the criteria of selection always problematic. Therefore, taken as a starting point is one population of recognized eminence in psychology. People studied were researchers included in the ranking proposed by Annin-Boring-Watson (1968), scientists of eminence recognized by expert judges in the history of psychology. They will be evaluated, firstly, in terms of their impact on a group of four well-known American psychological journals (1887-1945); secondly, through their impact on a multidisciplinary repertoire of references,

the Social Sciences Citation Index (SSCI) for the period 1966-1985 considering only English sources.

METHODOLOGY, AIMS AND SOURCES

There is a full historical dialectic, and in it what is *important* is that which is efficient and functional within the interaction and social communication matrix which makes up scientific organization. In such a radical search, we only become fully conscious of the problems involved in establishing the eminence of previous works and authors when we observe the usual low level of convergence between different scales or surveys attempting to determine the *great undertakings* of a period or country. In our search for adequate measuring techniques we reach bibliometric methodology, a procedure applied to written manifestations characterizing any science. This technique may be integrated in a more comprehensive approach to explain historical evolution (Carpintero & Tortosa, 1990). The epistemological framework of this approach is supported by the evolutionary epistemology.

Any attempt to determine the relevance of an author in a specific scientific field, usually turns into a controversial problem of establishing criteria. The range of useful criteria to measure the impact of scientific production is very wide. However, present historiographic tendencies point towards more objective and social criteria. In our case, the criterion is the analysis of references appearing in specialized journals.

Generally speaking, the number of citations provide indices of reliable and objective impact. Nevertheless there is a grave danger of these sources leading to false interpretations, if not used correctly. This danger can be avoided if one takes into account the limitations of the source and of the data, and the possible errors due to the improper use. However, there is plenty of evidence that psychologists judged to be eminent are also those with the greater number of references in scientific literature (Endler, 1987; Jackson & Rushton, 1987; Tortosa et al., 1989).

Our study's working model includes the variables of *generation* and *nationality*.

The variable *generation* is understood according to the historical method of generations (cfr. Varios, 1978). Generation refers to a group of individuals differentially characterized according to certain features, acquired through social interaction, which are relevant for understanding those individual behaviours and historical and social phenomena in which they intervene.

Given their birth years, we grouped them into generations, taken every generation as the group of persons born in a span of fifteen years, as a rough measure suggested by the theoretical work of Ortega and Marias (Ortega, 1958; Marias, 1967). These generations will be designated by its central year,

with 7 years in front and 7 behind. Thus we can fix a generational ladder which acts as reticle from which to contemplate historical reality. Marias considers 1856 to be the central date from which this generational series may be fixed, which would logically continue forward with 1871, 1886 (...), and backward with 1841, 1826 (...). This date is acceptable to psychology, since in the fifties Helmholtz, Wundt, Dilthey, Galton, Spencer, or Sechenov were either approaching or had just turned thirty; and, in addition, Freud, Binet, Kraepelin, Ebbinghaus, Husserl, or Dewey were born around this time. All generations appearing in a historical period are considered current generations, in the sense that they exist, but only two of them are strictly active; the others are either not yet active or have stopped being so.

How can we categorize the variable of "nationality" for the purposes of this study? In Europe there were many problems due to the profound change in the political geography of Europe in the 19th Century. The simplest criterion, used in some earlier work (Tortosa et al., 1981, 1983, 1989, 1991, 1992, 1993), is the author's country of birth, the usual language in scientific writings and the attributed nationality in our sources of data. In this case our data come from various works of reference, as those already mentioned works of R.I. Watson and L. Zusne.

RESULTS

General characteristics of the 19th Century born "Eminent contributors to Psychology".

Researchers belonging to the generations of the 19th Century [1811, 1826, 1841, 1856, 1871, 1886 (born between 1804 and 1893)] have been selected for a more detailed analysis, with a total of 344 researchers, 64% of the 538 composing the population.

The dominance of the U.S.A. in the group is very clear, with 27,33% of eminent authors being born there. However, as pointed out earlier, their incorporation in psychology was late, since 78% of these are grouped in the generational groups of the end of the Century (1871 and 1886). In any case, almost 3/4 of the scientists were born in Europe. In Europe, Germany outshines the rest, with more than a quarter of authors born there, followed by Great Britain and France, Austria, and Switzerland, and a wide group of nations showing lower quantities. Nevertheless, those presenting their works in the English language remain predominant, totalling 43% of the population, closely followed by those using German -39%-. When comparing geographic distribution in the generational groups of the first half of the 19th Century (1811, 1826 y 1841) there is a clear dominance of those authors native of Germany and Great Britain, representing along with the French, 71% of the

group -with the USA totalling just 8%-, and in the 2nd half (1856, 1871, 1886), the former three countries represent 43%, and the USA just one third of eminent researchers. Our data confirms the immense importance of researchers born in Europe before the birth of the discipline, and the shift of the centre of gravity of psychology towards the U.S.A. after the First World War. This was accelerated by the emigration of European researchers due to the rise of fascism to power in some continental countries (Carpintero, Peiró & Tortosa, 1989).

This group maintains the recognised transfer of professionals from diverse trainings. More than half have been defined by Watson & Merrifield (1973) as psychologists in the strictest sense. Various representatives from the life sciences and to a lesser extent, Philosophers, Social Scientists and Physical Scientists portray the idea. Wolman (1968) wrote that a history of psychology that making reference exclusively to psychology remains incomplete and curtailed; Psychology has always maintained close relations with other disciplinary traditions.

Table 1: General Characteristics of the eminent authors included in the Annin-Boring-Watson's Ranking born between 1804 and 1893

GENERATION	<i>Frc.</i>	%	PROFESSION	<i>Frc.</i>	%	COUNTRY	<i>Frc.</i>	%
G.1811	19	5,52	Psychol	176	51,16	USA	94	27,33
G.1826	25	7,27	Psychoanal	13	3,78	Ge	90	26,17
G.1841	41	11,92	Philos	30	8,72	GB	50	14,53
G.1856	72	20,93	Physician	47	13,66	Fr	32	9,30
G.1871	101	29,36	Physiol	38	11,05	Aus	21	6,09
G.1886	86	25,00	Biol	12	3,49	Switz	12	3,49
			Social Sct	18	5,23	CEI	11	3,20
			Natural Sct	10	2,91	It	8	2,33
						Other	26	7,56
<i>Total</i>	<i>344</i>	<i>100%</i>		<i>344</i>	<i>100%</i>		<i>344</i>	<i>100%</i>

As for the universities which educated these researchers there is, in Europe, a clear dominance of the German Universities (Berlin, Leipzig and Göttingen). Paris, Vienna, and Cambridge complete the group. Throughout the period the German universities have played a significant role. The diachronic perspective introduces various important issues. For those born between 1804 and 1849, the most important training centres are the European Institutions (Berlin, Paris, Leipzig, Vienna, Heidelberg, Edinburg, Cambridge, Strasbourg, Göttingen, Copenhagen, Pavia, St. Andrews,

London), with the only American institution worthy of special recognition being Harvard. In the 2nd half of the 19th Century the situation changes significantly. Amongst the five most important centres of higher education, two are German (Leipzig and Berlin), but three are American (Harvard, Columbia and Chicago). The remaining centres were concerned with once again a European predominance (Vienna, Paris, Göttingen, Cambridge, Strasbourg, München and Zürich), as opposed to the three American institutions (John Hopkins, Cornell and Clark). As for the great masters, Wundt and his doctors (especially Titchener, Cattell and Münsterberg) are those who, without a shadow of a doubt, appear as the outstanding personages. William James and his disciples follow (especially G.S.Hall), G.E.Müller (i.e., Katz, E.R.Jaensch), J.R.Angell (i.e., Watson, Carr), O.Külpe (i.e., Ogden, Wertheimer) and C.Stumpf (i.e., Köhler or Koffka).

Table 2: The most relevant universities in 19th Century. Higher degrees conferred on researchers born in these years at these universities

1804-1848		1849-1893		1804-1893	
BERLIN	11	LEIPZIG	22	BERLIN	28
PARIS	6	HARVARD	21	LEIPZIG	26
LEIPZIG	4	BERLIN	17	HARVARD	25
HARVARD	4	COLUMBIA	16	PARIS	16
VIENNA	4	CHICAGO	12	COLUMBIA	16
HEIDELBERG	3	VIENNA	11	VIENNA	15
EDINBURG	2	J. HOPKINS	11	CHICAGO	12
CAMBRIDGE	2	CORNELL	11	J. HOPKINS	11
STRASBOURG	2	PARIS	10	GÖTTINGEN	11
GÖTTINGEN	2	CLARK	9	CORNELL	11
COPENHAGEN	2	GÖTTINGEN	9	CAMBRIDGE	10
PAVIA	2	CAMBRIDGE	8	STRASBOURG	9
St. ANDREWS	2	STRASBOURG	7	CLARK	9
LONDON	2	MÜNCHEN	7	REST	20
Total:	48		171		219

Source: Zusne (1984)

Finally we must make some sort of reference to the average eminence of the generational groups. In general terms, two groups stand out, both with average values superior to 20 points: The generation of 1856 [1.480 points

and an average of 20,55], which is that of the *managers* of psychology today, with such distinguished figures as Freud, Pavlov, G.H.Mead, Ebbinghaus, G.E.Müller, Pearson, Bechterev, Husserl, Janet, Dewey, or Kraepelin; and the generation of 1826, when the discipline was born, with the pioneers of the great models and researchers such as W.Wundt or Dilthey, Spencer or F.Galton, Helmholtz or Sechenov. Those which follow with an average between 19 and 20 points, are the generation of 1841 [809 points and an average of 19,73] -i.e., Brentano, Ribot, James, Breuer, Hall, Stumpf, Sully, Romanes ...- and that of 1886 [1.669 points and an average of 19,41] -i.e. Wallon, Bühler, Hunter, Gessell, Binswanger, Pieron, Bridgman, Hull, Wertheimer, Tolman, Koffka, Rorschach, Köhler, Thurstone, Lewin ...-. And finally, the generation of 1871 [1.817 points and an average of 17,99] -i.e. Weber, Watson, Titchener, J.R. Angell, Woodworth, Adler, Stern, McDougall, Thorndike, Claparede, Terman-, and the generation of 1811 [337 points and an average of 17,74] -i.e. J.S.Mill, Darwin, Bernard, Marx, Lotze, Donders, Du Bois Reymond, Boole, Séguin-.

German-born authors with impact and presence in American Psychology through four American Journals.

The citations represent, although only to a limited extent, the esteem attributed by a determined scientific community to other works or authors for a specific area of research (Carpintero & Tortosa, 1990). In fact, the number of citations approximately indicates the number of occasions that other authors have taken into consideration the work cited and its contribution. Thus, the result is that the pure quantitative dimension of the citations proves to be oriented towards the qualitative dimension of the intellectual contribution cited (Jackson & Rushton, 1987).

The U.S.A. have the peculiarity whereby, except for the Indians and the Eskimos, everybody is a more or less recently arrived immigrant. Without taking political and military events into consideration, a highly elevated rhythm of the immigration and assimilation -or rather Americanisation- of scientists has always been maintained. Therefore, it may be interesting to define specifically what is understood here as European researchers.

As in earlier works (i.e. Tortosa, 1981; Tortosa et al., 1983; 1987; 1991; 1992) we have initiated the process with the criterium of country of birth. However, in this case, we must not forget the important detail whereby all those researchers born in Europe and arriving in the U.S.A. as children, will be considered as North American. Nonetheless, a scientist will continue to be considered European, if born, trained, and active there, even if the most productive and significant part of his professional career were fulfilled in the U.S.A.

The group of the 23 European-born authors most cited in the four journals (Table 3) obtains a high average of eminence in the Annin, Boring & Watson's Ranking (Annin, Boring & Watson, 1968), 18 of these are to be found with the maximum level of eminence (level 27), and one of them - G. Razran (1973†)- is not included in the Ranking for obvious reasons. But Zusne (Zusne, 1975) in his replication to the Annin, Boring & Watson's previous study was to award him the maximum eminence. The remaining four are arranged between the ranking of 20 and 26. Their places of birth are in accordance with the picture usually portrayed by historians of the first 70 years of the disciplinary history of psychology: 14 originate from German-speaking countries, 4 from the United Kingdom, 3 from Russia and 2 from France. Nevertheless, it should be noted that 9 of those 23 researchers developed the greater part of their productive careers in the USA, or finished their academic and professional lives there.

Finally, the dates of birth of 20 of the 23 authors (with the exception of Helmholtz, Wundt and Stumpf) are situated between 1849 (Generation of 1856) and 1908 (Generation of 1901). Therefore the central Generation of the past Century is that of 1856, embodying the births of the *managers* of Contemporary Psychology, and providing the most *eminent* psychologists. The Generations of 1871 and 1886 follow afterwards. These facts are validated when measuring the eminence of the members of the different Generations in as much as the number of citations, or of space occupied in History of Psychology textbooks. This would seem to confirm once again, the fact that *experimental psychology was born* within the context of the German University in the last third of the 19th Century, and from there it spread to other countries and continents.

This group of names obtained from the analysis of references of papers contained in the four journals, certainly includes well-known names in experimental and physiological psychology, many of them focused upon the study of consciousness, and also of the unconsciousness, from different points of view; on the other hand, it includes the main representatives of psychological schools that occupied the scientific field in the middle 1920s and in the 1930s. Wundt's experimental or individual psychology (but not social or ethnic), and its American variant, Titchener's structuralism, with clear differences between them (Tortosa, 1989); the more purposive focus of McDougall's *hormic* psychology, British factorialism -Spearman-, the forefront of the Gestalt School -Köhler, Koffka- and its variant the field psychology -Lewin-, the Russian School of conditioning -Pavlov, Bechterev-, personology -Stern-, *orthodox* psychoanalysis -Freud- and jungian analytical psychology. And also represented are different fields such as mental testing and the study and measurement of intelligence and abilities (Binet, Spearman, Stern ...), psychothechnics (Münsterberg), psychopathology (Freud), neuropsychology (Sherrington), experimental psychology of the senses

(Helmholtz; Meyer -also a precursor of Watson with his *The Fundamental Laws of Human Behavior* 1911; and Stumpf, one of the great inspirers of the Gestalt School), some of those responsible for experimental or empirical developments in the study of higher processes -memory (i.e. Ebbinghaus & G.E.Müller), thought processes (i.e. Külpe)-, constitutionalism (Jaensch) and the environmentalism (Pieron) with a strong psychophysiological root. Thus, there is a group of prominent figures, who, apart from their written works, had at times, a direct influence from their own laboratories (i.e., Wundt, Müller, Külpe, Binet, Stumpf ...). Here many American researchers were to be trained, who then transported their ideas to the *New World*.

Table 3: The 23 most cited European born authors in four American journals (1887-1945)

NOMBRE	A.J.P.	P.R.	P.B.	J.E.P.	Total
E.B. Titchener	547	186	106	56	895
*W. Wundt	593	125	---	27	745
*W. Köhler	118	106	59	43	326
*K. Koffka	107	101	59	49	316
W. McDougall	69	150	97	---	316
I.P. Pavlov	31	68	99	89	287
A. Binet	94	64	62	---	220
*S. Freud	78	58	60	---	196
*K. Lewin	30	106	54	---	190
*H. Ebbinghaus	105	33	---	44	182
*H. Helmholtz	90	46	---	25	161
*G.E. Müller	73	37	---	44	154
G. Razran	14	43	---	92	149
Ch. Sherrington	49	68	---	29	146
*C. Stumpf	97	41	---	---	138
*W. Stern	32	31	64	---	127
*E.R. Jaensch	19	16	87	---	122
*H. Münsterberg	71	48	---	---	119
H. Pieron	19	---	96	---	115
Ch. Spearman	23	84	---	---	112
*O. Külpe	78	29	---	---	107
*M. Meyer	54	52	---	---	106
V. Bechterev	15	28	55	---	98

Among these group of names there is a clear over-representation of American psychology. However, the great lines of influence exerted by European psychologists also stand out.

German-born authors of the 19th Century Generations with impact and presence in American Psychology through their number of references in Social Sciences Journals.

Here we analyse the impact of the members of the different generational groups, measuring in terms of the number of citations received. We only have into account the group of the 20 most cited authors in each generational group. Our aim is to discover the most important influences shed by the researchers born in 19th Century.

Firstly, the generation of 1811 is represented -i.e., Darwin, Stuart Mill, Bain, Lotze, Bernard and Marx-, basically represented for being the beginners of evolutionary theory and marxism. Also making his mark was Stuart Mill with an associationist psychology of a postivistic and utilitarian ideology. Some way behind comes the considerable group of representatives of physiological psychology.

The main scientists of the 1826 generation are Wilhelm Wundt, always present in historical texts as the "father founder" of disciplinary psychology, Spencer -with his theory of evolutionary association, one of the pioneers of the later so-called "social darwinism" and of the paradigm of adaptation-, and Galton -one of the founders of the field of individual differences in psychology who contributed basic statistical concepts; in short, the initiator of psychometrics-. We can see also Helmholtz -pioneer of sensory psychology and Wundt's influential teacher-, and the initiators of some important approaches to contemporary psychology, such as Sechenov -the major figure in the rise of Russian physiology and the founder of objective psychology-, Dilthey -opposed to the "new" wundtian laboratory psychology, who classified psychology as cultural science-, and the French neurologist Charcot -founder of the neurological clinic at La Salpêtrière hospital in Paris and master of Janet and Freud-. The men of this generation indicate the new perspectives of psychology in the last quarter of the 19th Century: sensory psychology and psychophysics, institutionalised psychological experimentation, psychology of adaptation, the measuring of individual differences, relexology, comprehensive psychology, psychopathology ... These are all different ways of understanding the new science which, to a great extent, were to be responsible for the majority of conflicts between the differentiating points of view, characterizing the first half of the 20th Century.

The generation of 1841 contemplates the introduction of American psychologists, as well as the considerable influence of evolutionist psychology and experimental psychology of the senses, initiating the first specialized psychological fields -child and animal psychology-, as well as new epistemological models. This generation is clearly dominated by William James, who, for Carpintero (1972), was the great initiator of North American psychological objectivism, and some distance behind James, are the other

pioneers of pragmatism, Peirce and Hall, organizers of American psychology. On the European Continent the German philosopher Nietzsche with his will to power as the primary motive, is the most cited author; and, besides him, is the foremost figure of 19th-Century neurologists Hughlings Jackson (Hearnshaw, 1964), the Austrian positivist, physicist and philosopher of science Mach, the initiator of the Act Psychology or the Austrian School of Psychology Brentano, representatives of the new sensory-psychology such as Stumpf or Hering, of animal psychology and developmental psychology such as Romanes and Preyer, and of psychiatry such as Breuer, the influential friend and master of Freud, or the hypnotist of Nancy Bernheim, who was also influential on Freud's first work. Finally, there is the important group of sociologists, such as the frenchmen Le Bon and Tarde with the well-known work about the psychology of crowds, and Lombroso the initiator of the positive school of criminology.

In the 1856 generation (those born between 1849 and 1863) in which Freud stands out clearly above all the rest, belong the representatives of the second generation of American psychologists. It includes the *managers* of contemporary psychology (Carpintero, 1986). After Freud, we can see Pavlov, who started with the basic form of conditioning, the main representative of the experimental study of the higher processes such as Ebbinghaus and G.E.Müller -memory-, Külpe -thought- and Binet -intelligence-; phenomenologists such as Husserl, functionalists such as Dewey, Baldwin or McKeen Cattell, who moreover started promoting the idea of mental tests in USA, or social behaviorists such as GH Mead; psychiatrists of the stature of Janet or Kraepelin; the British scientists Pearson and Spearman, who initiated the correlational tradition in psychology, and offered an influential theory of intelligence and an influential biometric approach; and some others including the great representatives of the Cambridge physiological tradition Sherrington and Head. Together with these, with great impact, there is a series of figures in the field of social sciences, such as the French philosopher Bergson (1859-1941), the French anthropologist L.Lévy-Bruhl, or the French sociologist E.Durkheim; without forgetting the German-American anthropologist F.Boas.

Authors belonging to the 1871 generation (born between 1864 and 1878) largely represent the continuation of the channels opened by Wundt, James, Freud and Pavlov, with the exception of J.B.Watson born at the very end of the generation (1878), shedding new light on them and considering new perspectives and problems. This generation is the most prolific in terms of eminent in the service of psychology. They carry the mark of American psychology, and they include the initiators of the first psychological Schools: structuralism -Titchener-, functionalism -Claparede, Angell and Carr-, dynamic psychology -Woodworth-, hormic psychology -McDougall-, conexionism -Thorndike-, personology -Stern-; individual psychology -Adler-

, analytic psychology -Jung-, and orthodox psychoanalysts -Abraham and Ferenczi-. With them, are the comparative psychologists -Yerkes-, educational and testing psychologists - such as Montessori and Terman-, psychophysiologists -Cannon- and the "dean of American psychiatry, the Swiss scientist A.Meyer next to psychoanalysis and behaviorism with his *commonsense* psychiatry but also too far, and the pre-humanistic neurologist K.Goldstein. Besides them are groups of social scientists -such as M.Weber, Ch.Cooley and B.Croce- and the well known British statistician Yule.

This generational group was to make its presence felt basically after the first decade of the 20th Century, extending its activity to the 1930's. It was a generation full of eminent figures in various disciplines, but already dominated by psychologists. Their average level of eminence is high. As for the countries of origin, more than half come from Anglosaxon nations (45 from the U.S.A. and 10 from the UK) with the remainder being natives of countries on the European Continent, where Germany stands out with 19 eminent researchers. Noah Porter (g.181) was the first American-born thinker to be included in the Ranking, since then, as regards to both number and differential weight that they have on the present scientific community, their dominance has been undoubtable. Many of the German-speaking scientists of this generation are marked by the rise of Nazism to power- which, in many cases, obliged them to move to Anglosaxon countries (Wellek, 1968; Fermi, 1969).

The 1886 generation (born between 1879 and 1893) is the last of the glorious century of science. As shown by their scientific contributions, members of this generation were to make their presence in research felt from the 1910s to the 1950s. It is a generation of eminent scientists for psychology, with a predominance of psychologists, with nearly 75% of these identified as such by Annin-Boring-Watson (1968). Next to them in decreasing order there are: psychoanalists, psychiatrists, physiologists and biologists, social scientists and natural scientists. With respect to their country of origin, three fifths come from Anglo-Saxon countries, the remainder come from continental Europe: Germany standing out with 25 eminents. Central-European scientists, in particular German speakers, are marked by the mentioned unavoidable socio-political phenomenon: the rise of Fascisms to power in various Euroepan countries. In many cases scientists were forced to seek exile in Anglo-Saxon countries, thus, practically destroying a brilliant research reality (Mandler & Mandler, 1969; Coser, 1983; Geuter, 1987).

Here we find the greatest representatives of the Gestalt School -Rubin, Wertheimer, Koffka and Köhler, together with the field psychologist Lewin-; the best representatives of neobehaviorism -Tolman and Hull-; representatives of new tendencies shedding new light to the psychoanalytic perspective and psychiatrists -Klein, Fromm, Alexander, Sullivan-. It is also the generation of some of the representatives of the developmental

psychology such as Werner and Gesell; psychobiologists such as Lashley; statisticians -such as Fisher-, and representatives of the psychometric tests - Thurstone-. Followed by linguists such as Sapir, or cultural anthropologists such as Linton and Malinowski, who study the relationship between personality and cultural forms.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

In this moment the question is: Does there exist a well established group of names that could be taken as the German core tradition of the discipline?

Is not easy to answer this question. The German scientists constitute the first great geographical core group of eminent authors born in Europe through the 19th Century. Their average eminence is certainly considerable. A lot of them have been identified by Watson as *psychologists*, who together with *philosophers* and *life scientists* (physiologists, psychiatrists, neurologists and ophthalmologists), form the backbone of the German 19th Century. Furthermore, there are very different criteria of eminence.

There are three main criteria of eminence: stratification by judges, stratification by space occupied in history of psychology textbooks, and stratification by the number of citations received. These criteria lead to different, but complementary, approaches to the problem of *eminence*. It could be said that the two first criteria determine the *historical classics*, while the third identifies the *functional* or *living classics*.

We have just given data based on citation frequency counts (before and after the II World War). In other previous works (i.e. Tortosa et al., 1983, 1989), we reproduced the classic study of Annin, Boring and Watson (1968), using as stratification criterion the number of references in SSCI (1966-1982). In our data, a significant contingent of German scientists from the 19th Century generations (always with a rank higher than 19 in ABW Ranking) appear. Among the first 75 names in the new Ranking, numerous German-born researchers appear: Freud, Lewin, Jung, Werner, Adler, Husserl, Kraepelin, Köhler, Goldstein, Horney, Abraham, Nietzsche, Wertheimer, Wundt, Koffka and Kretschmer.

Weiten & Wight (1992) offer an analysis of references from 40 Introductory psychology textbooks in America distributed by decades (from 1890 to 1980). They ranked the seven most frequently cited theorists and researchers for each book on the basis of the number of index entries for each author. Next, they combined these rankings for each decade. These lists reveal that Wundt and Helmholtz were dominant figures in the early decades, adding to them Ebbinghaus and Stumpf in the 1910s, before giving way to Köhler and Lewin from 1920s, and also Freud and Adler from the 1930s. In 1940s only Lewin appears, and from the 1950s to 1980s Freud is number one.

The following are data from the other two criteria.

Using the Ranking of Annin, Boring and Watson, it can be seen that 14 German-born researchers (Adler, Brentano, Ebbinghaus, Freud, Helmholtz, Hering, Jung, Koffka, Köhler, Kraepelin, Külpe, Stumpf, Wertheimer, Wundt) occupy the maximum level of eminence, that includes 45 researchers born in the 19th Century.

Coan y Zagona (1962) elaborated another Assessment Scale, with a panel of 194 members of the APA who had taught history courses, to assess the most important contributions to psychology between 1880 and 1959. Among the 75 theorists who obtained the highest scores, there were 16 Germany-born authors from the 19th Century Generations: Wundt (ranking 3), Wertheimer (8), Lewin (10), Köhler (11), Helmholtz (12), Koffka (15), Ebbinghaus (24), Jung (30), Adler (33), Brunswik (36), Brentano (40), Külpe (42), Goldstein (44), Horney (45), Rorschach (46), Mach (50), G.E.Müller (57), Hering (59), Stern (61), Kraepelin (65), and Stumpf (75). As regards the time perspective, in the decade 1880-1889 appears Wundt, who occupies position number 1, Helmholtz is number 3, Ebbinghaus number 4, Brentano number 8, G.E.Müller number 9, and Mach number 10. In the 1890s Wundt is number 2, Freud number 5, Ebbinghaus number 7 and Külpe number 10. In the 1900s only appears Freud as number 1 and Wundt as number 10. In the 1910s appear Gestaltists, Wertheimer as number 2 and Köhler number 7; and psychoanalysts, Freud number 3, Jung 9 and Adler 10. There is the same picture in the 1920s, Gestaltists (Köhler, Wertheimer, Koffka and Lewin) and psychoanalysts (Freud, Adler). In the 1930s Lewin and Köhler occupies positions number 3 and 5, and Freud is number 4. In the 1940s Lewin is number 4 and Köhler number 7. Finally in the 1950s only Brunswik appears amongst the most important in the field.

Seberhagen & Moore (1969) obtained a list of 10 *responsible*, and 10 *influential* researchers. The list was composed by gathering 91 directors of the departments of psychology. With the same aim, Wright (1970) with 246 members of the APA, obtained a similar list of 10 *responsible*, and 10 *influential* researchers, who were not difficult to superimpose. Freud and Wundt as *responsible*, but not *influential*, are the only German scientists appearing in both Rankings.

Heyduck & Fenigstein (1984) acquired a group of influential scientists and works in contemporary psychology, by means of surveys carried out on 92 psychologists already considered as eminent figures. Only Freud with four works [*The Psychopathology of Everyday Life* (1901), *A General Introduction to Psychoanalysis* (1924), *The Interpretation of Dreams* (1900), and *Introductory Lectures on Psychoanalysis* (1917)], Lewin also with four works [*A Dynamic Theory of Personality* (1935), *Resolving Social Conflicts* (1948), *Principles of Topological Psychology* (1936) and *The Conceptual Representation and Measurement of Psychological Forces* (1938)], Koffka

with *Principles of Gestalt Psychology* (1935), and Köhler with his *The Mentality of Apes* (1927) represent the German contingent included in our sample.

And finally the third criterion, a new measure of eminence based on the amount of space devoted to the discussion of concrete authors in History of Psychology texts. Zusne & Dailey (1982) reproduced the classic work of Annin, Boring & Watson (1968). The names that were targeted for measurement were the 538 names in the ABW list that had received a rating of eleven or above and thirty-two names more that had been rated ten and below and who were also mentioned in any of the sixteen texts. Among the 75 first names in the new Ranking -arranged in order of the mean percentage of pages given each in the sixteen texts-, a good number of German researchers from the 19th Century Generations appear: Freud, Wundt, Helmholtz, Lewin, Jung, Adler, Ebbinghaus, Wertheimer, Brentano, Külpe, Lotze, J.Müller, Köhler, Horney, Stumpf, Husserl, G.E.Müller, Mach, Dilthey, and Hering.

Only 15 names appear in the 3 aforementioned criteria of eminence: Freud (Freiberg, Moravia, Austria-Hungary), Wundt (Neckarau, Baden), Helmholtz (Postdam, Brandenburg), Lewin (Mogilno, Prussia), Jung (Kesswil, Thurgau), Adler (Vienna), Ebbinghaus (Barmen, North Rhine-Westphalia), Köhler (Revel, Estonia), Wertheimer (Prague, Austria-Hungary), Brentano (Marienburg-am-Rhein, near Cologne), Külpe (Kandava, Latvia), Horney (Hamburg), Stumpf (Wiesentheid, Bavaria), G.E.Müller (Grimma, Saxony), and Hering (Altgersdorf, Saxony).

Those names taken in their entirety, provide empirical evidence of a definite image of the German tradition. This, to a great extent, can be validated by other specialized studies (i.e.). It seems that in German psychology there is a well established group of names that could be taken as the *core* tradition of the discipline, and a variety of frames of reference coexist for psychologists working on different topics, not totally separated between them.

It is interesting to see the particular trends that seem to shape a defined portrayal of German Psychology.

This group of names was obtained from different sources. These sources represent different intellectual markets and are also seeking different aims and they are fulfilling different disciplinary functions.(Ash, 1983; Geuter, 1983) However they agree on a group of well-known names in empirical, experimental and physiological psychology, many of them focused upon the study of consciousness from different points of view; on the other hand, there is a representative group of the foremost psychoanalytic approaches and the main representatives of Gestalt and Field Psychology. The typical image of German Psychology in turn to the 1900s and in the middle 1920s and in the 1930s is offered through ceremonial historiography, and in many cases, by

current critical historiography, centered on raising classical names and institutions once again and on discovering historical dishonesties or simplifications.(vg. Furumoto, 1989; Hilgard, Leary & MacGuire, 1991).

The most outstanding people tend to be influential theorists and prolific researchers rather than applied psychologists, and academic settings predominate over other surroundings. Louttit (1932, 44) stated that "the history of psychology shows that by far the greatest portion of the experimental work and theoretical discussion has come from men engaged in university work". In many countries the creation of an academic degree in psychology has anteceded to the strabishment of a professional diploma or certificate with an applied emphasis. Basic research and theoretical progress have normally anteceded to social applications, and that research practice have been a result of academic work that is essentially focused on such enterprises. It is true in the German case.

As Littman (1979, 51) argues in its universities "Germany had industrialized the process of acquiring and aplying knowledge". However, if the German system was well suited to give birth to psychology, it also possessed features that would slow its growth and shape its form (Ash, 1982; Bataller, 1991). The first psychologists were researchers and trainers. "Taken together, the twenty-one universities on the territory of the German Empire might well be called the social system of German science (...) [whose] primary function, however, was the training of Germany's educated elite" (Ash, 1982, 3-4).

From the pre-wundtian world there is only Helmholtz, one of the Wundt's masters and "patriarch of German science and the state's foremost advisor on scientific affairs" (Turner, 1972, 243). The psychology that Helmholtz envisioned was to be firmly grounded in physiology. Physiology, in turn, was to be firmly grounded in physics and chemistry. Helmholtz's vision of the unity of the sciences was the first stone in the struggle toward to consider psychology as natural science.

The *founder father* Wundt is especially represented through his experimental or individual psychology, but not the social or ethnic. Curiously, from the Wundt's legacy in Germany only appears Hering. Also appear a striking alternative to Wundt's psychology, the act psychology, a system advanced by Brentano, one of the contestants with Wundt in *Der Methodenstreit* (*Erklären* vs *Verstehen*, and *Naturwissenschaft* vs *Geistwissenschaft*). The first school of Leipzig vs the first school of Würzburg. In both cases a very important legacy through significative students.

As Tortosa (1989) and Carpintero (1992) argues; psychology everywhere seems to have been influenced by a common root or model that is to be found in the Wundtian tradition. This tradition played a critical role at an early time by providing a scheme according to which institutionalization of the new

science could be achieved. Many countries, such as the United States, Belgium, Japan, India, Finland, Spain and Sweden, may claim an immediate connection with Wundt. In other cases, such a nexus, although not so easily perceived, has also been shown to exist.

