

REVISTA DE PSICOLOGIA

Universitas Tarraconensis

* * * *

T. Kirchner y J.A. Amador: *Capacidad reestructuradora y tareas clasificatorias.*

E. Gómez-Estern y C. Loza: *Algunos factores de riesgo y vulnerabilidad en la depresión infantil.*

J. Pérez: *La mujer "ama de casa" como objeto de intervención psicoevolutiva.*

M.C. Abengozar: *Cuidar a un anciano: diferencias de género y edad ante una misma realidad.*

M.T. Gaos, E.J. Darias y C.R. Sánchez: *Rendimiento en Matemáticas en función del sexo, dependencia de campo, razonamiento inductivo y locus de control.*

F. Secadas: *Juego creativo en el genio.*

M.J. López-Latorre y R. Bañuls: *La Psicología española contemporánea a través de la Revista de Psicología General y Aplicada (1980-1986).*

A. Fernández: *Variables que contribuyen a la configuración de los mapas cognitivos.*

P.J. Ferrando, U. Lorenzo, A. Vigil y J. Tous: *Gutscal: Un programa en Fortran para el análisis del escalograma de Guttman.*

A. Pitarque, S. Algarabel y M.J. Soler: *Influencia de la repetición estimular sobre la acción facilitadora semántica.*

J. Garcés: *Discursos políticos, Política Social y Servicios Sociales.*

F. Tortosa, R. Bañuls y J.C. Pastor: *Diferencias individuales y riesgo en la conducción. Historia de un reto todavía no resuelto.*

* * *

**VOLUMEN XIV (1/1992)
TARRAGONA, 1992**

REVISTA DE PSICOLOGIA

Universitas Tarraconensis

Volumen XIV. - 1992 - Número 1

CONTENTS

T. Kirchner & J.A. Amador: <i>Reestructuralization ability and classification tasks</i>	7
E. Gómez-Estern & C. Loza: <i>Children depression: Risk factors and vulnerability</i>	27
J. Pérez: <i>The woman housewife as psycho-development intervention object</i>	37
M.C. Abengozar: <i>Caregiving for elderly people: gender and age differences for the same reality</i>	49
M.T. Gaos, E.J. Darias & C.R. Sánchez: <i>Performance in Mathematics as a function of sex, field dependence, inductive reasoning and locus of control</i>	63
F. Secadas: <i>Creative play in genius</i>	75
M.J. López-Latorre & R. Bañuls: <i>Spanish contemporary psychology through the R.P.G.A. (Journal of General and Applied Psychology)</i>	93
A. Fernández: <i>Variables that contribute to shape cognitive maps</i> .	109
P.J. Ferrando, U. Lorenzo, A. Vigil & J. Tous: <i>Gutscal: A Fortran program for Gutman scalogram analysis</i>	125
A. Pitarque, S. Algarabel & M.J. Soler: <i>Effect of repetition on semantic priming</i>	135
J. Garcés: <i>Political Speech, Social Policy and Human Services</i> ...	153
F. Tortosa, R. Bañuls & J.C. Pastor: <i>Individual differences and risk in driving behaviour: the history of a challenge yet to be resolved</i>	163
Dissertation abstracts	185

Tarragona, Julio de 1992

Querido lector:

Al ser creada nuestra universidad como la Universitat Rovira i Virgili, nos insertamos en la Facultat de Educació y Psicología. Centro superior en funcionamiento desde hace varios años, pero al igual que otros, pertenece al ámbito de Tarragona y sus comarcas.

El entorno universitario catalán y el del Estado español cubren con una variedad de titulaciones y especialidades la demanda, cada vez mayor, de estudiantes y graduados en busca de mejores logros y perspectivas. Nuestra revista debe servir, y se honra si lo hace, dentro de este marco. A todos los efectos.

Por ello, advertirá el lector -también- que el *staff directivo* de nuestra revista se ha renovado para otros 3 cursos. Los nuevos y los anteriores miembros del Consell de Redacció están obligados a llevar una tarea con la mira puesta en la calidad, la rentabilidad académica y la capacidad de motivar nuevos lectores. Nada fácil, pues. Para ellos, la satisfacción de la obra bien hecha. Tal sería el caso de **Psicothema**, vol. 4, nº 1 1992 que llega en este momento a nuestra mesa de trabajo. Las 321 páginas del Índice y el sumario con una lista de temas de investigación de actualidad nos entusiasman!

Oviedo y su encomiable Servicio de Publicaciones nos aleccionan! Saben los lectores que cada artículo de Psicothema es presentado bilingüe, en inglés y castellano. El nivel conseguido por esta publicación nos permite sentir y pensar, como en otras circunstancias, que nuestra capacidad de homologación es alta. Nos preguntamos, a la vista de este número, por ciertos círculos que, insisten, hemos de publicar en revistas extranjeras. Como prueba de mérito y rigor sin discusión. ¿Todavía es así?

Un cordial saludo,

J.C. Palavecino
Director

CAPACIDAD REESTRUCTURADORA Y TAREAS CLASIFICATORIAS

Teresa Kirchner Nebot
Juan A. Amador Campos
Departamento de Personalidad, Evaluación y
Tratamientos Psicológicos
Facultat de Psicologia
Universitat de Barcelona

RESUMEN

Se analizan diferentes formas de ejecución mostradas por sujetos dependientes (DC) e independientes de campo (IC) en una tarea de clasificación. La muestra está compuesta por 50 niños y 50 niñas de 8 años de edad, con un nivel intelectual similar. Las diferencias entre los grupos con alta (IC) y baja (DC) capacidad reestructuradora se polarizan en torno a 7 items, cuyo análisis revela un posible conflicto entre los aspectos figurativos y operativos.

SUMMARY

Different types of execution are analyzed in a test of classification using subjects with high (Field Independent: FI) and low (Field Dependent: FD) re-structuration ability. The sample was composed of 100 8 year-olds, half boys and half girls, with a similar intellectual level. The differences between the groups with high and low re-estructuration ability polarize around seven items. The analysis reveals a possible conflict between the figurative and operational aspects.

INTRODUCCION

Desde que Witkin y col. (1954, 1962, 1979) identificaron el constructo Dependencia-Independencia de Campo (DIC) entendido como un estilo cognitivo que establece diferencias individuales en cuanto al modo de procesar la información, se han multiplicado los estudios en este campo, con resultados no siempre acordes.

Uno de los temas de mayor controversia es el relativo a si la DIC es una medida de inteligencia general (en cuyo caso no sería un estilo cognitivo bipolar, sino una aptitud), o si, por el contrario, mantiene su independencia del factor "g". Si bien a nivel conceptual la diferencia está más o menos clara, ya que Witkin y Goodenough (1985) definen la inteligencia como el potencial para alcanzar un objetivo y el estilo cognitivo como el modo de alcanzarlo, empíricamente los resultados de numerosas investigaciones ofrecen un espectro de variantes que van desde la ausencia total de correlación (Hoffman, 1978; Ausburn y Ausburn, 1978; Satterly, 1979; Watkins y Astilla, 1980; Swyter y Michael, 1982), hasta un práctico solapamiento de ambos constructos (Dubois y Cohen, 1970; Vernon, 1972; Cooperman, 1980; Flexer y Roberge, 1981). Quizá la postura más extrema dentro de esta polémica es la representada por McKenna (1984). Para este autor el Test de Figuras Enmascaradas (Embedded Figures Test: EFT) no es una medida de estilo cognitivo sino de habilidad cognitiva. Sugiere que los trabajos que usan el EFT como medida de estilo cognitivo deben ser reinterpretados en términos de constructos tales como habilidad general, visualización espacial o habilidad fluida, en el sentido de Horn y Cattell (1966).

En un estudio nuestro anterior (Amador, Forns y Kirchner, 1988) sobre las relaciones existentes entre la dimensión de reestructuración de la DIC y la inteligencia, efectuado con muestras de estudiantes universitarios de distintas facultades, se puso de relieve que, mientras en determinados grupos (por ejemplo los estudiantes de Formación del Profesorado de E.G.B.) se obtenían, entre ambas variables, una correlación positiva y altamente significativa ($r = .4531$; $p < .001$), en otras poblaciones, como por ejemplo la de estudiantes de Ingeniería, la correlación llega a ser nula ($r = .0004$; N.S.). Un caso extremo, si bien el coeficiente de correlación no llega a alcanzar significación estadística, apareció en las puntuaciones obtenidas por los universitarios de la Escuela de Bellas Artes, que ofrecieron una correlación inversa entre la habilidad reestructuradora y la inteligencia, estimada la primera mediante la forma colectiva del Test de Figuras Enmascaradas (GEFT) y la segunda a través del D-48.

A nuestro juicio la disparidad de los tests con los que se explora la DIC, especialmente si analizan la dimensión de

reestructuración (GEFT o EFT) o la de autonomía frente a los referentes externos (Test del Marco y la Varilla, Rod and Frame Test: RFT), las pruebas, también de muy diversa índole con las que se evalúa la inteligencia, el propio alcance que se otorga a este constructo, la homogeneidad/heterogeneidad de los grupos de muestreo, etc., son algunas de las variables que parecen estar incidiendo en esta falta de consenso en cuanto a las relaciones entre DIC e inteligencia.

El trabajo que aquí exponemos deriva de uno anterior (Kirchner 1987) en el que pudo observarse un rendimiento diferencial por parte de niños con alta y baja capacidad reestructuradora (una de las dimensiones de la DIC) en una prueba de conceptualización no verbal. Lo que nos llamó la atención fue que este desigual rendimiento, a favor de los niños con alta capacidad reestructuradora, venía dado, en definitiva, por la influencia de unos pocos reactivos del total que componen la prueba. Concretamente, de los 24 ítems que la integran, la menor eficiencia de los niños con baja capacidad reestructuradora se concentraba en 7 reactivos clave. En otro estudio, efectuado con una prueba de conceptualización verbal (Kirchner 1988), se observó un patrón de respuestas parecido. Estas constataciones nos ha sugerido seguir indagando en el tema y conforma el eje central de este estudio.

DIC y tareas formales

Las relaciones entre DIC e inteligencia en niños se ha estudiado fundamentalmente a través de la resolución de las tradicionales tareas piagetianas. De los numerosos autores que han tratado este tema queremos destacar la contribución de Pascual-Leone (1969). Resumiendo muy brevemente, las investigaciones de este autor ponen de relieve que la Independencia de Campo suele correlacionar con un buen número de tareas piagetianas, especialmente con aquellas que entrañan "conflicto cognitivo" entre las dos formas básicas de procesar la información que contempla el autor: la figurativa y la operativa. En tareas de formación de conceptos se ha podido observar que, cuando los aspectos figurativos más relevantes de un concepto no son esenciales ni pertinentes para su formación, aparecen diferencias importantes en la ejecución entre los sujetos dependientes e independientes de campo (Dickstein, 1968; Kirschenbaum, 1969; Shapson, 1973; Huteau, 1980 a). Se postula que los sujetos dependientes de campo, más sensibles a los aspectos figurativos que a los operativos, se quedan "apegados" a los índices más sobresalientes, pero poco esenciales de estos conceptos y de ello derivan ejecuciones inferiores a las conseguidas por sus compañeros más independientes de campo. En efecto, la mayor habilidad de estos últimos resolviendo tareas que exigen reestructuración de los datos figurativos ha sido reiteradamente probada (Huteau y

Rajchenbach, 1978; Huteau, 1980a y b; Ohlmann, 1981; Carretero, 1982a y b; Corral, 1982 y Ohlmann y Mendelsohn, 1982).

Ohlmann (1983) y Ohlmann y Carbonell (1983) partieron de la hipótesis de que los sujetos independientes de campo efectúan agrupaciones por clases lógicas, mientras que los dependientes se inclinan por las clases colectivas, siguiendo así sus respectivas tendencias analíticas o globales. Sus trabajos pusieron de relieve que el tipo de clasificación no estaba relacionado con el nivel intelectual ni con el estilo cognitivo en los varones, cuando se utilizaba un material de juego con piezas de garaje (más próximo a los hábitos de juego de los niños). En las niñas, las clasificaciones estaban relacionadas con el estilo cognitivo. Por el contrario, cuando se utilizaba un material más próximo a los hábitos de juego de las niñas (elementos de la casa), los sujetos independientes de campo producían clasificaciones de conjuntos y los dependientes de campo colectivas, sin que el sexo influyera diferencialmente. En una segunda clasificación del material, el estilo cognitivo correlacionaba sólo en los varones. Es posible, como señalan los autores, que haya una interacción entre el tipo de material, sexo y estilo cognitivo en las actividades clasificatorias.

Es factible que las desigualdades de rendimiento observadas entre los sujetos dependientes e independientes de campo en la realización de tareas clasificatorias sean debidas tanto a la mayor sensibilidad de los dependientes de campo a los aspectos pregnantes del campo perceptivo, como a un influjo diferencial del material utilizado. Y ello parece hasta cierto punto lógico, ya que la clasificación exige agrupar los diferentes elementos constituyentes de una clase de acuerdo con uno o varios caracteres comunes. Para ello es necesario que estos sean abstraídos (o extraídos) del conjunto de caracteres pertenecientes a los diferentes elementos. Pensamos, además, que el sujeto no sólo debe ser capaz de extraer estos elementos comunes, sino también de sustraerse a los aspectos engañosos que pueden ofrecer y que pudieran hacer tomar por esencial lo que es secundario y no pertinente para constituir una clase.

METODO

Sujetos.

La muestra la componen 60 niños (30 niñas y 30 niños) de 8 años de edad, que cursan tercer curso de EGB en escuelas de la ciudad de Barcelona. Fueron seleccionados a partir de una muestra de 100 niños, según que su capacidad reestructuradora fuera alta o baja, siguiendo el criterio que más adelante especificamos.

Instrumentos.

Para estimar la habilidad reestructuradora, una de las dimensiones de la DIC, se eligió el Test de Figuras Enmascaradas para Niños (Children's Embedded Figures Test: CEFT) de Karp y Konstand (1971).

La inteligencia se estimó mediante la prueba de Análisis Categorical de la escala EDEI (de Perron-Borrelt), que evalúa la capacidad lógica a través de tareas clasificatorias que emplean estímulos abstractos.

La capacidad de conceptualización no verbal se exploró con la escala de Clasificación de Objetos de la EDEI. En esta prueba se suministran al chico dos reactivos clave que representan objetos familiares y éste debe descubrir el principio de agrupación que los une y extenderlo a un tercer objeto que se ofrece entre 8 alternativas posibles (Ver apéndice A).

Procedimiento.

Se evaluó individualmente con el CEFT a 100 niños que componían la muestra inicial. Se consideró como sujetos con alta capacidad reestructuradora (Independientes de Campo: IC) a los niños que se hallaban a más de una desviación típica por encima de la media, y con baja capacidad reestructuradora (Dependientes de Campo: DC) a los que se hallaban a una desviación típica por debajo de la media.