From the post-wundtian world appear three significative names, some of those responsables for experimental or empirical developments in the study of higher processes -perception [Stumpf (Berlin), memory [i.e. Ebbinghaus (Berlin, Breslau) and G.E.Müller (Göttingen)] and thought processes [i.e. Külpe (Würzburg, München)]-. In 1900 Stumpf founded a Psychological Institute and "made out of the Berlin Institute one of the world's biggest and most efficient psychological centres of research and teaching" (Sprung, Sprung & Kernchen, 1984, 352; see also Sprung & Sprung, 1985). By the early 1920s, Gestalt psychology had become a vital force in Germany, with the largest center of activity at the Psychological Institute headed by Köhler at the University of Berlin; and on a smaller scale at Frankfurt or Giessen. With the death of Wundt in 1920, the laboratory and the department of psychology undeniably occupied the primary position among the German psychological centers.

Thus, there is a group of prominent figures, who, apart from their written works, had at times, a direct influence from their own laboratories (i.e., Wundt, Müller, Külpe, Stumpf ...).

Like Gestalt Psychology, Psychoanalysis is more than a system of psychology. It is an intellectual movement that has had a deep and pervasive influence in many fields. There can be little question that Sigmund Freud opened up new intellectual vistas with farreaching consequences for psychology and other disciplines. However, as with other psychological approaches, psychoanalysis quickly turned into a divided house. Many of those who were influenced by Freud disagreed with certain aspects of his system. Very soon appear some alternatives to Freud's theory; Jung's analytic psychology, Adler's individual psychology, or Horney's social psychoanalysis.

German psychology would suffer a destructive stroke during the Nazi period (Geuter, 1987). As Carpintero (1992, 95) wrote: "The entire psychological field was thus dramatically changed. In a certain sense, an entire epoch was closed with the war, and a new era began". A good proof is the total absence of scientists from this period in the different criteria..

Different historiographical practices (vg textbooks, obituaries, articles, monographs, biographies and autobiographies) are offering never ending images imágenes of the same authors, they are mistaking more than clarifying. Without falling totally in disuse, certainly the simple histories with *heros* and *peasants* are falling into oblivion. The hagiographical and panegyric points of view, the linear tales, unideological, naively rupturing, internalists, etc. have given up way through critical reconstructions that are

assuming the confluence of various intellectual factors -philosophical and scientific-, institutionals, socials and cultural. All that is clear in the field of journal's articles, basic communications tools to research front, and are benoming also to be in the case of monographa, including certain textbooks.

In spite of differences in approaches to the authors and his intellectual work, certainly appears a remarkable consistence with regard to the most significant names between the German scientists born in the 19th Century. An outstanding correlation between different historiographical approaches seems to exist, at least ... with regard to the authors.

REFERENCES

- Annin, E., Boring, E. & Watson, R. (1968): Important psychologists, 1600-1967. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 4, 303-315.
- Ash, M. (1982). *The emergence og Gestalt Theory: experimental psychology in Germany 1890-1920*. Tesis Doctoral, Harvard University.
- Ash, M. (1983). The self-representation of a discipline: History of psychology in the United States between pedagogy and scholarship. In L.Graham, W.Lepenes y P.Weingart, eds., *Functions and uses of disciplinary histories*. Vol. 7. Dordrecht: Reidel.
- Bataller, I. (1991). *Una visión de la psicología alemana: Estudio histórico de la revista Psychologische Studien (1904-1918)*. Dirs. F.Tortosa & H.Carpintero. Facultad de Psicología, Universidad de Valencia.
- Carpintero, H. (1972). *William James y la psicología conductista*. Saitabi. 22,5-12.
- Carpintero, H. (1992). International Development of Psychology as an Academic Discipline. En A.Puente, J.Matthews and C.Brewer, *Teaching Psychology in America: A History*. APA, Washington, DC, 89-122.
- Carpintero, H. (1986). *Historia de la Psicología*. Valencia: Nau Llibres.
- Carpintero, H., Peiró, J.M. & Tortosa, F. (1988). *The influence of european thought on the development of the american psychology: The first decades*. University of Valencia. Contract DAJA 45 87 M 0399. U.S. Army Research Institute. European Science Coordination Office.
- Carpintero, H. & Tortosa, F. (1990). Aplicaciones de la metodología bibliométrica a la historia de la psicología: Una visión de conjunto. En F.Tortosa, L.Mayor, H.Carpintero, *La psicología contemporánea desde la historiografía*. Barcelona: PPU.
- Coan, R. & Zagona, S. (1962). Contemporary ratings of psychological theorists. *Psychological Record*, 12, 315-322.
- Coser, L. (1983). *Refugge Scholars in America: Their Impact and Their Experiences*. New Haven. Yale University Press.

- Endler, N. (1987). The scholarly impact of psychologists. In D.Jackson y J.Rushton, eds.: *Scientific excellence: Origins and Assesment*. Sage Publications, 1987.
- Fermi, L. (1969). *Illustrious Immigrants. The Intellectual Migration from Europe: 1930-1941*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Furumoto, L. (1989). The new history of psychology. G.Stanley Hall Lecture, presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association. Atlanta, GA, 1988. En I.S. Cohen, *The G.Stanley Hall Lecture Series*. Vol. 9. Washington. American Psychological Association.
- Geuter, U. (1983). The uses of history for the shaping of a field: Observations on German Psychology. In L.Graham, W.Lepenes y P.Weingart (Eds.): *Functions and uses of Disciplinary Histories*. Vol. 7. Dordrecht: Reidel.
- Geuter, U. (1987). German Psychology during the Nazi period. In M.Ash & W.Woodward, *Psychology in twentieth-century thought and society*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Hearnshaw, L. (1964). *A short history of british psychology (1840-1940)*. London: Methuen.
- Heyduck, R. & Fenigstein, A. (1984). Influential works and authors in psychology: a survey of eminent psychologists. *American Psychologist*, 39, 556-559.
- Hilgard, E.R., Leary, D.E. & McGuire, G.R. (1991). The history of Psychology: A survey and critical assessment. *Annual Review of Psychology*, 42, 79-107.
- Jackson, D. & Rushton, J. (1987). *Scientific excelence: Origins and Assesment*. Sage Publications.
- Littman, R. (1979). Social and intellectual origins of experimental psychology. En E. Hearst, ed., *The first century of experimental psychology*. Hillsdale, New Jersey, LEA, 39-88.
- Louttit, C.M. (1932). *Handbook of psychological literature*. Bloomington, IN: Principia Press.
- Mandler, J & Mandler, G. (1969). The diaspora of experimental psychology: The gestaltists and others. In D.Fleming & B.Bailyn, eds., *The Intellectual migration: Europe and America, 1930-1960*. Cambridge: Harvard University Press.
- Marias, J. (1967). *El método histórico de las generaciones*. Madrid, Revista de Occidente.
- Ortega, J. (1958). En torno a Galileo. En *Obras Completas*, t.V. Madrid: Revista de Occidente.
- Seberhagen, L. & Moore, M.(1969). *A note on ranking the important psychologists*. Proceedings of the 77th Annual Meeting of the American Psychological Association, 849-850.

- Sprung, L., Sprung, H. & Kernchen, S. (1984). Carl Stumpf and the origin and development of psychology as a new science at the University of Berlin. *Revista de Historia de la Psicología*, 5, 1-2, 349-353.
- Sprung, L. & Sprung, H. (1985). *Zur Geschichte der Psychologie an der Berliner Universität*. Berlin: Akad. der Wissenschaften der DDR,
- Tortosa, F. (1981). *La Psicología americana a través del American Journal of Psychology (1887-1945)*. Tesis Doctoral. Dir. H.Carpintero. Facultad Fil. y CC Educación -Sección de Psicología- (Universidad de Valencia).
- Tortosa, F. (1989). Estructuralismo y Funcionalismo. En J.Mayor y J.L.Pinillos, dirs., *Tratado de Psicología General*, vol. 1, Historia, Teoría y Método (J.Arnaú y H.Carpintero, coords.). Madrid: Alhambra Universidad, 133-166.
- Tortosa, F.; Carpintero, H. & Peiró, J. (1981). La introducción de la Psicología Europea en Psicología europea en USA a través del American Journal of Psychology (1887-1945). *Revista de Historia de la Psicología*, 2, 4, 289-335.
- Tortosa, F. et al. (1983). *Impacto actual de la Escala de Eminentes para la Psicología de Annin-Boring-Watson*. I Symposium Nacional sobre Psicopedagogía de la Excepcionalidad. Barcelona.
- Tortosa, F.; Carpintero, H. & Peiró, J.M. (1987). La psicología americana a través del American Journal of Psychology. *Revista de Historia de la Psicología*, 8(1-2), 5-37.
- Tortosa, F.; Martí, C.; Pérez, E. & Carpintero, H.(1989). El análisis de citas como criterio de eminencia en ciencias sociales. In A. Rosa, J. Quintana & E. Lafuente, eds., *Psicología e Historia. Contribuciones a la investigación en Historia de la Psicología*. Madrid. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Colección de Estudios, nº 21, 17-28.
- Tortosa, F., Quiñones, E. & Pérez-Garrido, A. (1992). National trends in Psychology? The case of British tradition. *Revista de Historia de la Psicología*, 13(4), 27-50.
- Tortosa, F. & Quiñones, E. (1991). *The influence of British psychology in the current psychological tradition*. Symposium 109. The Roots of scientific psychology in Europe XXV International Congress of Psychology, Brussels, July 19-24, 1992.
- Tortosa, F.; Pérez-Garrido, A. & Civera, C. (1993). Generaciones y tradiciones nacionales en psicología. El caso de la psicología americana. *Revista de Historia de la Psicología*, 14(2), 59-88.
- Turner, R. (1972). Hermann von Helmholtz. In C.C.Gillespie, *Dictionary of Scientific Biography* (vol. 6, 241-253). New York: Charles Scribner's Sons.
- Varios (1978). *Cambio generacional y sociedad*. Madrid: Ed. Karpós.

- Watson, R. & Merrifield, M. (1973). Characteristics of individuals eminent in psychology in temporal perspective. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 4, 207-229.
- Weiten, W. & Wight, R. (1992). Portraits of a Discipline: An Examination of Introductory Psychology Textbooks in America. In A. Puente, J. Matthews and C. Brewer, *Teaching Psychology in America: A History*. APA, Washington, DC, 453-504.
- Wellek, A. (1968). The impact of the German immigration on the development of American Psychology. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 4, 207-229.
- Wolman, B.B. (1968). *Teorías y Sistemas contemporáneos en psicología*. Barcelona: Martinez Roca (Or. 1960).
- Wright, G. (1970). A further note on ranking the important psychologists. *American Psychologist*, 25, 650-651.
- Zusne, L. (1975). *Names in the history of psychology. A biographical sourcebook*. Washington, D.C.: Hemisphere.
- Zusne, L. & Dailey, D. (1982). History of Psychology Texts as measuring instruments of eminence in Psychology. *Revista de Historia de la Psicología*, 3, 7-42.
- Zusne, L. (1984). *Biographical Dictionary of psychology*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

LA SOBRECARGA EN LOS CUIDADORES PRINCIPALES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER

M.V. Roig, M.C. Abengozar y E. Serra
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
Universitat de València. España

RESUMEN

El presente estudio mide la sobrecarga experimentada por los principales cuidadores de enfermos de Alzheimer. La muestra está compuesta de 52 sujetos de ambos sexos, con las siguientes características: sujetos a partir de 20 años de edad y sin límite superior, eran cuidadores principales de ancianos con demencia tipo Alzheimer, convivían bajo el mismo techo cuidador-enfermo, compartían las actividades de la vida cotidiana, y los ancianos dementes no debían estar institucionalizados. Se controlaron las variables: la edad, sexo, estado civil, nº de hijos, nivel de estudios, nivel económico, tipo de vínculo, tiempo de cuidado y el nivel de demencia (CAMDEX), así como las respuestas de los sujetos a un cuestionario sobre la Sobrecarga en Cuidadores de Ancianos con Demencia (SCAD). Los resultados de este estudio indican que experimentarían mayor sobrecarga los cuidadores que: son mujeres, a partir de 56 años, casadas, con un hijo, con nivel de estudios bajo-medio, de bajo nivel económico, que cuidan al enfermo alrededor de 10-12 años y que cuidan a enfermos en 3ª fase.

Palabras clave: Alzheimer, cuidadores, familia, sobrecarga.

SUMMARY

This present study measures the burden experienced by the primary caregivers of Alzheimer patients. The sample is composed of 52 subjects of both sexes who had the following characteristics: they were 20 years old or older (there was no upper age limit), they were primary caregivers of elderly Alzheimer patients, the caregiver lived in the same household as the patient,

the caregiver and the patient performed their daily routine together, the patients were not candidates for institutionalization. The variables that were controlled were: age, sex, marital status, number of children, level of education, relation to the patient, time dedicated to the patient's care, and the stage of development of the dementia (CAMDEX), as soon as the subject's answers to a questionnaire dealing with the burden experienced by de caregivers of elderly patients suffering from dementia (SCAD). The results of this study show that the caregivers who are women, 56 years old or older, married, with one child, with an average to low level of education, of low economic status, who have been caring for the patient for approximately 10-12 years and who care for patients who are in the third fase of de disease experience the most burden.

Key words: Alzheimer, caregivers, family, burden.

INTRODUCCIÓN

Antes de empezar a abordar los resultados obtenidos en el presente estudio, creemos conveniente definir y operacionalizar la figura del cuidador principal y el término "Sobrecarga", dentro del marco teórico de la familia que convive con un enfermo de Alzheimer.

Partimos desde la perspectiva de un enfoque sistémico para intentar entender qué tipo de relaciones e interacciones establece la familia en su conjunto, con el fin de estudiar e investigar a todas aquellas familias que tienen como denominador común el ocuparse del cuidado de una persona afectada por la demencia tipo Alzheimer.

Quisimos conocer cómo convive una familia, cómo se relacionan entre ellos, qué tipo de relación afectiva les une, de qué recursos dispone la familia, cuáles son las estrategias de afrontamiento que utilizan ante cualquier problemática surgida en la situación de cuidado, etc. Si pudiésemos averiguar cuáles son las mejores formas para cuidar a una persona con demencia senil tipo Alzheimer, sería la "panacea" para las familias que tienen que cuidar las "36 horas al día" -como se titula un libro en el que se refleja la realidad cotidiana de la mayoría de los "cuidadores" (sirva de guía para los familiares que tienen a su cargo un enfermo de Alzheimer)- de estos enfermos.

Los especialistas en la perspectiva familiar sistémica, entre ellos Rolland (1989) consideran que para entender cómo se comporta una familia es necesario investigar acerca de su historia pasada, en la que subyacen unos valores, creencias, mitos, crisis y una manera determinada de comunicarse tanto a nivel verbal como afectivo. Siguiendo esta argumentación, nos puede servir una técnica utilizada en terapia familiar, esto es, la construcción de un

Genograma (Ochoa de Alda, 1995) mediante el cual podemos estudiar el tipo de relaciones que establecen los miembros de una familia.

Según la A.F.A.(Asociación de Familiares de Alzheimer)(1994), el sistema familiar en su conjunto padece la enfermedad de Alzheimer, en el caso de que ésta se produzca. Por ello, cuando la familia conoce el diagnóstico de su familiar afectado, AFA (1994) aconseja que dicha familia en su conjunto o el cuidador/res del afectado por la demencia, se informe sobre tal enfermedad así como de su evolución: fases clínicas, sintomatología más característica, precauciones que deben de tomar, necesidades asistenciales y algún consejo práctico para el cuidado de estas personas enfermas.

En lo que se refiere a las fases de la enfermedad, por un lado estamos de acuerdo con los autores Bermejo (1995) que es una práctica necesaria establecer una gradación de las demencias -las 3 fases establecidas de forma clínica- para poder establecer su pronóstico, posible evolución así como evaluar su tratamiento y requerimientos sociales y familiares de dicha enfermedad, pero por otro lado, también consideramos al igual que los autores Danner, Beck, Heacock y Modlin (1993); Perlado (1995) y Buckwalter, Gerdner, Hall, Stolley, Kudart y Ridgeway (1995) que cada paciente evoluciona a un ritmo y de un modo distinto a otro paciente afectado por la misma enfermedad de Alzheimer. En general, cada paciente lleva su propio curso de enfermedad y un enfermo de Alzheimer, puede presentar toda la sintomatología descrita en cada una de las fases clínicas de la enfermedad, o puede solamente presentar una parte de dicha sintomatología y/o manifestar otros síntomas distintos que no se encuadren en cada una de las fases descritas y que cualquier otro enfermo de Alzheimer no presente nunca.

En definitiva creemos que, cuando un miembro de la familia padece la enfermedad de Alzheimer, todos los restantes miembros de ésta van a tener que aportar algo de su vida personal. Por tanto, conviene buscar la situación que sea más acertada para cada familia en concreto.

Al igual que los autores Dillehay y Sandys (1990) consideramos que la definición y operacionalización de cuidador principal es necesaria. Nos puede servir para estudiar y entender la sobrecarga que están experimentando los cuidadores y nos ha servido de base para elaborar nuestras hipótesis de partida del presente estudio.

De las muchas definiciones que se le ha otorgado al término cuidador principal, estamos de acuerdo con los autores Dwyer, Lee y Jankowski (1994) cuando definen a éste como: aquel individuo que dedica la mayor parte tiempo -medido en número de horas al día- al cuidado de dicho enfermo.

La definición de cuidador principal dada por Wilson (1989), sería aquel individuo procedente del sistema de apoyo informal del enfermo, bien sea familiar o amigo, y que comprende las siguientes características:

- 1ª Asume las principales tareas de cuidado, con la responsabilidad que ello acarrea.
- 2ª El cuidador principal es percibido por los restantes miembros de la familia, como el responsable de asumir el cuidado del enfermo.
- 3ª No es remunerado económicamente, por la realización de dichas tareas de cuidado.
- 4ª Antes de seleccionar como cuidador a cualquier persona, ésta debe haber realizado un mínimo de 6 semanas a 3 meses en tareas de cuidado.

Al mismo tiempo, argumentamos junto a los autores Lehr (1993) y McGoldrick, Anderson y Walsh (1991) que la mayor parte de los cuidadores pertenecen al género femenino, corroborando tal afirmación algunos estudios tales como: Novak y Guest (1992); Cox y Monk (1993); Williamson y Schulz (1993); Dwyer, Lee, y Jankowski (1994).

La Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (1995), considera que, con frecuencia, una de las hijas suele constituirse en cuidadora principal, aunque otros familiares o cuidadores la ayuden. Es muy importante evitar desde el principio que el nuevo rol establecido cuidador-demente le absorba hasta el extremo de que la persona cuidadora vea invadida su vida privada, y esto le provoque tanta sobrecarga que no pueda llevar a cabo de forma eficaz su tarea de cuidado. Para poder cuidar bien al familiar afectado por la demencia, es necesario que el cuidador se encuentre descansado y tranquilo emocionalmente, porque sólo de esta forma el tiempo de cuidado que le dedique a su familiar será efectivo y de calidad.

Muchas veces, y aunque resulte paradójico, no siempre están dispuestos los cuidadores de los enfermos de Alzheimer a reconocer el sufrimiento emocional que padecen. Es relativamente frecuente que el cuidador niegue soportar un peso superior a sus fuerzas, y se oponga a que alguien dude de su capacidad física y psíquica para ocuparse del cuidado de su familiar (Perlado, 1995).

Y creemos que precisamente los cuidadores son las personas que más ayuda necesitan de todo tipo (emocional, psicológica,...) porque dichos cuidadores son las "segundas víctimas" del Alzheimer, como se las ha venido llamando (Perlado, 1995). La A.F.A. (1994), nos relata las principales características que padece el cuidador principal de un enfermo de Alzheimer:

- Está expuesto continuamente a una gran sobrecarga tanto física como emocional.
- El cuidador o cuidadores suele asumir la responsabilidad absoluta del enfermo en todo lo que concierne a su medicación, y tarea de cuidado, en general.

- Debido al vínculo de dependencia que crea el familiar afecto de demencia con su cuidador, este último va perdiendo poco a poco su independencia.
- El cuidador se olvida de sí mismo, no tomándose el tiempo libre que necesita para descansar; los hobbies o aficiones que tenía los abandona, deja de comunicarse con los amigos, etc. Es decir, acaba paralizando durante algunos años su proyecto de vida.

Por lo expuesto anteriormente, vemos que el cuidador principal puede llegar a tener importantes trastornos psicológicos, a no ser que cambie su forma de vida. Por tanto, deberá solicitar ayuda a sus familiares para que estos últimos se ocupen del cuidado del enfermo al menos durante algunas horas al día. De esta forma, podrá tomarse su tiempo de descanso, dedicarse a sus aficiones, y, entonces, posiblemente le sea más llevadera esta enfermedad.

Consideramos que la enfermedad de Alzheimer es un asunto de la familia, en su conjunto, y todos tienen su papel y responsabilidad en el cuidado de su familiar enfermo. Sería óptimo que existiese entre los familiares una comunicación abierta, con el propósito de repartir a cada miembro de la familia sus respectivas tareas de cuidado y, de esta forma asegurar que el peso del cuidado del enfermo no recaiga sobre un solo cuidador, el "cuidador principal" que generalmente suele asumir toda la responsabilidad de cuidado.

En lo referente al término "Sobrecarga" de la misma forma que los autores Dillehay y Sandys (1990) podríamos definir dicho término, como un "estado psicológico que resulta de la combinación de trabajo físico, presión emocional, restricciones sociales, así como, las demandas económicas que surgen al cuidar dicho enfermo"(pp: 268).

Cuando hemos operacionalizado el término "Sobrecarga" nos hemos dado cuenta de la heterogeneidad de este concepto. Según lo muestran las diferentes investigaciones recogidas por Zarit y Teri (1991) y que exponemos a continuación.

- Se refiere a la evaluación de los cuidadores acerca de las conductas que realizan, así como la percepción de la evolución de la enfermedad de sus familiares dementes (Deimbling y Bass, 1986).
- La percepción de los cuidadores al experimentar el conflicto de roles posiblemente debido a su progresiva mayor implicación en la tarea de cuidado (Lawton et al., 1989).
- La evaluación que hace el mismo cuidador de la posible influencia de las tareas de cuidado que realiza, sobre su vida y bienestar personal (Lawton et al., 1989).

Nosotros opinamos con Robinson (1990), que la sobrecarga experimentada por el cuidador principal, puede dividirse en dos vertientes. La

primera sería la sobrecarga objetiva del cuidador, que se debería inexorablemente por el desempeño de las tareas de cuidado como por ejemplo, asear al enfermo todos los días, darle de comer, controlar que no coja utensilios con los que pueda autolesionarse... La segunda sería la sobrecarga subjetiva del cuidador, y ésta se referiría al plano de los sentimientos y emociones que le provocan dicha labor de cuidado.

Como punto final a esta introducción queremos destacar la importancia del apoyo social. Basándonos en una investigación de Bergman-Evans (1994), la autora observó una menor sobrecarga en el cuidador principal cuando este recibía el apoyo social de sus familiares allegados, vecinos... mientras que, los que no recibían apoyo social eran más propensos a padecer depresión y a sentir angustia. En el trabajo de Haley, Levine, Brown y Bartolucci (1987) los autores observaron que el mejor predictor de la depresión se daba cuando el cuidador evaluaba el nivel de deterioro del enfermo. Por tanto, se refiere a la sobrecarga subjetiva experimentada por el cuidador y no tanto a la objetividad de tal declive.

A continuación vamos a exponer las variables que nos han servido de base para elaborar las hipótesis del presente estudio.

Edad: Por una parte consideramos esta variable cuando pensamos que, el grupo de la adultez tardía pudiese resultar especialmente vulnerable a la sobrecarga de cuidado de su familiar demente. La explicación radicaría en las expectativas de vida que tienen lugar en este período de edad, respecto a la liberación de las responsabilidades familiares como, por ejemplo, el cuidado de los hijos. Por tanto, la vivencia de la carga de cuidar a un enfermo con demencia, se podría percibir como "fuera de su reloj vital" (Novak y Guest, 1992). Por otra parte consideramos que en la medida en que se va avanzando a lo largo del ciclo vital, existe una mayor probabilidad de padecer enfermedades, así como una disminución de su capacidad física, que posiblemente repercutiría negativamente en la experimentación de la sobrecarga de cuidado.

Por tanto, se podrían plantear dos hipótesis: 1.- "*Los cuidadores en la adultez tardía experimentarán mayor sobrecarga en relación en otras etapas*". 2.- "*La sobrecarga será mayor en el grupo muestral de la tercera edad*".

Sexo: según Finley, Roberts y Banahan (1988, en Finley 1989) las actitudes respecto a sentir la responsabilidad de cuidado de sus padres ancianos, debe ser igual entre hombres y mujeres. Por lo que hipotetizamos que: "*No existirán diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres con respecto a los niveles de sobrecarga*".

Estado civil: Elkus (1989) considera el conflicto de roles en las hijas adultas -tener que cuidar a sus padres, esposos, hijos- como una posible explicación

de los elevados síntomas depresivos manifestados por estas. Por tanto, en base a esta argumentación hipotetizamos que: *"Aumentará la sobrecarga en los cuidadores que tienen y/o conviven con sus cónyuges, por el conflicto de roles que se puede producir entre el rol de esposo/a y el de cuidador de un miembro demente"*.

Número de hijos: esta variable la elegimos al considerar que, el hecho de tener un determinado número de hijos podría influir en el nivel de sobrecarga experimentado por el cuidador. Consideramos que un menor número de hijos repercutiría en una mayor sobrecarga ya que aquellos podrían servir como cuidadores auxiliares. Por tanto, la hipótesis sería: *"Variará la sobrecarga en los cuidadores en función del número de hijos"*.

Nivel de estudios: a mayor nivel de estudios que posea una persona, se espera que exista una mayor probabilidad de poseer un trabajo remunerado fuera del hogar. Por tanto, quizá el grupo muestral con mayor nivel de estudios, al trabajar fuera del hogar, le será más sobrecargante la dedicación a su familiar enfermo. Por tanto podríamos hipotetizar que: *"Los niveles de sobrecarga variarán en función de los niveles de estudios de los cuidadores"*.

Nivel económico: Pensamos que los cuidadores que poseyesen un nivel económico elevado podrían optar por la posibilidad de contratar a un asistente para que se ocupase del cuidado de su familiar enfermo, por tanto, la sobrecarga del cuidador "principal" de dicha familia, así como de toda la familia en su conjunto se vería disminuida. Podemos hipotetizar que: *"Aumentará la sobrecarga en los cuidadores que poseen un bajo nivel económico frente a los cuidadores con un nivel económico medio o elevado"*.

Vínculo: Basándonos en el trabajo de Bergman-Evans (1994) si el cuidador del enfermo se trata de su cónyuge, éste experimentará mayor sobrecarga en la medida en que dicho cuidador asume varios roles -esposo/a, padre/madre, cuidador/cuidadora- resultándole difícil la separación emocional entre dichos roles. Por tanto, la hipótesis sería la siguiente: *"El grado de sobrecarga en los cuidadores cónyuges será mayor que el resto de cuidadores de nuestra muestra con otro tipo de vínculos"*.

Tiempo de cuidado: según George y Gwyther (1984) a mayor tiempo de dedicación de cuidado menor sobrecarga. Este hecho se podría explicar en base a la hipótesis adaptativa (Novak y Guest 1989) defendiendo que, a medida que pasa el tiempo, el cuidador desarrolla más habilidades de cuidado, va obteniendo más información acerca del curso de la enfermedad y utiliza más todos los recursos sociales que tiene disponibles. Por ello la

hipótesis sería: *"A mayor tiempo de dedicación al cuidado de dichos enfermos menor sobrecarga experimentarán los cuidadores"*.

Nivel de demencia: a lo largo del curso de la enfermedad, la persona que sufre demencia se va debilitando poco a poco, hasta que finalmente permanece encamado, por lo que consideramos que esta nueva situación será menos sobrecargante para el cuidador. Por tanto hipotetizamos que: *"Disminuirá la sobrecarga percibida por los cuidadores a medida que se deteriore el estado del enfermo"*.

METODOLOGÍA

Muestra:

Se ha utilizado la técnica de muestreo "selección razonada", mediante la cual se seleccionan una serie de criterios de obligado cumplimiento por parte de los sujetos de nuestra muestra. Por tanto, la población objeto del presente estudio, se constituye únicamente por aquellos sujetos adultos -a partir de 20 años-, sin límite en edad superior, que sean cuidadores de un familiar con demencia senil. Los criterios de selección fueron los siguientes: (a) cuidadores principales de ancianos dementes; (b) familiares; (c) que convivan bajo el mismo techo, compartiendo las actividades de la vida cotidiana; y, (d) estos ancianos dementes no debían vivir en residencias -no institucionalización de los ancianos-.

Instrumentos:

En nuestro trabajo de investigación utilizamos la entrevista diagnóstica CAMDEX, según la adaptación española realizada por Llinas, Vilalta y López (1991) con el objeto de valorar el grado evolutivo de deterioro a lo largo del proceso de demenciación.

Dos objetivos se hallan a la base del desarrollo del CAMDEX: por una parte, la diferenciación tanto de los distintos tipos de demencia senil como de su discriminación con respecto a otros trastornos mentales orgánicos y funcionales. Por otra parte, el segundo objetivo consiste en la detección precoz de la demencia. Este instrumento contiene, además, las escalas MiniMental State Examination de Folstein (MMSE, 1975; en Llinas, Vilalta y López 1991), el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo (1979) y el Examen Cognitivo que sirven de base a nuestro estudio. Hemos prescindido de las pruebas que miden otro tipo de trastornos como estados depresivos, ansiosos, paranoides, etc.

El cuestionario de Sobrecarga en Cuidadores de Ancianos con Demencia (SCAD) de Abengózar-Torres (1995), es un instrumento psicométrico que pretende evaluar el grado en que los cuidadores sienten sobrecarga en determinadas situaciones cotidianas que se pueden presentar por la convivencia con un anciano demente. Las respuestas del SCAD pertenecen a los cuidadores principales del sistema familiar, si bien se expresan situaciones de sobrecarga producidas por la dinámica familiar ante los cambios ocurridos por la demencia senil, que afectan en mayor o menor grado el bienestar del cuidador principal. Dicho cuestionario recoge los principales núcleos -factores- de sobrecarga manifestados por el cuidador principal del enfermo demente. Dichos factores son los siguientes: (1) "Contactos sociales", referido a un menor número de contactos sociales por parte del cuidador, por ocuparse del cuidado del enfermo; (2) "Dependencia afectiva", se refiere a los cambios de humor que existen en el anciano por no querer quedarse sólo en el hogar; (3) "Desorientación nocturna", se refiere a las anomalías conductuales del enfermo durante la noche y que molestan al resto de la familia; (4) "Discusiones con familiares" se refiere a las discusiones que tiene el cuidador con el resto de la familia (esposo, hijos...) y (5) "Discusiones con el anciano", cuando el cuidador y la familia discuten con el enfermo.

Variables utilizadas en el diseño:

Por una parte como variables independientes, las variables de identificación relacionadas con el cuidador como: edad -desde 20-35 años, 36-45, 46-55, 56-65, 66-75, 76 ó más; con independencia del sexo; estado civil -casado, soltero, otros-; número de hijos -0, 1, 2, 3 ó más-; nivel de estudios -primarios, EGB, BUP/COU, Licenciado/Doctor-; nivel económico -<1 millón ptas/año; 1-2 millones pts/año; 2-3 millones pts/año; 3-4 millones pts/año; 4-5 millones pts/año; tiempo de cuidado - < 1 año; 1-3 años; 4-6 años; 7-9 años; 10-12 años; >13 años- y nivel de demencia del enfermo establecido en 1ª fase, 2ª fase y 3ª fase.

Por otra parte como variable dependiente, consideramos las respuestas de estos cuidadores al cuestionario de sobrecarga SCAD.

Procedimiento:

El CAMDEX fue pasado a la persona que padecía demencia, concretamente la demencia Tipo Alzheimer. Con este sujeto se trabajó cara a cara siguiendo las normas marcadas por el instrumento el CAMDEX.

El SCAD fue pasado a los cuidadores principales de los enfermos de Alzheimer los cuales podían rellenar por sí solos el cuestionario sin la ayuda del entrevistador.

RESULTADOS

Descripción de la muestra

El total de la muestra estuvo constituida por 52 díadas de sujetos cuidadores-dementes y se distribuyó de la siguiente forma: encontramos la mayor proporción de cuidadores en la categoría de 20-35 años y 36-45 años con un 21% cada uno, siguiéndole la categoría entre 56-65 años y 66-75 años con un 17% y por último las categorías entre 46-55 y 76 o más con un 12%. En relación a la variable sexo la categoría de mujeres es de un 77% y de hombres de un 23%. La categoría que comprende mayor proporción de cuidadores corresponde a casados con un 67%, seguida de los solteros con un 23% y finalmente otros con un 10%. En número de hijos, la mayor proporción es de un 58% en la categoría no tiene hijos, siguiéndole un 21% de los cuidadores con un hijo, un 13% de los cuidadores con dos hijos y por último un 8% de los cuidadores con tres o más hijos. En relación a la variable nivel de estudios un 46% se ubica en primarios, 25% en Licen./Doctor, 17% en B.U.P.-C.O.U y 12% en E.G.B. Con respecto a la variable nivel económico un 36% corresponde a <1 millón pts/año; un 33% a 1-2 millones pts/año; el 15% a 4-5 millones pts/año; el 10% a 2-3 millones pts/año y el 6% a 3-4 millones pts/año. La variable vínculo se muestra en la siguiente proporción los hijos con un 51%, siguiéndole cónyuges con un 42% y otros con un 7%. Respecto al tiempo de cuidado dedicado al enfermo: al grupo 1-3 años le corresponde un 50%, siguiéndole un 23% de 4-6 años, un 9% <1 años, un 7% 7-9 y >13 años, y un 4% a 10-12 años. Con respecto a la proporción de enfermos según la variable nivel de demencia un 69% se encuentra en 3ª fase, seguida de un 21% en 2ª fase y por último un 10% en 1ª fase.

Resultados referidos a las hipótesis respecto a las variables independientes - edad, sexo, estado civil, n° de hijos, nivel de estudios, nivel económico, tipo de vínculo, tiempo de cuidado y nivel de demencia- y la sobrecarga.

“Edad” y “Desorientación nocturna”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas al 95% entre los grupos de cuidadores: (a) el grupo 1 (entre 20 y 35 años) y el grupo 4 (entre 56 y 65 años), siendo la media superior en el grupo de cuidadores entre 56 y 65 años; (b) el grupo 1 (entre 20 y 35 años) y el grupo 6 (de 76 o más años), siendo la media superior en el grupo de cuidadores de 76 o más años; (c) el grupo 3 (entre 46 y 55 años) y el grupo 4 (entre 56 y 65 años), siendo la media superior en el grupo de cuidadores entre 56 y 65 años; (d) el grupo 4 (entre

56 y 65 años) y el grupo 5 (entre 66 y 75 años), siendo la media superior en el grupo de cuidadores entre 56 y 65 años; (c) el grupo 5 (entre 66 y 75 años) y el grupo 6 (entre 76 o más años), siendo la media, de nuevo, superior en el grupo de cuidadores entre 76 o más años. Como se puede observar, las diferencias han sido significativas, en favor de los cuidadores de edades entre 56-65 años, y el grupo de 76 ó más años. Ello indica una mayor sobrecarga en el factor "Desorientación Nocturna"- como por ejemplo no puedo dormir con normalidad, o el enfermo se levanta por las noches y no deja descansar - en los grupos de edades entre 56-65 años y el grupo de 76 ó más años.

"Edad y "Dependencia afectiva". Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (entre 20 y 35 años)y6 (76 o más años), siendo la media superior en el grupo de 76 o más años, lo cual indica que los cuidadores de 76 o más años, constituyen el grupo con mayor sobrecarga en el factor "Dependencia afectiva".

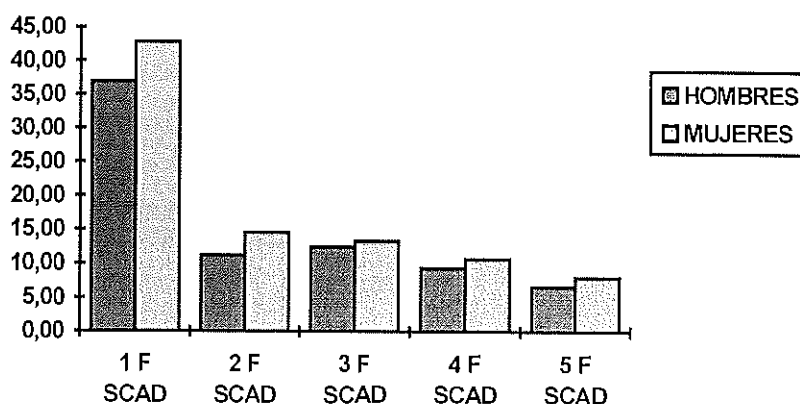
"Sexo". No se han hallado diferencias estadísticamente significativas entre los hombres y mujeres con respecto a los cinco factores de sobrecarga: "Contactos sociales", "Desorientación nocturna", "Discusiones con familiares" "Discusiones con el anciano" y "Dependencia afectiva". En cambio, sí hemos observado una tendencia de las medias a favor de las mujeres cuidadoras, experimentando éstas mayores niveles de sobrecarga como se puede observar en el gráfico y en la tabla que se adjunta a continuación.

"Estado civil" y "Desorientación nocturna". Los resultados indican la existencia de diferencias significativas al 95% entre el grupo 1 (solteros) y el 3 (casados), siendo la media superior en el grupo 3. Ello indica que los cuidadores que están casados se hallan sometidos a una mayor sobrecarga en "Desorientación nocturna", respecto a los cuidadores que están solteros.

Tabla 1. ANOVAS entre la variable independiente "Edad" y las variables dependientes "Desorientación nocturna"(DN) y "Dependencia afectiva"(DA), así como el número de sujetos(N), media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnett	GR	N	Media	DE	EE.
"Edad" y DN	1 vs. 2	-4,36	5,47	,51	1,60	1	11	10,09	4,94	1,49
	1 vs. 3	-2,19	6,20	,10	,71	2	11	14,45	6,97	2,10
	1 vs. 4	-8,90	5,76*	1,93	3,10	3	7	12,28	7,27	2,74
	1 vs. 5	-,46	5,76	,00	,16	4	9	19	6,18	2,06
	1 vs. 6	-7,74	6,51*	1,14	2,39	5	9	10,55	7,90	2,63
	2 vs. 3	2,16	6,20	,09	,70	6	6	17,83	3,37	1,37
	2 vs. 4	-4,54	5,76	,50	1,58					
	2 vs. 5	3,89	5,76	,37	1,36					
	2 vs. 6	-3,37	6,51	,21	1,04					
	3 vs. 4	-6,71	6,46*	,87	2,08					
	3 vs. 5	1,73	6,46	,058	,53					
	3 vs. 6	-5,54	7,14	,48	1,56					
	4 vs. 5	8,44	6,04*	1,57	2,80					
	4 vs. 6	1,16	6,76	,024	,34					
	5 vs. 6	-7,27	6,76*	,93	2,16					
"Edad" y DA	1 vs. 2	-2,27	3,38	,36	1,35	1	11	5,45	4,05	1,22
	1 vs. 3	-2,97	3,84	,48	1,55	2	11	7,72	3,90	1,17
	1 vs. 4	-3,21	3,57	,65	1,81	3	7	8,42	4,07	1,54
	1 vs. 5	-1,43	3,57	,13	,80	4	9	8,66	4,61	1,53
	1 vs. 6	-5,04	4,03*	1,26	2,51	5	9	6,88	3,55	1,18
						6	6	10,5	3,01	1,23

GR: Grupo 1 = entre 20 y 35 años. Grupo 2= entre 36 y 45 años. Grupo 3= entre 46 y 55 años. Grupo 4= entre 56 y 65 años. Grupo 5= entre 66 y 75 años. Grupo 6= 76 o más años. * Nivel de significación al 95%.



	1 F SCAD	2 F SCAD	3 F SCAD	4 F SCAD	5 F SCAD
HOMBRES	36,91	11,16	12,41	9,33	6,58
MUJERES	42,82	14,51	13,26	10,65	8

“Estado civil” y “Dependencia afectiva”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas al 95% entre los grupos 1 (solteros) y 2 (otros); y 1 (solteros) y 3 (casados) con respecto al factor quinto de sobrecarga denominado “Dependencia afectiva”, siendo las medias de los grupos 2 y 3 respectivamente superiores, lo cual nos indica una mayor sobrecarga en el factor “Dependencia afectiva” en los cuidadores del grupo casados y otros.

“Número de hijos” en relación a “Contactos sociales”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (0 hijos) y 2 (cuidadores que tienen 1 hijo), siendo la media del grupo 2 superior a la media del grupo 1 . Por ello, los cuidadores que tengan un hijo experimentarán mayor sobrecarga en “Contactos sociales”.

“Número de hijos” y “Desorientación nocturna”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (0 hijos) y 2 (cuidadores que tienen 1 hijo), siendo la media del grupo 2 superior a la media del grupo 1. Por tanto los cuidadores que tengan un hijo experimentarán mayor sobrecarga en “Desorientación Nocturna”.

La sobrecarga en los cuidadores principales de enfermos de ...

Tabla 2. ANOVAS entre la variable independiente "Estado civil"(EC) y las variables dependientes "Desorientación nocturna"(DN) y "Dependencia afectiva"(DA), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnette	GR	N	Media	DE.	EE
EC y DN	1 vs. 2	-7,01	7,14	1,94	1,97	1	12	9,58	4,79	1,38
	1 vs. 3	-5,16	4,47*	2,68	2,31	2	5	16,6	8,17	3,65
	2 vs. 3	1,85	6,41	,16	,58	3	36	14,75	6,99	1,16
EC y DA	1 vs. 2	-4,23	4,14*	2,10	2,05	1	12	5,16	2,65	,76
	1 vs. 3	-3,11	2,59*	2,90	2,41	2	5	9,4	4,33	1,93
	2 vs. 3	1,12	3,71	,18	,60	3	36	8,27	4,13	,68

GR: Grupo 1= soltero. Grupo 2= otros. Grupo 3= casados. *Nivel de significación al 95%.

Tabla 3. ANOVAS entre la variable independiente "Número de hijos"(NH) y las variables dependientes "Contactos sociales"(CS) y "Desorientación nocturna"(DN), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnette	GR	N	Media	DE	EE
NH y CS	1 vs. 2	-16,90	11,31*	3,00*	3,00	1	31	37,09	16,18	2,90
	1 vs. 3	-6,18	13,48	,28	,92	2	11	54	13,74	4,14
	1 vs. 4	-,90	17,12	,00	,10	3	7	43,28	18,71	7,07
	2 vs. 3	10,71	15,58	,63	1,38	4	4	38	15,87	7,93
	2 vs. 4	16	18,82	,97	1,70					
	3 vs. 4	5,28	20,20	,09	,52					
NH y DN	1 vs. 2	-5,69	4,75*	1,93	2,40	1	31	12,48	7,17	1,28
	1 vs. 3	,48	5,67	,01	,17	2	11	18,18	6,09	1,83
	1 vs. 4	-2,01	7,20	,10	,56	3	7	12	6,13	2,32
	2 vs. 3	6,18	6,55	1,19	1,89	4	4	14,5	5,44	2,72
	2 vs. 4	3,68	7,91	,29	,93					
	3 vs. 4	-2,5	8,49	,11	,59					

GR: Grupo 1= 0 hijos. Grupo 2= 1 hijo. Grupo 3= 2 hijos. Grupo 4= 3 o más hijos.

*Nivel de significación al 95%.

“Nivel de estudios” en relación a “Contactos sociales”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 3 (BUP-COU) y 4 (Licen./Doct), siendo la media del grupo 3 superior a la media del grupo 4. Por ello, los cuidadores con un menor nivel de estudios presenta mayor sobrecarga en “Contactos sociales”.

“Nivel de estudios” y “Dependencia afectiva”. Los estudios indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (Primarios) y 4 (Licen./Doct), siendo la media del grupo 1 superior a la media del grupo 4; 3 (BUP-COU) y 4 (Licen./Doct), siendo la media del grupo 3 superior a la media del grupo 4. Por ello las personas que posean un menor nivel de estudios experimentarán mayor sobrecarga.

Tabla 4. ANOVAS entre la variable independiente “Nivel de estudios”(NE) y las variables dependientes “Contactos sociales”(CS) y “Dependencia afectiva”(DA), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar(EE) de los diferentes grupos.

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnette	GR	N	Media	DE	EE
NE y CS	1 vs. 2	-2,54	15,33	,03	,33	1	24	42,79	15,50	3,16
	1 vs. 3	-5,87	13,12	,27	,9	2	6	45,33	10,34	4,22
	1 vs. 4	9,71	11,56	,95	1,68	3	9	48,66	22,13	7,37
	2 vs. 3	-3,33	17,70	,04	,37	4	13	33,07	16,86	4,67
	2 vs. 4	12,25	16,57	,73	1,48					
	3 vs. 4	15,5	14,56*	1,54	2,15					
NE y DA	1 vs. 2	,95	3,58	,09	,53	1	24	8,62	3,69	,75
	1 vs. 3	-,26	3,07	,01	,17	2	6	7,66	5,42	2,21
	1 vs. 4	3,16	2,70*	1,84	2,35	3	9	8,88	4,59	1,53
	2 vs. 3	-1,22	4,14	,11	,59	4	13	5,46	2,93	,81
	2 vs. 4	2,20	3,87	,43	1,14					
	3 vs. 4	3,42	3,40*	1,36	2,02					

GR: Grupo 1= primarios. Grupo 2= EGB. Grupo 3= BUP/COU. Grupo 4= Licenciado/Doctor.

*Nivel de significación al 95%.

“Nivel económico” y “Contactos sociales”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 2 (1-2 millones pts/año) y 5 (4-5 millones pts/año), siendo la media del grupo 2 superior a la media del grupo 5. Por tanto, los cuidadores con menor nivel económico poseerán mayor sobrecarga en el factor “Contactos sociales”.

“Nivel económico” y “Dependencia afectiva”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (<1 millón pts/año) y 5 (4-5 millones pts/año); 2 (1-2 millones pts/año) y 5 (4-5 millones pts/año); 3 (2-3 millones pts/año) ; 5 (4-5 millones pts/año); 4 (3-4 millones pts/año) y 5(4-5 millones pts/año). Las medias de los grupos 1, 2, 3y 4 son superiores a la media del grupo 5 . Por tanto, seguimos obteniendo los mismos resultados que en el factor anterior “Contactos Sociales”.

Tabla 5. ANOVAS entre la variable independiente “Nivel económico”(NEC) y las variables dependientes “Contactos sociales”(CS) y “Dependencia afectiva”(DA), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnette	GR	N	Media	DE	EE
NEC y CS	1 vs. 2	-6,27	11,06	,32	1,14	1	19	40,36	12,76	2,92
	1 vs. 3	-6,23	16,65	,14	,75	2	17	46,64	18,29	4,43
	1 vs. 4	-8,63	20,59	,17	,84	3	5	46,6	22,43	10,03
	1 vs. 5	11,99	13,96	,74	1,72	4	3	49	22,27	12,85
	2 vs. 3	,047	16,86	7,88E-6	,00	5	8	28,37	14,44	5,10
	2 vs. 4	-2,35	20,75	,013	,22					
	2 vs. 5	18,27	14,21*	1,67	2,58					
	3 vs. 4	-2,4	24,20	,01	,2					
	3 vs. 5	18,22	18,89	,94	1,94					
	4 vs. 5	20,62	22,43	,85	1,84					
NEC y DA	1 vs. 2	-2,22	2,39	,87	1,87	1	19	7,42	3,87	,89
	1 vs. 3	-,97	3,60	,075	,54	2	17	9,64	3,60	,87
	1 vs. 4	-2,57	4,45	,33	1,16	3	5	8,4	4,56	2,04
	1 vs. 5	4,04	3,02*	1,81	2,69	4	3	10	2,64	1,52
	2 vs. 3	1,24	3,65	,11	,68	5	8	3,37	1,76	,62
	2 vs. 4	-,35	4,49	,00	,15					
	2 vs. 5	6,27	3,07*	4,20*	4,10					
	3 vs. 4	-1,6	5,23	,09	,61					
	3 vs. 5	5,02	4,09*	1,52	2,47					
	4 vs. 5	6,62	4,85*	1,88	2,74					

GR: Grupo 1= < 1 millón pts/año. Grupo 2= 1-2 millones pts/año. Grupo 3= 2-3 millones pts/año.

Grupo 4= 3-4 millones pts/año. Grupo 5= 4-5 millones pts/año.

*Nivel de significación al 95%.

“Vínculo” y “Discusiones con familiares”. Los resultados indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (cónyuge) y 2 (hijos), siendo la media del grupo 2 superior a la media del grupo 1. Por ello, existirá mayor sobrecarga en “Discusiones con familiares” en aquellos cuidadores que sean hijos.

Tabla 6. ANOVAS entre la variable independiente “Vínculo”(V) y la variable dependiente “Discusiones con familiares”(DF), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnett	GR	N	Media	DE	EE
V y DF	1 vs. 2	-5,83	3,38*	5,99*	3,46	1	22	9,68	4,01	,85
	1 vs. 3	-5,56	6,40	1,52	1,745	2	27	15,51	6,78	1,30
	2 vs. 3	,26	6,31	,00	,08	3	4	15,25	7,89	3,94

GR: Grupo 1= Cónyuge. Grupo 2= Hijos. Grupo 3= Otros. *Nivel de significación al 95%.

“Tiempo de cuidado” y “Discusiones con Familiares”. Existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 3(4-6 años) y 5(10-12 años). La media es superior en el grupo 5 (10-12 años). Por tanto, habrá mayor sobrecarga en “Discusiones con familiares” en el grupo de cuidadores que lleven entre 10-12 años dedicándose al cuidado.

“Nivel de demencia” y “Contactos sociales”. Existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (Nivel ligero) y 3 (Nivel severo); y entre los grupos 2 (nivel moderado) y 3 (nivel severo). En ambas comparaciones la media es superior en el grupo 3 (nivel severo), lo cual indica un mayor aislamiento y pérdida de contactos por parte de los cuidadores en aquellos que se hacen cargo de ancianos con un nivel severo.

“Nivel de demencia” y “Dependencia afectiva”. Existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 (Nivel ligero) y 3 (Nivel severo) con una media superior en el grupo 3 (Nivel severo). De nuevo, y al igual que ocurría en el factor anterior “Contactos sociales”, la sobrecarga sería mayor en los cuidadores que se hacen cargo de ancianos en tercera fase.

La sobrecarga en los cuidadores principales de enfermos de ...

Tabla 7. ANOVAS entre la variable independiente "Tiempo de cuidado"(TC) y la variable dependiente "Discusiones con familiares"(DF), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnette	GR	N	Media	DE	EE
TC y DF	1 vs. 2	-2,65	6,17	,15	,86	1	5	12	3,53	1,58
	1 vs. 3	1,66	6,73	,05	,49	2	26	14,65	6,53	1,28
	1 vs. 4	2	8,48	,04	,47	3	12	10,33	4,67	1,35
	1 vs. 5	-8	10,58	,46	1,52	4	4	10	2	1
	1 vs. 6	0	8,48	0	0	5	2	20	9,89	7
	2 vs. 3	4,32	4,41	,77	1,97	6	4	12	11,40	5,70
	2 vs. 4	4,65	6,79	,38	1,37					
	2 vs. 5	-5,34	9,27	,26	1,15					
	2 vs. 6	2,65	6,79	,12	,78					
	3 vs. 4	,33	7,30	,00	,09					
	3 vs. 5	-9,66	9,65*	,81	2,01					
	3 vs. 6	-1,66	7,30	,042	,45					
	4 vs. 5	-10	10,95	,67	1,83					
	4 vs. 6	-2	8,94	,04	,45					
	5 vs. 6	8	10,95	,43	1,47					

GR: Grupo 1= < 1 año. Grupo 2= 1-3 años. Grupo 3= 4-6 años. Grupo 4= 7-9 años. Grupo 5= 10-12 años. Grupo 6= > 13 años. *Nivel de significación al 95%.

Tabla 8. ANOVAS entre la variable independiente "Nivel de demencia"(ND) y las variables dependientes "Contactos sociales"(CS) y "Dependencia afectiva"(DA), así como el número de sujetos, media, desviación estándar(DE) y error estándar de los diferentes grupos(EE).

VI con VD	GR	Dif. de medias	Fisher PLSD	F Scheffé	T Dunnette	GR	N	Media	DE	EE
ND y CS	1 vs. 2	-8,32	16,98	,48	,98	1	5	25,4	6,80	3,04
	1 vs. 3	-20,57	15,00*	3,79*	2,75	2	11	33,72	17,64	5,32
	2 vs. 3	-12,24	10,81*	2,58	2,27	3	37	45,97	15,80	2,59
ND y DA	1 vs. 2	-3,65	4,23	1,50	1,73	1	5	3,8	1,64	,73
	1 vs. 3	-4,47	3,74*	2,87	2,39	2	11	7,45	4,92	1,48
	1 vs. 4	-,81	2,69	,18	,60	3	37	8,27	3,76	,62

GR: Grupo 1= 1ª fase. Grupo 2= 2ª fase. Grupo 3= 3ª fase. *Nivel de significación al 95%.

CONCLUSIONES

1. Edad en relación a: “Desorientación nocturna y “Dependencia afectiva”. Por una parte, quedaría parcialmente confirmada la 1ª hipótesis, ya que los cuidadores de la adultez tardía -56-65 años- constituyen el grupo con mayor sobrecarga en el factor “Desorientación nocturna”. Y por otra parte también se confirmaría la 2ª hipótesis ya que se esperaba en este grupo de edad 76 o más años -tercera edad- una mayor sobrecarga en general.

2. Sexo en relación a los cinco factores del SCAD: Se confirmaría parcialmente la hipótesis de partida, respecto a una experimentación similar de la sobrecarga en ambos sexos. En cambio, la explicación que se pueda ofrecer a esa tendencia de las medias superior en las mujeres en los factores de sobrecarga se basa en un reflejo de la “imposición” del rol de cuidadora típico de las sociedades tradicionales.

3. Estado civil en relación a “Desorientación Nocturna” y “Dependencia afectiva”. En general, se confirmaría la hipótesis en los factores “Desorientación nocturna” y “Dependencia afectiva” respecto a una mayor sobrecarga en los cuidadores con cónyuge. Por una parte pensamos que la sobrecarga es mayor en los cuidadores que están casados, dado que las molestias causadas por el familiar demente durante la noche, repercuten en la dinámica de la pareja. Y por otra parte pensamos que existe una mayor sobrecarga “afectiva” en los cuidadores casados con respecto a los solteros, ya que en principio los primeros están simultaneando varios roles a la vez como: esposo/a , hijo/a ... que puede originar un conflicto de roles en el cuidador.

4. Número de hijos en relación a “Contactos sociales” y “Desorientación nocturna”. No se confirmaría la hipótesis en ningún factor, así pues, los hijos no parecen “aliviar” la carga de sus padres que son los principales cuidadores. Por ello, los cuidadores que tengan un hijo experimentarán mayor sobrecarga en comparación a los que no tienen hijos. No obstante, estos resultados parecen concordar con los de Abengózar (1995) donde existía una mayor sobrecarga en mujeres cuidadoras con una hija, en comparación al grupo de mujeres sin hijas. Quizás en ambas investigaciones se refleje una situación en la que sobre un hijo único recaigan excesivas demandas y exigencias, por lo que éste decidirá no participar en el cuidado como “cuidador auxiliar” estando sus padres abocados a una situación de mayor aislamiento social.

5. Nivel de estudios en relación a “Contactos sociales” y “Dependencia afectiva”. Se confirmaría la hipótesis respecto a los factores arriba indicados: a menor nivel de estudios mayor sobrecarga. La explicación radicaría en que a mayor nivel de conocimientos, pueden disponer de mayores recursos a la hora de mantener sus contactos sociales, tanto por su capacidad a la hora de

dividir las tareas como quizá por una mayor disposición de recursos económicos. O también puede que ocurra que las personas que posean un menor nivel de estudios sientan como "suya" la dedicación de cuidado, existiendo una mayor dependencia y experimentando, por tanto, una mayor sobrecarga afectiva.

6. Nivel económico en relación a "Contactos sociales" y "Dependencia afectiva". Se confirmaría parcialmente la hipótesis de partida en dichos factores, ya que, en la medida en que los cuidadores posean un menor nivel económico experimentarán mayor sobrecarga al no disponer de dinero suficiente para contratar a personas que se ocupen del cuidado del enfermo, lo cual contribuiría a un mayor aislamiento del cuidador respecto a su entorno así como, a una mayor relación de dependencia con el anciano.

7. Vínculo y "Discusiones con familiares". No se confirmaría la hipótesis de partida respecto a este factor de sobrecarga "Discusiones con familiares", ya que, esperábamos una mayor sobrecarga en los cónyuges con respecto al resto de categorías. Estos resultados coinciden con los de Abengózar (1995) en el mismo factor de sobrecarga, siendo las hijas las que más sobrecarga experimentaban en relación a las esposas. Quizá la explicación radique en que los cónyuges asumen como "propia" su dedicación al cuidado por su votos conyugales, en tanto que los hijos pueden no entender por qué ellos deben convertirse en los cuidadores y no otros como hermanos o familiares.

8. Tiempo de cuidado y "Discusiones con familiares". No se confirmaría la hipótesis de partida respecto a una menor sobrecarga a mayor tiempo de dedicación al cuidado. Como sucedía en el trabajo de Abengózar (1995) estos resultados se hallarían de acuerdo a la hipótesis acumulativa del estrés, la cual incidiría en los mayores niveles de sobrecarga, a medida que avance el tiempo dedicado al cuidado.

9. Nivel de Demencia en relación a "Contactos sociales" y "Dependencia afectiva". No se confirma la hipótesis de partida respecto a una mayor sobrecarga a medida que se avanza en el proceso de demenciación. No obstante, parece lógico que a medida que el cuidador se ocupa de su familiar, se encierra en casa y no sale para relacionarse con sus amistades, por lo que las va perdiendo poco a poco, y así, siente mayor sobrecarga social. De esta forma, la sobrecarga sería mayor en los cuidadores que se hacen cargo de ancianos en tercera fase. En cuanto a la "Dependencia afectiva" quizá los cuidadores se sientan "atados" (debido a que el anciano no desea quedarse solo ó por sus cambios de humor) en mayor medida que los cuidadores con ancianos en primera fase porque el deterioro de estos últimos no es tan grande, por una parte, y por otra porque no han acumulado tanta fatiga.

En base a los resultados expuestos y con vistas a realizar una posible intervención en cuidadores familiares de enfermos de Alzheimer. Sería

aconsejable empezar a intervenir en los cuidadores cuyo perfil exponemos a continuación, por el riesgo de éstos a padecer una mayor sobrecarga.

Se debería intervenir preferentemente **en los cuidadores:** (a) que pertenecen al grupo de edad entre 56 y 65 años, así como los mayores de 76 años; (b) que son mujeres -en comparación a los hombres cuidadores-; (c) casados; (d) que tengan 1 hijo en comparación a los que no tienen; (e) con nivel de estudios bajo-medio (primarios-BUP-COU); (f) con un nivel económico bajo; (g) hijos/as en comparación a los cuidadores cónyuges, hermanas...; (h) que lleven alrededor de 10-12 años dedicándose a tal labor; y (i) que cuidan a un enfermo de Alzheimer que se encuentra en 3ª fase -deterioro moderado- de la demencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Abengózar, M.C. (1995). La mujer como soporte psicológico de la familia con un demente senil: desarrollo intergeneracional. *Tesis doctoral*. Universidad de Valencia.
- A.F.A. (Asociación de Familiares de Alzheimer) (1994). *En casa tenemos un enfermo de Alzheimer*. Bilbao.
- Bergam-Evans, RNC, PHD Brenda, F. (1994). Alzheimer's and Related Disorders: Loneliness, Depression, and social support of spousal caregivers. *Journal of Gerontological Nursing*, 20 (3), March: 6-16.
- Bermejo, F. (1995). Estadios evolutivos en la demencia y calidad de vida. Instrumentos para su valoración. *Revista de Gerontología*, monográfico Abril pp: 10-16.
- Buckwalter, K.C., Gerdner, L.A., Hall, G.R., Stolley, J.M., Kudart, P., Ridgeway, S. (1995). Shining Though: The humor and individuality of persons with Alzheimer's disease. *Journal of Gerontological Nursing*, 21(3), March pp: 11-16.
- Cox, C. y Monk, A. (1993). Hispanic Culture and Family Care of Alzheimer's Patients. *Health and Social Work*, 18(2), 92-100.
- Danner, C., Beck, C., Heacock, P., Modlin, T. (1993). Cognitively impaired elders. Using research findings to improve nursing care. *Journal of Gerontological Nursing*, 19 (4), 5-11.
- Deimbling, G. y Bass, D. (1986). Symptoms of mental impairment among elderly adults and their effects on family caregivers. *Journal of Gerontology*, 41, 778-784.
- Dillehay, R.C. y Sandys, M.R. (1990). Caregivers for Alzheimer's Patients: What We Are Learning from Research. *International Journal of Aging and Human Development*, 30(4), 263-285.

- Dwyer, J.W., Lee, G.R. y Jankowski, T.B. (1994). Reciprocity, Elder Satisfaction, and Caregiver Stress and Burden: The Exchange of Aid in the Family Caregiving Relationship. *Journal of Marriage and the Family*, 56(1), 35-43.
- Elkus, P.H. (1989). The Impact of Gender, Relationship, and Age on Burden and Depressive Symptoms in Family Caregivers of Elderly Dementia Patients. *Tesis Doctoral*. Universidad de Pittsburgh.
- Finley, N. J., Roberts, D.M., and Banahan, B. (1988). Motivators and inhibitors of attitudes of filial obligation toward aging parents. *Gerontologist*, 28, 73-78.
- Finley, N.J. (1989). Theories of Family Labor as Applied to Gender Differences in Caregiving for Elderly Parents. *Journal of Marriage and the Family*, 51 (1), 79-86.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E., y McHugh, Pr. (1975). <Mini Mental State>. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatry Research*, 12, 189-198.
- George, L.K. y Gwyther, L.P. (1984). The Dynamics of Caregiver Burden: Changes in Caregiver Well-Being Over Time. Comunicación presentada en el *Annual Meetings of the Gerontological Society of America*. San Antonio, Texas.
- Haley, W.E., Levine, E.G., Brown, S.L y Bartolucci, A.A. (1987). Stress, Appraisal, coping and social support as Predictors of Adaptational outcome among Dementia Caregivers. *Psychology and Aging*, 2 (4), 323-330.
- Lawton, M.P., Kleban, M.H., Moss, M., Rovine, M. y Glicksman, A. (1989). Measurement caregiving appraisal. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 44, 61-71.
- Lehr, U. (1993). Solidarity between generations: Informal help for the aged. The family as caregivers: chances and limitations. *Gerontologic Meeting*. Granada.
- Llinas, J., Vivalta, J. y López, S. (1991). CAMDEX. Adaptación y validación españolas. Barcelona: Ancora.
- McGoldrick, M. Anderson, C. Walsh, F. (1991). *Women in families. A framework for family therapy*. W.W.Norton and Company. New York.
- Novak, M. y Guest, C. (1989). Caregiver Response to Alzheimer's Disease. *International Journal of Aging and Human Development*, 28(1), 67-79.
- Novak, M. y Guest, C. (1992). A Comparison of the Impact of Institutionalization on Spouse and Nonespouse Caregivers. *The Journal of Applied Gerontology*, 11(4), 379-394.
- Ochoa de Alda, I. (1995). Enfoques en terapia familiar sistémica. Barcelona: HERDER.

- Perlado, F.(1995). Apoyo a los cuidadores de enfermos de Alzheimer. *Revista de Gerontología*, monográfico Abril pp: 47-53.
- Roig, M.V. (1996). La Enfermedad de Alzheimer: Variables Influyentes en la Sobrecarga y estrategias de Afrontamiento en los Principales Cuidadores Familiares. *Tesis de Licenciatura*. Universidad de Valencia.
- Robinson, K.M. (1990). Predictors of Burden Among Wife Caregivers. *Scholarly Inquiry for Nursin Practice: An International Journal*, 4 (3), 189-203.
- Rolland, J.S. (1989). Family illness paradigms: Evolutions and significance. *Family Systems Medicine*, 5, 467-486.
- Williamson, G.M. y Schulz, M. (1993). Coping With Specific Stressors in Alzheimer's Disease Caregiving. *The Gerontologist*, 33(6), 747-755.
- Wilson, H.S. (1989). Family caregiving for a relative with Alzheimer's Dementia: Coping with Negative Choices. *Nursing Research*, 38(2), 94-98.
- Zarit, S.H. y Teri, L. (1991). Interventios and services for family caregivers. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 11, 187-310.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

**DIFERENCIAS MOTIVACIONALES EN
FUNCIONARIOS DE UNA ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA DESDE LA PSICOLOGÍA DE LOS RECURSOS
HUMANOS.**

Joan Boada Grau (*), Salvador Ester Casals, Andreu Vigil Colet y
Jordi Tous Pallarés
Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia
(*Universitat Rovira i Virgili. España)

RESUMEN

La reforma de las Administraciones públicas y las estructuras organizativas del personal a su servicio al amparo del modelo anglosajón propició la aparición, en Cataluña, de entes locales basados en la cultura del servicio superando la tradicional cultura organizativa. En este contexto y en el marco de los Recursos Humanos, hemos utilizado el Modelo de las Características del Puesto (Hackman y Oldham, 1980) que trata de determinar qué condiciones laborales permiten una alta motivación interna en los trabajadores (Hackman y Oldham, 1980; Kulik, Oldham y Hackman, 1987). El objetivo es estimar las diferencias respecto al perfil motivacional entre los grupos funcionariales (A,B,C y D) de una Administración Pública. Respecto al método, la muestra (N=31) está compuesta por la totalidad de empleados del ente local analizado de una comarca turística de la Costa Dorada de la provincia de Tarragona, los cuales se distribuyen así 3 (grupo A), 12 (grupo B), 9 (grupo C) y 6 (grupo D). Como instrumento se utilizó la versión castellana del JDS (Fuertes, Munduate y Fortea, 1994). En los resultados aparecen diferencias significativas en las variables: Contacto Social, Importancia Tareas y Variedad de Destrezas.