La muestra quedó fijada con estas características:

15 niñas IC, 15 niñas DC, 15 niños IC y 15 niños DC.

RESULTADOS

El nivel intelectual de los sujetos dependientes e independientes de campo no presenta diferencias significativas ($t = .647$; $p > .05$). Tampoco se aprecian diferencias significativas en función del sexo ($t = .945$; $p > .05$).

El hecho de que partamos de niveles intelectuales homogéneos nos hace suponer que las diferencias detectadas en la prueba de clasificación de objetos pueden ser debidas a otro tipo de variables que seguidamente analizaremos.

Un primer dato que llama la atención es que los cocientes intelectuales (CI) medios obtenidos por los niños IC, tanto en la prueba

de Análisis Categorical como en la prueba de Clasificación de Objetos, no difieren entre sí significativamente (Ver tabla I y II). No sucede así con los sujetos DC cuyo CI medio en la prueba de Clasificación de Objetos es significativamente más bajo que el obtenido en la prueba de Análisis Categorical ($t = 3.28$; $p < .01$). (Ver Tablas I y II).

Otro aspecto a destacar es el relativo a las diferencias observadas en función del sexo. Como se puede observar en la tabla II, los CI de las niñas, tanto DC como IC, no difieren significativamente en la prueba de Clasificación de Objetos ($t = 1.259$; $p > .05$). Entre los varones, por el contrario, sí se aprecian diferencias en función de su estilo cognitivo ($t = 2.802$; $p < .01$).

Ante estos datos cabe hacerse dos planteamientos. El primero iría destinado a constatar si los CI se han obtenido mediante una distribución irregular de aciertos en los distintos ítems que componen la prueba. El segundo planteamiento se centraría en comprobar si en algunos de estos ítems los aspectos figurativos han inducido a error a los sujetos DC, o si, por el contrario, no se aprecian errores típicos imputables a dichos aspectos figurativos y cabe concluir que estos niños son menos hábiles en tareas de conceptualización.

Para operativizar ambos planteamientos se ha procedido a efectuar, en primer lugar, un análisis de frecuencias de ítems, y, posteriormente, un análisis del tipo de error cometido.

Análisis de frecuencias de ítems y del tipo de error.

En la tabla III puede apreciarse la frecuencia de aciertos correspondiente a cada uno de los 24 reactivos que componen la prueba de Clasificación de Objetos, para el total de la muestra, y, diferencialmente, según el sexo y el estilo cognitivo. (Ver Tabla III).

Como puede observarse en la tabla III hay ítems en los que no se aprecian diferencias significativas entre los porcentajes de aciertos obtenidos por los sujetos IC y DC, respectivamente, incluso hay algunos reactivos en que se apunta una ligera ventaja de estos últimos. Sin embargo, en otros reactivos aparece una clara ventaja de los sujetos IC frente a los DC. La mayor dificultad de los niños DC queda polarizada en torno a 7 ítems exclusivamente, que se recogen en la tabla IV. (Ver Tabla IV).

De todas formas, como dos ítems (los números 11 y 22) obtienen una significación estadística muy ajustada ($z = 1.98$; $p > 1.96$; $p = .05$), se han excluido de este análisis, que quedará centrado en los ítems 15, 16, 17, 19 y 21 (ver al final del artículo).

El ítem 15 es uno de los que crean mayores diferencias entre los sujetos DC e IC. Mientras lo resuelven el 90% de los IC, sólo es realizado correctamente por el 46% de los sujetos DC. Un análisis de los errores cometidos con mayor frecuencia nos indica que la respuesta elegida preferencialmente es la llave (que supone el 44% del total de respuestas erróneas), seguida de la respuesta cuchara (con un 25% de error). El que la llave y la cuchara tengan características figurativas muy similares entre sí, y asimilables a las detentadas por los reactivos clave, pudiera no ser casual y constituir un posible factor explicativo de estas diferencias. Los sujetos con baja capacidad reestructuradora pudieran quedarse apegados a esta similitud formal de los ítems y no llegar a extraer lo esencial del concepto. Si atendemos a la variable sexo, observamos que los porcentajes relativos de éxito de los niños IC se mantienen respecto a los de sus compañeros DC. Así, mientras las niñas IC obtienen un 86% de aciertos, las DC sólo alcanzan un 40% ($\chi^2 = 5.146 > 3.84$; $p < .05$). Entre los varones ocurre algo similar, los IC alcanzan un porcentaje de acierto del 93% mientras que los DC sólo obtienen un 53% ($\chi^2 = 4.26 > 3.84$; $p < .05$).

Podría suponerse que la similitud gestáltica entre los dos elementos estímulo y los representados por la llave y la cuchara inducen a error a los sujetos DC, con tendencia a "apegarse" a los aspectos figurativos.

Esto que decimos queda corroborado por los resultados obtenidos en el ítem 19. Este reactivo, resuelto por el 93% de los sujetos con altas puntuaciones en el CEFT, sólo es solucionado correctamente por el 73% de los que obtienen bajas puntuaciones. El análisis de los errores muestra que el 50% de las respuestas equivocadas corresponden a cuchillo, instrumento que sólo tiene en común con la zanahoria y la barra de pan por su forma alargada. Ciertamente que esta elección tiene un valor instrumental (el cuchillo sirve para cortar el pan y la zanahoria), pero también otras elecciones incorrectas admiten esta función utilitaria (la mesa, la cocina, el cesto) y fueron elegidas en proporción mucho menor (12%).

El análisis en función del sexo indica que sólo los varones obtienen diferencias significativas entre sí ($z = 2.43$; $p < .05$).

En el ítem 21 suponemos que se da el mismo fenómeno. Así, mientras es resuelto por el 60% de los sujetos IC, sólo el 43% de los DC logran solventarlo. La respuesta errónea por excelencia es tenazas, cuya similitud perceptiva con los dos reactivos clave es clara, al par que conceptualmente es una respuesta que está cercana a la ofrecida por los dos elementos estímulo: herramienta. Estos dos factores, similitud gestáltica y conceptual, pueden haber inducido a error a los chicos DC. Hay un tercer factor, no obstante que ha influido en la comisión de errores y que cabe imbricarlo con las pautas socio-culturales vinculadas al sexo. Este reactivo es el único de toda la prueba en el que aparecen

diferencias significativas en función del sexo. Es resuelto correctamente por un 63% de niños, mientras que el porcentaje de niñas que alcanzan la solución correcta es de 40% ($z = 2.58$; $p = .01$). Parece que el sexo, vinculado al estilo cognitivo, estaría incidiendo en los resultados. Siempre que el sexo se establece como variable diferencial, cabe preguntarse qué papel están desempeñando las pautas culturales. En efecto, parecería que palas y rastrillos son enseres poco atractivos para las niñas, que los catalogan de "herramientas", sin funciones específicas. No parece que suceda así entre los varones, más motivados culturalmente por este tipo de enseres; de aquí que para ellos no sólo sean herramientas en abstracto, sino con una función específica, la de jardinería. Esto les lleva a elegir la alternativa correcta, la regadera. Los estudios de Carbonell (1982) ya han puesto de relieve la posible relación entre el tipo de material empleado y el sexo de los sujetos, en tareas de tipo clasificatorio.

El ítem 16 es otro de los que entraña una especial dificultad para los chicos DC. Sólo un 60% de estos consigue resolverlo adecuadamente, frente al 86% de los IC. En una primera observación no parece que sea aquí la similitud gestáltica de los dos elementos la que induce a error, ya que la mariposa y el escarabajo poco tienen en común, figurativamente hablando. No obstante, analizando la respuesta errónea de mayor frecuencia (el pájaro o golondrina, dada en un 66% de los casos) cabe plantearse si es el impacto de la mariposa, con las alas abiertas, lo que lleva a los sujetos DC a quedarse apegados al concepto de vuelo y emparejarla a pájaro. De hecho, muchos de nuestros sujetos al elegir la golondrina añadían "porque vuela", como si el avión, la mosca o, incluso, la misma gallina no pudieran hacerlo.

El análisis por sexos indica que sólo entre los varones se establecen diferencias significativas ($z = 3.13$; $p < .01$).

Por último, en el ítem 17 también aparecen diferencias significativas entre DC e IC. Es resuelto adecuadamente por un 76% de los sujetos IC, frente a un 46% de los DC. No obstante, en este reactivo, a diferencia de los anteriores, no hemos encontrado un patrón típico de respuestas erróneas. Éstas son de muy diversa índole, y se deben fundamentalmente a que los niños no llegan a formar un concepto o clase únicos de los dos elementos que se les ofrecen, la maleta y la cartera. O bien se queda fijados al concepto de maleta (y entonces eligen como respuesta el vestido, porque va en la maleta; el paraguas, por la misma razón, o, incluso, el tren porque las maletas van en tren), o bien se quedan apegados al concepto de cartera y eligen entonces el libro como alternativa (porque va en la cartera). En este ítem son las niñas las que fundamentalmente establecen las diferencias observadas; así, mientras lo resuelven correctamente el 86% de las niñas IC, sólo el 40% de las DC logran solventarlo ($z = 2.32$; $p < .05$). No sucede lo mismo entre los chicos, cuyos respectivos porcentajes de éxito, de los DC e IC,

no llegan a alcanzar significación estadística (53% para los primeros y 66% para los segundos).

CONCLUSIONES

El hecho de que las diferencias observadas entre los sujetos de alta y baja capacidad reestructuradora en la prueba de Clasificación de Objetos vengan marcadas por unos ítems determinados, nos hace suponer que hay factores ajenos a los que suele entenderse por capacidad intelectual que están entrando en juego. Esto que decimos vienen corroborado por este sencillo cálculo: la media de aciertos de ítems para el grupo IC es de 24.3 (81%), mientras que para los DC es de 21.5 (71%). Pero si eliminamos estos 7 ítems "perturbadores", vemos que las medias respectivas se equiparan en gran medida, obteniendo 24.3 los sujetos IC y 23.2 los DC. Estos resultados los interpretamos en el sentido de que, mientras para los sujetos con alta capacidad reestructuradora estos 7 ítems les resultan globalmente neutros, no es así para los sujetos con baja capacidad de reestructuración. Para ellos, estos 7 ítems son conflictivos y les suponen un obstáculo que empeora su ejecución.

Tal vez podría argumentarse que estos 7 ítems son los más difíciles de la prueba y que los niños DC fracasan en ellos justamente por esa razón. Si así fuera, sería lógico pensar que los sujetos IC son los más capacitados, puesto que son capaces de resolverlos y que, por tanto, los ítems que a ellos les resultan difíciles, deberían serlo todavía más para sus compañeros DC, menos capacitados. Por ejemplo, el ítem 15 resulta fácil para los sujetos IC que los resuelven con un porcentaje del 90%, frente al 46% alcanzado por los sujetos DC. Por lo tanto, siguiendo la anterior argumentación, el ítem 20 que resulta comparativamente más difícil que el anterior para los sujetos IC (ya que sólo lo resuelven el 60%), debería ser aún más difícil que el número 15 para los sujetos DC. Pero vemos que no es así, ya que es solventado por el 56% de los sujetos DC. Si fuera la inteligencia la que está entrando en juego únicamente, ¿cómo explicar, asimismo, que en el ítem número 23, sólo resuelto por el 76% de los sujetos IC, los chicos DC alcancen un porcentaje de éxito del 80%? Parece claro que están interviniendo factores ajenos al potencial intelectual del sujeto y que estos factores bien pudieran ser los peculiares estilos cognitivos-procesales de los sujetos, juntamente con las características formales del ítem y las pautas socio-culturales inherentes al sexo.

Aquellas tareas intelectuales que incluyen elementos perceptivos "engñosos", pueden resultar difíciles para los sujetos más

sensibles a las características figurativas de los conceptos, pudiendo hacer tomar por capacidad lo que es, en parte, efecto de un peculiar estilo de procesar y comprender. Sin pretender efectuar inferencias en el campo de la neuropsicología, numerosos estudios parecen indicar que hay sujetos con tendencia a efectuar emparejamientos por función, mientras otros los efectúan por similitud gestáltica. En los primeros hay una superior intervención del hemisferio izquierdo y en los segundos del hemisferio derecho. Sería interesante constatar si se da una relación entre estilo cognitivo y procesamiento hemisférico en tareas de tipo clasificatorio-visual.

Otro aspecto a resaltar de este estudio se centra en el hecho de que, cuando los aspectos figurativos más pregnantes de un concepto son los idóneos y pertinentes para formularlo, los sujetos DC obtienen porcentajes más elevados de éxito que cuando no se cumple esta condición; pero en ningún caso aventajan significativamente a sus compañeros IC. Esto lo interpretamos en el sentido de que, posiblemente, los sujetos IC muestran una mayor amplitud y plasticidad estratégica, que ponen de relieve cuando hay conflicto cognitivo entre dos modalidades procesales: la figurativa y la operativa. Cuando este tipo de conflicto está presente, los sujetos IC muestran mejores ejecuciones que los DC. Por el contrario, cuando hay facilitación entre las dos modalidades, los niveles de ejecución de DC e IC son similares.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amador, J.A., Forns, M. y Kirchner, T. (1988): *Perfil del GEFT en la población universitaria catalana*. Evaluación Psicológica/ Psychological Assessment, 9, 89-110.
- Ausburn, L.J. y Ausburn, F.B. (1978): *Cognitive Styles. Some information and implications for instructional design*. Educational Communication and Technology Journal, 26, 337-354.
- Carbonell, S. (1982): *Les influences de la signification des objets dans les activités de classification*. Enfance, 3, 193-220.
- Carretero, M. (1982 a.): *El desarrollo del estilo cognitivo dependencia-independencia de campo*. Infancia y Aprendizaje, 18, 65-82.
- Carretero, M. (1982 b.): *El desarrollo de los procesos cognitivos: investigaciones transculturales*. Estudios de Psicología, 9.
- Cooperman, R.W. (1980): *Field differentiation and intelligence*. The Journal of Personality, 105, 29-33.