Palabras Clave: Modelo Características Puesto, Motivación, Grupos funcionariales, Recursos Humanos.

ABSTRACT

The reform of the Public Administrations and the organizational structures of the personnel to its service to the protection of the Anglo-Saxon model sponsored the appearance, in Catalonia, of local entities based on the culture of the service, surpassing the traditional organizational culture. In this context, we have used the MCP (Hackman y Oldham, 1980) that tries to determine what occupational conditions permit a high internal motivation in the workers (Hackman y Oldham, 1980; Kulik, Oldham y Hackman, 1987). The objective is to estimate the differences with respect to the motivational profile among the functionary groups (A, B, C and D) of Public Administration. Respect to the method, the sample (N= 31) is composed of the entire personnel of the local entity analyzed in the Costa Dorada of the province of Tarragona, that are distributed as follows : 3 (group A), 12 (group B), 9 (group C) and 6 (group D). The spanish version of the JDS was used as an instrument (Fuentes, Munduate y Fortea, 1994). Meaningful differences in the variables appear in the results: Social Contact, Importance Tasks and Variety of Skills.

Key Words: MCP, Motivation, Functionary groups, Human Resource.

INTRODUCCIÓN

La reforma de las Administraciones públicas y, por ende, de las estructuras organizativas del personal a su servicio, fue considerada a inicios de la década de los 80 necesaria, sino imprescindible, para la estabilización definitiva de la democracia en España (Maravall, 1985). Sobre el recuerdo, el vano intento tecnocrático de acercamiento a los sistemas sajones de la Ley de Funcionarios Civiles del Estado (Decreto 315/1964, de 7 de febrero) (Parada Vázquez, 1995).

La Constitución de 1978 establece el marco sobre el que se habría de perfilar el sistema empleo público de la España contemporánea. Los principios de igualdad, mérito, capacidad y publicidad en el acceso y permanencia en cargos y funciones públicas; peculiaridades en el ejercicio de derechos sindicales; imparcialidad; y, competencia estatal -que sería ejercida "in extenso" (Albertí Rovira, 1992) - para el desarrollo de la legislación básica incorporada en la Constitución Española (Arts : 23.2; 37.2; 103.2; 149.1 y 18).

Cuatro hitos fundamentales determinaran el sistema :

- La Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, en plena época de exaltación de lo laboral. El puesto de trabajo sustituye al cuerpo en la centralidad del sistema de empleo público.

- La Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas.

- La sentencia del Tribunal Constitucional (STC 99/1987) de 11 de junio. Asienta el sistema mixto, con funcionariado y personal laboral, siguiendo el modelo alemán, a la vez que pone límite a algunas discrecionalidades de la Ley 30/1984 que motivan la su primera modificación por Ley 23/1988, de 28 de julio.

- Y, finalmente, también el Constitucional en su sentencia (STC 178/1989) de 2 de noviembre. Se confirma un régimen de incompatibilidades extenso, más allá de la función pública y más allá de la estricta garantía de la imparcialidad en el ejercicio de la función. Se establece el principio constitucional de eficacia del aparato administrativo y burocrático que permita al Estado social y democrático de derecho en la resolución de los conflictos sociales y satisfacción de las necesidades de la colectividad.

Esta es la respuesta jurídica que intenta dar satisfacción a la creciente exigencia social de cambio en la Administración pública, y que pueden esquematizarse en (Obregón y Vilalta, 1994) :

- Exigencia de calidad en los servicios públicos.
- Del administrado al cliente.
- Se cuestiona el ámbito de lo público en sentido restrictivo.
- Panorama altamente deficitario, no superable por la vía del ingreso.
- Preocupación por la eficacia y la eficiencia.
- Cambio tecnológico y internacionalización de la economía.

En otras palabras, es el paso del modelo burocrático (Ramió y Ballart, 1993) , basado en la cultura organizativa administrativa, al modelo de gestión pública, basado en la cultura del servicio (Puig, 1994).

El "municipalismo" municipal en Cataluña, como en el resto de España, hace que muchos municipios tengan notables dificultades para ofrecer los servicios en el nivel de calidad esperado por sus habitantes (clientes). El asociacionismo municipal no ha aportado una solución mínimamente generalizable. La estructura comarcal aparece como una alternativa razonable. La comarca, entidad territorial con autonomía administrativa y personalidad jurídica propia, es el ente que puede conseguir el mantenimiento de un mapa municipal (querido por lo "afectivo", pero considerado excesivo

en número y dimensión) y racionalizar la prestación de servicios (Mir, 1991 y Mir et al., 1994).

La Ley (Cataluña) 6/1987, dictada en desarrollo del Estatuto de Autonomía configura la comarca como:

- Un factor de **modernización** de la Administración local.
- Un elemento **potenciador de la capacidad de gestión** de los municipios.
- Una **reforma indirecta de la estructura de los municipios** en Cataluña.

Finalmente, recordar que en el sistema español de empleo público, los funcionarios son divididos en 5 grupos y se les atribuyen tareas singulares, determinados por las titulaciones exigidas para su ingreso (art. 25 de la Ley 30 / 1984). Los grupos son : **A** (Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.) les corresponde funciones de estudio, propuesta gestión, control y ejecución ; **B** (Ingeniero Técnico, Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Formación Profesional de tercer grado o equivalente) les corresponde la realización de actividades de colaboración con titulados superiores; **C** (BUP, Formación Profesional de segundo grado o equivalente.) les corresponde la preparación y ejecución de actividades derivadas de la gestión superior; **D** (EGB, Formación Profesional de primer grado o equivalente) les corresponde la realización material de actividades simples y **E**.(Certificado de Escolaridad) les corresponde la realización material de actividades muy simples.

El **Modelo de las Características del Puesto** (Hackman y Oldham, 1980) aún tiene vigencia. Después de la revisión crítica de Roberts y Glick (1981) se encuentran un conjunto de trabajos posteriores (Loher, Noc, Moeller y Fitzgerald, 1985; Fried y Ferris, 1987; Cornelius, 1988; Taber y Taylor, 1990; Medcof, 1991; Kelly 1992) que tratan de revisar su validez.

El modelo proporciona claridad y síntesis de líneas convergentes de (re)diseño del trabajo (Hackman y Oldham, 1975, 1980; Kulik, Hackman y Oldham, 1987). Pero además han proporcionado con el JDS ("Job Diagnostic Survey" / Cuestionario de Diagnóstico de Puestos) un instrumento empírico para la medida de las variables contempladas teóricamente.

Este modelo y su instrumento, en nuestro país, está siendo utilizado en numerosas investigaciones como : Fuertes, Hontangas y Agost, 1993; Fuertes, Hontangas y Alonso, 1993 ; Fuertes, Munduate y Fortea, 1994 ; Fuertes, Fortea, Hontangas y Agost, 1995; Fuertes, Fortea, Hontangas y Esparducer, 1995; González, 1995a & 1995b; Munduate, Fuertes y Hontangas, 1993; Fortea, 1994 ; y Boada, Tous, Vigil y Ester, 1998.

El **Modelo de las Características del Puesto** (Hackman y Oldham, 1980; Kulik, Hackman y Oldham, 1987) trata de determinar qué condiciones laborales permiten una alta motivación interna en los trabajadores.

En es sentido un trabajador presentará una alta Motivación Interna cuando tenga tres tipos de experiencias denominadas **Estados Psicológicos Críticos (EPC)**. En primer lugar, es necesario que el trabajador Perciba su Puesto como Significativo, debiendo sentir que su trabajo sea valioso y trascendental. Segundo, el asalariado debe sentirse Responsable por los resultados de su trabajo, percibiendo que su ejecución depende de su iniciativa. Y por último, debe conocer los Resultados de su trabajo, obteniendo información de la idoneidad de su desempeño.

Para que el trabajador experimente los EPC anteriores, el puesto desempeñado debe presentar unas **Dimensiones Centrales del Puesto (DCP)**. La primera, Variedad de Destrezas (Vdd), el grado en que un puesto requiere del uso de numerosas destrezas y habilidades en su desempeño. Segunda, la Identidad de las tareas (Idt), el grado en que el puesto implica terminar una unidad completa de trabajo, identificable en el producto o servicio final. Tercera, la Importancia de las tareas (Imt), el grado en que el desempeño del puesto impacta sobre otras personas, tanto dentro como fuera de la organización. Cuarto, Autonomía (A), el grado de independencia y discreción que el empleado disfruta para planificar y llevar a cabo su trabajo; y quinto Retroalimentación del puesto (Rp), el grado en que las actividades que requiere el puesto, ofrecen por sí mismas una información directa y concisa sobre el nivel de eficacia de su ejecución.

Estas cinco características se combinan dentro de un sólo índice global, que reflejará el potencial de un puesto para fomentar la motivación interna, se denomina **Potencial Motivacional del Puesto (PMP)**. Que un trabajador Perciba su Puesto como Significativo vendrá determinado por las características conjuntas (Vdd, Idt, Imt); que experimente Responsabilidad sobre los Resultados será determinado por (A); que tenga Conocimientos acerca de los Resultados será determinado por (Rp).

El modelo contempla la existencia de tres grupos de **variables moduladoras**. En primer lugar, las capacidades y conocimientos relevantes al puesto de trabajo, en este sentido para que un asalariado responda positivamente a un puesto que posea las características motivadoras, debe tener las capacidades y habilidades necesarias para su desempeño. Segundo, la intensidad de la necesidad de autorrealización (INA), así las personas con alta necesidad de crecimiento o desarrollo personal, serán las que con más probabilidad tengan las experiencias psicológicas críticas cuando sus puestos de trabajo posean las características potencialmente motivadoras. Y por último, la satisfacción con los factores de contexto, en este sentido, sólo cuando estén satisfechos los factores moderadores del contexto -supervisor,

compañeros, paga, seguridad en el trabajo-, los empleados son capaces de apreciar y responder a la riqueza inherente en el trabajo.

El presente modelo, además de percibir la Motivación Interna, también predice la satisfacción de la necesidad de la autorrealización, la satisfacción general en el trabajo, la disminución del absentismo y de la rotación externa y la calidad del rendimiento. Además de estos resultados que propone el modelo original, existen trabajos recientes que analizan el efecto que el diseño del trabajo ejerce sobre otras variables resultado, tales como estado de salud, tanto a nivel físico como psicológico, del asalariado (Spectors y Jex, 1991).

El **objetivo** del presente trabajo es estimar las diferencias críticas respecto al perfil motivacional entre los grupos funcionariales (GF) de una Administración Local de ámbito comarcal, ubicada en la capital de una comarca turística de la Costa Dorada en la provincia de Tarragona.

MÉTODO

Sujetos.

La muestra presta su trabajo en un ente comarcal de la administración local, situado en una comarca turística de la provincia de Tarragona; aquélla está compuesta por la totalidad de empleados del ente local analizado, a saber 31, de los cuales 16 son hombres y 15 mujeres.

La edad oscila entre 23 y 40 años (media = 33 años) y a antigüedad en la empresa varía desde 6 meses hasta 8 años (media: 5 años). Del total de empleados: 3 son del grupo A (Licenciados), 12 del grupo B (Diplomados), 10 del grupo C (BUP y FP) y 6 del grupo D (Con o sin Certificado de Escolaridad).

Procedimiento.

Previamente a la recogida de datos mantuvimos una reunión con la gerencia para informar de los objetivos del trabajo, en este sentido su representante dio total apoyo y conformidad a nuestra investigación, a los informantes les garantizamos una total discreción.

Se utilizó la versión castellana del JDS (Fuertes, Munduate y Fortea, 1994) ; la administración fue efectuada individualmente durante una pausa realizada a tal efecto, el tiempo normal de administración se ajustó a lo propuesto por Hackmann y Oldham (1974).

Resultados.

Las tres tablas (Tabla 1, 2 y 3) posteriores presentan la matriz de correlaciones de las variables motivacionales que intervienen en el estudio.

Diferencias motivacionales en funcionarios de una...

Cabe destacar que solo se presentan las correlaciones estadísticamente significativas.

Tabla 1. Matriz de Correlaciones de las variables presentadas por el JDS.

	A	Cr	Cs	ImTT	INAA	INAb	INA(a+b)
A (Autonomía)							
Cr (Conocimiento result.)							
Cs (Contacto social)							-0.38
ImTT (Importancia tareas)							<u>0.66</u>
INAA							<u>0.36</u>
INAb							<u>0.36</u>
INA(a+b)				-0.38		<u>0.66</u>	<u>0.36</u>
ITT (Identidad de tareas)							
MOTi (Motivación interna)					<u>0.54</u>	<u>-0.59</u>	
PMP (Potenc.Motiv.Puesto)	<u>0.73</u>	<u>0.48</u>		<u>0.58</u>			
R (Responsabilidad)		<u>0.36</u>					
Rp (Retroalim. Puesto)	<u>0.34</u>						
Rs (Retroalim. Social)							
SATa (Satisfacción autorreal.)	<u>0.34</u>						
SATg (Satisfacción general)		<u>0.59</u>					
SATp (Satisfacción paga)		<u>0.38</u>					
SATs (Satisfacción social)			0.38			<u>-0.53</u>	
SATsp (Satisfacción seg.puesto)	<u>0.50</u>						
SATsup (Satisfacción supervisión)							
Spp (Signif. percib.puesto)		0.35					
VDD (Variedad de destrezas)			0.38	<u>0.50</u>			

$p < 0.01$ / $p < 0.05$

Tabla 2. Matriz de Correlaciones de las variables presentadas por el JDS (continuación).

	ITT	MOTi	PMP	R	Rp	Rs	SATa
A (Autonomía)			<u>0.73</u>				0.34
Cr (Conocimiento result.)		<u>0.48</u>	0.36	0.34			
Cs (Contacto social)			<u>0.58</u>				
ImTT (Importancia tareas)			<u>0.54</u>				
INAA		<u>-0.59</u>					
INAb							
INA(a+b)							
ITT (Identidad de tareas)			<u>0.44</u>				
MOTi (Motivación interna)							0.41
PMP (Potenc.Motiv.Puesto)	<u>0.44</u>				<u>0.59</u>		<u>0.51</u>
R (Responsabilidad)							
Rp (Retroalim. Puesto)		<u>0.59</u>				<u>0.55</u>	
Rs (Retroalim. Social)							
SATa (Satisfacción autorreal.)		0.41	<u>0.51</u>		<u>0.55</u>		<u>0.46</u>
SATg (Satisfacción general)					0.41		
SATp (Satisfacción paga)							
SATs (Satisfacción social)	-0.42	0.40					
SATsp (Satisfacción seg.puesto)		0.40					
SATsup (Satisfacción supervisión)				<u>0.48</u>		0.38	
Spp (Signif. percib.puesto)	0.37	<u>0.48</u>					0.34
VDD (Variedad de destrezas)			<u>0.50</u>				0.38

$p < 0.01$ / $p < 0.05$

Tabla 3. Matriz de Correlaciones de las variables presentadas por el JDS (continuación).

		SATg	SATp	SATs	SATsp	SATsup	Spp	VDD
A	(Autonomía)				<u>0.50</u>			
Cr	(Conocimiento result.)	<u>0.59</u>	<u>0.38</u>				<u>0.35</u>	
Cs	(Contacto social)		<u>0.38</u>				<u>0.38</u>	
ImTT	(Importancia tareas)							<u>0.50</u>
INAA								
INAb				<u>-0.53</u>				
INA(a+b)								
ITT	(Identidad de tareas)			<u>-0.42</u>			<u>0.37</u>	
MOTi	(Motivación interna)			<u>0.40</u>			<u>0.48</u>	
PMP	(Potenc. Motiv. Puesto)				<u>0.40</u>			<u>0.50</u>
R	(Responsabilidad)							
Rp	(Retroalim. Puesto)	<u>0.41</u>			<u>0.48</u>			
Rs	(Retroalim. Social)							
SATa	(Satisfacción autorreal.)	<u>0.46</u>				<u>0.38</u>	<u>0.34</u>	<u>0.38</u>
SATg	(Satisfacción general)		<u>0.51</u>		<u>0.41</u>	<u>0.48</u>	<u>0.34</u>	
SATp	(Satisfacción paga)	<u>0.51</u>				<u>0.60</u>		
SATs	(Satisfacción social)							
SATsp	(Satisfacción seg. puesto)	<u>0.41</u>						
SATsup	(Satisfacción supervisión)	<u>0.48</u>	<u>0.60</u>					
Spp	(Signif. percib. puesto)	<u>0.34</u>						
VDD	(Variedad de destrezas)							

$p < 0.01$ / $p < 0.05$

Dado el elevado número de variables dependientes utilizadas, se llevó a cabo un primer análisis multivariado de la varianza para cada una de las agrupaciones de variables dependientes. En el caso de que en dicho análisis se rechazara la hipótesis nula se procedía con el análisis univariado para cada variable dependiente dado que dichos análisis quedaban protegidos contra el aumento de la tasa de error experimental. Los resultados de dichas tablas se exponen en las tablas siguientes.

En la Tabla 4 se exponen los diversos Análisis de la Varianza que se han realizado sobre las variables que componen la nuestra investigación. En primer lugar, el test multivariado y, posteriormente, el test univariado del efecto de la variable GF sobre todas las otras variables.

Tabla 4. Análisis de la Varianza sobre las variables del JDS.

Análisis Multivariado

Test Name	Value	Approx. F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	1.81190	5.04569	42.00	22.00	.000
Hotellings	25.95648	5.56210	42.00	18.00	.000
Wilks	.00673	5.32916	42.00	20.00	.000
Roys	.95196				

Análisis Univariado

Variable	Hypoth. SS	Error SS	Hypoth. MS	Error MS	F	Sig. of F
A	4.84214	40.27336	2.42107	1.34245	1.80348	.182
CR	1.94688	28.29577	.97344	.94319	1.03207	.369
CS	14.65255	39.28378	7.32628	1.30946	5.59489	.009
IMTT	8.70204	36.84217	4.35102	1.22807	3.54297	.042
INAA	8.09823	67.85626	4.04912	2.26188	1.79016	.184
INAAAB	1.50668	26.64095	.75334	.88803	.84832	.438
INAB	2.92694	63.92128	1.46347	2.13071	.68685	.511
ITT	1.83574	39.52308	.91787	1.31744	.69671	.506
MOTI	2.37298	25.55372	1.18649	.85179	1.39294	.264
PMP	1.30564	21.72438	.65282	.72415	.90150	.417
RE	.07701	12.46657	.03851	.41555	.09267	.912
RP	2.24021	55.37649	1.12010	1.84588	.60681	.552
RS	1.83913	81.49089	.91957	2.71636	.33853	.716
SATA	.51285	25.32433	.25643	.84414	.30377	.740
SATG	3.39628	22.70782	1.69814	.75693	2.24346	.124
SATP	13.03274	91.90529	6.51637	3.06351	2.12709	.137
SATS	2.23235	18.43754	1.11617	.61458	1.81614	.180
SATSP	7.42028	104.90827	3.71014	3.49694	1.06097	.359
SATSUP	5.75322	61.34325	2.87661	2.04477	1.40681	.261
SPP	1.19433	17.37469	.59717	.57916	1.03110	.369
VDD	13.02089	47.03101	6.51044	1.56770	4.15286	.026

A nivel multivariante rechazamos la hipótesis nula, comprobando que a nivel univariado la variable GF parece tener efectos sobre el Contacto Social (Cs), la Importancia de las Tareas (IMTT) y la Variedad de Destrezas (VDD).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Respecto a la Matriz de Correlaciones compararemos nuestros resultados con los obtenidos por Oldham, Hackman y Stepina (1978) y por Fuertes, Hontangas y Alonso (1993) haciendo una breve descripción de las correlaciones obtenidas y describiendo aquellas que consideramos ofrecen contrastes más importantes.

La ITT-SATs (-0.42) es de significación contraria puesto que en los dos estudios comparativos dicha correlación se manifiesta positivamente.

La MOTI-INAB (-0.59) se manifiesta en sentido opuesto a los estudios de Oldham et al. (1978) y Fuertes et al. (1993).

La Rp-SATg (0.41) y Rp-SATsup (0.48) difieren considerablemente respecto a los datos obtenidos por las investigaciones reseñadas, en el sentido que nuestra correlación es mucho más elevada.

Las correlaciones SATa-A (0.34), SATa-SATg (0.46), SATa-SATsup (0.38) y SATa-Spp (0.34) se manifiestan muy inferiores a las obtenidas por las dos investigaciones indicadas anteriormente.

La SATs-ITT(-0.42) tiene una orientación negativa, los resultados de Oldham et al. (1978) y Fuertes et al.(1993), se configuran positivamente.

La correlación SATsup-Rp (0.48) es muy superior a las encontradas por Oldham et al.(1978) y Fuertes et al.(1993). Respecto a SATsup-SATa (0.38) y SATsup-SATg (0.48) de nuestro estudio son muy inferiores a las obtenidas por los autores anteriores.

Las correlaciones VDD-Cs (0.38) y VDD-IMTT (0.50) son muy superiores a la encontrados por los dos estudios de referencia. La VDD-PMP (0.50) es inferior respecto a lo encontrado por Oldham et al.(1978) y Fuertes et al.(1993).

Las correlaciones A-PMP (0.73) y A-SATsp (0.50) se manifiestan como muy superiores respecto a las investigaciones de Oldham et al.(1978) y Fuertes et al.(1993).

La correlación Cs-SATs (0.38) es superior a las de Oldham et al.(1978) y Fuertes et al.(1993). Así como también la Cr-VDD (0.38).

La correlación INAb-INAA+b (0.36) es inferior a las encontradas por Oldham et al.(1978) y Fuertes et al.(1993). La INAb-MOTi (-0.59) es de significación contraria puesto que los dos estudios referenciados las correlaciones son positivas.

Analizadas las variables que se han utilizado en el presente estudio hemos encontrado diferencias significativas en algunas de ellas. No podemos comparar nuestros resultados puesto que no hemos encontrado ni grupos ni estudios de referencia similares al nuestro.

En Contacto Social aparece que ($F=5.59489 / p<0.01$) siendo los contrastes grupales como sigue : AB vs C ($F = \text{signif.} / \text{media : } AB > C$) ; AB vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } AB > D$) ; ABC vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } ABC > D$) ; C vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } C < D$).

En este sentido las actividades laborales realizadas por los subgrupos más especializados exigen el desarrollo de habilidades sociales que faciliten un buen intercambio comunicativo con los ciudadanos-clientes.

En segundo lugar, respecto a la Importancia de Tareas se indica que ($F=3.54297 / p<0.05$) siendo las diferencias entre grupos así: AB vs C ($F = \text{signif.} / \text{media : } AB > C$); AB vs D ($F = \text{no signif.}$); ABC vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } ABC > D$); C vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } C < D$).

Se advierte que los grupos más cualificados (A y B), el desempeño impacta más sobre otras personas que en los menos cualificados.

Por último, en la Variedad de Destrezas se sostiene que ($F = 4.15286 / p<0.05$) apareciendo los contrastes siguientes : AB vs C ($F = \text{signif.} / \text{media : } AB > C$); AB vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } AB > D$); ABC vs D ($F = \text{signif.} / \text{media : } ABC > D$); y C vs D ($F = \text{no signif.}$).

Ello podría explicarse por el uso de numerosas destrezas y competencias que deben desarrollar en el desempeño de su trabajo, este evento aparecen en los subgrupos más especializados.

Respecto a las conclusiones podemos indicar que :

En primer lugar, el perfil motivacional de los asalariados estudiados es sensiblemente diferente según su pertenencia a los distintos subgrupos funcionariales considerados.

Segundo, aparecen significaciones en los grupos *Importancia de Tareas* , *Contacto Social* y *Variedad de Destrezas* .

Y por último, aparecen ciertas diferencias a nivel correlacional respecto a los dos estudios de referencia utilizados.

BIBLIOGRAFÍA

- Albertí Rovira, E. y otros. (1992). *Manual de Dret Públic de Catalunya*. Barcelona : Institut d'Estudis Autònoms.
- Boada, J. (1991). *C-H-J : Intervención cognitiva*. Universitat de Barcelona. Tesis Doctoral no Publicada.
- Boada, J. ; Tous, J. ; Vigil, A. y Ester, S. (1998). Estudio predictivo sobre la motivación interna en profesionales de Servicios Sociales y en profesores no universitarios. En R. de Diego y J. D. Valdivieso (Coor.) *Psicología del Trabajo. Nuevos conceptos, controversias y aplicaciones*. Madrid : Pirámide (pp.141-158).
- Cornelius III, E.T. (1988). Practical findings from analysis research. In : S. Gael (Ed). *The job analysis handbook for bussness, industry and government*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Fortea, M. A. (1994). Evaluación de las propiedades métricas del cuestionario de diagnóstico de puestos (JDS). Tesis de licenciatura sin publicar. Universidad "Jaume I" de Castellón. Octubre.
- Fried, Y. & Ferris, G. R. (1987). The validity of the job characteristics model: a review and Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, vol. 40, 287-322.
- Fuertes, F. ; Fortea, M.; Hontangas, P. y Agost , R. (1995). Implicaciones del cambio tecnológico y de gestión sobre el ajuste motivacional, a nivel de puestos, en una industria cerámica. En L. González, A. de la Torre y J. de Elena (Comp.) *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Gestión de Recursos Humanos y Nuevas Tecnologías*. Salamanca : Eudema. (119-126).
- Fuertes, F.; Fortea, M.; Hontangas, P. y Espaducer, S. (1995). Diagnóstico motivacional a nivel de puestos en una organización de la Administración Local (Implicaciones de las innovaciones tecnológicas y de gestión). En L. González, A. de la Torre y J. de Elena (Comp.) *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Gestión de Recursos Humanos y Nuevas Tecnologías*. Salamanca : Eudema. (pp.707-717).

- Fuertes, F. ; Hontangas, P. y Alonso, P. (1993). Evaluación del modelo de Características del Puesto en una muestra de trabajadoras de la Confección Textil. En L. Munduate y M. Barón (Comp.). *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. Sevilla : Eudema (pp-177-196).
- Fuertes, F.; Hontangas, P. y Agost, R. (1993). Estudio Diagnóstico de las variaciones en la calidad de Vida Laboral debidas a la Modificación del proceso productivo en Confecciones Gimeno, S.L. (informe por encargo no publicado).
- Fuertes, F.; Munduate, L. y Fortea, M. A.(1994). *Manual y materias de prácticas de psicología de las organizaciones*: JDS. Castellón, Centro de Publicaciones UJI.
- González, L. (1995a). Análisis de las relaciones causales propuestas en el Modelo de las Características del Puesto.En L. González, A. de la Torre y J. de Elena (Comp.)*Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Gestión de Recursos Humanos y Nuevas Tecnologías*.Salamanca : Eudema.(53-70).
- González, L.(1995b). Evaluación de la versión revisada del *Job Diagnostic Survey* por medio del análisis factorial confirmatorio.En L. González, A. de la Torre y J. de Elena (Comp.)*Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Gestión de Recursos Humanos y Nuevas Tecnologías*.Salamanca : Eudema.(71-88).
- Hackman, J.R. & Oldham, G. R. (1974). *The job diagnostic survey: an instrument for the diagnosis of job and the evaluation of job redesign projects*. Yale University, Depart. of Administ. Sciences.
- Hackmann, J.R. y Oldham, G.R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology* , 60, 159-170.
- Hackman J.R. & Oldham, G. R. (1980). *Work redesiing*. Massachusetts: Adisson-Wesley Reading.
- Kelly, J. (1992). Does job Re-Desing theory explain job Redesign Outcomes?. *Human Relations*, 45 (8), 753-774.
- Kulik, C. T.; Oldham, G. R. & Hackman, J. R. (1987). Work desing as an approach to preson enviroment fit. *Journal of Vocational Behavior*, 3, 278-296.
- Loher, B. T.; Noe, R. A.; Moeller, N.L. & Fitzgerald, M. P. (1985). A meta-analysis of the relations of job characteristics to job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 70 (2), 280-289.
- Maravall, José María. (1985). La política de la transición. Madrid: Ed. Taurus.
- Medcof, J.w. (1991). A test revision of the job characteristics model. *Applied Psychology*, 40 (4), 3-393.
- Mir i Bagó, Josep. (1991). *La reforma del règim local a Catalunya*. Barcelona : Generalitat de Catalunya. Escola d'Administració Pública de Catalunya.

- Mir, J.; Solé Vilanova, J.; Virós, R. y otros.(1994). *L'organització comarcal a Catalunya*. Barcelona : Federació de Municipis de Catalunya.
- Munduate, L.; Fuertes, F.; Hontangas, P. (1993). *Programa informático para evaluación y diagnóstico de puestos de trabajo para la mejora de la calidad de vida laboral*. (Vol. 1. Marco conceptual y operacional, vol. 2 Manual del Programa). Sevilla. Consejería de T0 de la Junta de Andalucía.
- Obregón, I. y Vilalta, J. (1994). *Direcció estratègica i gestió dels recursos humans a les administracions públiques catalanes*. Barcelona : Escola d'Administració Pública de Catalunya.
- Oldham,G.R.; Hackman,J.R. & Stepina,L.P. (1978). *Norms for the Job Diagnostic Survey*. Yale University, Department of Administrative Sciences,T.R.n.16.
- Parada Vázquez, Ramón (1995). *Derecho administrativo-2*. Madrid: Marcial Pons Ed.
- Peiró,J.M.(1986). *Psicología de las Organizaciones*. Madrid : UNED.
- Puig, A.(1994) *Els serveis són el municipi*. Barcelona : Serveis de Formació Local de la Diputació de Barcelona.
- Ramió, C. y Ballart, X.(1993). *Lecturas de teoría de la organización. Evolución histórica, principales paradigmas y últimas tendencias* (Vol-1). Madrid : INAP / BOE.
- Roberts, K. H. & Glick, W. (1981). The job characteristics approach to task desing: a critical review. *Journal of Applied Psychology*, 66, 193-247.
- Spectors, P.E. y Jex, S.M. (1991). Relations of job characteristics from multiple data sources whitemployee affect, absence, turnover intentions, and health. *Journal of Applied Psychology*, 76(1), 46-53.
- Taber, T.D. & Taylor, E. (1990). A review and evaluation of the psychometric properties of the job diagnostic survey. *Personnel Psychology*, 43.(pp 467-500),

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

FACTORES SOCIOCOGNITIVOS ASOCIADOS AL RENDIMIENTO LABORAL DE TRABAJADORES VETERANOS

A. Muñoz García y M. Moreno Moreno
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
Facultad de Ciencias de la Educación. Campus Universitario de Cartuja.
Universidad de Granada. España

RESUMEN

El presente artículo analiza los factores sociocognitivos que inciden en la adaptación laboral de los trabajadores de mayor edad, sobre todo en relación a su rendimiento. Tradicionalmente, la investigación empírica muestra una correlación positiva entre enlentecimiento motor-cognitivo y edad cronológica, pero los resultados no son concluyentes. En ambientes laborales, la relación existente entre edad y rendimiento está mediatizada por variables de índole personal y organizacional: entrenamiento, experiencia previa, motivación, nivel ocupacional, etc. Se detallan asimismo algunas líneas de intervención en la mejora del rendimiento del adulto mayor, sobre todo en el aspecto formativo.

Palabras clave: Rendimiento laboral. Envejecimiento. Preparación para la jubilación.

ABSTRACT

This article addresses the analysis of socio-cognitive factors that affect on the oldestworkers' job adaptation and performance. Traditionally, the studies reveals the slowingdown and cronology age have a positive correlation but the results are not conclusives. This relationship beetwen aging and performance is mediated by individual and organizational variables in job environrment: training, past experience, motivation, job level, etc. Some directions for formative actions are highlighted.

Key words: Performance. Aging. Retirement.

INTRODUCCIÓN

La discriminación de los trabajadores veteranos se hace cada vez más evidente en el mercado laboral de los países industrializados. Las acciones políticas y sociales dirigidas desde el Estado de Bienestar a este segmento de población, se han caracterizado por una reducción progresiva de la presencia laboral de los mayores y una generalización de los sistemas de protección social. Desde esta perspectiva, la jubilación se caracteriza por la ausencia de actividad productiva, período de descanso merecido con el reconocimiento de la sociedad en su conjunto hacia la labor realizada por el mayor. Asimismo representa una fórmula esperanzadora, pero también ilusoria, de renovación de la población activa a través de la incorporación de los más jóvenes. Más aún, en contextos de paro generalizado se aboga por la aceleración de la sucesión laboral incentivando modalidades de retiro anticipado que obligan al abandono de los trabajadores de mayor edad, lo que en muchas ocasiones conlleva claros efectos de desadaptación económica, social, familiar etc. Como señala Moragas (1991), la sociedad contemporánea se siente incapaz de compatibilizar ancianidad y trabajo, en base a los roles contradictorios que les otorga a ambos. De hecho, la población jubilada, y cada vez más frecuentemente la (pre)jubilada, frecuente un "rol sin rol", donde resulta bastante difícil mantener e integrar responsabilidades y estatus.

El envejecimiento laboral puede representar cada vez más una "erosión" del derecho al trabajo (López, 1992), no sólo en las condiciones impuestas al retiro sino a través de prácticas discriminatorias relativas a diferencias salariales, dificultades en la consecución o mantenimiento del puesto de trabajo, etc. En un reciente informe elaborado por la organización *Eurolink Age* en el marco de actividades patrocinadas por la Comisión de las Comunidades Europeas durante 1993, Año Europeo de las Personas Mayores y la Solidaridad Intergeneracional, se examinan cuatro áreas concretas de discriminación laboral basadas en la edad de los trabajadores: exclusión anticipada del mercado laboral, contratación, acceso a la formación y reciclaje y edad de jubilación (Drury, 1993). Aunque los autores prefieren hablar de discriminación indirecta, se documenta toda una serie de medidas más o menos neutrales pero que, en último término, afectan negativamente a los trabajadores de mayor edad. En general, la existencia de discriminación laboral se fundamenta en estereotipos ligados a la edad y mantenidos por directivos y el propio personal de las organizaciones laborales en los que se enfatiza el rechazo y la inadaptación al uso de nuevas tecnologías, resistencia al cambio, elevado absentismo y, sobre todo, descenso en el rendimiento de los trabajadores veteranos. En el presente trabajo nos centraremos en el análisis de los diferentes factores socio-cognitivos asociados al desempeño laboral de los trabajadores veteranos.

DESEMPEÑO Y EDAD

El desempeño representa un criterio multidimensional del comportamiento humano en las organizaciones laborales que atiende tanto al rendimiento derivado de la actividad del empleado como a su potencial de desarrollo personal. Una idea bastante extendida entre la institución empresarial al uso reserva un déficit significativo para los trabajadores de edad avanzada en ambos apartados, que a nivel de investigación en procesos cognitivos básicos tiene cierto apoyo implícito. Ya desde las primeras investigaciones en el campo de la inteligencia se aporta un patrón consistente de datos que evidencian un retroceso progresivo del rendimiento intelectual a partir de los 30-40 años aunque en relación estrecha con el tipo de tarea o prueba evaluadora (Salthouse, 1989). En estudios de laboratorio basados en simulaciones de tareas concretas también se pone de manifiesto la desventaja de los sujetos de mayor edad, sobre todo a medida que aumenta la complejidad o incompatibilidad de las mismas. Así se puede esperar que estos sujetos transfieran sus dificultades a situaciones que exigen la utilización de habilidades complejas en la vida real, sobre todo en el plano laboral.

Sin embargo, los datos en este ámbito aplicado son contradictorios. Las investigaciones de Earles y Coon (1994) confirman una leve relación entre edad y enlentecimiento cognitivo, si bien la principal variable implicada parece ser, no tanto la edad cronológica del trabajador, cuanto la velocidad perceptual, que es conceptualizada como un recurso de procesamiento. Por su parte, Rhodes (1983) revisa un número importante de estudios y encuentra relaciones positivas, negativas, y nulas, entre edad y ejecución en el puesto de trabajo, siendo incapaz a partir de estos datos de indicar una variable mediadora bien a nivel de diferencias en los trabajos o diferencias en la experiencia. McEvoy y Cascio (1989), a partir de su examen de 96 estudios, no obtienen relación significativa entre la edad y desempeño independientemente del tipo de ocupación y medida utilizada. Más aún, Waldman y Avolio (1987), a través de meta-análisis, recogen una pequeña, aunque nada despreciable relación positiva entre edad y ciertas medidas de productividad. Davies, Matthews y Wong (1991) señalan como posibles causas de estos resultados contradictorios el hecho de que:

- la mayoría de los estudios tienen carácter transversal, siendo proclives, por tanto, a confundir edad y efecto generacional ligado a la experiencia laboral, diferencias culturales, formativas, etc.
- en general las muestras carecen de un tamaño significativo.
- en la mayoría de los resultados de revisiones y meta-análisis se demuestran dependencias de las medidas empleadas en la evaluación del desempeño que, en general, aumentan las desventajas de los empleados más veteranos en el caso de simulaciones y valoraciones de los supervisores.

- no existe una inclusión sistemática y generalizada de variables moduladoras, habilidades de procesamiento, existencia de formación adicional, etc.

DESARROLLO INTELECTUAL Y ENVEJECIMIENTO EN EL ÁMBITO LABORAL. EL PAPEL DE LA EXPERIENCIA

Las relaciones entre desarrollo intelectual y envejecimiento se van a contemplar no sólo en el aprendizaje de nuevas habilidades en el adulto sino también en el uso de las ya adquiridas. Aquí nos parece fundamental detenernos brevemente en el papel que cumple la experiencia laboral de los trabajadores veteranos en relación a otros factores contextuales. Así, el tipo de trabajo parece ser esencial a la hora de establecer una relación entre la edad/experiencia y el rendimiento (Park, 1992). Avolio, Waldman y McDaniel (1990) encontraron que la experiencia era mejor predictor de ejecución que la edad en cinco ocupaciones diferentes. Otros estudios también muestran que la práctica acumulada determina una mejora significativa del desempeño si consideramos diferentes niveles de edad; de hecho, las diferencias entre grupos desaparecen cuando se incrementa la práctica (Cavanaugh, 1993).

Por su parte, McDaniel, Schmidt y Hunter (1988) encontraron que la correlación entre experiencia y ejecución aumenta su valor predictivo para niveles más bajos de experiencia. La relación entre ejecución y experiencia creció en significación en trabajos de baja complejidad. También con el incremento de edad y debido a la experiencia acumulada en la realización de tareas determinadas, se produce lo que podríamos llamar "efectos compensatorios de los déficits cognitivos asociados". En algunas tareas donde trabajadores más jóvenes tendrán un menor tiempo de reacción y por lo tanto su ejecución sería mejor, resulta que el rendimiento de trabajadores mayores y jóvenes puede llegar a igualarse debido a que los veteranos tienen ciertas habilidades o "trucos" que facilitan determinados componentes de la tarea y que además le sirven para anticipar sucesos que son desconocidos aún para los trabajadores más jóvenes. A partir de la consideración de estos factores Salthouse (1989) lanza la denominada "hipótesis de la compensación" que sostiene que no todas las habilidades se ven afectadas de la misma manera por la edad, sino que sería necesario distinguir dos niveles, molar y molecular, siendo frecuente en éste último una sucesión funcional de habilidades. En muchos casos es posible que la evidencia de un deterioro molar observado a través de medidas genéricas de ejecución haga pasar por alto esta compensación que determina que algunos procesos moleculares, sustentados en habilidades profundamente arraigadas, mejoren considerablemente al tiempo que otros

disminuyen, sin embargo, su eficacia. En esta línea, Sparrow y Davies (1988) sugieren que la relación entre la edad y la ejecución no es lineal, congregándose la ejecución óptima en el período existente entre adultez joven y media.

Por su parte, el modelo de Murphy (1989) acerca de la comprensión del envejecimiento cognitivo y la conducta en el trabajo muestra cómo la habilidad cognitiva puede ser el mejor predictor para la ejecución en el trabajo en períodos de transición en las que el trabajador debe adquirir nueva información o aprender nuevos procedimientos con objeto de actuar adecuadamente. En el caso de fases de mantenimiento las demandas del trabajo permanecen estables y el trabajador se maneja con el conocimiento y habilidades ya adquiridos. Murphy sugiere que los períodos de transición pueden ser análogos a los paradigmas de mapas cognitivos mientras que los de mantenimiento son análogos a las tareas de mapeo. Al parecer las variables de habilidad cognitiva predicen la ejecución únicamente en conductas que tienen analogías con las tareas de mapas variados o que demandan el uso de grandes recursos cognitivos (Ackerman, 1987). En este tipo de tareas, los adultos han demostrado ser especialmente deficientes y el modelo predice que los adultos mayores no manifestarán déficits en la ejecución en el puesto de trabajo si desempeñan labores que requieren un primer aprendizaje hasta alcanzar una segunda fase de mantenimiento y con pocos períodos de transición. En caso de superación de esta etapa los adultos mayores estarán en desventaja dado que se requiere el empleo de unos recursos cognitivos que en ellos son deficitarios. El mayor declive se percibe en tareas que requieren integración de la información y componentes de decisión complejos.

Integrando los resultados de las investigaciones de Murphy (1989) y de Salthouse (1990) puede concluirse que los adultos van a seguir ejecutando las tareas adecuadamente, siempre y cuando estén suficientemente bien aprendidas, siendo posible el aprendizaje de nuevas tareas si los nuevos conocimientos pueden ser integrados en los esquemas sobre la tarea que ya se poseen mediante un proceso de acomodación. De este modo, la dificultad de adaptación en la transición no va a venir determinada por la complejidad de la habilidad o de la información que va a ser adquirida sino por los recursos que se posean para procesar esa información en integración con los esquemas ya existentes siendo modulado el proceso por el estado de salud física y psicológica.

Los datos que se poseen sobre los deterioros en los procesos de codificación y almacenamiento asociados a la edad corroboran esta hipótesis. Así, la dificultad en integrar nuevos datos en los esquemas ya existentes dificultaría el aprendizaje de nueva información, resultando una mayor lentitud aunque no imposibilidad de su aprendizaje (Elias, Elias, Robbins y Gabe, 1987; Cavanaugh, 1993). Los adultos tardan en aprender nuevas habilidades y conocimientos pero pueden hacerlo aunque de forma más lenta.

La hipótesis de la lentitud asociada a la edad y al trabajo sugiere que el componente de procesamiento de la cognición será más lento y menos eficiente

en adultos mayores. Esto significa que los adultos requerirán más tiempo para añadir nuevas habilidades o conductas a su repertorio y que tareas que requieran velocidad de respuesta podrían ser mejor realizadas por adultos jóvenes. En esta línea, parece que los directivos de más edad fracasan en seleccionar la información más adecuada y que prestan demasiada atención a aspectos irrelevantes de la información. También se ven más afectados por estimulación irrelevante del contexto laboral (Hasher y Zacks, 1988; Hayslip y Panek, 1989; Kimmel, 1990), lo cual no indica deterioro del sistema de procesamiento sino ocupación adicional de espacio en la memoria de trabajo.

Se han encontrado también diferencias en función del sexo. Así, Fozard, Vercruyssen, Reynolds, Handcock y Quilter (1994) en un estudio longitudinal encuentra que los hombres son más rápidos que las mujeres en todos los grupos de edad aunque en algunos períodos, las mujeres presentan mayores diferencias individuales. De cualquier modo la respuesta a por qué se produce un mayor enlentecimiento a medida que se envejece queda aún por contestar.

En torno a la hipótesis de la lentitud en la ejecución han surgido dos modelos, uno de carácter neurofisiológico y otro más centrado en el procesamiento de la información. Desde la primera perspectiva sería un deterioro neuronal (por ejemplo la muerte de neuronas por enfermedad o vejez) el causante de un descenso en la velocidad de procesamiento. Cuando en una cadena de neuronas una esté deteriorada otra adyacente debe realizar su función. El mayor tiempo empleado en el "trasvase" a la nueva neurona explicaría el incremento en la lentitud. En este sentido se podría ver apoyada la hipótesis del desuso de las habilidades (Salthouse, 1991) según la cual sería la falta de utilización de ciertas habilidades anteriormente utilizadas lo que determinaría el menor rendimiento de los sujetos. El uso o activación repetida de determinados sectores de la red neuronal favorece el establecimiento de conexiones entre las neuronas implicadas y fortalece determinados segmentos de la red. Los datos son contradictorios en su apoyo a la hipótesis del desuso. Por otra parte, desde el modelo de pérdida de información, Myerson, Hale, Wagstaff, Poon y Smith (1990) y Goggin y Stelmach (1990) relacionan el incremento en la lentitud con procesos globales no localizados en componentes sensoriales específicos a una edad concreta y derivan mediante modelos matemáticos predictivos una serie de ecuaciones de acuerdo a tres hipótesis previas de las cuales sólo se consiguió verificar la mencionada existencia de una correlación positiva entre la edad y enlentecimiento cognitivo.

OTROS FACTORES ESPECÍFICOS AL TRABAJADOR VETERANO QUE INCIDEN EN SU RENDIMIENTO

Mención especial merecen otro tipo de aspectos, también asociados en mayor o menor medida a factores de tipo cognitivo, y que repercuten en el

rendimiento en el puesto de trabajo así como en el desarrollo de actitudes discriminativas hacia el trabajador mayor.

El procesamiento lingüístico se basa en interacciones entre sistemas sensoriales y habilidades básicas de procesamiento de la información. Si distinguimos entre comprensión y producción lingüística, en lo que se refiere al primer factor existe una gran dependencia de los sistemas sensoriales moduladores, que en caso de alteraciones produciría una interferencia de gran impacto. Al parecer, con la edad existe un incremento en la dificultad para integrar diferentes características visuales, lo que haría más difícil la lectura; igual ocurre con personas afectadas de presbiacusia, en las que se verán alterados los procesos de reconocimiento y discriminación, impidiendo comprender el habla con normalidad aunque generalmente estos deterioros comienzan a aparecer en torno a los 50 años de edad. Respecto a la comprensión, el deterioro en los procesos de codificación dificulta su almacenamiento y por lo tanto su recuerdo posterior. Se observa que la estrategia de recuerdo algorítmica presenta mayor variabilidad con la edad, al contrario que ocurre con la heurística y aparece, de nuevo, un proceso de compensación en el que los adultos mayores aprovechan mejor características del estímulo para recuperar éste permaneciendo relativamente intacta la velocidad de acceso semántico al aumentar la edad (Birren y Fisher, 1992) aunque no se eliminan radicalmente las diferencias que existen de unas edades a otras (Smith, 1977).

El factor motivacional también parece estar fuertemente asociado al rendimiento en el puesto de trabajo. Así, el nivel de motivación intrínseca puede fluctuar con la edad en función del grado de ansiedad aun que los resultados de las investigaciones son contradictorios y no siempre aparecen altos niveles de ansiedad relacionados con deterioro en la ejecución. Para Kausler (la motivación intrínseca va a estar en función del ajuste entre las características de la tarea y las necesidades que tenga el sujeto aunque para otros autores la relación no está tan clara (Salthouse, Kausler, y Saults, 1988). El efecto de incentivos extremos no parece afectar diferencialmente en función de la edad (Salthouse, 1991). Los resultados de los estudios muestran que no hay diferencias en la ejecución en lo que se refiere a la edad cuando se ofrece un incentivo económico (Kausler, 1990). Sí parece ser más motivador para sujetos de más edad, el control que se tiene sobre la tarea.

La disparidad de resultados parece indicar la necesidad de elaborar un modelo apropiado para explicar los factores motivacionales asociados al envejecimiento dado que los que existen en la actualidad no consideran a los adultos mayores como un grupo con características específicas a nivel cognitivo, conductual y biológico.

Estrategias de intervención

Hasta el momento la revisión aportada ha mostrado la incidencia de ciertas características cognitivas del adulto mayor sobre el rendimiento laboral. Así la capacidad de procesamiento de información y de automatización de nuevas habilidades parece descender a medida que aumenta la edad cronológica. Sin embargo, en el ámbito laboral los déficits encontrados parecen tener una relativa autonomía de la edad de los trabajadores y su aparición depende más bien de la interacción de variables personales con otras del puesto de trabajo. En todo este proceso es necesario resaltar el impacto de variables estructurales y contingencias tecnológicas y ambientales.

Desde esta perspectiva el recurso a programas de entrenamiento y formación entre los empleados mayores obtendría sus mejores apoyos. Como señala Saiz (1990) independientemente de la naturaleza de la relación entre edad y rendimiento, los datos corroboran que el adiestramiento eleva significativamente las tasas de ejecución en un amplio espectro de tareas. Por lo tanto, si incidimos sobre este tipo de intervenciones formativas, podremos favorecer la adaptación y permanencia del sujeto en su puesto en condiciones de rendimiento óptimo. Adoptar esta perspectiva de ciclo vital en organizaciones laborales, nos lleva a considerar al adulto mayor como sujeto activo capaz de optimizar su interacción con el medio laboral a través de programas de desarrollo ajustados a tareas y niveles organizacionales específicos que permitan al empleado obtener un nivel satisfactorio personal y productivo y a la empresa el aprovechamiento del conocimiento y habilidad que en muchas ocasiones sólo aportan los años de experiencia.

En esta línea de intervención que conjuga factores organizacionales y subjetivos, Forteza (1993) sugiere tres vías para actuar ante el trabajador mayor: la formación permanente, el empleo de diseños ergonómicos y la reacomodación o cambio de puestos. Todas ellas pueden ser soluciones válidas que permitan un reaprovechamiento y optimización del rendimiento laboral del trabajador mayor.

La formación en la organización ha sido tradicionalmente entendida como una acción planificada con unos objetivos previamente definidos como "la adquisición sistemática de habilidades, reglas, conceptos y actitudes que resultan en una ejecución mejorada en la situación laboral" (Goldstein y Gessner, 1988:43). Así Goldstein (1986) propone que todo entrenamiento debe perseguir cuatro objetivos que implican la posibilidad de aprender durante el proceso de instrucción, de aplicar dicho aprendizaje al puesto de trabajo, la ocasión de poder aplicar lo aprendido en una organización a otra y la oportunidad de emplear los conocimientos aprendidos para aprender nuevas habilidades en la misma organización y puesto de trabajo. En cualquier caso, la posibilidad de aplicar un plan de formación dirigido al trabajador mayor nos vendrá dada por los resultados de un análisis de necesidades que considere a la

propia organización, a las tareas y al personal, estudiando en el primer caso la diversidad de tareas y las relaciones de poder, en el segundo revisando cuáles son las tareas más importantes y en el tercero observando quién requiere entrenamiento dentro de la organización y qué tipo de instrucción o necesidades hay que satisfacer y en qué momento.

Los métodos a emplear deben ajustarse al contenido del aprendizaje y las características personales y cognitivas de los sujetos. El modelamiento o desarrollo de roles conductuales, el entrenamiento en mejora de la motivación, las simulaciones, los estudios de casos, los grupos de encuentro, los entrenamientos en solución de problemas o el desarrollo de programas de autoayuda pueden servirnos de ejemplo, sin olvidar en ningún momento la validez de contenido de los programas y la necesidad de afrontar posibles prácticas discriminatorias.

El segundo sector mencionado hace referencia al desarrollo de diseños ergonómicos, que permitan un ajuste óptimo entre el trabajador y los medios materiales. En este ámbito podemos diferenciar entre el ambiente físico como tal y el hardware o medios materiales físicos. El ambiente físico merece especial atención dado que en muchas ocasiones son los factores ambientales y no las características físicas o psicológicas del sujeto las que están determinando el rendimiento en un puesto de trabajo determinado (Salthouse, 1991). El buen acondicionamiento del lugar de trabajo, el aislamiento de oficinas o la colocación de paneles aislantes entre las mismas, evitaría el ruido de fondo y facilitaría la mejor atención y comprensión del trabajador mayor. Respecto a la introducción de las nuevas tecnologías en los procesos de producción, el trabajador mayor ha tenido que enfrentarse al reto marcado por las computadoras. A este respecto, ha resultado provechoso el entrenar a los sujetos en la lógica interna del sistema, optimizando tanto las habilidades del propio sujeto como el reajuste del sistema en sí.

Los sistemas de entrenamiento implican la reducción del estrés y la optimización de la interacción con el sistema. Frese (1987) recomienda tener claro qué es lo que hay que entrenar, enseñar pautas de respuesta a los errores, modos de transferencia de lo aprendido, considerar las dificultades de aprendizaje individuales y crear expertos a nivel local dentro de la organización. El mismo autor, indica que la aceptación de las computadoras se incrementa por el conocimiento previo que se tenga de ellas, la participación de los trabajadores en el proceso de introducción, un nivel bueno de entrenamiento, la buena calidad del material, las condiciones concretas de trabajo tras la introducción de las computadoras: el control del trabajo, la complejidad del trabajo y los niveles bajos de estrés, el hecho de no perder cualificaciones al entrar las computadoras y la anticipación de consecuencias positivas y sociales del uso de computadoras. A este nivel, Kanfer (1992) destaca la importancia que tiene la motivación intrínseca en la relación hombre-computadora así como el desarrollo de programas de entrenamiento.

Otros factores que influyen en la interacción del trabajador y el contexto de trabajo son de tipo organizacional: la ambigüedad y el conflicto de rol que pueden aparecer en la nueva situación a la que se enfrente el trabajador mayor implicado en una recolocación laboral, el desajuste respecto al sistema de normas y reglas, la disponibilidad de mayor o menor apoyo o monitorización, las oportunidades de promoción percibidas o reales y aspectos asociados al nuevo nivel ocupado en la jerarquía organizacional son factores a considerar en la nueva situación laboral (Evans, Johansson y Carrere, 1994). Otros factores, esta vez de tipo interpersonal, son las relaciones sociales, el estilo de liderazgo y la posibilidad de que exista discriminación. Respecto a la propia tarea será necesario considerar el control sobre las decisiones, la monotonía, las interrupciones, la posibilidad de aprendizaje de cosas nuevas en el nuevo puesto de trabajo, la dependencia tecnológica y los requisitos derivados de la interacción social.

Preparación para la jubilación

También desde esta perspectiva, la formación organizacional destinada a trabajadores veteranos debe dirigirse hacia la Preparación para la Jubilación (PPJ) que, tras años de estancamiento institucional, está cobrando un nuevo impulso. Se ha escrito mucho sobre la metodología y los contenidos que debe implicar un programa de preparación para la jubilación. Desde que en los años cincuenta surgiera en el Reino Unido y Estados Unidos un interés creciente por la intervención formativa en el ámbito de la vejez y la jubilación, el desarrollo de los programas de PPJ ha estado marcado por tendencias irregulares y contradictorias. El Seminario de Francfort de 1988 sobre la situación de la PPJ en los países de la Comunidad Europea centró su atención en cinco puntos fundamentales a los que habría que atender: significado, responsabilidad en la organización de programas, grupos prioritarios de beneficiarios, momento óptimo de inicio y papel de la Unión Europea y de los distintos gobiernos nacionales (Lansey y Pearson, 1988).

En general, los programas de preparación para la jubilación se definen como un proceso de información-formación que ayude a las personas edad de jubilarse a asumir más positivamente su nuevo rol (Moragas, 1991). Desde esta perspectiva los programas de preparación para la jubilación suelen abarcar una formación firme y flexible capaz de hacer comprender antes del retiro las contingencias que presenta la condición de jubilado, proponiendo alternativas conductuales a las ocupaciones que se van a abandonar en razón de la nueva situación y del progresivo aumento de la edad. Es éste el momento ideal de mejorar las expectativas hacia el retiro promoviendo actitudes favorables y ampliando los conocimientos sobre la nueva situación, alentando y ayudando a establecer un plan personalizado y realista para el futuro, ajustado a las circunstancias personales y al contexto social en el que se mueve el sujeto. Será

conveniente prestar una especial atención al ajuste social del individuo y al correcto empleo de su tiempo de ocio aprovechando al máximo los recursos comunitarios: asociaciones de voluntariado, talleres, asesoramiento a jóvenes, etc. En la actualidad se vienen desarrollando diferentes propuestas innovadoras a través de la denominada jubilación por fases e iniciativas formativas que combinan cursos orientados hacia la información y dinámicas de interacción participativa en base a contenidos diversos y no siempre convergentes. En cualquier caso, dadas las características evolutivas de éstos sujetos, mencionaremos varios aspectos que consideramos de importancia en la preparación de un sujeto próximo a jubilarse.

La mayoría de los autores sugieren prestar una especial atención a las intervenciones dirigidas a aspectos formales como la salud, las cuestiones jurídico-económicas y a otros aspectos de carácter informal como son las relaciones sociales. En el ámbito de la salud, Kotler-Cope y Camp (1990) destacan la efectividad del uso de estrategias nemotécnicas como paliadoras de los deterioros de memoria producidos por enfermedades tales como depresión y enfermedad de Alzheimer. De esta manera, la prevención y tratamiento de estas disfunciones, a través de entrenamientos específicos también mejoraría la interacción de la persona mayor con su entorno proporcionándole una mejor adaptación al medio y repercutiría en un mayor aprovechamiento de su memoria (Camp y McKittrick, 1991). Los cuidados de la nutrición y el conocimiento de la propia medicación en caso de ser necesaria deben ser considerados, en cuanto condicionantes de calidad de vida, como factores cruciales a la hora de desarrollar programas de planificación de la jubilación (Kimmel, 1990).

Por su parte, la ejercitación de actividades de ocio y tiempo libre contribuye al desarrollo de habilidades visuales, motoras-perceptuales, de la memoria a corto-largo plazo, etc., aunque será necesario que la ejecución de dichas actividades no contribuya al incremento de los niveles de ansiedad del sujeto y que la familiaridad de la tarea, el grado de motivación hacia ella y las estrategias de ejecución implicadas se ajusten al nivel de desarrollo físico y psíquico del sujeto. En este sentido, una preparación integral para la jubilación contribuirá a una adaptación positiva a la redefinición de roles implícita en esta nueva etapa y a un reajuste de la distribución del tiempo, aunque respetando asimismo la diversidad de criterios de un colectivo heterogéneo. Algunos de estos criterios se refieren al nivel jerárquico del puesto, el nivel educativo del trabajador y el sexo, dado que se ha observado que cuanto mayor es el nivel educativo mayor es la oposición a jubilarse (Hayes y Vandenhovel, 1994) y que los hombres presentan una mayor resistencia al cambio de rol dado que dan más importancia a los roles formales que a los informales (Hanson y Wapner, 1994) y son éstos últimos los que se van a ver incrementados a partir del momento de la jubilación. Con estos supuestos será necesario favorecer antes de la jubilación, el incremento de las redes sociales de apoyo al sujeto y la valoración positiva de su participación en ellas, siendo a veces conveniente dotar al individuo de las

habilidades necesarias de tipo social, comunicativo, etc., que le permitan una relación reforzante con su medio social más cercano.

En el sur de Europa el contacto con la empresa llega incluso a desaparecer una vez que se produce la jubilación y la vida del sujeto se circunscribe a sus amigos y familiares. Puede ser interesante fomentar la participación en clubes y sociedades de jubilados de la empresa que le permitan conservar amigos y participar en actividades que contribuyan al mantenimiento y mejora de los recursos cognitivos ya mencionados y a la ocupación de su tiempo de ocio. Habrá que cuidar la calidad de los contactos y no simplemente la cantidad dado que a partir de los sesenta años son más valorados por los adultos los contactos con sus amigos al percibir la relación como voluntaria, al contrario de lo que ocurre en sus relaciones familiares, que son interpretadas en tono de obligatoriedad (O'Cormor, 1995).

BIBLIOGRAFÍA

- Ackerman, P.L. (1987). Individual differences in skill learning: An integration of psychometric and information processing perspectives, *Psychological Bulletin*, 102, 3-27.
- Avolio, B.J. y Waldman, D.A. (1989). Ratings of managerial skill requirements: Comparison of age- and job-related factors, *Psychology and Aging*, 4, 464-470.
- Avolio, B.J., Waldman, D.A., y McDaniel, M.A. (1990). Age and word performance in nonmanagerial jobs: The effects of experience and occupational type, *Academy of Management Journal*, 33, 407-422.
- Birren, J.E. y Fisher, L.M. (1992). Aging and Slowing of Behavior: Consequences for Cognition and Survival. En Th. B. Sonderegger (Ed.) *Psychology and Aging. Nebraska Symposium on Motivation*, 39, 1-38.
- Camp, C.J., y McKittrick, L.A. (1991). Memory interventions in Alzheimer's type dementia populations: Methodological and theoretical issues. En R.L. West y J.D. Sinnott (Eds.). *Everyday memory and aging: Current research and methodology*. New York: Springer-Verlag.
- Cavanaugh, J.C. (1993). *Adult Development and Aging*. San Francisco: Brooks/Cole Publishing Company.
- Cerella, J. (1994). Generalized Slowing in Brinley Plots, *Journal of Gerontology*, 49, 65-71.
- Clarkson-Smith, L., y Hartley, A.A. (1989). Relationships between physical exercise and cognitive abilities in older adults, *Psychology and Aging*, 4: 183-189.
- Collins, L.H. (1994). Comments on How Many Causes Are There of Aging-Related Decrements in Cognitive Functioning?, *Developmental Review*, 14, 438-443.

- Drury, E. (1993). Los trabajadores más veteranos de la comunidad Europea: Una situación de discriminación generalizada y escasa conciencia, *Revista de Gerontología*, 4, 254-58.
- Earles, J.L. y Coon, V.E. (1994). Adult Age Differences in Long-Term Memory for Performed Activities, *The Journal of Gerontology*, 49, 32-34.
- Elias, P.K., Elias, M.F., Robbins, M.A., y Gage, P. (1987). Acquisition of word-processing skills by younger, middle-age, and older adults, *Psychology and aging*, 2, 340-348.
- Evans, G.W.; Johansson, G. y Carrere, S. (1994). Psychological factors and the Physical Environment: Inter-relations in the workplace, *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 9, 64-73.
- Forteza, J. A. (1993). La preparación para la jubilación, *Intervención psicosocial*, 2, (6), 39-53.
- Fozard, J.L.; Vercruyssen, M.; Reynolds, S.L.; Handcock, P.A. y Quilter, R.E. (1994). Age Differences and Changes in Reaction Time: The Baltimore Longitudinal Study of Aging, *Journal of Gerontology*, 49, 179-189.
- Frese, M. (1987). Human-computer interaction in the office, *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 2, 117-165.
- Goggin, Noreen L. y Stelmach, G.E. (1990). Age-Related Deficits in Cognitive-Motor Skills. En E. A. Lovelace (Ed.) *Aging and Cognition: Mental Processes, Self Awareness and Intervention*, North-Tecvetieth: British Science Publishers.
- Goldstein, I.L. y Gessner, M.J. (1988). Training and development in work organizations, *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 8, 43-72.
- Goldstein, I.L. (1986). *Training in Organizations: needs Assessment, Development, and Evaluation*. Monterey, California: Brooks Cole.
- Griew, S. (1970). Methodological problems in industrial aging research. En H.L. Sheppard (Ed.) *Toward and industrial gerontology* (pp.110-122). Cambridge, Massachusetts: Schenkman.
- Hanson, K. y Wapner, S. (1994). Transition to retirement: Gender Differences, *International Journal of Aging and Human Development*, 39, 189-208.
- Hasher, L., y Zacks, R.T. (1988). Working memory, comprehension, and aging. A review and a new view. En G.H. Bower (Ed.) *The psychology of learning and motivation*. New York: Academic Press.
- Hayes, B.C. y Vandenheuvel, A. (1994). Attitudes Toward Mandatory Retirement. An International Comparison, *International Journal of Aging and Human Development*, 39, 209-232.
- Hoyer, W.J. y Rybash, J.M. (1994). Characterizing Adult Cognitive Development, *Journal of Adult Development*, 1, 7-12.
- Kanfer, R. (1992). Work motivation: new directions in theory and research, *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 7, 2-53.

- Kausler, D.H. (1990). Motivation, Human Aging and Cognitive Performance. En J.E. Birren y K. Warner Schaie, *Handbook of the Psychology of Aging*. Nueva York: Academic Press.
- Kimmel, D.C. (1990). *Adulthood and Aging. An interdisciplinary, developmental view*. New York: Wiley.
- Lansey, J. y Pearson, M. (1988). *Preparación para la Jubilación: Documento de la Comisión de las Comunidades Europeas*. Bruselas.
- Lopez, J.J. (1992) La jubilación: opción o imposición social, *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 60, 91-126.
- Mcdaniel, M.A., Schmidt, F.L., y Hunter, J.E. (1988). Job experience correlates of job performance, *Journal of Applied Psychology*, 73, 327-330.
- Mcevoy, G.M. y Cascio, W.F. (1989). Cumulative evidence of the relationship between employee age and job performance, *Journal of Applied Psychology*, 74, 11-17.
- Moragas, R. (1991). *Gerontología social*. Barcelona: Herder.
- Murphy, K.R. (1989). Is the relationship between cognitive ability and job performance stable over time? *Human Performance*, 2, 183-200.
- Myerson, J., Hale, S., Wagstaff, D., Poon, L.W., y Smith, G.A. (1990). The information-loss model: A mathematical theory of age-related cognitive slowing. *Psychological Review*, 97, 475-487.
- O'Connor, B.P. (1995). Family and Friend Relationships among Older and Younger Adults: Interaction Motivation, Mood, and Quality, *International Journal of Aging and Human Development*, 40, 9-30.
- Park, D.C. (1992). Applied Cognitive Aging Research. En Fergus I.M.C. y T.A. Salthouse, *The Handbook of Aging and Cognition*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Parners, H.S. y Sommers, D.G. (1994). Shunning Retirement: Work Experience of Men in Their Seventies and Early Eighties, *Journal of Gerontology*, 49, 117-124.
- Rhodes, S.R. (1983). Age-related differences in work attitudes and behavior: A review and conceptual analysis, *Psychological Bulletin*, 93, 328-367.
- Salthouse, T.A. (1990). Cognitive competence and expertise in aging. En J.E. Birren y K.W. Schaie (Eds.) *Handbook of the psychology of aging*. New York: Academic Press.
- Salthouse, T.A. (1991). *Theoretical Perspectives on Cognitive Aging*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Salthouse, T.A. (1994). Reply to Commentary by Collins: distinguishing Proximal and Distal Levels of Explanation, *Developmental Review*, 14, 444-446.
- Salthouse, T.A., Kausler, D.H., y Saluts, J.S. (1988). Investigation of student status, background variables, and feasibility of standard tasks on cognitive aging research, *Psychology and Aging*, 3, 29-37.