- Corral, A. (1982): *La influencia del estilo cognitivo "Dependencia-Independencia de Campo" en la resolución de dos problemas de física*. Infancia y Aprendizaje, 18, 107- 123.
- Dickstein, L.S. (1968): *Field Independence in concept attainment*. Perceptual and Motor Skills, 27, 635-642.
- Dubois, T.E. y Cohen, W. (1970): *Relationship between measure of psychological differentiation and intellectual ability*. Perceptual and Motor Skills, 31, 411-415.
- Flexer, B.K. y Roberge, J.J. (1981): *IQ, field dependence-independence, and the development of formal operational thought*. The Journal of General Psychology, 103, 191-201.
- Hoffman, P.A. (1978): *Field independence and intelligence: their relation to leadership and self-concept in sixth-grade boys*. Journal of Educational Psychology, 70, 827- 832.
- Horn, J.L. y Cattell, R.B. (1966): *Refinement and tests of the theory of fluid and crystallized general intelligence*. Journal of Educational Psychology, 57, 253-270.
- Huteau, M. (1980 a): *Dépendance-Indépendance à l'égard du champ et développement de la pensée opératoire*. Archives de Psychologie, 184, 1-40.
- Huteau, M. (1980 b.): *Style cognitive et pensée opératoire*. Bulletin de Psychologie, 345, 667-674.
- Huteau, M. y Rajchenbach, K. (1978): *Hétérogénéité du niveau de développement opératoire et dépendance-indépendance à l'égard du champ*. Enfance, 45, 185-195.
- Karp, S.A. y Konstand, N. (1971): *The Children's Embedded Figures Tests (CEFT)*. En H.A. Witkin y col. *Manual de Figuras Enmascaradas*. Adaptación española por TEA, ediciones. Madrid. 1982.
- Kirchner, T. (1987): *Estilo cognitivo de "Dependencia-Independencia de campo" y proceso lector*.
- Kirchner, T. (1988): *Estilos de conceptualización. Variables Diferenciales*. Si..., entonces... Revista Interdisciplinar de Psicología, 4 (3), 41-56.
- Kirschenbaum, J. (1969): *Analytic-global cognitive style and concept attainment strategies*. Dissertation Abstracts International, 29, 4868-4869.
- McKenna, F.P. (1984): *Measures of Field Dependence: Cognitive Style or Cognitive Ability?* Journal of Personality and Social Psychology, 47, 593-603.
- Ohlmann, T. (1981): *Dépendance-Indépendance à l'égard du champ et inégalité des estimations visuelles et tactiles de longueurs*. L'Année Psychologique, 81, 7-21.

- Ohlmann, T. (1983): *Plasticité des activités classificatoires*. Laboratoire de Psychologie Experimentale. Batiment Sciences Humaines et Mathematiques, 47 X 38040. Grenoble Cedex.
- Ohlmann, T. y Carbonell, S. (1981): *Dependance-Indépendance à l'égard du champ et activités classificatoires sur objets significatives*. Comunicación y coloquio en "La Pensée Naturelle". Laboratorio de Psicología Experimental.
- Ohlmann, T. y Mendelsohn, P. (1982): *Variabilité intraindividuel des activités opératoires et dépendance-indépendance à l'égard du champ*. L'Année Psychologique, 82, 131-154.
- Pascual-Leone, J. (1969): *Cognitive development and cognitive style: a general psychological integration*. Tesis Doctoral. Universidad de Ginebra.
- Satterly, D.J. (1979): *Covariation of Cognitive Styles, Intelligence and Achievement*. British Journal of Educational Psychology, 49, 179-181.
- Shapson, S.M. (1973): *Hypótesis testing and cognitive style in children*. Tesis Doctoral. Universidad de Nueva York.
- Swyter, L. y Michael, W.B. (1982): *The interrelationships of four measures hypothesized to represent the Field Dependence-Field Independence construct*. Educational and Psychological Measurement, 42, 877-888.
- Vernon, P.E. (1972): *The distinctiveness of field independence*. Journal of Personality, 40, 366-391.
- Witkin, H.A., Lewis, H.B., Hertzman, H., Machover, K., Meisner, P.B. y Wapner, S. (1954): *Personality Through Percpetion*. Nueva York. Harper and Row.
- Witkin, H.A., Dyk, R.B., Faterson, H.B., Goodenough, D.R. y Karp, S.A. (1962): *Psychological Differentiation*. Nueva York. Wiley.
- Witkin, H.A., Goodenough, D.R. y Oltman, P.K. (1979): *Psychological Differentiation: Current Status*. Journal of Personality and Social Psychology, 37, 1127-1145.
- Witkin, H.A. y Goodenough, D.R. (1985): *Estilos cognitivos: Naturaleza y orígenes*. Madrid. Pirámide.

TABLA Nº I. C.I. MEDIOS OBTENIDOS POR NIÑOS Y NIÑAS DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES DE CAMPO EN LA PRUEBA DE ANALISIS CATEGORIAL

IC	NIÑAS			NIÑOS			TOTAL		
	N	Media	D.T.	N	Media	D.T.	N	Media	D.T.
DC	15	118	18	15	118	17	30	118	17
	15	120	10	15	110	13	30	115	12
DIF.	t = .043 N.S.			t = 1.379 N.S.			t = .738 N.S.		

TABLA Nº II. C.I. MEDIOS OBTENIDOS POR NIÑOS Y NIÑAS DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES DE CAMPO EN LA PRUEBA DE CLASIFICACION DE OBJETOS.

IC	NIÑAS			NIÑOS			TOTAL		
	N	Media	D.T.	N	Media	D.T.	N	Media	D.T.
DC	15	112	20	15	117	15	30	114	18
	15	102	21	15	98	20	30	100	21
DIF.	t = 1.259 N.S.			t = 2.802 p<.01			t = 2.708 p<.01 N.S.		

TABLA N° III. PORCENTAJE DE ACIERTOS DE LOS NIÑOS DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES DE CAMPO EN LA PRUEBA DE CLASIFICACION DE OBJETOS

N° ITEM	DEPENDIENTES DE CAMPO			INDEPENDIENTES DE CAMPO		
	NINAS	NIÑOS	TOTAL	NINAS	NIÑOS	TOTAL
1	100	93	96	100	86	93
2	100	73	86	100	100	100
3	100	100	100	93	93	93
4	80	80	80	86	93	90
5	93	86	90	100	86	93
6	93	66	80	60	80	70
7	66	80	73	73	80	76
8	93	86	90	86	86	86
9	93	73	83	86	100	93
10	80	73	76	73	100	86
11	60	73	66*	86	86	86*
12	93	73	83	73	93	83
13	100	73	86	93	93	93
14	73	66	70	80	73	83
15	40	53	46*	86	93	90*
16	66	53	60*	73	100	86*
17	40	53	46*	86	66	76*
18	93	73	83	93	86	90
19	80	66	73*	86	100	93*
20	53	60	56	60	60	60
21	33	53	43*	46	73	60*
22	60	73	66*	80	93	86*
23	73	86	80	86	66	76
24	6	6	6	6	--	3
% MEDIO	73	69	71	78	82	81

* Items discriminativos

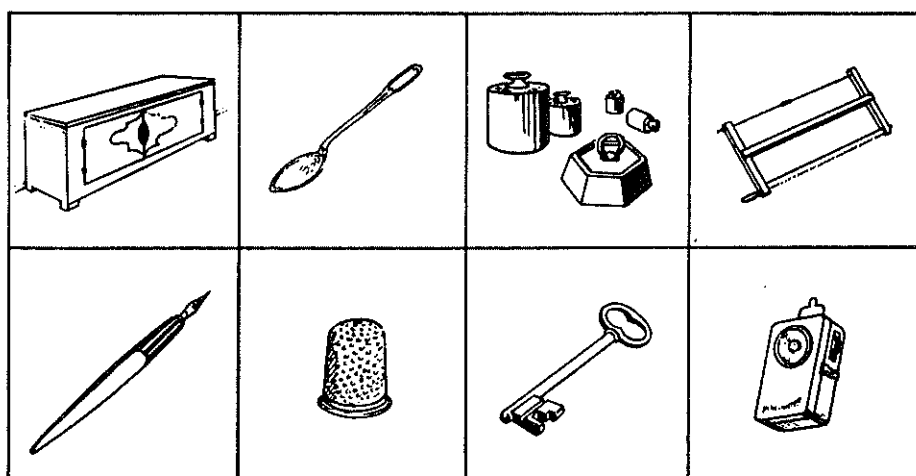
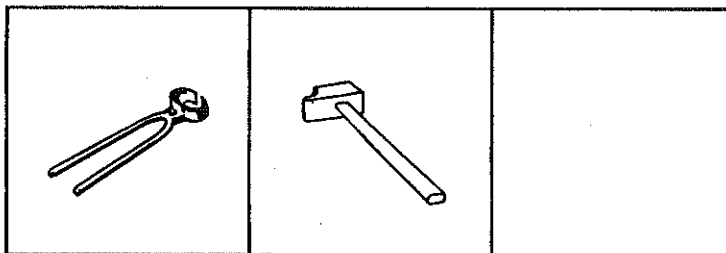
TABLA N° IV. ITEMS EN LOS QUE PRESENTAN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS DE PORCENTAJES LOS SUJETOS DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES DE CAMPO.

Nº ITEM	IC	DC	Z	P
11	86%	66%	1.98	.05
15	90%	46%	3.14	.01
16	86%	60%	2.33	.05
17	76%	46%	2.72	.01
19	93%	73%	2.20	.05
21	60%	43%	2.23	.05
22	86%	66%	1.98	.05

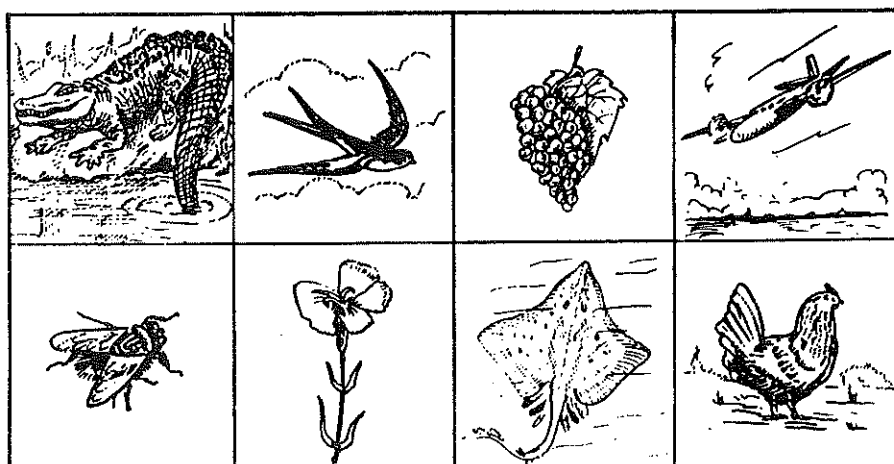
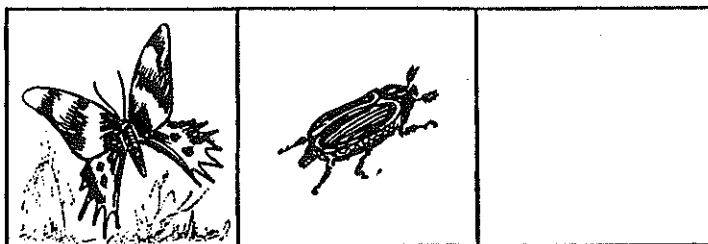
APENDICE

Items conflictivos de Clasificación de Objetos

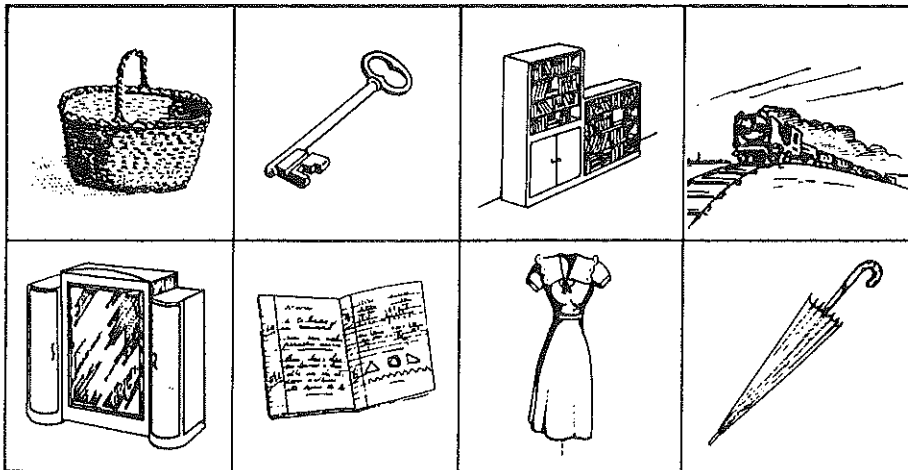
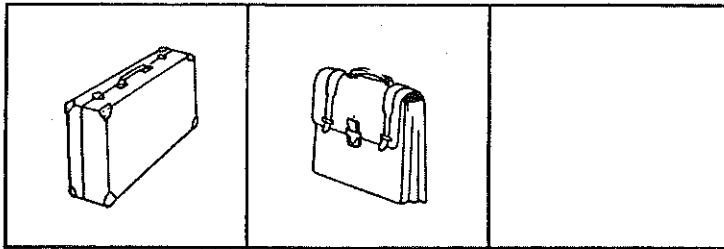
Item 15



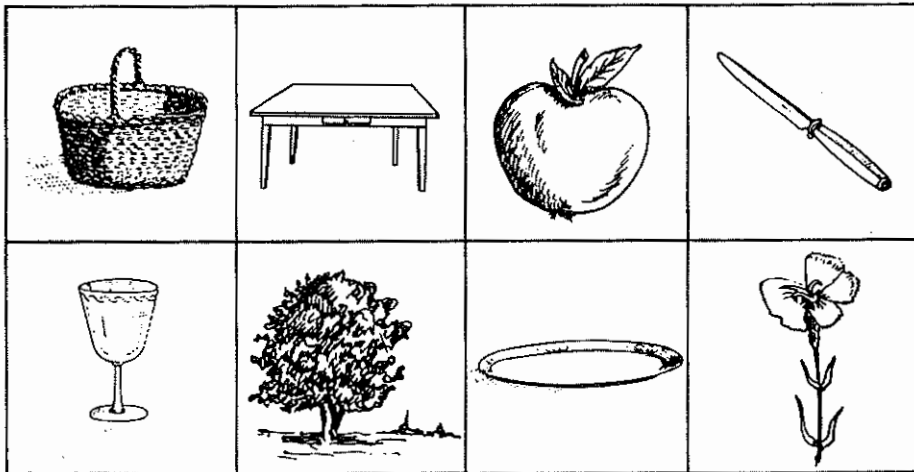
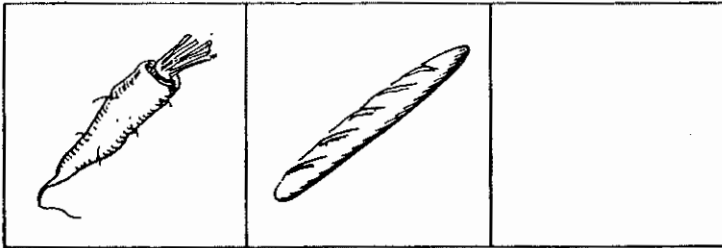
Item 16