- Schmidt, F.L.; Hunter, J.E.; Outaerbridge, A.N. y Goff, S. (1988). Joing relation of experience and ability with job performance: Test of therre hypotheses. *Journal of Applied Psychology*, 73, 43-57.
- Smith, A.D. (1977). Adult age differences in cued recall, *Developmental Psychology*, 13: 132-144.
- Sparrow, P.R., y Davies, D.R. (1988). Effects of age, tenure, training, and job complexity on technical performance, *Psychology and Aging*, 3, 307-314.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

**LA INVESTIGACIÓN EN TRÁFICO Y SEGURIDAD
VIAL A TRAVÉS DE LA REVISTA *ACCIDENT
ANALYSIS & PREVENTION* (1990-1995)**

Donna Pollock Ryan, Gemma Pastor Cerezuela y
M^a Jose Monteagudo Soto
Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS)
Universitat de València. España

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es ofrecer una visión general del estado actual de la investigación sobre tráfico y seguridad vial mediante una revisión de la literatura más relevante publicada sobre este tema durante el periodo 1990-1995. En concreto, se analizan los contenidos de los artículos escritos por los autores más productivos de la revista más importante dentro de este campo, *Accident Analysis and Prevention*, durante este periodo.

Con el objetivo de resumir y sintetizar los elementos de contenido de los artículos, se presentan análisis comparativos de los diferentes trabajos basándose en las siguientes variables: tema de la investigación, tipo de estudio (teórico o empírico), muestra de sujetos, diseño de investigación, y tipo de datos utilizados. Los resultados de estos análisis, permiten formar una idea global sobre la línea general, así como de la política editorial de la revista *Accident Analysis & Prevention*, lo cual nos acerca a nuestro objetivo general de conocer el estado actual de la investigación sobre tráfico y seguridad vial.

Palabras clave: tráfico y seguridad vial, revisión de literatura científica, factor humano en los accidentes de tráfico.

ABSTRACT

The aim of this study is to offer an overview of current traffic and traffic safety research by reviewing the most relevant literature published on this topic during the period 1990-1995. Specifically, the contents of the articles

written by the most productive authors in the most important journal in this field, *Accident Analysis and Prevention*, during this period were analyzed. In order to organize and summarize the content elements of the articles, comparative analyses were carried out based on the following variables: research topic, subject sample, type of study (theoretical or empirical), research design, type of data, country where the author resides. The results of these analyses provide information regarding the editorial policies and general tendencies of the journal *Accident Analysis & Prevention* which in turn offer insight into the current state of traffic and traffic safety research.

Key words: traffic and road safety, review of scientific literature human factor in traffic accidents.

INTRODUCCIÓN

El actual desarrollo de la Ciencia destaca por la enorme cantidad de información que produce. Prueba de ello es el gran número de libros, revistas especializadas, trabajos monográficos, conferencias e investigaciones que se publican anualmente. Como consecuencia de esta avalancha de información, los profesionales dentro de cualquier campo científico especializado encuentran que es cada vez más difícil, por no decir casi imposible, mantenerse al día respecto a los avances y descubrimientos dentro de su área. Por todo ello, sería de ayuda si a la vez que se investigara sobre cuestiones concretas aportando resultados específicos no se perdiera la visión más amplia y general del campo en el que se desarrolla dicha investigación.

Ha sido dentro de este contexto que se ha plantado la presente investigación que tiene como objetivo ofrecer una visión general del estado actual de la investigación sobre tráfico y seguridad vial mediante una revisión de la literatura más relevante publicada sobre este tema durante el periodo 1990-1995.

METODOLOGÍA

Es ya tradicional (Jackson, 1980; Cooper, 1984; Sanchez y Alto, 1987; Tortosa y cols., 1995) distinguir entre tres tipos básicos de revisión: de investigaciones, teórica y metodológica. No son excluyentes entre sí, existiendo estudios que combinan dos o los tres tipos. En el presente trabajo se ha optado por una semi-integración entre la revisión de investigaciones y la metodológica.

Entre los distintos tipos de publicaciones impresas, las revistas son los canales normales para la diseminación de información científica. Sirven principalmente a la comunicación formal en la ciencia, y sus políticas editoriales están, normalmente, guiadas por los intereses y posiciones dominantes en la comunidad científica a la que sirven. Las revistas expresan, con mayor o menor fidelidad, el estado de la ciencia en un momento determinado y son, al mismo tiempo, archivos de su devenir histórico. Según Tortosa (1985), entre las fuentes periódicas, las revistas son clave, allí publica el *research front* de cualquier área. Las revistas constituyen el escenario donde se expresa la acción de vanguardia de la investigación (Carpintero y Tortosa, 1990).

El objetivo de nuestro trabajo es ofrecer una revisión detallada y pormenorizada que se fundamenta en el análisis de los contenidos específicos de los artículos estudiados. Para poder analizar estos contenidos en profundidad era necesario acotar considerablemente el número de artículos a estudiar. Al seleccionar la materia a revisar, intentamos lograr la máxima representatividad de la misma. Con este fin, entre todos los artículos publicados sobre el tema de la seguridad vial durante el periodo 1990-1995, elegimos estudiar aquellos publicados en la revista más importante dentro de este campo. Numerosos estudios llevados a cabo por nuestro grupo de investigación, recientemente constituido como Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia (INTRAS), coinciden en que la revista *Accident Analysis & Prevention* es de trascendental importancia en el campo del tráfico y la seguridad vial en la actualidad (Soler y Tortosa, 1984, 1985; Montoro y cols, 1993, 1996; Alonso, 1993; Alonso y cols., 1995).

Accident Analysis & Prevention es una revista internacional y sus artículos están escritos en lengua inglesa. Es una revista bimensual--publica seis volúmenes al año. Esta revista publica trabajos que incluyen investigación original, artículos de revisión, comunicaciones breves, reseñas de libros y comentarios sobre otras publicaciones (Pollock, 1997).

Esta revista tiene como objetivo proporcionar una visión amplia de las áreas generales relacionadas con las lesiones y daños causados por los accidentes, incluyendo las fases previas e inmediatamente posteriores a la lesión. Los trabajos pueden tratar los aspectos médicos, legales, educacionales, conductuales, teóricos o empíricos de los accidentes en el transporte, así como de accidentes en otros entornos. Los trabajos presentados para publicación están seleccionados mayoritariamente por el consejo editorial. De los trabajos presentados, alrededor del 55% están rechazados. Durante el periodo bajo estudio la revista publicó 30 volúmenes.

En la primera fase de este trabajo, relacionada con la selección de los artículos a analizar, nos hemos apoyado en la base de datos PSYCLIT editada por *Silver Platter Information Inc.* (Versión 2.03) en formato de CD-

ROM. PSYCLIT incluye varios campos de búsqueda de información atendiendo a los años, autores, etc. La búsqueda en esta base de datos mostró que se publicaron 199 artículos firmados por 341 autores diferentes durante este periodo. Estos 199 artículos incluyen artículos de investigación originales y artículos de revisión, pero no recogen los otros contenidos de la revista, es decir, las comunicaciones breves, las reseñas de libros y los comentarios sobre otras publicaciones.

Los objetivos de nuestro estudio--un análisis de contenido profundo y detallado--nos obligó de nuevo a reducir la cantidad de materia a analizar. No obstante, a la vez que reducimos el volumen de artículos a estudiar procuramos que los trabajos seleccionados fueran los más representativos del contenido de la revista en general. Así del total de artículos publicados durante este periodo se eligió estudiar aquellos escritos por los autores más productivos de la revista. Para determinar quienes eran los autores más productivos aplicamos una técnica bibliométrica conocida como el estudio de la productividad de autores que se define como el número de trabajos de los autores por unidad de tiempo.

Los resultados del análisis de productividad permiten distinguir claramente entre dos grupos bien diferenciados de autores. Por un lado, se distingue un gran grupo de autores menos productivos, compuesto por 330 autores que publicaron uno o dos artículos, que representan el 96.77% de todos los autores. Por otro lado, se destaca un pequeño núcleo, compuesto por 7 autores responsables de tres trabajos y otros 4 autores responsables de cuatro artículos, que juntos suponen el 3.22% del total. No aparece ningún autor que publicara más de cuatro artículos durante este periodo. Estos resultados aparecen en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados del estudio de la productividad de los autores

Grupos de autores	Productividad	# de autores	% del total de autores
Menos productivos	1-2 artículos	330	96,77%
Más productivos	3-4 artículos	11	3,22%
TOTAL	199	341	100%

Los 11 autores que componen este segundo grupo son los máximos productores de la revista durante el periodo bajo estudio. En su conjunto, son responsables de 31 artículos, seis de los cuales están firmados por dos de los autores más productivos. La importancia de este grupo de investigadores se puede apreciar al observar que solo representan el 3.22% de los autores y, sin embargo, son responsables del 15.58% de la producción de la revista. Todos estos artículos son de investigación original. No apareció ningún artículo de revisión escrito por un autor de este grupo. Al calcular el número de publicaciones de los autores más productivos no incluimos comunicaciones

breves, reseñas de libros, ni comentarios sobre otras publicaciones. La tabla 2 presenta los datos del estudio de productividad referentes a los autores más productivos.

Tabla 2. Productividad: Los autores más productivos

Autores	Nº Artículos	% del Total
Mc Knight, A. James	4	2.01%
Stewart, Richard J.	4	2.01%
Stutts, Jane C	4	2.01%
Vingilis, Evelyn R.	4	2.01%
Brookhuis, Karel A.	3	1.51%
Cooper, Peter J	3	1.51%
De-Waard, Dick	3	1.51%
Eriksson, Anders	3	1.51%
Gregersen, Nils Petter	3	1.51%
Shinar, David	3	1.51%
Smiley, Alison M.	3	1.51%
Total	37*	18.59%*

*Aunque este total suma 37 artículos, en realidad son 31 diferentes (el 15.58% del total) porque seis de estos artículos están firmados por dos de los autores más productivos.

La importancia de este pequeño núcleo de autores es considerable en cuanto a su aportación al tema del tráfico y seguridad vial por lo que se dedica la siguiente revisión al análisis de los contenidos de los artículos que han publicado en *Accident Analysis & Prevention* desde 1990 a 1995.

RESULTADOS

Los análisis comparativos presentados en este apartado se basan en el análisis pormenorizado de los contenidos de los 31 artículos escritos por los autores más productivos que se encuentra en un trabajo anterior de Pollock (Pollock, 1997). Los objetivos de los análisis comparativos son dos: (i) primero, descubrir las semejanzas y diferencias entre los artículos para, en

última instancia, (ii) poder acercarnos al conocimiento de los intereses temáticos dominantes, así como de la "política científica" que sigue la revista, ya que es el comité editorial el que se encarga de seleccionar cuáles son los trabajos que se incluirán en la publicación, siendo por tanto un sesgo de la publicación y de los temas seleccionados (Tortosa y cols. 1983; Montoro y Carbonell, 1989; Carpintero y Tortosa, 1990).

Las variables de contenido a comparar son: *el tema, el diseño de investigación, la muestra de sujetos, el tipo de datos, el país de procedencia de los autores, y el número de firmas* de cada artículo. El análisis de estas variables permite contestar las siguientes preguntas: ¿Qué temas predominan en esta revista?, ¿Cuál es el diseño de investigación más utilizado por los investigadores en esta publicación?, ¿Qué tipo de muestras son las más estudiadas por los autores que publican en esta revista? ¿Predominan los autores norteamericanos en esta revista, o están representados por igual científicos de otros lugares? El contestar estas preguntas y otras semejantes, permite tener una idea global sobre la política editorial de la revista *Accident Analysis & Prevention*, así como una visión general del estado actual de la investigación sobre tráfico y seguridad vial.

Análisis comparativo en base a los temas de investigación

El primer análisis comparativo se basa en los temas de investigación. Este análisis dio lugar a los 14 temas que se observan en la tabla 3 en la columna titulada *subtema*. A modo de síntesis, se agruparon estos 14 temas en seis temas más generales que aparecen en la columna de la izquierda de la misma tabla.

Por un lado, destacan dos temas por su alta frecuencia. El tema más investigado es la presencia del alcohol en la conducción. Este tema aparece en ocho artículos que representan el 26% del total. De los once autores más productivos, cuatro son responsables por estos ocho artículos. El autor que más ha investigado sobre el tema del alcohol en la conducción es E.R. Vingilis, con cuatro artículos. Es más, todos los artículos que este autor ha publicado en esta revista durante este periodo tratan el tema del alcohol en la conducción. Las cuestiones específicas investigadas por Vingilis son: (i) el efecto de la severidad de la sentencia en una muestra de conductores juzgados por conducir bajo los efectos del alcohol, (ii) la influencia que tiene la política de venta de cerveza en un estadio deportivo sobre los accidentes de tráfico cerca del estadio, (iii) la implicación del alcohol y otras drogas en las colisiones de vehículos con víctimas gravemente heridos, y (iv) la comparación de dos grupos de conductores víctimas de accidentes--un grupo con TAS (Tasa de Alcohol en Sangre) positivo y otro con TAS negativo--en una serie de variables psicosociales.

El segundo autor que más estudia este tema es A. Erikson, con dos artículos sobre el alcohol. Uno de estos trabajos trata los sesgos de las investigaciones policiales sobre la implicación del alcohol en los accidentes de tráfico y el otro versa sobre la implicación del alcohol en víctimas mortales de accidentes de tráfico. Ambos A. J. McKnight y D. Shinar publicaron un artículo cada uno sobre el alcohol en la conducción. En su artículo, McKnight estudia los efectos de la supervisión y control policial respecto a las leyes que prohíben la venta de bebidas alcohólicas a los consumidores afectados por el consumo del alcohol. Shinar estudia el nivel de conciencia sobre los riesgos de conducir bajo los efectos del alcohol y las pautas de toma de decisiones en la población de clientes de los pubs.

El segundo tema más estudiado es el uso del "Cinturón de Seguridad" por parte de los ocupantes de los vehículos a motor. Hay cinco artículos que tratan este tema, que suponen el 16% del conjunto de artículos. Cuatro de los autores más productivos son responsables de estos cinco trabajos. Los autores que más investigaron sobre el uso del cinturón son J.R. Stewart y J.C. Stutts. Conjuntamente estos autores publicaron tres artículos sobre este tema. En estos artículos, las cuestiones específicas investigadas son: (i) la eficacia de la ley de obligatoriedad sobre el uso del cinturón, (ii) la relación entre el uso del cinturón por parte de los conductores y accidentes e infracciones. Tanto P.J. Cooper como D. Shinar publicaron un artículo cada uno sobre el uso del cinturón. Cooper describe hasta que punto se cumple y bajo que circunstancias se cumple con la ley obligatoria del cinturón de seguridad. Shinar estudia las características demográficas y socioeconómicas asociadas con el uso del cinturón. Juntos los artículos sobre alcohol y el cinturón de seguridad representan un 40% del total.

Por otro lado, el restante 60% de los artículos tratan una gran variedad de temas y incluyen: conducir con exceso de velocidad, casco de motocicleta, factores evolutivos (edad, factores sociales, factores psicológicos) percepción, teléfono móvil, dispositivo de control del automóvil, detector de radar, formación vial de conductores de automóviles, educación vial de niños, análisis de accidentes de automóviles y análisis de accidentes de trenes. Es interesante observar que aparte de los temas "Alcohol" y "Cinturón de Seguridad", que destacan por su alta frecuencia, no hay ningún otro tema que esté repetido más de dos veces. También es interesante observar que dentro de esta muestra de artículos no hay ningún estudio teórico, todos son empíricos.

Tabla 3. Distribución de frecuencias de los temas investigados en los artículos

Tema	Subtema	Nº	%
Artículos			
Comportamiento Humano y Factores de Riesgo	Alcohol	8	25.8
	Conducir con Exceso de Velocidad	1	3.2
	Total	9	29.0
Uso de Equipos de Seguridad	Cinturón de Seguridad	5	16.1
	Casco de Motocicleta	2	6.5
	Total	7	22.6
Diferencias Individuales	Factores Evolutivos--edad	2	6.5
	Factores Sociales	2	6.5
	Factores Psicológicos--percepción	1	3.2
	Total	5	16.2
Telemática	Teléfono Móvil	2	6.5
	Dispositivo de Control del Automóvil	1	3.2
	Detector de Radar	1	3.2
	Total	4	12.9
Educación y Formación Vial	Formación Vial de Conductores de Automóviles	1	3.2
	Educación Vial de Niños	2	6.5
	Total	3	9.7
Análisis de Accidentes	Automóviles	2	6.5
	Trenes	1	3.2
	Total	3	9.7
Total		31	100

Análisis comparativo de las muestras estudiadas

El segundo análisis comparativo se basa en la composición de la muestra de sujetos estudiada en los artículos. Este análisis dió lugar a las tres categorías generales que se observan en la columna de la izquierda en la tabla IV. Estas categorías son: conductores de vehículos a motor, accidentados y niños.

Los resultados de este análisis revelan que la muestra de sujetos más utilizada es aquella formada por conductores. Los 20 estudios ubicados en la primera categoría emplearon una muestra de conductores. Aunque algunos de estos estudios se centraron en un subgrupo específico como conductores ancianos, conductores infractores o conductores de camiones y otros incluyeron pasajeros o peatones, todas las investigaciones en esta categoría estudiaban principalmente conductores. También dentro de la categoría de accidentados todas las muestras incluyeron conductores. Resumiendo, de las 31 investigaciones analizadas todas, menos las dos que se centraban en niños, utilizaban conductores como sujetos.

Análisis comparativo en base a los diseños de investigación

El tercer análisis compara los artículos en base al tipo de diseño de investigación que se utiliza para poner a prueba la hipótesis. La tarea de clasificación de los diseños fue un verdadero reto debido a que no se encontró ningún modelo de clasificación existente que sirviera para clasificar todos los artículos. Además, se encontró que los autores de las clasificaciones que se consultaron no mostraban consenso respecto a las grandes categorías de diseños. Por ejemplo, hay autores que no incluyen los diseños cuasi experimentales y observacionales clasificando todos los diseños como experimentales o correlacionales. Tampoco hubo consenso a cerca de los criterios de clasificación de los distintos tipos de diseños.

Por esta razón, se estableció una nueva clasificación de los diseños de investigación que cumpliera con dos criterios básicos--el de la exhaustividad y el de la exclusividad. Por exhaustivo se entiende que la clasificación contempla todos los artículos. Por exclusivo se entiende que las categorías están definidas de tal manera que cada artículo pertenece a una y sola una categoría sin ambigüedades.

La clasificación de los diseños consta de las cuatro categorías que se observan en la tabla V. Esta tabla, también incluye los criterios de clasificación que tiene que cumplir un diseño para ser incluido dentro de cada categoría. Para una explicación más detallada sobre los tipos de estudios específicos que se incluyen dentro de cada categoría de diseños, se remite al lector a Pollock (1997).

Tabla 4. Distribución de frecuencias de las muestras estudiadas

Muestra	Subgrupo Estudiado	Nº Artículos	%
Conductores de Vehículos a Motor	Solo Conductores	9	29.0
	Conductores y Pasajeros	3	9.7
	Conductores Jóvenes	2	6.5
	Conductores Ancianos	1	3.2
	Conductores Infractores	2	6.5
	Conductores y Camareros	1	3.2
	Conductores de Camiones	1	3.2
	Conductores de Trenes	1	3.2
	Total	20	64.5
Accidentados	Solo Conductores	1	3.2
	Conductores y Pasajeros	6	19.4
	Conductores, Pasajeros y Peatones	1	3.2
	Ancianos: Conductores, Pasajeros y Peatones	1	3.2
	Total	9	29.0
Niños	Niños en General	1	3.2
	Ciclistas	1	3.2
	Total	2	6.5
Total		31	100

Los resultados de este análisis muestran que el diseño de investigación más empleado por los autores más productivos, con diferencia respecto a los demás, es el correlacional. En 18 artículos que representan el 60% del total se utilizó este tipo de diseño. A bastante distancia le sigue el diseño experimental con siete artículos que suponen el 22% de los artículos en tercer lugar está el diseño cuasi experimental con cinco artículos que representan el 16% del total. El diseño observacional muestra ser irrelevante en comparación con los anteriores.

Tabla 5. Distribución de frecuencias de los diseños de investigación utilizados en los artículos

Diseño de Investigación	Criterios de clasificación	Nº Artículos	%
Experimental	1.) Al menos una variable independiente está manipulada directamente por el experimentador. 2.) Se asignan los sujetos a las condiciones aleatoriamente (en el caso de un experimento normal) o se lleva a cabo en una situación de campo. 3.) El objetivo de la investigación es poner a prueba hipótesis de relaciones causales.	7	22.6
Cuasi experimental	1.) El investigador no puede manipular la variable independiente a voluntad. 2.) El investigador no puede asignar a los sujetos aleatoriamente a las condiciones experimentales. 3.) El investigador introduce algo similar al diseño experimental en su programación de procedimientos para la recopilación de datos (por ejemplo, el cuándo y el a quién de la medición).	5	16.1
Correlacional	1.) La variable independiente o predictora no está manipulada directamente por el experimentador. 2.) El estudio se realiza en un contexto de campo. 3.) Se utilizan como procedimientos de recogida de datos fuentes primarias tales como cuestionarios o fuentes secundarias como registros recogidos con regularidad por administraciones públicas o otras instituciones para llevar a cabo sus propios controles. 4.) El objetivo de la investigación es uno de dos: (i) El análisis de las diferencias en una variable dependiente de interés entre grupos de sujetos que difieren en alguna o algunas variables independientes (estudios diferenciales), o (ii) Analizar/descubrir relaciones entre distintas variables (estudios que incluyen análisis de correlaciones).	18	58
Observacional	1.) El plan de investigación no cumple los criterios de ninguna de las otras tres categorías de clasificación. 2.) El investigador lleva a cabo una observación sistemática. 3.) El investigador decide qué, cómo y cuándo va a observar.	1	3.2
Total		31	100

Análisis comparativo basado en las fuentes de datos

El cuarto análisis compara los artículos en base a las fuentes de datos utilizados en el estudio. Rehm (1993) habla de dos tipos de datos empíricos, datos primarios y datos secundarios. Según este autor los datos primarios están producidos y recogidos originalmente durante el proceso de la investigación. Los datos secundarios son datos estadísticos recogidos con regularidad por el gobierno, agencias semi gubernamentales, y otras instituciones para llevar a cabo sus propios controles. Nuestra clasificación de los artículos según la fuente de datos utilizados contiene tres categorías: (i) "Fuentes Primarias", (ii) "Fuentes Secundarias", y (iii) "Ambos Tipos de Fuentes".

El análisis de los artículos estudiados muestra que se utilizan con igual frecuencia tanto datos procedentes de fuentes primarias como datos procedentes de fuentes secundarias. Doce artículos, que representan el 39% del total, utilizan datos primarios y otros doce artículos emplean datos secundarios. Los siete artículos restantes utilizan ambos tipos de datos-- primarios y secundarios. En la tabla 6 se puede observar la distribución de frecuencias de las fuentes de datos utilizados en los artículos.

Tabla 6. Distribución de frecuencias de las fuentes de datos

Fuente de Datos	Nº Artículos	%
Fuentes Primarias	12	38.7
Fuentes Secundarias	12	38.7
Ambos Tipos de Fuentes	7	22.6
Total	31	100

Análisis comparativo basado en los países donde residen los autores

El quinto análisis comparativo concierne a los países donde residen los autores de los artículos estudiados. Los resultados de este análisis se recogen en la tabla 7. Esta tabla muestra que la gran mayoría de los artículos publicados por los autores más productivos proceden de Norte América. Concretamente, los dos países que son el origen del mayor número de artículos son Estados Unidos con diez artículos, que representan el 30% del total y Canadá con otros diez. En segundo lugar, está Suecia con seis artículos, que suponen el 19% del conjunto de artículos. El tercer país es

Holanda con cuatro artículos, que representan el 13% del total. En último lugar se encuentra Israel con dos artículos, que supone el 6% del total.

Tabla 7. Distribución de frecuencias de los países donde residen los autores

País	Nº Artículos	%
Estados Unidos	10	31.3
Canadá	10	31.3
Suecia	6	18.8
Holanda	4	12.5
Israel	2	6.3
Total	32*	100

*El número total de artículos es 32 en vez de 31 porque uno de los artículos está escrito por dos autores de diferentes países, concretamente de EE. UU. y Suecia.

Análisis comparativo basado en el número de firmas de cada artículo

Este último análisis compara el número de autores que firman cada artículo. El saber el número de firmas que lleva un artículo es interesante porque, según Price (1963), este dato es un indicador de la madurez de una ciencia. En lo que concierne a las firmas, este autor descubrió, mediante un análisis extenso de miles de investigaciones científicas, la siguiente relación: un mayor número de firmas por artículo se relaciona con una mayor cantidad de experimentación; y a la vez, una mayor cantidad de experimentación está relacionada con un mayor nivel de madurez científica. Se pueden observar los resultados de este análisis en la tabla 8. Entre los artículos estudiados, el número de firmas más frecuente (la moda) es dos firmas por artículo. De los treinta y un artículos, once están firmados por dos autores, lo que representa el 36% del conjunto de artículos. La media, o índice de colaboración, es tres firmas por artículo. Según los indicadores globales de colaboración, este resultado muestra un nivel alto de colaboración y aproxima este área de la psicología a las ciencias más experimentales.

Discusión histórica de la investigación dentro del ámbito del tráfico y seguridad vial

Para poder evaluar como la situación actual de la investigación dentro del campo del tráfico y seguridad vial representada por esta muestra de artículos

encaja dentro de la trayectoria histórica de este área de estudio es necesario examinar las principales tendencias del pasado. Para este fin, el estudio

Tabla 8. Distribución de frecuencias del número de firmas de cada artículo

Número de Firmas	Nº Artículos	%
Uno	5	16.1
Dos	11	35.5
Tres	4	12.5
Cuatro	5	16.1
Cinco	5	16.1
Seis	1	3.2
Total	31	100

bibliográfico sobre la literatura psicológica dedicada a la conducta de conducir durante los últimos 25 años llevado a cabo por Sivak (1997) es especialmente informativo. Entre las variables bibliográficas analizadas por Sivak son: los temas y subtemas investigados, la metodología utilizada, los países de procedencia de los autores y el número de firmas por artículo.

En cuanto al tema general de los artículos, Sivak utilizó la clásica descripción del sistema de tráfico compuesto por la tríada conductor, vehículo y vía o entorno, a lo cual añadió una cuarta categoría --el sistema completo. El análisis de los temas generales mostró que a lo largo de todo el periodo estudiado el tema del conductor fue el tema más investigado con diferencia a los demás (90%), seguido por el vehículo (6%), el entorno (3%) y el sistema completo (1%). Además, entre los artículos publicados en *Accident Analysis & Prevention* Sivak también encontró que los estudios relacionados con el conductor predominaban frente a los demás. Esta misma tendencia fue observada por Pollock, Bayarri y Sáiz (1998) en su revisión de la literatura dedicada a la investigación sobre tráfico y seguridad vial llevado a cabo con un simulador de conducción durante los últimos 24 años. Estos autores encontraron que los temas generales fueron en primer lugar el conductor (76%), seguido por el vehículo (10%), el simulador (8%), y el entorno (7%). El estudio de Sáiz (1997) analizando los artículos sobre tráfico y seguridad vial publicados en la revista *Human Factors* durante los últimos 10 años también mostró la destacada interés por los temas relacionados con el conductor. Dentro de España, un análisis de los artículos sobre tráfico y

seguridad vial publicados en la revista *Revista de Psicología General y Aplicada (RPGA)* durante los años 60 (Chisvert, Pastor, y Canet, 1997) y 70 (Monteagudo, Chisvert y Pastor, 1999) indican que el tema del conductor fue igualmente dominante entre los autores españoles.

Con respecto a los subtemas investigados, Sivak (1997) encontró que durante los 25 años que comprendían el estudio el subtema más frecuente fue alcohol (25%), seguido por la ejecución en la conducción (17%), drogas no incluyendo alcohol (9%), toma de decisiones (8%), enfermedades y minusvalías (7%), temas generales (6%), personalidad (5%) y ancianos (5%). En esta misma línea están los resultados de Pollock y cols. (1998) que señala que los temas clásicos estudiados con la metodología de simulación son: el alcohol, seguido por los procesos psicológicos y las drogas no incluyendo alcohol. En la investigación de Sáiz (1997) los temas de tráfico que tienen mayor representación en la revista *Human Factors* durante el periodo estudiado fueron: la visión y visibilidad, seguido por ancianos, ejecución en la conducción, señales, simulador y el automóvil. Entre los temas tratados por autores españoles durante los años 60 y 70 en la revista *RPGA* son: alcohol, drogas y psicofármacos, psicopatología, agresividad al volante, predisposición al accidente, visión, temas de epidemiología, factores psicológicos que pueden causar el accidente, personalidad y aspectos sobre la validez de los exámenes psicotécnicos (Chisvert, Pastor, y Canet, 1997; Monteagudo, Chisvert y Pastor, 1998).

En relación con la metodología utilizada, la gran mayoría de las investigaciones analizadas por Sivak (1997) entre 1969 y 1994 son de corte experimental (55%) seguido por una metodología de muestreo (12%). Otras clases de investigaciones observadas por Sivak que tuvieron menor frecuencia son los estudios: metodológicos (10%), teóricos (8%), revisiones (7%), analíticos (7%), y bibliográficos (1%).

Concierniente al país de procedencia de los autores, en el estudio de Sivak (1997) Estados Unidos destacó muy por encima de los demás países durante todo el periodo estudiado. Autores estadounidenses contribuyeron 56% de todos los artículos. Después de Estados Unidos destacaron Canadá (8%) en segundo lugar, seguido por Reino Unido (6%), Holanda (4%), Australia (4%) y Francia (4%). Además los resultados de este estudio muestran que *Accident Analysis & Prevention* fue el órgano de difusión dominante para los primeros cuatro países (Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Holanda). Dentro del área de simulación de conducción Pollock y cols. (1998) observaron que los autores estadounidenses fueron los más productivos (48%) seguidos por los autores de Reino Unido (16%), Holanda (7%), y Canadá (6%).

Con respecto al número de autores que firman los artículos, Sivak (1997) encontró que la media del número de firmas durante los 25 años que comprendía su estudio fue de 1.9 autores por artículo. No obstante, se observó un mayor número de firmas por artículo en los años más recientes

(2.2) y en los artículos experimentales (2.0), metodológicos (2.1) y de muestreo.(2.3). Además este autor encontró un mayor número de firmas en los siguientes países: Canadá (1.9), Estados Unidos (2.0), Australia (2.1), Holanda (2.1) y Reino Unido (2.2).

Esta breve discusión de las tendencias históricas que otros autores han encontrado dentro del área del tráfico y seguridad vial permite sacar dos conclusiones con respecto a la situación actual descrita en el presente estudio. Por un lado, existen elementos de las investigaciones llevadas a cabo en la actualidad que son representativos de lo que se ha hecho en el pasado. Por ejemplo, el tema general más frecuente sigue siendo el conductor y el alcohol continúa siendo el principal subtema de investigación. Tampoco se han observado grandes cambios en cuanto al país de procedencia de los autores. Estados Unidos sigue siendo el país más productivo en este ámbito y Canadá y Holanda siguen entre los primeros cuatro países.

No obstante, también se pueden resaltar novedades en la investigación actual. Han aparecido nuevos temas que anteriormente no se estudiaban como los equipos de seguridad (cinturón de seguridad y casco de motocicleta) y los temas de telemática (teléfono móvil, dispositivo de control del automóvil y detector de radar). Este hecho se explica por la creciente conciencia de la importancia de la seguridad a la hora de conducir un vehículo de motor y por la aparición de nuevas tecnologías en el automóvil que antes no existían. Respecto del país de procedencia de los autores, al mismo tiempo que se ven representados los países clásicos han aparecido dos nuevos países que hasta ahora no destacaban por su productividad, Suecia e Israel. Existen otros datos que indican que Suecia es un país en auge dentro de este ámbito de investigación (Pollock y cols., 1998). No obstante, habrá que observar la evolución de estos dos países para saber si estos datos representan una nueva tendencia o si su prominencia se limita al periodo estudiado. En cuanto a los diseños de investigación, la tendencia general durante el pasado ha sido mucho más experimental que lo que se observa en esta muestra actual. Sin embargo, esta diferencia parece deberse a las características específicas de la revista y no a un cambio real de metodología. En este punto es interesante señalar que Sivak (1997) encontró resultados parecidos a los del presente artículo con respecto al tipo de metodología representada en *Accident Analysis & Prevention*. Por último, la situación actual con respecto a la firmas muestra una evolución hacia mayor colaboración entre autores. Los resultados de Sivak para los años más recientes también apoyan esta nueva tendencia. Además, es de esperar que conforme una ciencia adquiere mayor madurez habrán menos investigaciones en solitario y más desarrollados en equipo.

CONCLUSIONES Y COMENTARIO

Para resumir los resultados de los análisis comparativos de los artículos se ha creado un hipotético artículo tipo que reúne las características más típicas que se encuentran en la muestra de artículos estudiados y a la vez ejemplifica la política editorial de la revista *Accident Analysis & Prevention* durante el periodo comprendido entre 1990 y 1995.

A continuación se presenta las características más relevantes de lo que sería el artículo más representativo de esta revista durante el periodo estudiado:

Artículo "Tipo"--Representativo de la política editorial de la revista *Accident Analysis & Prevention* durante el periodo comprendido entre 1990 y 1995.

PAIS DONDE RESIDE EL AUTOR: Estados Unidos o Canada

NUMERO DE FIRMAS: Tres (la media)

TEMA: El Comportamiento y los Factores de Riesgo

SUBTEMA: La Presencia del Alcohol en la Conducción

TIPO DE ESTUDIO: Empírico (no teórico)

DISEÑO DE INVESTIGACION: Correlacional

MUESTRA: Conductores de Vehículos a Motor

FUENTE DE DATOS: Fuentes primarias o fuentes secundarias

Según la información incluida en este esquema vemos que el artículo "tipo" está firmado por tres autores. Estos autores trabajan en Norte América, específicamente o en Estados Unidos o en Canadá. El tema de investigación tratada en este artículo es el comportamiento humano y los factores de riesgo. Dentro de este tema general, el subtema investigado es la presencia del alcohol en la conducción. Al estudiar este tema, el planteamiento general del estudio es empírico--no teórico. El diseño de investigación utilizado para obtener información sobre la problemática del alcohol en la conducción es el correlacional. La muestra que se utiliza para la obtención de datos sobre las variables de interés está formada por conductores de vehículos a motor. Finalmente, estos datos proceden o enteramente de fuentes primarias o enteramente de fuentes secundarias.

Respecto al país de residencia de los autores, llama la atención que aunque esta revista sea internacional, como su título anuncia, *Accident*

Analysis & Prevention--An International Journal, nuestro análisis del país de procedencia de los autores más productivos muestra que los autores de Estados Unidos y de Canadá están representados en exceso. Una breve descripción de esta revista, de sus editores y de las personas que forman el consejo editorial encargado de revisar los artículos para la publicación puede ofrecer una explicación de la representación de los países en la muestra de artículos estudiados. Concretamente, este sesgo hacia la publicación de artículos procedentes de estos dos países es comprensible por dos razones.

En primer lugar, esta revista solo publica artículos escritos en lengua inglesa. El hecho de tener que publicar en inglés excluye muchos autores cuya lengua materna no es el inglés. Aunque casi todos los investigadores en este campo pueden entender el inglés escrito sin demasiados problemas, en muchos países donde el inglés no es el idioma nacional los autores no dominan este idioma lo suficiente para publicar sus trabajos en inglés. Como bien se sabe, Estados Unidos y Canadá (menos la provincia de Québec) son países de habla inglesa. En los casos de Suecia, Holanda e Israel, aunque el inglés no es el idioma nacional, por razones geográficas y/o históricas sus ciudadanos (especialmente los con títulos universitarios) dominan muy bien el inglés.

En segundo lugar, entre las personas encargadas de la selección de los artículos a ser publicados durante este periodo, también, están representados estos cinco países. El director de la revista (*Editor-In-Chief*), Frank Haight trabaja en la Universidad de California, EE. UU. Entre los seis subdirectores de la revista (*Associate Editors*), cuatro son de Estados Unidos y uno es de Suecia. Aunque algunos miembros de este grupo cambiaron durante los cinco años que comprende este estudio, se mantuvo la misma representación de países--cuatro de los Estados Unidos y uno de Suecia. Entre los miembros del consejo editorial (*Editorial Advisory Board*), el país más representado es Estados Unidos seguido por Canadá. También están representados Israel y Suecia. Aunque algunos miembros de este consejo cambiaron durante los cinco años que comprende este estudio, la representación de estos cuatro países se mantuvo. En primer lugar está representado Estados Unidos, seguido por Canadá y ha habido al menos un miembro de Israel y de Suecia.

Aunque no queremos insinuar que los directores y revisores de la revista eligen los artículos en base del país de procedencia de sus autores, es natural que haya más contacto entre autores del mismo país, especialmente dentro de un campo altamente especializado como este. Al haber contacto, es más fácil que los investigadores conozcan bien las vías informales de comunicación y los criterios de selección de los revisores. El estar dentro, en vez de fuera, de estas redes informales de información solo puede ayudar que los trabajos de estos autores estén seleccionados.

Referente a los temas investigados, si al hablar del tráfico se diferencia entre vehículo, vía, norma-supervisión y conductor, los resultados muestran

que todos los artículos revisados se ocupan, en primer lugar, de este último, el factor humano. Además, los datos brindados de los análisis anteriores revelan que los máximos productores de la revista investigaron principalmente acerca del papel que juegan las variables psicológicas que afectan el factor humano en la causación de los accidentes. Concretamente, veintinueve de estos artículos estudian dimensiones específicamente psicológicas, como por ejemplo: el uso del alcohol en la conducción, conducir con exceso de velocidad, los factores que afectan la decisión de llevar o no el cinturón de seguridad, el efecto que tiene el uso del casco de motocicleta sobre la percepción visual y auditiva, el nivel de distracción que produce el uso del teléfono móvil durante la conducción, los efectos de la edad sobre la conducción. En la muestra de artículos analizados, solamente hay dos que, aunque tratan el factor humano, no incluyen el estudio de variables psicológicas. Estos estudios son de tipo metodológico y se dedican al análisis estadístico de accidentes de automóvil.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, F. (1993). *El estado actual de la psicología aplicada al ámbito del Transporte y la seguridad vial, una aproximación documental*. Tesis de licenciatura. Facultad de Psicología, Valencia.
- Alonso, F., Montoro, L., Tortosa, F. y Martínez, T. (1995). "Estado del arte" de la psicología aplicada al tráfico y la seguridad vial. *Anuario de Psicología*, 65, 2, 29-43.
- Brookhuis, K. A., De Vries, G., & De Waard D. (1991). The effects of mobile telephoning on driving performance. *Accident Analysis & Prevention*, 23(4), 309-316
- Carpintero, H. y Tortosa, F. (1990). Aplicaciones de la metodología bibliométrica a la historia de la psicología: una visión de conjunto. En F. Tortosa, L. Mayor y H. Carpintero (Eds.), *La Psicología Contemporánea desde la Historiografía*. Barcelona: PPU.
- Chisvert, M., Pastor, G., y Canet, F. (1997). *Un análisis bibliométrico de los trabajos publicados en la Revista de Psicología General y Aplicada sobre seguridad vial y tráfico terrestre durante la década de los 60*. X Symposium de la Sociedad Española de Historia de la Psicología, Madrid, abril, 1997.
- Cooper, H.M. (1984). *The integrative research review: A systematic approach*. Beverly-Hills, CA: Sage.
- Cooper, P. J. (1990). Differences in accident characteristics among elderly drivers and between elderly and middle-aged drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 22(5), 449-508.

- Cooper, P. J., Zuo, Y., & Pinili, M.(1992). Are radar detector users less safe than nonusers. *Accident Analysis & Prevention*, 24(4), 329-338.
- Chipman, M., MacGregor, C., smiley, & A. Lee-Gosselin, M. (1993). The role of exposure in comparisons of crash risk among different drivers and driving environments. *Accident Analysis & Prevention*, 25(2), 207-211.
- De Waard, D. & Rooijers, T. (1994). An experimental study to evaluate the effectiveness of different methods and intensities of law enforcement on driving speed on motorways. *Accident Analysis & Prevention*, 26(6), 751-765.
- De Waard, D., & Brookhuis, K. A., (1991). Assessing driver status: A demonstration experiment on the road. *Accident Analysis & Prevention*, 23(4), 297-307.
- Fockler, S. K. & Cooper, P. J. (1990). Situational characteristics of safety belt use. *Accident Analysis & Prevention*, 22(2), 109-118.
- Gregersen, N. & Berg, H. (1994). Lifestyle and accidents among young drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 26(3), 297-303
- Gregersen, N. & Nolen, S. (1994). Children's road safety and the strategy of voluntary safety clubs. *Accident Analysis & Prevention*, 24(4), 329-338.
- Gregersen, N., (1994). Systematic cooperation between driving schools and parents in driver education, an experiment. *Accident Analysis & Prevention*, 26(4), 453-461.
- Hauer, E., Persaud, B., Smiley, A. & Duncan, D. (1991). Estimating the accident potential of an Ontario driver. *Accident Analysis & Prevention*, 23(2-3), 133-152.
- Hunter, W. W., Stewart, J. R., Stutts, J. C., & Marchetti, L. M. (1993). Nonsanction seat belt law enforcement: a modern day tale of two cities. *Accident Analysis & Prevention*, 25 (5), 511-520.
- Hunter, W. W., Stewart, J. R., Stutts, J. C., & Rodgman, E. A. (1993). Observed and self-reported seat belt wearing to prior traffic accidents and convictions. *Accident Analysis and Prevention*, 25 (5), 545-554.
- Jackson, G.B. (1980). Methods for integrative reviews. *Review of Educational Research*, 50, 438-460.
- Mann, R. E., Vingilis, E., Gavin, D., Adlaf, E., & Anglin, L. (1991). Sentence severity and the drinking driver: Relationships with traffic safety outcome. *Accident Analysis & Prevention*, 23(6), 483-491.
- McKnight, & A. J., McKnight, A. S. (1994). The effect of enforcement upon service of alcohol to intoxicated patrons of bars and restaurants. *Accident Analysis & Prevention*, 26(1), 79-88.

- McKnight, A. J., & McKnight, A. S. (1993). The visual and driving performance of monocular and binocular heavy-duty truck drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 23(4), 225-237.
- Monteagudo, M., Chisvert, M., y Pastor, G. (1999). *En estudio sobre el desarrollo de la psicología del tráfico y seguridad vial respecto a otras áreas de la psicología durante la década de los 70 a través de las publicaciones recogidas por la Revista de Psicología General y Aplicada*. XI Symposium de la Sociedad Española de Historia de la Psicología, Almagro, abril, 1999.
- Montoro, L. y Carbonell, E. (1989). La comunicación científica en psicología: producción y disseminación de la información. En J. Mayor y J. L. Pinillos (dirs.). *Tratado de Psicología General. Vol. I*. Madrid: Alhambra.
- Montoro, L. y cols. (1993). *Factores de Seguridad en Autopistas*. Entidad Financiadora: Autopistas del Mare Nostrum. Informe Intermedio.
- Montoro, L. y cols. (1996). *Asistencia Técnica para el Estudio, Diseño y Elaboración de un Archivo Documental sobre Tráfico y Seguridad Vial*. Entidad Financiadora: Dirección General de Tráfico (Ministerio de Justicia e Interior). Informe Final.
- Montoro, L. y cols. (1991). Pasado, presente y futuro de la psicología y la seguridad vial: el reto de los años noventa. *Papeles del Psicólogo*, 49, 22-34.
- Montoro, L., Carbonell, E. J., Sanmartín, J. y Tortosa, F. (Eds.) (1996). *Seguridad Vial: Del Factor Humano a las Nuevas Tecnologías*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Montoro, L., Soler J. y Tortosa, F. (1987). Aprendizaje y conducción. En J. Soler y F. Tortosa (dirs.): *Psicología y Tráfico*. (pp.119-150). Valencia: Nau Llibres.
- Montoro, L. y cols. (1996). Informe final. "Asistencia técnica para el estudio, diseño y elaboración de un Archivo Documental sobre Tráfico y Seguridad Vial" (Dirs. L. Montoro y F. Tortosa). Entidad Financiadora: Dirección General de Tráfico (Ministerio de Justicia e Interior)
- Öström, M., Huelke, D., Waller, P., Eriksson A., & Blow, F. (1992). Some biases in the alcohol investigative process in traffic fatalities. *Accident Analysis & Prevention*, 24(5), 539-545.
- Pollock, D. (1997). *Análisis de la investigación en tráfico y seguridad vial a partir de la revista Accident Analysis & Prevention*. Tesis de licenciatura. Facultad de Psicología, Valencia.
- Pollock, D., Bayarri, S. y Sáiz, E. (1998). *Aplicaciones de la simulación de conducción en la investigación sobre tráfico y seguridad vial en la literatura: Una revisión*. II Congreso Iberoamericano de Psicología. Madrid, 13-17 de julio, 1998.

- Price, D.J. (1963). *Little Science, Big Science*. New York: Columbia Univ. Press.
- Price, D.J.S. (1978). Toward a model for science indicators. En Y. Elkana y e. al. (Eds.), *Towards a Metric of Science*. New York: Wiley.
- Reinfurt, D. W., Campbell, B. J., Stewart, J. R., & Stutts, J. C. (1990). Evaluating the North Carolina safety belt wearing law. *Accident Analysis & Prevention*, 22(3), 197-210.
- Reinfurt, D. W., Stewart, J. R., & Weaver, N. L. (1991). The economy as a factor in motor vehicle fatalities, suicides, and homicides. Special Issue: Theoretical models for traffic safety. *Accident Analysis & Prevention*, 23(5), 453-462.
- Rehm, J. (1993). Methodological approaches and problems in research into alcohol-related accidents and injuries. *Addiction*, 88, 885-896.
- Rutledge, R., & Stutts, J. (1993). The association of helmet use with the outcome of motorcycle crash injury when controlling for crash/injury severity. *Accident Analysis & Prevention*, 25(3), 347-353.
- Sáiz, E. (1997). La aportación psicológica aplicada a la seguridad vial a través de la revista *Human Factors* (1986-1995). Tesis doctoral. Valencia.
- Sánchez, J. y Ato, M. (1987). *Meta-análisis: Una alternativa metodológica a las revisiones tradicionales de la investigación*. Manuscrito no publicado.
- Shinar, D. (1993). Demographic and socioeconomic correlates of safety belt use. *Accident Analysis & Prevention*, 25(6), 745-755.
- Shinar, D. (1995). Drinking and driving of pub patrons in Israel. *Accident Analysis & Prevention*, 27(1), 65-71.
- Sivak, M. (1997). Recent psychological literature on driving behaviour: What, where and by whom? *Applied Psychology: An International Review*, 46(3), 303-310.
- Sjögren, H., Björnstig, U., Eriksson, A., Sonntag, E., & Öström, M. (1993). *Accident Analysis and Prevention*, 25(2), 177-188.
- Smiley, A. (1990). The Hinton train disaster. *Accident Analysis and Prevention*, 22(5), 443-455.
- Soler, J. y Tortosa, F. (1984). *Estado Actual de la Investigación en el Tema de Psicología y Seguridad Vial*. En la I Reunión Internacional de Psicología de Tráfico y Seguridad Vial. Valencia.
- Soler, J. y Tortosa, F. (1985). *Psicología y Seguridad Vial: Autores, temas y fuentes Papeles del Colegio, Psicólogos*, 4, 21, 32-37.
- Tortosa, F. y cols. (1983). La estructura formal de una revista. En H. Carpintero, dir., *Historia y Teoría Psicológica*. Ed. Alfaplus, Valencia, 217-239.

- Tortosa, F. y cols. (1995). *Informe Final. "Determinación de las variables y criterios psicológicos para la obtención del permiso de armas"* (Dir. F.Tortosa). Entidades financiadoras: Colegio Oficial de Psicólogos (Junta Estatal), Ministerio del Interior y Asociación Nacional de Centros de Reconocimientos Médico-Psicológicos
- Stoduto, G., Vingilis, E., Kapur, B. M., Sheu, W. J., McLellan, B. A., & Liban, C. B. (1993). Alcohol and drug use among motor vehicle collision victims admitted to a regional trauma unit: Demographic, injury, and crash characteristics. *Accident Analysis and Prevention*, 25(4), 411-420.
- Tortosa, F. (1985). Las redes de revistas psicológicas como instrumento historiográfico. En S. Rodríguez (Ed.), *Estudios de Historia de la Psicología. Teorías y Métodos de Investigación*. Salamanca. ICE de la Universidad de Salamanca.
- Van Schagen, I. N. L. G., & Brookhuis, K. A. (1994). Training young cyclists to cope with dynamic traffic situations. *Accident Analysis & Prevention*, 26(2), 223-230.
- Vingilis, E., Liban, C. B., Blefgen, H., Colbourne, D., & Reynolds D. (1992). Introducing beer sales at a canadian ball park: The effect on motor vehicle accidents. *Accident Analysis & Prevention*, 24(5), 521-526.
- Vingilis, E., Stoduto, G., Macartney-Filgate, M. S., Liban, C. B., & McLellan B. A. (1994). Psychosocial characteristics of alcohol-involved and nonalcohol-involved seriously injured drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 26(2), 195-206.

Revista de Psicología
Universitas Tarraconensis
Vol. XXI (1-2/1999)

LA INFLUENCIA DE LA ACTIVACIÓN INCONSCIENTE DE LA CATEGORIA RACIAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD DEL ESTEREOTIPO

Ramón Rodríguez Torres y Armando Rodríguez Pérez
Dpto. de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional
Universidad de La Laguna, La Laguna. España

RESUMEN

El objeto de esta investigación es observar el efecto de la activación inconsciente o priming pasivo de la categoría grupal, sobre la accesibilidad de determinados elementos estereotípicos. Para ello, se activó la categoría mediante la aparición durante 75 milisegundos de la etiqueta grupal "blanco" vs "negro", sin que la persona fuera consciente de ello. Posteriormente, los participantes respondieron a una tarea de decisión léxica en la que aparecían características positivas y negativas, estereotípicas de los "blancos" y de los "negros". La variable dependiente fue el tiempo de reacción. Los resultados mostraron que el priming "negro" hizo más accesibles las características negativas que el priming "blanco". Además el priming blanco facilitó que los sujetos respondieran más rápido ante las características positivas que ante las negativas. Estos datos se interpretan de acuerdo con distintos modelos que explican el efecto de los componentes automáticos del estereotipo (Devine, 1989; Fazio, 1990).

Palabras clave: Priming, estereotipo, racismo.

Agradecimientos: El trabajo realizado en este artículo se ha realizado gracias a la financiación por parte de la DGICYT de un proyecto de investigación desarrollado por el equipo al que pertenecen los autores (PB94-0259-C02-02). Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de Verónica Betancort, Clotilde Acosta, Dolores Morera, M^a Nieves Quiles y Ana Puy.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of unconscious activation or passive priming of the category group, on the accessibility of stereotypic information. To that purpose, the category was activated for 75 milliseconds with category labels "black" and "white", unconsciously to the subject. Following this, subjects responded to a lexical decision task with positive and negative characteristics, stereotypical of blacks or whites. The dependent variable was the reaction time. Results showed that priming "black" made answering faster for negative words than the priming "white". Moreover, priming "white" facilitated the answer for the positive words, but not for negative words. Results are discussed according to the different models that explain the effects of the automatic component of the stereotype.

Key words: Priming, stereotype, racism.

INTRODUCCIÓN

En nuestro contexto social, no es raro escuchar comentarios, anécdotas o chistes de índole racista. Ante ellos, incluso las personas con un bajo nivel de prejuicio sonríen con una complicidad inteligente, convencidos de que ese momentáneo relajamiento de sus principios y valores, resulta inofensivo para el exogrupo racial y que no va a influir en su conducta futura. Sin embargo, hay datos experimentales que indican que los elementos del estereotipo, asociados una y otra vez al exogrupo racial en forma de comentarios casuales e inocentes, pueden influir sobre nuestros juicios, percepciones e, incluso, sobre nuestra conducta (Bargh, Chen y Burrows, 1996).

Una de las formas en que se ha estudiado esta influencia del estereotipo socialmente dominante, es el priming o la simple activación incidental de la categoría racial. Esta técnica consiste en activar la categoría grupal (vg.: "negro") y observar la influencia de este priming sobre la respuesta inmediata del sujeto.

Por ejemplo, algunos investigadores han observado que tras primar la categoría "negros", los sujetos experimentales tienden a interpretar conductas ambiguas de personas negras en una dirección negativa, consonante con el estereotipo cultural. En este sentido, Duncan (1976) encontró que una misma conducta era considerada más violenta cuando la información previa (priming) indicaba que el protagonista era una persona "negra", que cuando se trataba de una persona "blanca".

En otras ocasiones, el priming ha permitido observar la influencia del estereotipo racial en tareas de decisión léxica. Así, en una experimento de Dovidio, Evans y Tyler (1986), se comprobó que, después de leer la palabra

"negro", los sujetos reconocían más rápidamente los adjetivos negativos que los positivos, independientemente del nivel de prejuicio que tuvieran. Este tipo de resultados ha permitido inferir una forma de prejuicio encubierto no detectable con las pruebas tradicionales de papel y lápiz.

Sin embargo, cuando al priming "negro" siguen características extremadamente negativas, las personas sospechan el propósito de la investigación, y se muestran reacias a responder de forma prejuiciosa (Dovidio, 1988; Gaertner y McLaughlin, 1983). En estos casos, existe la posibilidad de activar la categoría por debajo de los umbrales perceptivos del sujeto.

La observación de la influencia de esta activación inconsciente de la categoría racial sobre la respuesta de los sujetos en una tarea de decisión léxica es el propósito de esta investigación.

La activación inconsciente fue empleada por Bargh y Pietromonaco (1982), quienes presentaron un priming durante 100 milisegundos, fuera del campo visual de la fovea y que era percibido por los sujetos como un "flash" luminoso. Dependiendo de la condición experimental el 0%, el 20% o el 80% de estos flashes eran palabras relacionadas con el concepto "hostilidad". Inmediatamente después, los sujetos leían una descripción conductual ambigua, relacionada con la hostilidad. Finalmente, valoraban a los protagonistas de las conductas en una serie de escalas. Bargh y Pietromonaco (1982) encontraron que el priming no consciente incrementaba la probabilidad de interpretar en términos hostiles la información ambigua. En otras palabras, a medida que aumentaba el número de flashes, mayor era la hostilidad percibida posteriormente en las conductas.

Basándose en esta investigación, Devine (1989) llevó a cabo un estudio en el que presentaba como priming una categoría racial (vg., negros) y características estereotípicas asociadas a la categoría (atléticos, rítmicos, perezosos, etc.) que en una condición experimental constituyeran el 20% de la lista de palabras presentadas, y en otra condición el 80%. Después, siguiendo el mismo procedimiento de Bargh y Pietromonaco (1982), presentaban frases sobre una persona de raza inespecífica que realizaba conductas ambiguas, aunque relacionadas con la hostilidad, para, posteriormente, evaluar esas conductas en varias escalas. Los resultados confirmaron que cuando la lista del priming incluía más etiquetas y conductas estereotípicas de los negros (80%), las conductas ambiguas se interpretaban como más hostiles.

Los resultados de esta investigación se explican, según Devine (1989), porque el estereotipo es una respuesta dominante que se activa automáticamente en presencia de un miembro de la categoría racial. Además, esta investigación demostró que fuera cual fuera el nivel de prejuicio del sujeto, éste no alteraba el efecto del priming. Para Devine (1989) los sujetos con un bajo prejuicio en la escala de Racismo Moderno respondieron del mismo modo que los altos en prejuicio, porque no tuvieron tiempo ni recursos

cognitivos suficientes para controlar su respuesta más automática, la respuesta estereotípica. De haberlos tenido, habrían controlado esta respuesta mediante la activación de sus creencias no prejuiciosas. Así pues, para esta investigadora, existiría un componente automático que se activa automáticamente en presencia de determinados grupos raciales (o de una representación simbólica) que es el estereotipo dominante, y un componente controlado que son las creencias personales, cuya activación dependerá del tiempo, de los recursos cognitivos disponibles y de la motivación del individuo.

En otra investigación, Dovidio, Evan y Tylers (1986) presentaron diversas etiquetas grupales a modo de priming y, posteriormente, características estereotípicas de los blancos y características estereotípicas de los negros, la mitad positivas y la mitad negativas. Estos investigadores predijeron que los sujetos tardarían menos en reconocer las características estereotípicas de los blancos cuando éstas estuvieran precedidas del priming "blanco", y las características estereotípicas de los negros después del priming "negro". También se esperaba un menor tiempo de reacción de las características positivas con el priming "blanco" que con el priming "negro", y a la inversa con las características negativas.

Los resultados, además de confirmar las hipótesis planteadas, mostraron la independencia de la activación evaluativa y la activación estereotípica. Es decir, se obtuvieron interacciones entre priming y rasgos estereotípicos, y entre priming y rasgos evaluativos (positivos o negativos), pero no entre las tres variables conjuntamente.

Mientras en EEUU es probable que el conocimiento de las características identificativas del grupo racial sea compartido por la mayor parte de la población, es difícil asumir la existencia de un estereotipo dominante sobre las personas "negras" en nuestro contexto cultural, donde el estereotipo de las personas "negras" se desdibuja entre la imagen de un magrebí, un sudafricano, un "negro" americano e, incluso, la imagen de un gitano.

En este sentido, la replicación en nuestro entorno de los trabajos aquí señalados debería mostrar ciertas peculiaridades. En primer lugar, si el conocimiento del estereotipo dominante no es igualmente conocido por todas las personas, el porcentaje de acuerdo no será muy alto. En segundo lugar, si el contenido cognitivo del estereotipo no es compartido por la mayoría o, en realidad, no existe una imagen dominante sobre el grupo racial, el efecto de la combinación priming-rasgos característicos no será significativo. Es previsible, entonces, que ni el priming "blanco" ni el priming "negro" faciliten la respuestas ante características típicas de la categoría racial activada. Sin embargo, esto no significa que dicha activación no facilite la respuesta ante estímulos de valencia afectiva similar a las de la categoría. Esta congruencia entre priming y tipo de rasgos (positivos/negativos) se debería a que todas las personas poseen una evaluación o una actitud general sobre el

exogrupo racial y sobre su propio grupo (Fazio, 1990). En resumen, si el estereotipo no es igualmente conocido por todos, el priming activaría automáticamente en la memoria una evaluación personal del grupo, y no el estereotipo dominante. Así, cuando los participantes son "blancos", habría que esperar que la latencia de respuesta fuera menor cuando las características positivas fueran precedidas del priming "blanco" que cuando fueran precedidas del priming "negro", y a la inversa con las características negativas.

Nuestro propósito en la presente investigación es, precisamente, comprobar estas hipótesis. En este sentido, en primer lugar, nos proponemos determinar la influencia de la activación inconsciente de la categoría racial sobre una tarea de decisión léxica similar a la empleada por Dovidio et al. (1986); en segundo lugar, averiguar si dicha activación tiene un efecto sobre la accesibilidad del contenido cognitivo del estereotipo o sobre una evaluación general del grupo, o sobre ambas. Como paso previo, hemos indagado aquellas características definitorias del endo y el exogrupo racial, comparando los rasgos encontrados con los utilizados por Dovidio et al. (1989).

ESTUDIO NORMATIVO

Método

Participantes:

La muestra final de este estudio normativo fue de 50 sujetos blancos, estudiantes de tercero de psicología.

Material y Procedimiento:

Con la intención de determinar la definición estereotípica de la raza blanca y la raza negra, construimos un cuestionario que contenía las siguientes instrucciones:

Es evidente que en conversaciones que tenemos con la gente, hablamos de personas que no conocemos directamente. De hecho, aunque no conozcamos a ningún catalán todo el mundo entiende los chistes que se hacen referidos a ellos. Hay unas características de personalidad que la gente asocia a determinados grupos sociales y que, en la realidad, no se dan de forma tan contundente. Por ejemplo, se dice que los catalanes son "tacaños", y también "trabajadores". Es evidente que NO TODOS LOS CATALANES SERAN ASI. Pero todo el mundo sabe que los catalanes "tienen fama" de "tacaños" y "trabajadores"

Pues bien, esta encuesta pretende conocer lo que tú crees que la gente piensa de determinados grupos sociales. No se trata de conocer tu opinión,

sino de que nos digas qué cosas caracterizan socialmente a determinados grupos. Por ejemplo, en el caso de los catalanes, tú puedes NO estar de acuerdo con que los catalanes son "tacaños" o "trabajadores", pero seguro que conoces QUE TIENEN FAMA DE ESO.

La tarea que te proponemos es que nos digas cómo se caracterizan socialmente dos grupos sociales: los BLANCOS y los NEGROS. Sin duda, hay características de personalidad que la gente a través de los chistes o de otros comentarios asocia más a un grupo que a otro. Queremos que nos digas en cada caso cuáles son esas características, aunque tú no estés de acuerdo con que eso sea realmente así.

En la siguiente página vas a encontrar una serie de adjetivos con dos columnas de recuadros encabezadas con las palabras BLANCOS y NEGROS. Lo que tienes que hacer es marcar con una cruz en la casilla correspondiente a BLANCOS si consideras que ese adjetivo es característico de ese grupo, o marcar en la casilla de NEGROS, si consideras que ese adjetivo es característico de ese otro grupo. Si te parece que ese adjetivo no describe a ninguno de los dos grupos, debes dejar ambos recuadros en blanco. Recuerda que debes expresar lo que crees que piensa la mayoría de la gente, y no necesariamente debes estar de acuerdo con ello.

SOLO PUEDES UTILIZAR UN MÍNIMO DE 5 CARACTERÍSTICAS Y UN MÁXIMO DE DIEZ CARACTERÍSTICA POR CADA GRUPO.

Una vez hecho esto, y SOLO EN LOS ADJETIVOS MARCADOS te pedimos que expreses en una escala del 1 (NEGATIVO) al 10 (POSITIVO) cómo valora la gente el poseer dicha característica. Si consideras que la valoración social es bastante positiva, debes redondear con un círculo el número 10, si consideras que es muy negativa deberás redondear el número 1. No obstante, no debes ceñirte al 1 o al 10, sino que debes utilizar todos los números que aparecen, siempre que lo consideres pertinente.

Procura trabajar rápido, sin pensar demasiado, y que tus respuestas sean lo más espontáneas posible.

Si tienes alguna pregunta, hazla ahora.

Los adjetivos contenidos en el cuestionario fueron los que se emplean habitualmente en los estudios sobre estereotipos. Por otra parte, como se puede apreciar en las instrucciones, se remarca claramente que lo que se pretende obtener del sujeto es el CONOCIMIENTO del estereotipo cultural, y no sus propias opiniones sobre los otros grupos raciales.

Resultados:

En la tabla 1 aparecen los resultados del estudio normativo, aunque sólo aquellos adjetivos más frecuentemente elegidos para alguno de los dos grupos. La columna "negros", se refiere al porcentaje de personas que escogieron el rasgo de la columna de la izquierda como representativo del estereotipo cultural de dicho grupo racial. El valor afectivo asignado a cada rasgo aparece en la columna siguiente. En la columna "blancos" figura el porcentaje de personas que escogieron el rasgo de la izquierda como característico del grupo de los "blancos". El valor afectivo asignado a cada rasgo está justo en la columna siguiente. Los porcentajes más altos para cada grupo racial aparecen remarcados en negrilla.

Como podemos observar en la tabla, los adjetivos más frecuentemente utilizados para describir al grupo de los "negros" son: Sucios, Fuertes, Incultos, Rítmicos, Atlético, Violentos, Sufridos y Supersticiosos.

Por otra parte, los adjetivos más escogidos por la mayoría de los individuos para caracterizar al grupo de los "blancos" son: Ambiciosos, Orgullosos, Conservadores, Educados, Cultos, Trabajadores, Emprendedores, Materialistas, Inteligentes e Individualistas (los porcentajes de los adjetivos más característicos de cada grupo racial aparecen en negrilla en la Tabla 9).

Por último, en la valoración afectiva de cada uno de los adjetivos, se aprecia una tendencia clara en el sentido de favorecer al grupo racial "blancos". La diferencia en las medias de la valoración afectiva de los adjetivos asignados a cada una de las categorías es significativamente diferente ($t(40)=2.22$; $p<.05$), en este sentido, la media para el grupo de los "blancos" (3.24) es más positiva que la media del grupo de los "negros" (2.70).

Discusión:

Las rasgos estereotípicos obtenidos son diferentes a los rasgos utilizados por Dovidio, Evans y Tyler (1986). Estos investigadores utilizan en sus investigaciones dos adjetivos estereotípicos y positivos asignados a los "negros", Musicales y Sensibles (susceptibles). Estos adjetivos no aparecen en la lista como tales. De hecho, Sensibles no es escogido por ningún miembro de la muestra. Sin embargo, el adjetivo Musicales sí puede ser asimilado al adjetivo Rítmicos, señalado por un 42% de los participantes. Para este mismo grupo racial los adjetivos negativos utilizados por Dovidio et al.(1986) fueron Perezosos e Imitadores. Ninguno de estos adjetivos puede ser comparados a los mencionados en nuestro estudio, aunque si entendemos Imitadores como Adaptativos, éste último adjetivo sí que fue escogido por un 14.3 % de la muestra.