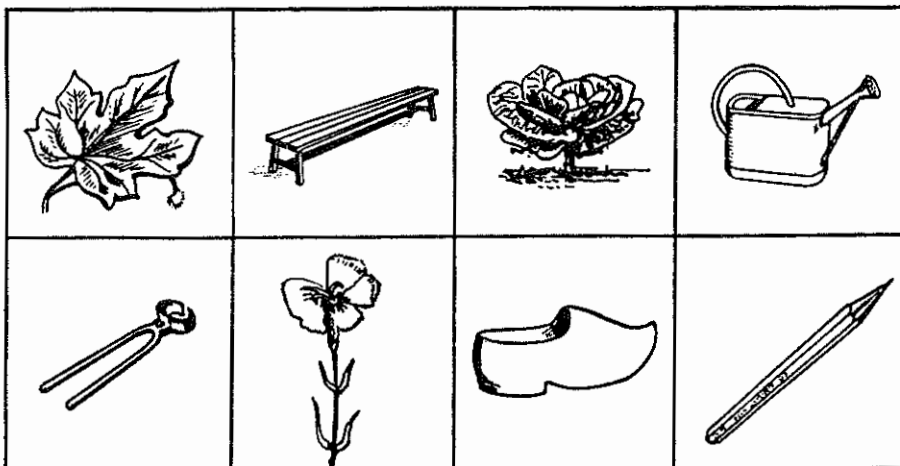
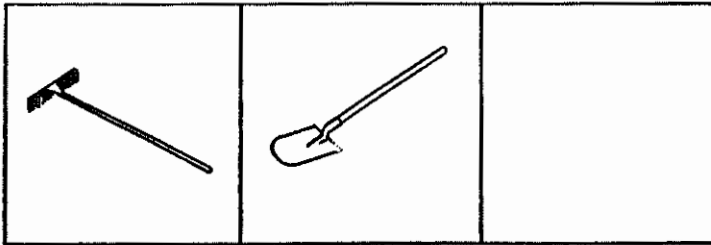
Item 17



Item 19



Item 21



ALGUNOS FACTORES DE RIESGO Y VULNERABILIDAD EN LA DEPRESION INFANTIL

Eloísa Gómez-Estern
Carmen Loza Ardila
Departamento de Psicología
Universidad de Sevilla

RESUMEN

Tras considerar algunos de los factores de riesgo y vulnerabilidad en la depresión infantil más frecuentemente citados por diferentes autores, tales como la pérdida, diversos motivos generados en el entorno escolar, trastornos afectivos de los padres, etc., concluimos y resaltamos que la frecuencia, cualidad y otros muchos factores implicados deben ser considerados conjuntamente, además de dotar a estos factores de riesgo y vulnerabilidad de una dinámica y complejidad tan amplia y cambiante que una inserción tan estática como es su ubicación en el marco etiológico -claro y preciso- de la depresión infantil se torna una labor harto dificultosa si no imposible.

Palabras Clave: depresión infantil, factores de riesgo, factores de vulnerabilidad.

SUMMARY

After considering some of the most frequent risk factors and vulnerability pointed out by different authors in children's depression -e.g., loss, various motives generated in the school environment, parents' emotional disorders, etc.-, it is concluded and underlined here that frequency, quality and many other aspects involved should be regarded together. Besides, these aspects provide the risk factors and vulnerability with a dynamic and complexity so varied and changing that an insertion as static as its location in a clear and precise etiology of children's depression becomes a very awkward, if not impossible task.

Key Words: children's depression, risk factors, vulnerability factors.

INTRODUCCION

Por los datos dispersos que disponemos con respecto a la vulnerabilidad y/o predisposición hacia la depresión, sería aconsejable asumir la propuesta de Lewinsohn y cols. (1981) de tratar los distintos factores causales de la depresión como elementos concomitantes.

Beck (1983) participa de la conveniencia de no referirse a la causa de la depresión, y recomienda como alternativa la interacción entre factores que predisponen al desarrollo del síndrome y variables que lo precipitan. La combinación resultante de esta interacción variará en función de la cantidad que cada individuo aporta a la mezcla. Harrison y cols. (1984, pag. 630) indican que "si existe una predisposición elevada es probable que un pequeño incidente, en muchas ocasiones difícil de localizar, sea suficiente para la precipitación del síndrome. En otros casos, debido a algún agente precipitador de considerable intensidad, la sintomatología podría presentarse a pesar de un nivel mínimo de predisposición". Como refiere Doménech (1988) son muchas las experiencias, situaciones traumáticas, acontecimientos positivos y negativos que, formando parte de nuestro complejo entorno social, pueden provocar depresión en el niño. La dificultad radica en saber cómo actúan, cómo interactúan entre sí, qué mediadores se interponen y cómo impactan al niño estos factores de riesgo. Para Cantwell (1987) son cuatro las áreas que pueden considerarse etiológicas en la depresión infantil: neuroendocrina, bioquímica, genética y familiar, sin que ninguna de ellas sea mutuamente excluyente.

Esta idea de interrelación mutua de factores diversos en la etiología de la depresión es la más manejada actualmente. Con este trabajo pretendemos introducirnos en el ámbito de la etiología de la depresión infantil desde la perspectiva de factores de riesgo y vulnerabilidad, que es la que estimamos hoy en día más consecuente con los datos disponibles; aunque sólo nos detendremos en algunos aspectos.

DESARROLLO DEL TEMA

Centrándonos ya en el tema hacemos referencia a los siguientes factores:

a) *La pérdida* ha sido señalada por muchos autores (Derdeyn, 1983; Wells y cols., 1985; Rhine y cols., 1986; Kendler, 1990,...) como una de las causas más frecuentes de depresión infantil.

La complejidad y trascendencia de la pérdida, así como aquellos aspectos que interactúan en su dinámica, han movilizó a muchos autores a teorizar e investigar en este campo, dando lugar incluso a la configuración de algunos modelos explicativos.

b) Dentro del *entorno escolar*, y en función de sus actividades, se generan motivos de muy diversa índole para que se instaure la enfermedad depresiva. Con el ingreso en la escuela, el niño entra a formar parte de un entramado socio-cultural, totalmente nuevo para él, y que si bien puede ser fuente de múltiples satisfacciones puede también favorecer la aparición de sentimientos de inferioridad, inseguridad personal, fracaso, marginación, etc. En este caso "la escuela representa para el niño un factor importante de estrés con efectos negativos (por la disminución de su motivación y de la confianza en sí mismo)" (Doménech, 1988, pag. 229).

c) *Trastornos afectivos de los padres*. Si nos fijamos en el Modelo Genético de la depresión y aludimos a la relación entre depresión en los padres y síntomas depresivos en los niños verificamos la complejidad de esta relación, en la que el papel de los factores genéticos es significativo. Queda por analizar el impacto que produce en el niño la depresión de sus progenitores en cuanto a efectos de interacción y dinámica familiar.

Doménech (1988) señala que la variabilidad y discordancia de datos que arrojan los diferentes estudios sobre la relación entre la depresión de los padres y la de los hijos, sugieren la presencia de otros factores de riesgo, además de los puramente genéticos. Los factores destacados por esta autora son los elementos de estrés en la familia, aparición de "life-events" de carácter negativo, dificultades económicas y otros factores sociales sin especificar. A todo esto hay que añadir que el peso proporcional de los factores ambiental y genético no es el mismo en las distintas etapas evolutivas, y que existen diferencias individuales en cuanto a la vulnerabilidad del niño hacia el desarrollo de síntomas depresivos.

En opinión de Eisenbruch (1987), "el campo de mira tanto de las reacciones inmediatas del niño como de sus respuestas de más larga duración ante la enfermedad depresiva de sus padres puede tener lugar en uno o más de tres niveles: rol social asumido por el niño en su familia. Después está la gama de fenomenología y sintomatología observable en la exploración. Por último, están los cambios intrapsíquicos en lo más interior del núcleo de la estructura de personalidad del niño. Estos niveles están interconectados, pero lo que se ve depende de qué nivel constituye el foco de atención" (Pag. 242).

Son muchos los estudios que apoyan la influencia de la psicopatología paterna, particularmente la depresión en el niño (Rutter,

1966; Kashani, 1982; Rhyne y cols., 1986; Guedeney, 1989,...). Un padre deprimido está por su misma enfermedad, en cierto modo, incapacitado para rodear de las debidas atenciones y cuidados a sus hijos. En efecto, los padres deprimidos se comunican pobremente, ofrecen menos afecto y tienen poca energía para involucrarse emocionalmente con sus hijos (Orvaschel y cols., 1980). En un estudio de Weissman y col. (1972) sobre el desempeño del rol maternal en un grupo de mujeres deprimidas se encontró que estas se sentían sólo moderadamente implicadas en la vida diaria de sus hijos, manifestando dificultades en la comunicación, afectividad disminuida y roces considerables con sus hijos.

d) Deficiencias físicas y/o psíquicas. A nuestro parecer son insuficientes los estudios dedicados a investigar deficiencias y alteraciones físicas y psíquicas como posibles factores de riesgo en la depresión infantil. Y esto, pese a la amplia diversidad de situaciones de estrés que comporta la presencia de estos trastornos en la vida infantil. Por ejemplo, Birlson (1980) señala que los niños que padecen trastornos neuromusculares o neurológicos que limitan sus actividades, constituyen un grupo de alto riesgo para la depresión.

Wells y cols. (1985) mencionan la asociación entre depresión y enfermedades médicas en la infancia, remontándose a una cita de Kasanin (1931) que ya apuntaba a anomalías y defectos físicos como causa de depresión infantil, y a un caso, informado por Bierman y cols. (1958), de un niño de seis años de edad con poliomielitis y depresión, como representativo de padecimiento de depresión durante la etapa de latencia infantil. También Nelms (1989), alude a esta asociación cuando informa de una superioridad de comportamientos depresivos entre niños con padecimientos crónicos de asma y diabetes en relación a otro grupo de niños sanos.

Por otra parte, Rhyne y cols. (1986) incluyen a los niños con deficiencias físicas (obesidad, desfiguraciones faciales, etc.) en la lista de niños con riesgo de depresión.

Por último recordamos que para Domènech (1988, pag. 229) "cualquier disminución física o psíquica, coloca al niño en una situación de riesgo, por sentirse distinto, inferior y marginado, facilitando así la aparición de un cuadro depresivo". De entre estas disminuciones, especifica una lista en las que incluye: al niño "inmaduro" neurológica y emocionalmente, las alteraciones del lenguaje y dificultades del aprendizaje, alteraciones en la organización psicomotora, obesidad, pubertad precoz, diferencias de estatura, etc.

e) Otros acontecimientos vitales estresantes. Aunque siempre se ha considerado los "life-events" como agentes precipitantes de alteraciones psicopatológicas y en concreto de la depresión, los estudios realizados al respecto arrojan resultados contradictorios. En uno de los

trabajos más citados, de Paykel y col. (1969), se informó de una fuerte relación entre la depresión y acontecimientos vitales; más tarde Lloyd (1980) concluyó que los acontecimientos vitales son factores de riesgo para la depresión. En contraposición, anteriormente Smith (1971) no encontró que la presencia de acontecimientos vitales precedieran al inicio de una depresión. Respecto al papel de estos acontecimientos vitales en la depresión infantil queda aún mucho por hacer. La primera contribución importante se puede adjudicar, creemos que con pleno derecho, a Coddington (1972a y 1972b). Este autor, a partir de un estudio sobre los acontecimientos vitales en la infancia, obtuvo una interesante curva relacionada con la edad, a medida que el niño crece amplía su esfera de contacto con el mundo externo, aumentando la posibilidad de ocurrencia de acontecimientos vitales positivos y negativos, a la vez que su capacidad de adaptación. Las últimas investigaciones, como las de Kashani y cols. (1990), señalan relación entre los "life-events" estresantes y la depresión infantil.

Es importante distinguir entre un "life-event" o acontecimiento con repercusión vital (por ejemplo hospitalización, divorcio de los padres,...) y "life-conditions" o condiciones generales de vida (por ejemplo vivir en un ambiente familiar tenso, tener un sentimiento constante de fracaso escolar); y no olvidar la posibilidad de que el impacto de las "life-conditions" sea en muchos niños superior al de los "life-events" de intensidad equiparable (Domènech, 1988).

En cuanto a la vulnerabilidad, Harrison y cols. (1984, pág. 629) opinan que "determinados componentes genéticos, enfermedades físicas que facilitan persistentes anormalidades neuroquímicas, traumas que elevan el grado de vulnerabilidad del organismo, la falta de habilidad para enfrentarse a determinadas situaciones, estructuras cognitivas contraproducentes, metas poco realistas, valores poco razonables, etc.", favorecen la vulnerabilidad del organismo al padecimiento de depresión.

Para Chandler (1984) -citado por Domènech (1988)- es evidente cómo acontecimientos similares repercuten en unos u otros niños de forma diferente. Estas diferencias en las reacciones a factores de estrés semejantes, nos sitúan en el marco de la vulnerabilidad individual.

Domènech (1988) enumera siete causas para la vulnerabilidad individual a la depresión infantil:

- Diferencias de edad y etapa evolutiva.
- Diferencias de sexo.
- Lugar ocupado entre hermanos, número de hermanos y estilo familiar.
- Factores temperamentales.
- Estilo cognitivo.
- Experiencias compensatorias positivas.

- Factores catalíticos: son aquellos que, al interactuar o combinarse con los "life-events", producen en los efectos, incrementos (factores de vulnerabilidad) o disminuciones (factores de protección).

CONCLUSIONES

Casi todos los estudios sobre la pérdida -recordemos los de Spitz, 1946; Robertson, 1953; Bowlby, 1986, etc.- han centrado su atención en la pérdida de la madre o sustituta. No obstante, la pérdida de un padre, hermano, abuelo, animal, incluso de un ideal..., en fin, cualquiera que sea la pérdida, si ésta es significativa para el niño puede constituir un importante factor de riesgo. Sin olvidar que su interacción con otros factores (edad, sexo, características temperamentales, vulnerabilidad, cualidad de las figuras sustitutas, elementos de protección dentro y fuera de la familia,...) pueden incrementar el riesgo pero también disminuirlo hasta anular sus efectos. A este respecto escribe Kringlen (1985, pag. 126): "No es la pérdida en sí misma lo que es crucial, sino la carencia de cuidado y las alteraciones en la familia la cuestión más grave".

De otro modo cabría añadir que además del impacto de los acontecimientos vitales (ya citados), la frecuencia y cualidad de los mismos son aspectos dignos de tener en cuenta. A este respecto, Beck y col. (1986) llevaron a cabo un estudio en el que encontraron que los niños deprimidos experimentaban más eventos estresores en su vida reciente que los niños con problemas de comportamiento y los niños normales. No obstante, el impacto de cada evento no era necesariamente más negativo en el niño deprimido, aunque éste experimentaba más eventos con índices cualitativamente más alto de estrés que los otros grupos de control.

Respecto a las "diferencias de sexo", señalada por Doménech como una de las causas para la vulnerabilidad individual a la depresión infantil, es de resaltar la observación de algunos autores -por ejemplo Kashani y Sherman (1989)- sobre una frecuencia de depresión similar entre ambos sexos en los niños prepuberales. Sin embargo -y como apuntan Rutter (1986), Kashani y cols. (1987)-, con el incremento de la edad la prevalencia de síntomas y trastornos depresivos tiende a aumentar más entre las niñas que entre los varones.

Por último, resaltamos lo que refieren Rodríguez Sacristán y Caballero (1990): "En cuanto a cómo empiezan las depresiones infantiles existe un acuerdo en que no existen causas únicas, ni explicaciones

etiopatogénicas fáciles." (pág. 124), que viene a compendiar la ambigüedad, complejidad y trascendencia del tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BECK, A.T. (1983): *Cognitive therapy of depression: new perspectives*. En: M.P. Clayton (Ed.): *Depression*. New York. Raven Press.
- BECK, S.; ROSENBERG, R. (1986): *Frequency, quality, and impact of life events in self-rated depressed, behavioral-problem, and normal childrens*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 6, Vol. 54, 863-864.
- BIRLESON, P. (1980): *Depression in childhood*. *Developmental medicine and child neurology*, 22, 518-521.
- BOWLBY, J. (1986): *Vínculos afectivos: formación, desarrollo y pérdida*. Madrid. Morata.
- CANTWELL, D.P. (1987): *Visión general de los factores etiológicos*. En D.P. Cantwell y G.A. Carlson (Eds.): *Trastornos afectivos en la infancia y la adolescencia*. Barcelona. Ed. Martínez Roca. 185-217.
- CODDINGTON, R.D. (1972a): *The significance of life events as etiologic factors in the diseases of children. I. A survey of professional workers*. Journal of Psychosomatic Research, 16, 7-8.
- CODDINGTON, R.D. (1972b): *The significance of life events as etiologic factors in the diseases of children. II. A study of a normal population*. Journal of Psychosomatic Research, 16, 205-213.
- DERDEYN, A.P. (1983): *Depression in childhood*. Child Psychiatry and Human Development, Vol. 14 (1), 16-29.
- DOMENECH, E. (1988): *Prevención de la depresión infantil*. En A. Polaino-Lorente, E. Domènech Llaberia, A. García Villamizar y L. Ezpeleta Ascaso (Eds.): *Las depresiones infantiles*. Madrid. Morata. 217-251.
- EISENBRUCH, M. (1987): *Trastornos afectivos en los padres: su impacto en los niños*. En D.P. Cantwell y G.A. Carlson (Eds.). *Trastornos afectivos en la infancia y la adolescencia*. Barcelona. Martínez Roca. 241-282.
- GUEDENEY, N. (1989): *Children of depressed parents*. Psychiatr. Infant., 32 (1), 269-309.

- HARRISON, R.P.; BECK, A.T.; BULETA, J.M. (1984): *Terapia cognitiva de la depresión: una introducción al desarrollo histórico. Los conceptos y procedimientos fundamentales de la alternativa terapéutica de Beck*. Revista de Psicología General y Aplicada, Vol. 39, 4, 623-646.
- KASHANI, J. (1982): *Epidemiology of childhood depression*. En Lester-Gresspoon: *Psychiatry 1982, annual review*. American Psychiatric Press.
- KASHANI, J.H.; BECK, N.C.; HOEPER, E.W.; FALLAHI, C.; CORCORAN, C.M.; McALLISTER, J.A.; ROSENBERG, T.K.; REID, J.C. (1987): *Psychiatric disorders in a community sample of adolescents*. The American Journal of Psychiatry, 144, 584-589.
- KASHANI, J.H.; SHERMAN, D.D. (1989): *Mood disorders in children and adolescents*. In A. Tasman, R.E. Hales y A.J. Frances (Eds.): *American Psychiatric Press Review of Psychiatry*, Vol. 8. Washington. American Psychiatric Press. 197-216.
- KASHANI, J.H.; VAIDYA, A.F.; SOLTYS, S.M.; DANDOY, A.C.; REID, J.C. (1990): *Life events and major depression in a sample of inpatient children*. Compr. Psychiatry, 31 (3), 266-274.
- KENDLER, K.S. (1990): *Familial risk factors and the familial aggregation of psychiatric disorders*. Psychol. Med., 20 (2), 311-319.
- KRINGLEN, E. (1985): *Depression research: a review with special emphasis on etiology*. Acta Psychiatrica Scandinavica, Supplementum, 319, Vol. 71, 117-130.
- LEWINSOHN, P.M.; STEIMETZ, J.L.; LARSON, D.W.; FRANKLIN, J. (1981): *Depression related with cognitions: antecedent or consequence?*. Journal of Abnormal Psychology, 90, 3, 213-219.
- LLOYD, C. (1980): *Life events and depressive disorder reviewed, parts I and II*. Archives of General Psychiatry, 37, 529.
- NELMS, B.C. (1989): *Emotional behaviors in chronically ill children*. Journal of Abnormal Child Psychology, 17 (6), 657-668.
- PAYKEL, E.S.; MAYERS, J.K.; DIENELT, M.N. Y COL. (1969): *Life events and depression: a controlled study*. Archives of General Psychiatry, 19, 21, 753-760.
- RHYNE, M.C.; BRADY, M.A.; NELMS, B.C.; ALBRIGHT, A.; MURPHY, C.M. (1986): *Children at risk for depression*. American Journal of Nursing, Dec. 1986, 1.379-1.382.
- ROBERTSON, J. (1953): *Some responses of young children to loss of maternal care*. Nursing Times, 49, 382-386.

- RODRIGUEZ SACRISTAN, J.; CABALLERO ANDALUZ, R. (1990): *Depresiones en la infancia y adolescencia*. En Fundación Valgrande (Ed.): *Formas clínicas y diagnóstico de la depresión*. Madrid. Serie Científica, 11. 117-142.
- RUTTER, M. (1966): *Children of sick parents: an environmental and psychiatric study*. Insti. of Psychiatr. Maudsley Monographs., 16, Londres. Oxford University Press.
- RUTTER, M. (1986): *Depressive feeling, cognitive and disorders: Research poscripts*. In M. Rutter, C.E. Izard y P.B. Read (Eds.): *Depression in young people: Developmental and clinical perspectives*. New York. Guilford Press.
- SMITH, W.G. (1971): *Critical life events and prevention strategies in mental health*. Archives of General Psychiatry, 25, 103-109.
- SPITZ, R.; WOLF, K. (1946): *Anaclitic depression: an inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood*. Psychoanalytic Study of the Child. Vol. 2. New York. International University Press. 313-342.
- WEISSMAN, M.M.; PAYKEL, E.S.; KLERNAN, G.L. (1972): *The depressed woman as a mother*. Soc. Psychiatry, 7, 98-108.
- WELLS, V.E.; DEYKIN, E.Y.; KLERNAN, G.L. (1985): *Risk factors for depression in adolescence*. Psychiatric Developments, 3, 83-108.

LA MUJER "AMA DE CASA" COMO OBJETO DE INTERVENCION PSICOEVOLUTIVA

Josefa Pérez Blasco

Departamento de Psicología Evolutiva
Facultad de Psicología
Universitat de València

RESUMEN

En numerosas investigaciones se ha constatado la existencia de una mayor incidencia de psicopatología en mujeres que en hombres.

Los profesionales de la salud mental muestran una tendencia a destacar las raíces psico-sociales de este fenómeno y a abandonar explicaciones biologicistas predominantes en épocas anteriores.

Desde el modelo contextual-dialéctico partimos de la hipótesis de que la condición de ama de casa es, hoy por hoy, un factor de riesgo para la salud mental que conduce, en mayor o menor medida hacia unos específicos problemas de desarrollo. Partiendo de la orientación del Ciclo Vital, proyectamos el programa de intervención evolutiva en mujeres amas de casa cuya justificación y diseño presentamos en este artículo.

Palabras Clave: Mujer, Ama de casa, Salud mental, Intervención

SUMMARY

Many research reflect that the incidence of psychopathology is bigger in women than men. The Mental Health professionals show a trend to point out the psycho-social roots of this phenomenon and to leave biologicist explanations predominant before.

From the context-dialectic model we start from the hypothesis that housewife condition is today, a risk factor to the mental health which drives in more or less intensity toward specific developmental problems.

Starting from the Life Span orientation, we project a development intervention program to wives whose justification and design we show in this article.

Key Words: Woman, Housewife, Mental Health, Intervention

INTRODUCCION Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Algunos datos sobre salud mental

Son numerosos los estudios realizados en distintos países occidentales sobre la incidencia de los trastornos mentales y su distinta frecuencia por sexos. En general, se ofrecen los siguientes datos:

una PREDOMINANCIA FEMENINA en:

- NEUROSIS: en relación 3/1
- DEPRESIONES: " " de 2/1 a 3/1
- PSICOSIS SENILES: " " 3/1
- ANOREXIA NERVIOSA: " " 10/1.

En contrapartida, aparece una PREDOMINANCIA MASCULINA en:

- TOXICOMANIAS: en relación 5/1
- TRASTORNOS SOCIOPATOLOGICOS: " " 5/1
- Hospitalización por RETRASO MENTAL: " " 2/1

No aparecen diferencias significativas por sexo respecto a la ESQUIZOFRENIA.

El DSM-III establece la proporción de hombres y mujeres que tienen un episodio de depresión mayor alguna vez en su vida del modo siguiente:

- mujeres: 9% al 26%
- hombres: 5% al 12%

Esta proporción se refiere a depresiones severas. Según la opinión general aún es mayor para los cuadros más leves.

A pesar de que estos datos son expuestos de modo coincidente por diferentes autores (Sáez Buenaventura, 1979; González Duro, 1989; Burin, 1990) en general se señala la necesidad de ser cautelosos a la hora de interpretarlos y tener en cuenta los problemas de metodología y definición que aún tiene planteados el estudio de la salud mental.

Por lo que respecta a trabajos realizados en España, los datos que disponemos actualmente testimonian también una mayor afectación de depresión en mujeres. Destacamos el estudio que en 1982 realizó el Gabinete Krieff sobre la incidencia de la depresión sobre una muestra de 5.000 personas. A los encuestados se les aplicó la Escala de Síntomas de Zung y se diagnosticaron los siguientes resultados:

- El 10% de la población femenina mayor de 15 años presentaba síntomas manifiestamente depresivos; mientras

que en la población masculina el porcentaje descendía al 3,1, es decir, menos de la tercera parte.

- Se detectaron "depresivos potenciales" (síntomas depresivos en pacientes no diagnosticados de depresión), en el 52,8% de las mujeres mayores de 15 años y en el 42% de los hombres.

Tras el análisis de los datos se llegó a la conclusión de que la depresión era probable sobre todo en el ama de casa con una edad promedio comprendida entre los 35 y 50 años y con más de tres hijos, y tanto más cuanto más baja fuera la clase social. Estos tres factores se presentan como factor de riesgo no sólo de depresión sino también de cualquier tipo de malestar psíquico, neurosis o estado de ansiedad (González Duro, 1989).

Basándonos en los datos anteriores, podemos inferir *a grosso modo* que las mujeres están más representadas que los hombres, tanto en el grupo de psicosis como en el de las neurosis. ¿Qué lectura podemos hacer de este hecho? ¿Es la mujer más susceptible de sufrir trastornos mentales que el hombre? Si esto es así, ¿qué hace que la hace más vulnerable a presentar psicopatologías?

DESARROLLO DEL TEMA

Interpretación de estos datos

A lo largo de la historia, se ha concebido a la mujer como un ser inestable emocionalmente, imprevisible y por tanto poco fiable. Esta idea ha sido respaldada por el modelo médico tradicional, que además la ha reforzado dando una explicación "científica": la conducta de la mujer está controlada por su constitución morfológica y su funcionamiento fisiológico. La tópica frase "anatomía es destino" ha sido una constante (y sigue siéndolo en muchos ámbitos) cuando se trata de explicar muy diversos aspectos de la vida de las mujeres.

La psicología, a través de dos de sus ramas, la clínica y la diferencial, contribuyeron a respaldar de modo más o menos sutil la idea de la mayor vulnerabilidad a trastornos psicológicos en las mujeres como un hecho que emanaba directamente de su estructura psicológica, determinada a su vez por su estructura morfológica. Aportó, por otra parte "garantías" en cuanto a la inferioridad femenina.

La psicología diferencial mediante la utilización de los métodos psicométricos aplicados al estudio de las diferencias entre sexos, vino a demostrar que la mujer era inferior al hombre en capacidad creadora, iniciativa, autocontrol, agresividad, capacidad de abstracción, independencia, etc. En contrapartida, halló en la mujer una mayor intuición, comprensión, paciencia, afectividad, sensibilidad, etc. que en el hombre. ¿Cómo iba a ser de otro modo si durante siglos hombres y

mujeres han estado sometidos a una socialización que pretende precisamente tales resultados? Lejos de considerar estas diferencias como producto, por lo tanto, como algo inducido, en general, fueron interpretadas como prueba incuestionable de la inferioridad femenina. Por otra parte, hay que señalar que la metodología empleada en la mayoría de estos trabajos ha sido sometida a muchas críticas a pesar de las cuales, sus conclusiones siguen teniendo un gran peso incluso actualmente.

Dentro de la psicología clínica, destacamos para nuestro objetivo el decisivo papel que el psicoanálisis tuvo y tiene en la concepción de la psicología femenina. Los aportes de Freud a la comprensión de las mujeres han sido tema de múltiples controversias, no sólo por la crítica desde una perspectiva feminista, sino ya desde el surgimiento del mismo -con Horney, Klein, y otros por sus afirmaciones acerca de la sexualidad femenina, el narcisismo femenino, etc.-.

Para Freud "la distinción morfológica se expresa obligatoriamente en diferencias de desarrollo psíquico".

El psicoanálisis da por supuesto lo deseable y apropiado de los roles tradicionales dentro de la familia, de las características debilitadoras de la personalidad femenina y de la heterosexualidad.

Freud relaciona los aspectos de la personalidad femenina que sirven a objetivos biológicos y son, al mismo tiempo, objetivos del desarrollo femenino, con los propósitos sociales a que sirven estos mismos aspectos.

Con las formulaciones psicoanalíticas, el concepto de subjetividad varía: será considerado como sujeto psíquico alguien que pueda configurarse como deseante, en particular, desear ser objeto del deseo del otro -la madre en primer lugar-. Las mujeres, según formula la teoría, de manera privilegiada han de desear ser objeto del deseo de un hombre y desear un hijo.

Todas estas ideas siguen de algún modo infiltradas en la sociedad actual.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, las mujeres comienzan a acceder a profesiones y tareas inalcanzables en otras épocas, siendo uno de estos terrenos el de la salud mental. Es precisamente cuando las mujeres comienzan a estudiar e investigar sobre psicología femenina o salud mental en mujer cuando empieza a considerarse el papel de los factores sociales en cómo determinantes del desarrollo de las diferencias entre hombres y mujeres en la incidencia de problemas mentales.