Tabla 1. Porcentaje de sujetos que escogen cada uno de los adjetivos propuestos para caracterizar a los grupos raciales y valoración afectiva.

	NEGROS	VALOR AFECTIVO	BLANCOS	VALOR AFECTIVO
HONRADOS	-	-	28.6 %	8.71
SUCIOS	67.3 %	1.30	-	-
HUMILDES	20.4 %	6.03	2.0	7.00
SERVICIALES	24.5 %	7.00	2.0 %	10.0
APASIONADOS	24.5 %	7.67	4.1 %	6.00
AMBICIOSOS	-	-	55.1 %	6.23
VAGOS	26.5 %	1.83	4.1 %	4.00
FUERTES	63.3 %	8.31	2.0 %	5.00
INCULTOS	59.2 %	2.14	-	-
ORGULLOSOS	6.1 %	6.33	49.0 %	5.08
DESCONFIADOS	8.2 %	4.00	12.2 %	4.67
RITMICOS	42.9 %	8.45	-	-
CONSERVADORES	-	-	28.6 %	6.00
TRADICIONALISTAS	-	-	22.4 %	6.00
ATLETICOS	85.7 %	9.00	-	-
JUERGUISTAS	2.0 %	4.00	20.4 %	5.89
VICIOSOS	8.2 %	1.75	12.2 %	3.33
VIOLENTOS	34.7 %	1.50	4.1 %	1.50
EDUCADOS	-	-	57.1 %	8.65
CULTOS	-	-	40.8 %	8.90
RELIGIOSOS	22.4 %	6.50	12.2 %	6.20

En el grupo de los blancos, los adjetivos estereotípicos, tanto positivos como negativos, encontrados por Dovidio, Evans y Tyler (1986) fueron, respectivamente, Ambiciosos y Prácticos, así como Convencionales y Obstinados. En nuestro estudio, el adjetivo Ambicioso fue también mayoritariamente escogido, lo que no ocurrió con el adjetivo Práctico. Sí aparece igualmente en nuestros resultados la característica Conservadores

(por Convencionales), aunque el adjetivo Testarudo (por Obstinado) fue escogido por muy pocas de las personas de nuestra muestra.

Un análisis cualitativo de los resultados permite observar cómo el estereotipo de los "negros" se construye sobre rasgos físicos (Fuertes, Atlético, Rítmicos, Sucios y Violentos), mientras los rasgos relativos a una dimensión mental tienen un sentido negativo (Incultos y Supersticiosos). Lo contrario ocurre con el estereotipo de los "blancos" que se conforma con rasgos relativos al ámbito mental (Educados, Cultos e Inteligentes), Laboral (Trabajadores, Emprendedores y Ambiciosos) o Político (Conservadores, Materialistas e Individualistas).

Los resultados de este estudio muestran que existe un estereotipo conocido o compartido por una amplia mayoría. Sólo un adjetivo en el caso del grupo racial "negros" alcanza el 85.7% (atléticos). De resto, sólo tres adjetivos rondan el 60% (sucios, fuertes e incultos). En el grupo racial "blancos" el grado de acuerdo es aún menor y sólo dos adjetivos son mencionados por un 57.1% de la muestra (educados y materialistas).

ESTUDIO EXPERIMENTAL

Método:

Participantes:

Participaron en esta investigación 45 estudiantes blancos, alumnos de primer y segundo ciclo de psicología.

Material:

Para llevar a cabo la investigación utilizamos adjetivos pertenecientes al estereotipo cultural de los "blancos" y de los "negros", extraídos de la investigación normativa. Se escogieron cuidando que la mitad tuvieran una valoración afectiva positiva y la otra mitad una valoración afectiva negativa. En concreto, seleccionamos cuatro características estereotípicas del grupo de los "negros", dos de ellas favorables (Atlético y Fuerte) y dos de ellas desfavorables (Sucio e Inculto). Para el grupo de los "blancos", seleccionamos igualmente dos características favorables (Educado y Ambicioso) y dos desfavorables (Materialista e Individualista). Por último, se utilizaron cuatro estímulos de relleno relacionados con la palabra "casa" para dar credibilidad a la tarea: acogedora, espaciosa, suntuosa y cara. En conjunto, fueron doce los estímulos seleccionados.

Procedimiento:

Los sujetos participaban en el experimento de forma individual. Una vez dentro del laboratorio se sentaban en cabinas frente a un monitor y a un teclado que tenía señalizadas las palabras SI y NO sobre dos teclas. Para evitar algún tipo de dominancia en la respuesta, la posición de las teclas SI y NO fue contrabalanceada entre los sujetos. Después de colocar sus dedos índice sobre las dos palabras, apoyaban la barbilla en una mentonera que se encontraba a 56 centímetros de la pantalla. De este modo, se aseguraba que los participantes no apartaran la vista del punto en que se presentaban los estímulos. Además, en el centro del monitor había siempre tres Xs que constituyeran el punto de fijación al que los sujetos debían mirar constantemente.

Posteriormente, se les dio las siguientes instrucciones:

A continuación, te vamos a presentar una serie de adjetivos precedidos de las letras:

PPPP

o

CCCC

Estas letras pueden aparecer indistintamente a un lado o a otro de la pantalla.

Cuando aparezcan las siglas PPPP, tu tarea consiste en decidir, lo más rápidamente posible, si el adjetivo que sigue a continuación sirve para describir una persona.

Si te parece que es adecuado y que puede describir una persona, debes pulsar la tecla del SI. Si te parece que no es adecuado, debes pulsar la tecla del NO.

Cuando aparezcan las letras CCCC, tu tarea consistirá en decidir lo más rápidamente posible si el adjetivo que sigue a continuación sirve para describir una casa.

Si te parece que es adecuado y que puede describir una casa, debes pulsar la tecla del SI. Si te parece que no es adecuado, debes pulsar la tecla del NO.

Veamos algunos ejemplos.

* Si te aparecen a un lado de la pantalla las letras: PPPP y después la palabra GUAPO debes pulsar la tecla del SI, porque, en efecto, el adjetivo GUAPO sirve para describir una persona.

* Si te aparecen a un lado de la pantalla las letras: CCCC y después la palabra ESPACIOSA debes pulsar la tecla del SI, porque, en efecto, el adjetivo ESPACIOSA es adecuado para describir una casa.

* Si te aparecen a un lado de la pantalla las letras: PPPP y después la palabra ESPACIOSA debes pulsar la tecla del NO, ya que el adjetivo ESPACIOSA no es adecuado para describir una persona.

Antes de comenzar, vamos a realizar algunos ejemplos. Si tienes alguna duda, pregunta ahora al experimentador. RECUERDA QUE DEBES RESPONDER LO MAS RAPIDAMENTE POSIBLE.

Después de algunos ensayos, cuando los participantes decían comprender bien la tarea, comenzaba la sesión experimental.

Cada priming (Blanco, Negro o XXXX) aparecía primero en la pantalla durante un tiempo de 75 milisegundos, a derecha o izquierda, indistintamente, y a una distancia equidistante del punto de fijación. Sobre el priming se superponía posteriormente las series de PPPP o CCCC durante un tiempo de 250 milisegundos. Finalmente, aparecían los estímulos también durante 250 milisegundos.

El lugar donde aparecía cada estímulo fue aleatorizado y el orden de presentación de los estímulos fue el mismo para cada sujeto. El tiempo entre la presentación de uno y otro estímulo osciló entre 2 y 7 segundos. La distancia desde el centro del punto de fijación hasta el centro de cada estímulo fue de 3.6 cm., lo que permitió que la aparición del priming quedara fuera del campo visual de la fovea (ángulo visual entre 2° y 6°). Diversas investigaciones (Allport, 1977; Nelson y Loftus, 1980; Rayner, 1978) sobre lectura de textos y percepción de dibujos, confirman que en esta área el sujeto no es consciente del contenido semántico de la estimulación, mientras que sí lo es en el área de la fovea.

Cada estímulo apareció asociado una vez a cada uno de los priming utilizados. Además, cada una de estas asociaciones apareció dos veces, una a la derecha y otra a la izquierda del punto de fijación, lo que constituyó un total de 144 estímulos.

La tarea de los sujetos consistió en decidir si la palabra que aparecía a continuación de las Ps o las Cs era adecuada para describir a una persona o una casa. Después, debían pulsar lo más rápidamente posible las teclas SI o NO, según este conjunto de letras y la característica definitoria fueran o no compatibles de acuerdo a las instrucciones previas. Este procedimiento hizo que, de forma azarosa, la respuesta correcta en cada caso fuera SI o NO. Por último, y una vez finalizada la sesión en el laboratorio, los sujetos pasaban a otra sala donde contestaban el cuestionario de teorías implícitas sobre las diferencias raciales

Diseño:

Para lograr los objetivos propuestos se emplearon tres variables: tipo de priming (blanco o negro), tipo de características (estereotípicas del grupo de

los blancos o del grupo de los negros) y valoración afectiva de las Características (positivas o negativas). Por consiguiente, se trata de un diseño factorial de $2 \times 2 \times 2$ en el que todos los sujetos pasaron por las ocho condiciones experimentales.

La medida de la variable dependiente fue el Tiempo de Reacción utilizado por los sujetos para decidir la respuesta adecuada en cada asociación priming-estímulo.

Resultados:

Antes de efectuar el análisis de las respuestas, se comprobó el porcentaje de errores en cada sujeto. Este dio una media de 6.1% sobre el total de 144 ensayos, comparable al obtenido en investigaciones similares (Dovidio et al., 1986; Purdue, Dovidio, Gurtman y Tyler, 1990).

Los tiempos de reacción de los sujetos fueron analizados con un ANOVA. La interacción de las tres variables independientes (priming x valoración afectiva x tipo de característica) resultó significativa ($F(44,1) = 6.28$; $p < .05$). Esta interacción se analiza en las dos siguientes figuras.

Figura 1. Medias de Tiempo de Reacción atendiendo al Priming (Blanco o Negro) y a la Valoración Afectiva de las características solo para el estereotipo de los blancos.

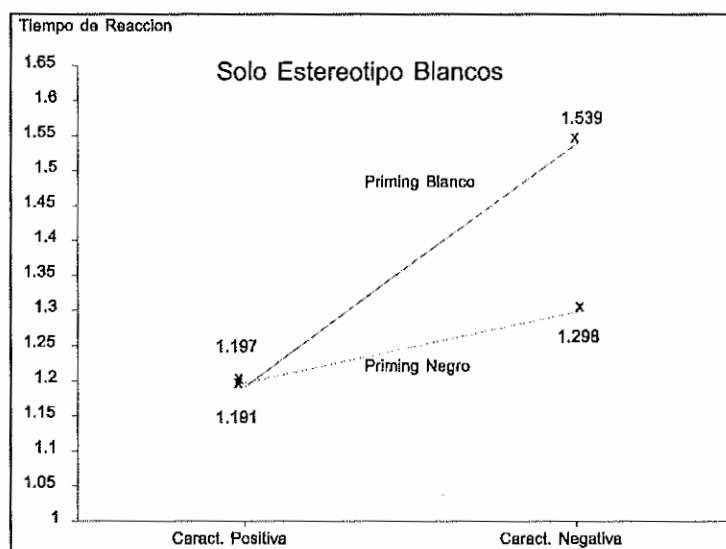
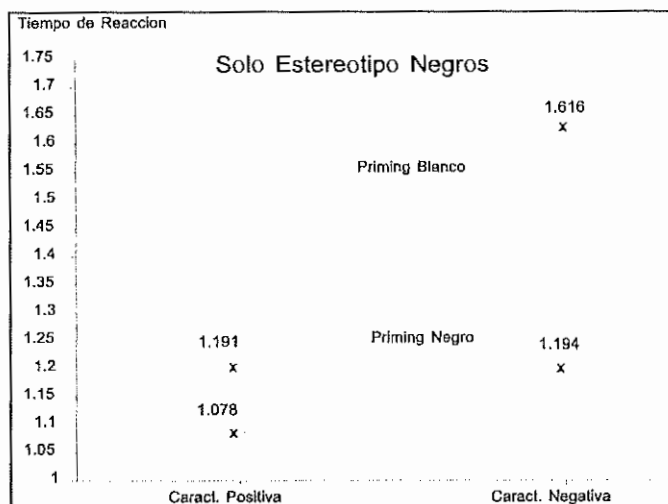


Figura 2. Medias de Tiempo de Reacción atendiendo al Priming (Blanco o Negro) y a la Valoración Afectiva de las características solo para el estereotipo de los negros.



Como podemos observar en las dos figuras, los sujetos contestan más rápidamente cuando el priming "blanco" va seguido de características positivas que cuando va seguido de características negativas. La tendencia es la misma cuando se trata de características estereotípicas de un grupo o de otro.

Sin embargo, con el priming "negro" no se produce el efecto contrario. En general, el priming "negro" ralentiza las respuestas, independientemente de que las características sean positivas o negativas. Además, en el caso del estereotipo de los "blancos", el priming "negro" produce una ligera facilitación ante las características positivas frente a las negativas. En el caso del estereotipo de los "negros", esta diferencia es apenas perceptible.

Otro dato a destacar se refiere a la tendencia, igual en ambas figuras, para las características negativas: los sujetos responden más rápidamente ante estas características cuando van precedidas por el priming "negro", que cuando van precedidas por el priming "blanco". De nuevo, esta tendencia es independiente de que los rasgos sean típicos de uno u otro grupo. Este resultado puede interpretarse como una prueba de que existe una asociación más fuerte de las características negativas con la categoría "negros" que con la categoría "blancos", lo que a su vez puede ser un indicador de prejuicio racial.

Discusión:

En nuestras hipótesis iniciales, preveíamos que, dado el bajo nivel de consenso existente sobre el estereotipo de los grupos raciales, la activación de la categoría facilitaría el reconocimiento de los adjetivos de similar valencia afectiva, pero no de los adjetivos típicos de dicha categoría. Los datos de esta investigación confirman en gran medida nuestras expectativas.

De acuerdo con nuestros resultados, el priming influyó sobre la accesibilidad de algunos elementos, facilitando la respuesta ante determinadas características frente a otras. En primer lugar, lo que la etiqueta "negro" activó (fuera de la conciencia del sujeto) fue la respuesta más frecuentemente asociada a dicho grupo, es decir, la respuesta más automática. En este caso, el priming negro facilitó la respuesta ante las características negativas frente al priming blanco. Como hemos dicho, este proceso de activación no requiere ninguna capacidad atencional (Bower y Karlin, 1974; Brewer, 1988; Fiske y Neuberg, 1990; McArthur y Baron, 1983). Es más, la disponibilidad de recursos cognitivos suficientes puede hacer que el sujeto corrija su tendencia a responder de forma automática.

En nuestro caso, existirían dos explicaciones posibles a estos resultados. La primera, que la presentación del prime inconsciente activara el estereotipo socialmente compartido (Devine, 1989). Dado que este estereotipo racial contiene elementos con una carga evaluativa negativa, la activación de este tipo de afectos habría provocado una facilitación de aquellos elementos del mismo signo, es decir, de los adjetivos negativos. Este hecho no habría sucedido con el priming "blanco", porque el estereotipo cultural contiene menos carga negativa.

Sin embargo, esta explicación no aclararía por qué, si estamos activando el estereotipo cultural, no se obtienen diferencias claras según la característica sea estereotípica de los blancos o de los negros. La explicación alternativa, congruente con nuestras hipótesis iniciales, sí proporcionaría una interpretación a este hecho. Es posible que, como argumenta Fazio (1990), lo único que se haya activado sea la evaluación afectiva o la actitud global hacia el exogrupo, y que la activación del contenido cognitivo del estereotipo cultural no se haya producido.

Esta última explicación (Fazio, 1990) se diferencia de la primera (Devine, 1989) en que considera que lo que el prime activa automáticamente no es el estereotipo cultural compartido, sino evaluaciones personales del objeto de actitud. Para Fazio (1990), una vez que la actitud hacia el objeto es activada, esta actitud "puede servir como estímulo que aumenta la probabilidad de que el individuo recupere y considere una creencia que es evaluativamente congruente con la actitud" (p. 98).

Nuestros datos apoyan la segunda explicación por dos motivos. En primer lugar, por la claridad con que el priming, blanco o negro, ha influido sobre la

respuesta de los sujetos en función del signo de las características, positiva o negativa. En este sentido, los sujetos respondieron a las características negativas más rápidamente cuando iban precedidas por un priming negro que por un priming blanco. Este resultado puede interpretarse como una prueba de que existe una asociación más fuerte de las características negativas con la categoría "negros" que con la categoría "blancos", lo que, a su vez, puede ser un indicador de prejuicio racial. Aunque es cierto que esta tendencia es más acentuada cuando las características son estereotípicas de los "negros" que de los "blancos", sin embargo, no es clara la relación entre priming y tipo de característica (estereotípica de los "blancos" o de los "negros"), al menos en un sentido más o menos lógico. Por este motivo, pensamos que el prime ha hecho más accesible los elementos del mismo signo afectivo, pero no las características congruentes con el estereotipo activado, lo que apoya la hipótesis de Fazio (1990).

En segundo lugar, la interacción encontrada entre las tres variables manipuladas no confirma la idea de la independencia entre el componente cognitivo y afectivo, tal y como ocurría en la investigación de Dovidio et al. (1989).

La hipótesis que se defendía en las primeras páginas de este artículo asumía que la respuesta asociada al estereotipo cultural era una respuesta automática, mientras que la utilización de las creencias personales suponía un proceso controlado (Posner y Snyder, 1975). De este modo, siempre que el individuo se identifique con ideas tolerantes e igualitarias, la respuesta estereotípica sólo se manifestará en situaciones en que la persona no sea consciente o cuando actúe con un déficit de recursos cognitivos o atencionales.

Nuestra investigación confirma parcialmente esta idea. Cuando el sujeto no es consciente del objeto de estudio y trabaja bajo el umbral de conciencia, la influencia de la respuesta automática es patente. Por otra parte, los datos de este trabajo apoyan la idea de que lo que el prime activa es más una actitud que un único patrón cognitivo compartido culturalmente. Desde nuestro punto de vista, aún cuando contradigan resultados de otras investigaciones ya comentadas, era lógico obtener estos datos en nuestro contexto, ya que no existe un consenso claro acerca del contenido cognitivo del estereotipo del grupo racial.

Por otra parte, estos datos empíricos subrayan la imagen de un componente automático contenido (o reprimido, en términos freudianos) por nuestras propias ideas, preparado para escapar a nuestro control y producir una respuesta no deseada, al mismo tiempo que nuestras creencias cuidan de proyectar una imagen personal, frente a nosotros mismos y frente a los demás, socialmente aceptable. Privado el individuo de las armas cognitivas necesarias para activar la respuesta controlada, la respuesta automática dominará el pensamiento y el prejuicio será inevitable. En este sentido, las

pruebas de papel y lápiz suponen una limitación en el estudio del racismo por cuanto son un indicador de las ideas que el individuo respalda o considera socialmente adecuadas, y no permiten indagar sobre el efecto, más subyacente, del componente automático del estereotipo.

A partir de nuestra investigación, parece claro que este componente automático que tenemos asociado (a veces como una evaluación global) a los miembros del exogrupo, influye en algunos procesos cognitivos. Devine (1989) caracteriza esta asociación, y sus efectos sobre la respuesta del individuo, como un mal hábito que es necesario controlar. Asigna el control de ese hábito a las creencias que el individuo mantiene y que, en muchas ocasiones, neutralizan el estereotipo consensuado. En todo caso, esta disociación de ambos componentes, y, sobre todo, el efecto potencial del componente automático, se produce al margen de las creencias igualitarias o racistas del individuo. ¿Quiere esto decir que todos, en el fondo, somos algo racistas? Probablemente, al menos a un nivel cognitivo, siempre y cuando las relaciones sociales contribuyan a que el individuo fortalezca determinadas asociaciones. Las consecuencias de esta semilla psicológica sobre la conducta es una nueva vía de estudio muy prometedora (Bargh, Chen y Burrows, 1996) que nos puede ayudar a comprender un problema tan complejo como el racismo.

BIBLIOGRAFÍA:

- Allport, G.W. (1977). On knowing the meaning of words we are unable to report: the effects of visual masking. En S. Dornic (ed.), *Attention and performance VI*, Hillsdale, Nj: Erlbaum.
- Bargh, J. A., y Pietromonaco, P. (1982). Automatic information processing and social perception: The influence of trait information presented outside of conscious awareness on impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 37-449.
- Bargh, J.A., Chen, M. y Burrows, L. (1996). Automacity of Social Behavior: Direct Effects of Trait Construct and Stereotype Activation on Action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 2, 230-244.
- Bower, G. H. y Karlin, M. B. (1974). Depth of processing pictures of faces and recognition memory. *Journal of Experimental Psychology*, 103, 751-757.
- Brewer, M. B. (1988). A dual process model of impression formation. In T. K. Srull y R. S. Wyer (Eds), *Advances in social cognition* (Vol. 1, pp. 1-36). Hillsdale, Nj: Erlbaum.
- Devine, P.G. (1989). Automatic and Controlled Processes in Prejudice: The Role of Stereotypes and Personal Beliefs. En A. R. Pratkanis,

- Berckler, S.J. y Greenwald, A.G. (Eds), *Attitude, Structure and Function*, Hillsdale. L. Erlbaum.
- Dovidio, J. F. (1988). *Evaluative responses to racial primes*. Unpublished manuscript, Department of Psychology, Colgate University, Hamilton, NY.
- Dovidio, J. F., Evans, N. E., y Tyler, R. B. (1986). Racial stereotypes: The contents of their cognitive representations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 22-37.
- Duncan, B. L (1976). Differential social perception and attribution of intergroup violence: Testing the lower limits of stereotyping of blacks. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 590-598.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior: the MODE model as an integrative framework. En M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, (vol. 23, pp. 75-109). New York: Academic Press.
- Fiske, S. T. y Neuberg, S. L. (1990). A continuum of impression formation, from category-based to individuating processes: Influences of information and motivation on attention and interpretation. En M. P. Zanna (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology* (vol. 23, pp. 1-73). New York: Random House.
- Gaertner, S. L., y McLaughlin, J. P. (1983). Racial stereotypes: Asociations and ascriptions of positive and negative characteristics. *Social Psychology Quarterly*, 46, 23-30.
- McArthur, L. Z., y Baron, R. M. (1983). Toward an ecological theory of social perception. *Psychological Review*, 90, 215-238.
- Nelson, W.W. y Loftus, G.R. (1980). The functional visual field during picture viewing. *Journal of experimental psychology: Human learning and memory*, 6, 391-399.
- Posner, M. I., y Snyder, C.R.R. (1975). Attention and cognitive control. En R. L. Solso (Ed.), *Information Processing and cognition. The Layola symposium*. Hillsdale, Nj: Lawrence Erlbaum Associates.
- Purdue, C.W., Dovidio, J.F., Gurtman, M.B. y Tyler, R.B. (1990). "Us" and "Them": Social categorization and the process of intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, pp. 475-486.
- Rayner, K. (1978). Foveal and parafoveal cues in reading. En J. Requin (Ed.), *Attention and performance VIII*. Hillsdale. L. Erlbaum.

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Deseo suscribirme a la Revista de Psicología Universitas Tarraconensis, de periodicidad semestral, al precio de:

	Ordinaria	Instituciones	Estudiantes
☐ Número suelto	2000 ptas	4000 ptas	1750 ptas
☐ Subscripc. anual (2 números)	3500 ptas	7000 ptas	3000 ptas
☐ Subscripc. bi-anual(4 números)	6500 ptas	13500 ptas	5500 ptas

I.V.A. no incluido

Nombre.....
Institución.....
Dirección.....
Código Postal..... Población.....
Teléfono..... Fax.....
E-mail.....

Forma de pago elegida:

☐ Domiciliación bancaria

Ruego adeuden en mi cuenta los recibos de la Revista de Psicología Universitas Tarraconensis

Nombre del Banco o Caja:.....

Cód.banco

Agencia

Dígitos de Control

NºCuenta

IMPORTANTE: Las 10 últimas cifras
del nº de cuenta deben rellenarse todas

Nombre y apellidos del titular

☐ Cargo a mi tarjeta: ☐ 6000

Caducidad:..... ☐ Visa

☐ American Exp

Nombre del titular:

☐ Adjunto talón bancario nº.....a nombre de Universitat Rovira i Virgili.

☐ Transferencia bancaria a la c/c 0200378541 de Caixa Catalunya, cod.2013, oficina 0291 (haciendo constar: "Para la suscripción de la Revista de Psicología").

Fecha y Firma:

ENVÍE ESTE CUPÓN A:

Revista de Psicología Universitas Tarraconensis
Universitat Rovira i Virgili - Departamento de Psicología
Crtra. de Valls s/n - 43007 Tarragona - España (Spain)

NORMAS PARA LA ACEPTACIÓN DE TRABAJOS

1. La *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis* publica trabajos de carácter empírico que estén realizados con rigor metodológico y que supongan una contribución al progreso de cualquier ámbito de la Psicología. También se aceptan trabajos de naturaleza teórica o de revisión que tengan que ver con los objetivos generales de la *Revista*, esto es: mejorar el conocimiento científico o la comprensión de éste, y contribuir a la construcción teórica y práctica de la Psicología.
2. Los trabajos deberán ser inéditos. Se enviarán, por correo certificado, original y 2 copias al director de la *Revista* (Departamento de Psicología, Universitat Rovira i Virgili, Carretera de Valls s/n, 43007 Tarragona, España). Enviar el trabajo para su valoración implica que no está siendo considerado a la vez por otra revista, y se asume que todos los firmantes del trabajo han dado su conformidad. Al recibir el trabajo, se acusará recibo del mismo. Los trabajos que no cumplan la normativa serán rechazados.
3. Además de en castellano, la *Revista* admite artículos en catalán e inglés.
4. Los trabajos tendrán una extensión máxima de 20 folios, con 25 líneas escritas a doble espacio por una sola cara, con márgenes de 3 cm. y numeración en la parte superior derecha.
5. Los originales deberán incluir un resumen en castellano e inglés (máximo: 200 palabras), palabras clave (y *key words*; máximo: 5), y un título breve (*running head*) que identifique al artículo (máximo: 40 caracteres). El título del trabajo también debe aparecer reproducido en castellano e inglés.
6. Los manuscritos recibidos serán revisados anónimamente. Para favorecer este proceso, el nombre de los autores sólo aparecerá en la primera página. Esta página recogerá el título del trabajo, el nombre de todos los autores y sus filiaciones (departamento o institución de trabajo, ciudad y país), la dirección de contacto, y *e-mail*. Los autores se esforzarán para que el texto no contenga claves o sugerencias que los identifiquen.
7. La correspondencia se mantendrá con el primer autor firmante, a no ser que expresamente se señale a otro.
8. La preparación de los manuscritos debe seguir las normas de publicación de la APA (*Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*, 1994). A continuación se recuerda algunos requisitos y se especifican otros adicionales.

Las citas bibliográficas contenidas en el texto se harán con el apellido del autor y año de publicación (ambos entre paréntesis y separados por una coma). Si el nombre del autor forma parte de la narración sólo se pone entre paréntesis el año. Si se trata de dos autores siempre se cita a ambos. Cuando el trabajo tiene más de dos y menos de seis autores, se citan todos la primera vez, en las siguientes citas se pone sólo el nombre del primero seguido de "et al." y el año, excepto que haya otra abreviatura de igual forma y del mismo año, en cuyo caso se pondrá la cita completa. Para más de seis autores se cita el primero seguido de "et al." y en caso de confusión se añaden los autores subsiguientes hasta que resulten bien identificados. En todo caso, la referencia en el listado bibliográfico debe de ser completa. Cuando vayan varias citas en el mismo paréntesis se adopta el orden cronológico. Para identificar trabajos del mismo autor, o autores, de la misma fecha, se añaden al año las letras a, b, c, hasta donde sea necesario, repitiendo el año. Cuando se diga "en prensa", las letras se separan con un guión. Las referencias bibliográficas irán alfabéticamente ordenadas al final, iniciando una página y ateniéndose a la siguiente normativa:

a) Para libros: Autor (apellido, coma e iniciales de nombre y punto, en caso de varios autores, se separan con coma, utilice un signo de &, antes del último autor); año (entre paréntesis) y punto; título completo en cursiva y punto; ciudad y dos puntos y editorial. En el caso de que se haya manejado un libro traducido con posterioridad a la publicación original, se añade al final entre paréntesis "Trabajo original publicado en" y el año de la publicación. Ejemplo: Laplace, P.S. (1951). *Un ensayo filosófico sobre las probabilidades* (F.W. Truscott & F.L. Emory, Trans.). Nueva York, NY, EE.UU.: Dover. (Trabajo original publicado en 1814). En el texto se cita la fecha original de la publicación y la fecha de la traducción. Ejemplo: (Laplace, 1814/1951).

b) Para capítulos de libros colectivos o de actas: Autor(es); año; título del trabajo que se cita y, a continuación, introducido con "En", el o los directores, editores o compiladores (iniciales del nombre y apellido) seguido entre paréntesis de dir, ed. o com., añadiendo una "s" en el caso del plural; el título del libro en cursiva, y entre paréntesis la paginación del capítulo citado; la ciudad y la editorial. Ejemplo: Massaro, D. (1992). Broadening the domain of the fuzzy logical model of perception. En H.L. Pick, Jr., P. Van den Broek & D.C. Knill (Eds.), *Cognition: Conceptual and methodological issues* (pp. 51-84). Washington, DC, EE.UU.: American Psychological Association.

c) Para revistas: Autor(es); año; título del artículo; nombre de la revista completo en cursiva; el volumen subrayado (no utilice "Vol." antes del número); número entre paréntesis sin estar separado del volumen cuando la paginación sea por número, y página inicial y final. Ejemplo: Bayés, R. (1991). B.F. Skinner: in memoriam. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, 12(2), 187-193.

Para otra casuística acúdase al citado manual de la APA.

9. Si se acepta un trabajo para su publicación, los derechos de impresión y de reproducción por cualquier forma y medio son de la *Revista*. La *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis* no rechazará ninguna petición razonable por parte del autor para obtener el permiso de reproducción de sus contribuciones. Asimismo, se entiende que las opiniones expresadas en los artículos son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen la opinión y política científica de la *Revista*. Igualmente, las actividades descritas en los trabajos publicados estarán de acuerdo con los criterios y normativa vigente, tanto por lo que se refiere a experimentación como en todo lo relativo a la deontología profesional. La *Revista* podrá solicitar a los autores copias de los datos en bruto, manuales de procedimiento, puntuaciones, y, en general, material experimental relevante. Igualmente, es responsabilidad de los autores el proporcionar a los lectores interesados copias de tales materiales.
10. La aceptación definitiva de los originales podría hacerse depender de mejoras o modificaciones del trabajo que los revisores o el consejo de redacción y el director propongan al autor.
11. Una vez aceptado el trabajo, los autores deberán enviar a la *Revista*, junto con la copia impresa de su trabajo, un diskette con los archivos en los que se contenga la forma final de su original. Todos los trabajos deberán ser presentados en un diskette de 3"5", llevarán indicado el tratamiento de textos que se ha utilizado.

SUMARIO DE LOS ÚLTIMOS NÚMEROS PUBLICADOS

Volumen XX (1/1998): E. SAIZ, C. ESTEBAN y C. CIVERA : Un estudio de las preferencias temáticas a través de la revista Human Factors. A. PÉREZ, C. ESTEBAN y C. CIVERA: La psicología del trabajo en España durante los primeros años de la dictadura. F. VIÑAS y E. DOMÉNECH: Versió catalana de l'escala de desesperança per a nens de Kazdin: estudi de la seva fiabilitat i validesa. C. BLASI y P. SOTO: El desarrollo de la memoria en los niños: tres hipótesis sobre la influencia del conocimiento. J. L. MELIÀ y A. SESÉ: Análisis factorial confirmatorio multimuestra de la escala de respuesta de los supervisores y mandos intermedios hacia la seguridad (RS3/7) a través de tres muestras. E. SAIZ, E. MOLERO y D. POLLOCK: Los estudios con animales de laboratorio a través de las bases de datos informatizadas Psycinfo e Índice Médico Español: un estudio.

Volumen XX (2/1998): J.D. VARGAS, E. PASTOR y L. VILLARES: Interacción entre iguales y desarrollo cognitivo en la primera infancia: estado actual de la cuestión. A. ORELLANA, J. TOUS, J. BOADA y Ll. TENDERO: Actitudes en jóvenes hacia la seguridad vial: algunos aspectos psicosociales. L. VILLANUEVA, R.A. CLEMENTE y F. GARCÍA: El rechazo entre iguales: una revisión de los modelos explicativos. L. VILLARES, S. SASTRE y J.D. VARGAS: La incidencia del padre en el desarrollo cognitivo del hijo: una visión actual. J. PRIETO, E. AROCAS y J. CASTRO: Identificación de alumnos con altas capacidades mediante Técnicas de Nominación entre iguales. F. GARCIA y L. VILLANUEVA: Análisis de las relaciones entre Métodos Sociométricos.