Empieza a afianzarse la idea de que lo que las mujeres son como colectivo, lo que las define como tales tiene más que ver en cómo han sido socializadas que con la naturaleza misma de sus cuerpos. El cuerpo de la mujer y sus actividades reproductivas tienen una influencia en lo que la mujer es, pero esta influencia se ejerce a través de la función y el valor que el contexto social les da.

A continuación veremos, en primer lugar cómo el modelo médico tradicional ha explicado la vulnerabilidad de las mujeres

atendiendo a su funcionamiento fisiológico. Después analizaremos la explicación de las diferencias entre hombres y mujeres en general, y en su modo de enfermar o manifestar malestar psicológico, como resultado de la rígida diferenciación de roles de género.

El modelo médico

Durante mucho tiempo la diferencia y naturaleza biológica, específicamente la capacidad reproductora de las mujeres, ha sido utilizada para explicar la "locura femenina". Tradicionalmente se ha considerado a las mujeres como seres regidos por sus cuerpos, cuerpos que a su vez se consideran inestables e inherentemente débiles. El modelo médico tradicional relaciona funcionamiento biológico y funcionamiento psicológico: sostiene la hipótesis de que los estados depresivos y el malestar psicológico de las mujeres están asociados a los cambios cíclicos hormonales de sus cuerpos. La idea es que estos cambios influyen en su comportamiento afectivo, intelectual o social, dándole un carácter imprevisible durante varios días al mes (síndrome premenstrual), o durante diferentes períodos más amplios de su vida (la supuesta labilidad y susceptibilidad del embarazo, la depresión postparto o la depresión involutiva). Según este modelo, entonces, la diferencia en la incidencia de los trastornos psicológicos entre hombres y mujeres descansa en razones biológicas.

Sin embargo, no parece haber base empírica que apoye esta hipótesis. Citamos algunas de las conclusiones a este respecto.

Los datos disponibles demuestran que no existen diferencias estadísticas entre hombres y mujeres en las depresiones llamadas bipolares -en las cuales el factor biológico juega el rol central- mientras que es en las neurosis depresivas -en las que la causa biológica no ocupa un lugar destacado y lo fundamental son los mecanismos psicológicos- donde encontramos que las cifras se duplican.

La denominada depresión involutiva o depresión menopáusica parece ser una categoría a desterrar por dos razones: primera, no existe mayor número de mujeres depresivas en la menopausia, al contrario parece haber una cierta disminución; y segunda, cuando la depresión se desencadena en la menopausia, los motivos precipitantes y el grado de severidad no se apartan de las otras formas de depresión.

Respecto a la depresión postparto, se distinguen tres niveles de severidad. Sólo la más grave (psicosis puerperal) representa un trastorno que requiere ayuda profesional. Este trastorno no parece diferenciarse de las psicosis que ocurren en cualquier otro momento de la vida y su frecuencia es muy baja (aproximadamente 1 de 1000 nacimientos). Con mayor frecuencia se presenta la reacción depresiva pasajera (entre el 50 y el 80%) y la depresión postparto en sentido estricto (un 20%). La primera se considera más resultado de la tensión, falta de sueño, etc. que como expresión de tristeza o depresión. La segunda no se diferencia en nada de cualquier depresión que se presente en otro momento de la vida.

En cuanto al síndrome premenstrual, es un término utilizado desde hace varias décadas pero del que todavía no podemos saber a ciencia cierta en qué consiste. Por una parte, no existe una definición unívoca del mismo. Se mencionan, según autores, hasta 150 síntomas de agrupación variada (Usser, J. 1991). Hay una gran escasez de estudios controlados que permitan establecer una etiología bioquímica. Desde la psicología se han realizado estudios sobre la influencia de la menstruación en estado de ánimo (depresión, irritabilidad, pesimismo, etc.); el bajo rendimiento laboral, académico y atlético y los trastornos psiquiátricos. La escasez de rigor en metodología empleada (generalmente se trabaja con datos retrospectivos) así como los resultados contradictorios obtenidos, no parecen apoyar la idea de que los cambios cíclicos hormonales produzcan cambios necesariamente negativos en las mujeres.

En todo lo expuesto hasta aquí, no negamos la influencia de la biología en el comportamiento de la mujer (como del hombre), pero queremos manifestar nuestro desacuerdo con las teorías que, utilizando argumentos reduccionistas y biologicistas, refuerzan el tópico de que "anatomía es destino". Entendemos que son insuficientes para explicar los cambios si no se toman en consideración influencias de factores externos (culturales) e internos (sistema de atribuciones, creencias) que actúan simultáneamente a esas variaciones fisiológicas cíclicas.

Es necesario reconocer que la menarquía, la menstruación, el embarazo y la menopausia tienen un importante efecto en la vida de las mujeres, en la construcción de su identidad y en su propia conceptualización. Sin embargo, pensamos que es en gran medida la construcción social de esas etapas la que actualmente produce efectos negativos. En palabras de Usser (1991), "situar la experiencia que las mujeres tienen de estas etapas en un contexto socio-político no significa negar su existencia, sino cambiar el marco de referencia, así como las opciones para una intervención viable" (pag. 182).

El modelo de entrenamiento en un rol

En primer lugar, queremos puntualizar algunas cuestiones relacionadas con los términos salud mental o psicopatología y los estereotipos culturales masculino y femenino.

En un clásico estudio realizado en 1970 por Broverman y otros, se presentó un cuestionario de roles sexuales estereotipados que debían rellenar profesionales de diversas disciplinas de salud mental de ambos sexos. Los resultados mostraron un doble modelo de salud mental para hombres y mujeres. Su concepto de los hombres sanos no difería significativamente respecto del concepto de adultos sanos, pero su concepto de mujeres sanas sí difería significativamente del que tenían de los hombres y los adultos sanos. El criterio de salud mental en nuestra cultura toma como modelo lo masculino; mientras que las mujeres tendrían una "salud mental patológica", esperable, es decir, una mujer sana debería adaptarse a su rol, rol que incluye elementos

considerados insanos, de modo que una mujer, para ser "normal", debe ser algo "anormal". Así, lo que se denomina "feminidad", incluye algunas actitudes infantiloides, imprevisibles, teatrales y/o irreflexivas, no sólo toleradas, sino deseables en una mujer que quiera ser considerada "encantadora".

Abundando en esta idea, Dio Bleichmar (1991) señala el paralelismo entre los rasgos negativos que tipifican el modelo tradicional de feminidad más generalizado y los rasgos que definen la personalidad depresiva. A saber: dependencia, pasividad, falta de firmeza o asertividad, gran necesidad de apoyo afectivo, como efecto de lo cual se desarrolla baja autoestima, indefensión e incompetencia. Por el contrario aquellas personas que desarrollan rasgos de carácter tipificados como masculinos: actividad, autonomía, asertividad y agresividad, capacidad de aceptar riesgos y tomar decisiones, alta autestima, seguridad y competencia, muestran un menor riesgo de depresión.

Para esta autora el perfil de mayor riesgo de depresión lo presentan las mujeres que reúnen los siguientes atributos:

- estereotipo de feminidad con ausencia de atributos positivos masculinos (ambiciones, autoconfianza).
- presencia de atributos femeninos más negativos (dependencia, sumisión).
- ausencia de atributos positivos de la feminidad (simpatía, disponibilidad para complacer).

Dio Bleichmar concluye que lo que dispone a la mujer a la depresión es su propio rol. El factor de más riesgo de depresión es la feminidad misma tal como está concebida en nuestra cultura.

Paradójicamente, al mismo tiempo que se cataloga como psicológicamente insana a la mujer que se ajusta a las normas culturales de feminidad y que muchas mujeres se deprimen precisamente por las consecuencias que les acarrea ser "muy femeninas", encontramos que también se tiende a catalogar de desviante a la mujer que rechaza el papel femenino, y que la raíz de la depresión en muchas de ellas hay que buscarla en el rechazo u oposición al modelo tradicional o en la incapacidad de encontrar uno que les satisfaga.

Nos inclinamos a interpretar la mayor presencia de disfunciones mentales en mujeres (siendo las amas de casa las que presentan más patología) no como resultado del diferente funcionamiento fisiológico o las características morfológicas de las mismas, sino tomando en consideración variables de tipo sociológico. Los procesos de socialización conducen a la asunción de roles de género diferenciados que canalizan la conducta del individuo siguiendo en mayor o menor medida las directrices de los estereotipos que toda cultura tiene de lo apropiado para cada sexo y determina el modo en que van a producirse sus interacciones con los demás. Esta adscripción genérica que emerge de la estructura social posiciona a los sujetos según

su sexo, esperando de ellos no sólo comportamientos "adecuados" sino también prescribiendo un ordenamiento jerárquico entre los mismos.

El contexto cultural, las diferentes categorías socio-económicas y los distintos momentos históricos condicionan la normativización y valoración de los distintos roles que una mujer desempeña en la vida comunitaria.

Velázquez (1990) menciona algunas de las características de los roles de género femenino propios de la sociedad occidental actual:

- a) **Rol maternal:** actividades como criadoras, cuidadoras y socializadoras de la siguiente generación.
- b) **Rol ocupacional:** trabajo doméstico y extradoméstico.
- c) **Rol conyugal:** la mujer como pareja de un hombre. Incluye objetivos como procreación, satisfacción sexual, soporte afectivo.
- d) **Rol doméstico:** todas las conductas dentro del espacio doméstico.
- e) **Rol de parentesco:** como madres, hijas, abuelas, etc. Exige ante todo disponibilidad, apoyo emocional, económico, etc.
- f) **Rol en la comunidad:** participación en organizaciones religiosas, sociales, políticas, etc.
- g) **Rol de jefa del hogar:** definido por su poder en lo privado.
- h) **Rol individual:** abarca aspectos referidos al desarrollo personal, la autoexpresión, el sentido de la autonomía, el uso del tiempo libre y la búsqueda de oportunidades y de privacidad.

Una mera observación de la realidad nos indica que en el transcurso vital de la mayor parte de las mujeres algunos de estos roles están hipertrofiados mientras que otros no llegan a ser desempeñados en ningún momento de sus vidas. Su vida cotidiana se caracteriza por múltiples y heterogéneas actividades centradas en el trabajo doméstico y el trabajo maternal.

Dentro de los trabajos que relacionan desempeño de rol genérico y salud mental es ya clásico el realizado en 1979 por Gove y Tudor. En este estudio se señalan las siguientes razones teóricas para explicar la relación entre rol tradicional femenino y mayor presencia de psicopatología en la mujer:

En primer lugar, la mayor parte de las mujeres desempeña durante su vida adulta un único rol, el de ama de casa, mientras que el hombre, normalmente desempeña al menos dos: su rol de cabeza de familia y su rol profesional, es decir, el hombre posee dos fuentes principales de gratificación: la familia y el trabajo; mientras que la mujer sólo una: la familia. Cuando un hombre vive con insatisfacción uno de sus roles siempre puede centrarse y apoyarse en el otro; mientras que la mujer, cuando la mujer vive con insatisfacción su rol, normalmente no tiene otra fuente alternativa.

En segundo lugar, Gove y Tudor señalan que el rol de ama de casa es fácilmente frustrante en sí mismo, puesto que por una parte, no requiere una habilidad especial y puede ser desempeñado con mayor o menor eficacia por cualquier mujer, con educación o sin ella. Además carece de prestigio (por lo anterior y por no ser remunerado entre otras razones). Y como el desempeño de un rol poco prestigioso que no requiere especialización técnica no se encuentra en consonancia con las expectativas intelectuales de una buena parte de las mujeres, parece lógico pensar que tales mujeres están descontentas con su rol.

Según estos autores, el rol del ama de casa tiene un carácter poco estructurado y relativamente invisible, de modo que quien lo ejerce no tiene una referencia objetiva para medir si su trabajo está o no bien realizado. Ésta es una labor que se desempeña generalmente en aislamiento, lo que favorece que las mujeres se centren en sí mismas y en sus preocupaciones, de modo que su ansiedad va alimentándose a sí misma.

Y por último, el hecho de que el rol del ama de casa tiene expectativas poco claras y difusas, que su trabajo sólo se percibe cuando no se realiza o cuando se realiza exageradamente mal, provoca inseguridad en quien lo desempeña, y aumenta la tendencia a estar pendientes del reconocimiento de los demás para reconocerse así mismas como trabajadoras.

A estas limitaciones habría que añadir algunas más: la dependencia económica del marido, que conduce en muchas ocasiones a relaciones de poder desventajosas para la mujer; aislamiento social, y por lo tanto, deterioro de habilidades sociales; el trabajo rutinario y mecánico no exige el ejercicio de capacidades intelectuales, lo que puede acarrear no un estancamiento de las mismas sino un deterioro, etc.

El cuidado de los demás es una de las características centrales del estereotipo femenino, lo cual puede interpretarse como resultado de la extrapolación del llamado instinto maternal.

Se supone que capacidad biológica para la reproducción y el amamantamiento dota a las mujeres para el cuidado de los hijos y para el cuidado de los demás en general. El instinto maternal descansaría pues en la biología de la mujer, incluyendo características psíquicas de receptividad, nutrición, inhibición de la hostilidad, apoyo, altruismo, abnegación y sacrificio, que formarían parte del bagaje psicológico del modelo femenino tradicional. De modo que el rol de la mujer se centra fundamentalmente en el cuidado de sus relaciones, y su identidad

descansa en gran medida en estas relaciones y en su capacidad para mantenerlas satisfactoriamente. Esto supone una fuente de permanentes conflictos con características diferenciales respecto a los hombres, que construyen su identidad de forma más autónoma e independiente y cuya autoestima descansa fundamentalmente en sus logros en el trabajo.

Como escribe Dio Bleichmar (1991), la "superespecialización" femenina en el alivio de los demás ha dejado a las mujeres mal provistas para proporcionarse cuidados a ellas mismas. Pero esta especialización, que a simple vista es una desventaja, puede dejar de serlo si invertimos la tendencia: que la responsabilidad en el cuidado de los otros no se plantee en oposición a un esmerado autocuidado y respeto por las mujeres a sí mismas.

CONCLUSIONES

Desde la Psicología del Desarrollo, concretamente desde la orientación de Ciclo Vital, estamos realizando la investigación cuyo diseño pasamos a presentar.

Nuestro OBJETIVO es elaborar un programa que permita optimizar el desarrollo en mujeres adultas, concretamente amas de casa mediante la dotación de una serie de estrategias y entrenamiento que palien los déficits que supuestamente ocasiona su particular estilo de vida.

Partimos de la HIPOTESIS de que la condición de ama de casa es un factor de riesgo para la salud mental de la mujer que conduce en mayor o menor medida hacia unos específicos problemas de desarrollo.

Basamos esta hipótesis en los datos -ya expuestos- obtenidos por numerosas investigaciones realizadas en distintos países occidentales que coinciden en:

- destacar la prevalencia elevada de la mujer como sujeto de demanda en los centros de salud mental.
- asociar los problemas de salud mental en mujeres con la asunción del rol tradicional, y más concretamente con el desempeño de la profesión ama de casa.

Un trabajo como el nuestro puede ser llevado a cabo desde muy distintas perspectivas. De hecho, en distintos países, entre ellos el nuestro, en las últimas décadas viene siendo tratado desde dos enfoques:

- los grupos de reflexión de mujeres amas de casa de orientación feminista.

- los grupos terapéuticos con mujeres amas de casa que han demandado ayuda en centros de salud mental.

Nuestro proyecto difiere de estas experiencias, fundamentalmente en dos puntos:

- en primer lugar, porque estos grupos tienen una finalidad terapéutica y generalmente están constituidos con mujeres que en mayor o menor medida manifiestan algún síntoma clínico o malestar psicológico. Por el contrario, nuestra finalidad no es terapéutica sino preventiva u optimizadora del desarrollo normal de las mujeres amas de casa.
- en segundo lugar, porque sin desdeñar los resultados obtenidos por estos grupos, que al parecer son muy satisfactorios, entendemos que un programa de intervención debe ser específico para el grupo al que se pretende implementar y basarse en datos descriptivos y explicativos que establezcan las deficiencias y déficits del grupo en cuestión y las áreas donde estos déficits se localizan.

Comenzamos nuestra investigación con la fase de ANALISIS del problema que consistió en la revisión teórica del tema y en la realización de un estudio exploratorio de los núcleos de conflictos presentes en amas de casa.

De la bibliografía consultada destacamos que:

- se detallan un sinnúmero de síntomas en el ama de casa -falta de afectividad, baja autoestima, problemas de comunicación, falta de tiempo para una misma, sobrecarga emocional, abatimiento, aislamiento, hostilidad, agotamiento físico, etc.-
- la edad a la que suelen presentarse mayoritariamente dichos problemas es entre los 35 y 45 años.
- las explicaciones teóricas a la diferencia en la prevalencia de los trastornos mentales entre sexos pueden agruparse en torno a dos teorías: el modelo médico -que apunta a causas fisiológicas y morfológicas- y el modelo del entrenamiento en un rol tradicional, siendo éste el que actualmente cuenta con más apoyo.

El estudio exploratorio de los núcleos conflictivos lo realizamos a través de una entrevista abierta que se aplicó a una muestra de 50 amas de casa de medio rural y urbano de edades comprendidas entre 25 y 50 años de clase social media que nunca habían trabajado fuera del hogar. El análisis de los resultados nos llevó a agrupar los conflictos en torno a tres áreas: relaciones de pareja, relaciones con los

hijos y preocupaciones consigo mismas. Con los datos obtenidos elaboramos una encuesta semiestructurada y decidimos centrarnos en la muestra de extracción urbana a fin de ganar en validez interna puesto que la variable medio rural-medio urbano parecía influir en el tipo de conflictos mencionados por las mujeres. Esta entrevista está siendo aplicada en la actualidad y tras su validación será aplicada a la muestra definitiva.

Los INSTRUMENTOS medidos que queremos utilizar en la investigación son los siguientes:

- Escala de núcleos de conflicto.
- Escala del trabajo doméstico de Oakley (1974).
- Escala de satisfacción familiar (sin determinar).
- Escala de salud mental (sin determinar).

La muestra definitiva a la que pasaremos estos instrumentos la constituirán dos grupos homogéneos (en edad, nivel social, hábitat, etc.) de mujeres amas de casa y de mujeres con empleo. Un análisis de varianza nos permitirá establecer o no las diferencias de ambos grupos en las variables medidas; y los resultados globales servirán para elaborar el programa de intervención basándonos en las necesidades reales del grupo que nos ocupa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- GONZALEZ DURO, J. (1989): *La neurosis del ama de casa*. Madrid. Eudema.
- GOVE, W.R. y TUDOR, J.F. (1979): *Roles sexuales adultos y enfermedad mental*. En SAEZ BUENAVENTURA, C. (1979): *Mujer, locura y feminismo*. Madrid. Dédalo.
- SAEZ BUENAVENTURA, C. (1979): *Mujer, locura y feminismo*. Madrid. Dédalo.
- USSER, J. (1991): *La psicología del cuerpo femenino*. Madrid. Arias Montoro Editores.
- VELAZQUEZ, S. (1990): En BURIN, M., MONCARAZ, E. y VELAZQUEZ, S.: *El malestar de las mujeres*. Buenos Aires. Paidós.

CUIDAR A UN ANCIANO: DIFERENCIAS DE GENERO Y EDAD ANTE UNA MISMA REALIDAD

Mari Carmen Abengozar Torres
Dpto. Psicología Evolutiva y de la Educación
Facultad de Psicología
Universitat de Valencia

RESUMEN

En este artículo, analizamos la importancia de las variables sexo y género con respecto al cuidado de un anciano, bien sea por enfermedad física o demencia senil. Ante el hecho social aceptado de que es la mujer -hija o nuera- la que se encarga del cuidado de un anciano, tratamos de examinar críticamente los trabajos de investigación y las teorías que intentan explicar esta diferencia de género. Por otra parte, también tenemos en cuenta los conflictos de roles que una mujer experimenta al compartir simultáneamente diversas responsabilidades.

Además de la variable género, la edad se erige como una variable fundamental en la percepción del nivel de sobrecarga. Y ya para finalizar, incidimos en la percepción subjetiva como órgano vital en la comprensión de los conflictos de roles, así como en el nivel de sobrecarga y responsabilidades.

Palabras Clave: Anciano, Cuidador/a, Género, Familia, Roles.

SUMMARY

In this article, we analyze how important age and gender are, about care for elderly people who suffer a physical illness or senil dementia. Moreover, it is popular that women -daughters and daughters-in-law- are the main caregivers of elderly people. That is why we try to examine critical research works and theories which explain gender differences. Furthermore, we consider role conflict which women experience sharing different responsibilities at the same time.

In addition to gender variable, age arises as an important variable in caregiving perception. To sum up, we think that subjective perception is the main issue for understanding role conflict, caregiving and responsibility levels.

Key Words: Elderly People, Caregiver, Gender, Family, Roles.

1. Mujer como cuidadora: conflicto de roles.

Son numerosos los trabajos que al hablar de las familias que tienen a su cargo un enfermo crónico físico o psíquico, o un anciano con demencia senil, señalan que es la mujer -hija, esposa o nuera, en su mayoría- la que asume la mayor parte de responsabilidad y sobrecarga. BRUBAKER (1990) se basa en los datos de 1982 del National Long Term Caregiving Study para señalar que el 72% de los cuidadores de ancianos son mujeres (STONE, CAFFERATA y SANGL, 1987). Esta investigación indica que el 23% de las esposas proporcionan cuidados a sus maridos, mientras que un 19% de las hijas cuidan de sus padres; por lo que se refiere a los hombres, sólo el 13% de los maridos cuidan de sus esposas, descendiendo todavía más la proporción con respecto a los hijos que se hacen cargo de sus padres (9%).

Así, THURER (1983); en LEFFLEY (1989) analiza las consecuencias que la desinstitucionalización de pacientes psiquiátricos ha tenido para la mujer, ya que se le ha asignado históricamente el rol de cuidadora y autosacrificada; es evidente que dicho papel no suele merecer el reconocimiento o aprobación social, a pesar de que es la mujer, como cuidadora, la que debe cambiar de rol y ocupación.

En la misma línea, NOH y AVISON (1988) emplean una parte de su estudio a las diferencias sexuales que se manifiestan en el cuidado del cónyuge con problemas psiquiátricos. Así pues, los maridos siguen dedicándose a su trabajo fuera del hogar sin que ello les suponga una fuente de tensión. En cambio, para la esposa el hecho de compartir el trabajo fuera del hogar con la responsabilidad que le supone su rol tradicional de ama de casa aumenta sus niveles de estrés. Si a esta sobrecarga le añadimos el cuidado de un esposo con una enfermedad mental, pensamos que los resultados del estrés en la mujer tendrán un efecto no meramente sumativo sino multiplicativo.

Asimismo, estos autores coinciden en señalar que el mayor peso del rol de padre recae sobre la mujer, lo cual implica una sobrecarga en ésta. Es decir, al convivir con un esposo enfermo mental, la mujer asumirá aquellas funciones parentales del cónyuge enfermo. De este modo, la incorporación de más roles supondrá un nivel de tensión y sobrecarga mayor en aquellas mujeres que tengan que compartir el cuidado de los hijos todavía dependientes, además de la dedicación al esposo discapacitado psíquicamente.

Adoptando esta teoría de roles, nosotros pensamos que, en las familias objeto de nuestra muestra, a mayor número de roles desempeñados por las mujeres, el estrés y nivel de sobrecarga experimentado se incrementará según una progresión multiplicativa. En consecuencia, aquellas mujeres que ejecuten un único rol: el rol de mujer cuidadora de un anciano con demencia senil, o el rol de cuidadora del hogar, o el rol de madre -es decir, el cuidado de hijos todavía dependientes-; o el de esposa, o el de mujer trabajadora fuera del hogar -y aquí utilizamos la partícula "o" en su sentido disyuntivo originario-, vivirá un nivel de sobrecarga menor que la mujer que desarrolle dos o más de estos roles.

Pero lo cierto es que estos roles no se suelen dar de una manera aislada ya que la esposa suele ser madre y es típico que en esta situación vital, un padre, suegro o abuelo comience a demenciarse y tenga, pues, que dedicarse a una tarea más. Si, además, le añadimos una trayectoria de mujer trabajadora que aspira a escalar puestos en su jerarquía laboral o simplemente desea un trabajo que le suponga una fuente de ingresos económicos adicionales a los de su marido, experimentará una conjunción de sucesos vitales que le desborden.

Por otra parte, los autores anteriores (NOH y AVISON, 1988) muestran algunas investigaciones (BROWN et al., 1966) que hablan sobre los mayores problemas relacionales que las madres mantienen con sus hijos, mientras que los padres, en las mismas circunstancias, no parecen mostrar dichas dificultades.

A partir de aquí podemos hipotetizar que los conflictos familiares entre madres e hijos serán mayores que entre padres e hijos, manteniendo constante la variable independiente "mujer cuidadora de un anciano con demencia senil". Esto quizá sea debido, siempre según la teoría de los roles, al cúmulo de roles que la mujer desarrolla, en tanto que el hombre sólo mantendrá los roles de trabajador y proveedor financiero del hogar, así como el de padre y esposo.

En cambio, aquellas mujeres que convivan con hijos que la ayuden en las tareas de cuidado del hogar, del anciano o simplemente de sí mismos, probablemente no se sientan tan sobrecargadas. Con respecto a los conflictos entre madres e hijos, bajo estas condiciones puede que disminuyan, y si no fuera así, quizá sean de naturaleza diferente. Por ejemplo, podemos imaginar hijos adolescentes que se hallan en el momento evolutivo de su proceso de independización, y que reivindican un espacio físico y psicológico para sí mismos, aparte del resto de la familia. Sin embargo, la problemática planteada por el anciano demente exige una atención mayor por parte de la madre a los requerimientos del enfermo, adaptando el medio familiar -a nivel físico y psicológico- a éste, al tiempo que la madre cuidadora demanda ayuda por parte de sus hijos adolescentes.

Estos últimos -los adolescentes- están cambiando o transformando los roles de "niño" por los de "adulto": en determinadas situaciones, los padres les van a exigir un comportamiento de "hombres" o "mujeres" según los modelos reales de padres a los que estén expuestos. En otros momentos, serán los padres los que decidan cuestiones importantes que atañen los intereses de los adolescentes. Viene, entonces, el debate del joven: ¿dónde está mi lugar en mi familia, en mi círculo social de amigos, en los estudios o trabajo, y en el mundo, en general?

Es típica la oposición tipo "blanco-negro" de los jóvenes adolescentes. Es decir, ante cualquier insinuación de los padres o de aquellos adultos que ejerzan algún tipo de autoridad o control sobre ellos, viene la inmediata contestación en términos opuestos y absolutos.

No es difícil imaginar una situación familiar de tales características, con una madre cuidadora de anciano con demencia senil

a la que, además, se le exige una preparación continua a las exigencias evolutivas de su medio familiar.

2. Influencia de la variable género en el cuidado del cónyuge anciano.

A pesar de que son las mujeres las que suelen cuidar en su mayoría a los maridos ancianos e impedidos física o psíquicamente, una tercera parte de esposos realizan estas tareas con respecto a sus esposas -las mujeres constituyen un 72%- (STONE et al., 1987; en MILLER, 1990). Asimismo, existen investigaciones que apoyan los resultados de un mayor nivel de tensión y estrés en mujeres con respecto a los varones.

Es por ello que MILLER (1990), basándose en las teorías de socialización y de rol investiga las diferencias de género en el cuidado del esposo en parejas de adultos de la tercera edad -con edad media de 69 años en las mujeres y 73 años en los varones-. Consideran que, llegados a esta edad, las tareas y responsabilidades en el cuidado del anciano que se ha demenciado o con discapacidades físicas, recaen principalmente sobre el cónyuge, sólo si éste es capaz de llevarlas a cabo -es decir, si él o ella no se hallan impedidos por razones de salud-.

Por otra parte, en un matrimonio de estas características, las normas de reciprocidad no se cumplen. El cuidador vive situaciones de tensión emocional, financiera y física; por su parte, el que recibe el cuidado se siente dependiente y percibe que no es capaz de corresponder a su pareja.

Procedamos a la breve exposición de dichas teorías de socialización y de rol que tratan de explicar las diferencias de género en las tareas de cuidado. Por lo que se refiere a la primera de ellas -**perspectiva de socialización de género/vulnerabilidad diferencial**-, defiende básicamente que, a través del proceso de socialización desde la infancia hasta el momento puntual en el que se encuentra el individuo, se van internalizando los roles asociados al género dando como resultado rasgos de personalidad estables. Como resultado de este proceso de socialización las mujeres se mostrarían con conductas más afiliativas, mientras que los varones actuarían con una mayor autonomía, diferenciación y según orientaciones instrumentales.

Así pues, y según la perspectiva de socialización de género, MILLER hipotetiza que las mujeres cuidadoras manifestarán mayores niveles de tensión debido a los diferentes procesos de socialización entre varones y mujeres, lo cual derivará en distintos rasgos de personalidad así como de roles, en función del sexo.

Por lo que se refiere a la segunda hipótesis -**rol social/exposición diferencial**-, se encuadra dentro de la línea constructivista. El individuo construye su realidad social a lo largo de su vida. Por nacer con un determinado sexo se le van a imponer una serie de expectativas de rol, se le va a demandar que realice una serie de tareas de género. Esta influencia social va a conducirlo a una

interpretación de la realidad social, unas conductas y unas actitudes diferentes y adaptativas según el género. De este modo, las demandas sociales relacionadas con el rol a desempeñar, van a explicar las diferencias de género, por lo que la exposición a situaciones más estresantes asociadas al rol determinarán mayores niveles de tensión.

La hipótesis que se derivará de esta teoría de rol y que es defendida por algunos autores (GORE y MANGIONE, 1983; KESSLER, 1979; en MILLER, 1990), consiste en que las mujeres manifestarán mayores niveles de estrés precisamente porque están más expuestas a situaciones estresantes que su rol de mujer cuidadora les exige. A esta exposición a situaciones más estresantes que las de los hombres, se le suma la falta de apoyo informal e institucionalizado del que los hombres sí parecen disfrutar, lo cual supondría una agudización de la vivencia estresante del cuidado de un esposo anciano e impedido.

La evidencia empírica sobre el tema resulta contradictoria, puesto que existen trabajos de investigación que apoyan tanto a una teoría como a otra -socialización de género y rol social-. MILLER abogaría, más bien, por una explicación de las diferencias de género a través de la conjunción de ambas teorías, en vez de adoptar una posición unilateral.

Sin ser exhaustivos, expondremos a continuación los conclusiones generales del trabajo de MILLER:

* Parece ser que, en general, los esposos de ambos sexos se hallaban sometidos a niveles estresante similares, salvo una excepción: las mujeres puntuaban más alto en la variable "estrés asociado al tiempo" que se refiere a la percepción subjetiva de las limitaciones en su vida social o tiempo libre, así como en la constante atención que deben prestar a sus maridos.

* El apoyo marital era alto tanto para los maridos como para las esposas, y tanto unos como otros utilizaban semejantes recursos, aunque los primeros manifestaban que sus mujeres deterioradas a nivel cognitivo los ayudaban en las tareas del hogar; en cambio, esta ayuda no no era prestada por los esposos con deterioro cognitivo. MILLER considera que los patrones de conducta y las expectativas asociados al género continúan determinando la división tradicional de las tareas del hogar, con independencia del contexto.

* Se podría haber esperado -según la hipótesis del rol social- que las esposas estarían sometidas al estrés con mayor amplitud que los hombres debido a que normalmente sus cónyuges se hallaban deteriorados a nivel cognitivo, lo cual implica una tensión mayor. Pero ello no fue así, salvo las diferencias de género halladas con respecto a la variable "**tensión asociada a la salud**", que consiste en: a) la percepción subjetiva de las limitaciones que la esposa tiene con respecto a su salud y la sobrecarga que le supone el cuidado del esposo anciano; y b) la atribución de la causa de su empeoramiento en salud al cuidado del esposo.

MILLER considera que la mayor puntuación de las mujeres en esta variable concuerda con la hipótesis de la **socialización de género**. Esto sería así ante la posibilidad de una mayor vulnerabilidad a estresores asociados a las actividades del cuidado, así como el desarrollo de un sistema de atribución que situaría el origen de los problemas de salud en el cuidado del esposo.

* Además del papel que juegan las diferencias de género en la variable "tensión asociada a la salud", a ésta también le influyen el pobre estado de salud del cuidador, la falta de ayuda por parte de otros, así como la ayuda de personal remunerado económicamente.

* Por lo que se refiere al **estrés emocional**, ambos sexos puntúan en proporciones similares, aunque las mujeres muestran una ligera tendencia a un mayor estrés emocional. De todos modos, tienen una mayor relevancia variables como número de tareas, salud del cuidador, período de tiempo ofreciendo el cuidado y disponibilidad de ayuda por parte de otros.

Estos resultados concuerdan con la hipótesis del **rol social**, ya que la exposición a situaciones estresantes semejantes darían patrones de conducta similares en ambos sexos, por lo que no se hallarían excesivas diferencias de género.

MILLER finaliza su exposición reflexionando sobre si son apropiadas las orientaciones de género para explicar sus resultados, ya que existen investigaciones que indican una inversión o mayor aproximación de roles durante la última etapa de la vida. De este modo, los roles tradicionales de hombres y mujeres se acercan conforme se avanza en la edad, volviéndose las mujeres más asertivas e instrumentales y los hombres más expresivos y preocupados por el cuidado de otros.

3. Edad como variable evolutiva importante en el conflicto de roles.

Basándonos en esta inversión de roles, puede ocurrir que las mujeres, a medida que transcurre el período en el que se ofrece el cuidado, van cambiando sus actitudes y percepciones del modo en que se debe ejercer su rol de cuidadora, variando hacia una postura más funcional, típicamente masculina. Por su parte, ZARIT et al. (1986; en BRUBAKER, 1990) han hallado diferencias en las mismas mujeres entre la primera entrevista y la segunda pasados dos años. Al principio, las mujeres cuidadoras muestran mayores niveles de sobrecarga subjetivamente percibida que los hombres. Mientras que a las mujeres les resultaba difícil distanciarse emocionalmente de las tareas de cuidado, los esposos cuidadores procedían de un modo más instrumental y distanciado. Transcurridos dos años, estas mismas

mujeres informaban de menores niveles de sobrecarga subjetiva, adoptando una posición más estoica; los niveles de sobrecarga en ambos sexos era semejante. Quizá estos resultados puedan explicar las conclusiones del trabajo de MILLER.

Una vez tratadas las diferencias de género en relación al nivel de sobrecarga y estrés, procedamos a estudiar las diferencias entre las mujeres cuidadoras de la mediana edad y de edad avanzada. Pues bien, BRUBAKER (1990) nos informa de investigaciones que ponen de manifiesto el mayor sentimiento de sobrecarga en mujeres cuidadoras jóvenes que suelen ser hijas o nueras. Corroborando esta última afirmación, FITTING y asociados (1986; en BRUBAKER, 1990) hallaron mayores niveles de depresión y de insatisfacción en sus relaciones conyugales en las mujeres cuidadoras jóvenes. En cambio los maridos informaban de una mejora en sus relaciones matrimoniales desde que se realizaron las labores de cuidado.

Pensamos que las razones que pueden conducir a estas afirmaciones son como siguen:

* Estas hijas o nueras cuidadoras suelen asumir los roles de madre, esposa y mujer cuidadora. Según PEARLIN (1983; en NOH y AVISON, 1988) a mayor número de roles, mayores problemas emocionales. Si a ello le sumamos su posición de mujer trabajadora, aumentará la sobrecarga percibida. En cambio, las mujeres de edad avanzada no parecen asumir tantas responsabilidades, ya que los hijos se han independizado, y pueden hallarse jubiladas.

* Por otra parte, existe el problema de lo que BOSZORMENYI-NAGY (1983) denomina las "lealtades invisibles", es decir, la mujer cuidadora de mediana edad que se halla casada siente que, por una parte, debe seguir siendo fiel a su familia de origen -padre, madre, hermanos-, para lo cual ejecutará su rol tradicional de cuidado a la familia sin pedir ayuda ni fuera ni dentro de ésta. Por otra parte, el día de su boda prometió fidelidad a su esposo. Debido a que las capacidades de un ser humano son limitadas, la mujer cuidadora se verá en el conflicto de a quién dedicar más cuidados y atención, sin dejar de ser fiel a ninguna de las dos partes. Este problema de "lealtades" quizá pueda explicar los resultados de algunas investigaciones en las cuales las mujeres cuidadoras manifiestan un detrimento en las relaciones con sus maridos, mientras que estos últimos no parecen compartir la misma percepción subjetiva.

Las mujeres de edad más avanzada no van a encontrarse con este conflicto disyuntivo por dos razones, fundamentalmente: a) es probable que sus padres hayan muerto; y b) el individuo demenciado o imposibilitado, en general, objeto del cuidado suele ser el marido.

* Las hijas o nueras cuidadoras, al ser más jóvenes, quizás deseen compartir actividades de ocio con esposo, hijos o amigos. En este momento de la vida se pueden debatir entre lo que es "mi obligación" y "mi deseo". KLEBAN, BRODY, SCHOONOVER y

HOFFMAN (1989) nos informan que, en su investigación, la mujer que se hallaba al cuidado del anciano manifestaba junto a su esposo que sus estilos de vida se veían perturbados. El yerno se quejaba de interferencias en la vida social, programación temporal -lo cual incluía los períodos vacacionales-, en el tiempo con sus esposas e hijos así como en cuanto a sus relaciones con otros familiares.

Hipotetizamos que las mujeres de más de 65 años podrían adoptar una postura más estoica y resignada debido principalmente a la carga cultural que implica el rol de "viejo" en cuanto a falta de interés hedónico, además de la falta de presión por parte del marido por disfrutar de actividades de ocio conjuntamente.

* Por otra parte, la división de roles de género puede que sea más acusada en la mitad de la vida: el hombre es el que trabaja fuera y la mujer es la que se dedica al cuidado del hogar y de sus familiares; además, puede implicarse en un trabajo remunerado, siempre y cuando cumpla con su cargo principal, esto es, el cuidado de sus familiares. A este respecto, STOLLER (1983; en FINLEY, 1989; en BRUBAKER, 1990) señala que las hijas mantienen la cantidad de tareas que implica su rol de cuidadoras, mientras que los hijos reducen los niveles de actividades de cuidado debido a su trabajo fuera del hogar.

Siguiendo en esta misma línea, BRUBAKER menciona otras investigaciones en las cuales se demuestra que las hijas trabajadoras contribuyen en las tareas de cuidado en un sentido muy significativo, como, por ejemplo, empleando las tardes o días festivos ayudando al anciano; por su parte, las hijas que no trabajan fuera del hogar proporcionan cuidados más perceptibles por parte de los demás como el cocinar, acompañar al anciano al médico, entre otros.

En cambio, como ya mencionamos anteriormente, parece ser que existe un acercamiento de roles a partir de la jubilación. Así pues, BRUBAKER afirma que, después de la jubilación, las mujeres esperan compartir más tareas del hogar con sus maridos y, aunque existe una mayor aproximación, en realidad esto no se produce del todo ya que se sigue manteniendo la clásica división de actividades según los sexos. Por ello, quizá la mujer mayor de 65 años se perciba a sí misma como menos sobrecargada de responsabilidades -a pesar de prolongar sus hábitos-, ya que, según parece, su desarrollo de la asertividad, así como el acercamiento a posturas más funcionales o instrumentales la puede conducir a una mayor relajación.

Por todas estas razones que hemos expuesto, hipotetizamos en nuestra investigación que existirán diferencias en los niveles de sobrecarga y estrés subjetivamente percibidos entre las mujeres de la mediana edad -hijas o nueras- y las mujeres más ancianas cuidadoras de sus esposos.

4. Género como variable importante en el cuidado de un padre anciano.

Ya para finalizar expondremos el trabajo de FINLEY (1989) en el cual se tratan de explicar las diferencias que la literatura científica -así como su propio trabajo- ha encontrado entre los hijos e hijas que tienen a un anciano a su cuidado en el hogar.

Por una parte, los resultados indican que las mujeres -hijas- se hallan mucho más implicadas que los varones -hijos- en el cuidado de sus madres (fueron elegidas las madres exclusivamente, puesto que, según FINLEY, los resultados diferirán si se trabaja con padres o madres ancianos). Por otra parte, las cuatro hipótesis de división del trabajo del hogar no han servido para explicar estas diferencias.

La primera de estas hipótesis es la de "**tiempo disponible**". Así pues, los varones se dedicarán menos al cuidado de sus padres ya que las demandas de su rol de trabajador fuera del hogar disminuirá el tiempo a dedicar a los ancianos; la mujer, en cambio, sí dispondría de este tiempo, según su rol tradicional le pauta. El problema surge cuando la mujer trabaja también fuera del hogar. Se supone que ya no puede dedicarse tanto al cuidado. En cambio, como ya hemos expuesto anteriormente, siguen siendo las principales cuidadoras.

Con el fin de comprobar esta hipótesis, FINLEY utiliza "los conflictos de rol" (PEARLIN, 1983; en NOH Y AVISON, 1988), de manera que aquellos que mayor número de roles desempeñen, más conflictos vivirán. FINLEY hipotetiza que los varones serán los que experimenten en mayor grado estos conflictos entre sus actividades de cuidador y las otras en las que se halle implicado. Los resultados invalidan esta hipótesis, puesto que son las mujeres las que más perciben este conflicto de roles y no los varones. Además, son las mujeres cuidadoras -en mayor medida que los varones- las que más acusan el conflicto que se halla a la base del cuidado de los padres.

Nuestra opinión respecto a estas primeras conclusiones las exponemos a continuación:

* Creemos que no es adecuado utilizar el tema del "conflicto de roles" para trabajar la hipótesis del tiempo disponible. La razón de esto es que la hipótesis se limita a explicar la diferencia entre los niveles de tareas realizadas por hombres y mujeres en el cuidado de sus padres ancianos, siendo éstas últimas -las mujeres- las que más implicadas se hallan puesto que su rol tradicional de ama de casa las hace disponer de más tiempo para ejecutar las labores de cuidado; sin embargo, si el varón se dedica a trabajar fuera del hogar, no va a poder invertir más tiempo en la atención a un anciano.

* Respecto a la previsión de FINLEY de que los hombres experimentarán un mayor nivel de conflicto que las mujeres debido a la cantidad de roles que debe desempeñar, pensamos que un individuo sólo se sentirá sobrecargado si se considera responsable de la ejecución de dichos roles. Así pues, un hombre se halla perfectamente legitimado

por la sociedad si no desempeña el rol de cuidador, ya que es algo que corresponde a la mujer. Nos parece lógico que sus resultados manifiesten el mayor conflicto de roles entre las mujeres, porque son los que la mujer "debe" ejercer, según le ordena su educación a lo largo de su proceso de socialización.

La segunda de las hipótesis que FINLEY trata de valorar es la de "**socialización/ideología**". Según esta hipótesis, a través del proceso de socialización, los individuos de los diferentes sexos van siendo educados de modos distintos, interiorizando una serie de roles que serán los que ejecutarán posteriormente en sus vidas. Así, la interiorización del rol de mujer cuidadora del hogar, niños, ancianos, enfermos y familiares, en general, será lo que explique que los hombres se ocupen menos de las labores de cuidado. La autora defiende (FINLEY et al., 1988; en FINLEY, 1989) que las actitudes entre hombres y mujeres son similares en cuanto a sentir la responsabilidad del cuidado de sus padres ancianos, lo cual invalidaría la hipótesis de socialización/ideología. Para que se pueda validar esta hipótesis, espera encontrar diferencias entre las actitudes de los individuos de ambos sexos sobre la obligación de proporcionar ayuda a sus padres ancianos.

Los resultados indican que tanto hombres como mujeres se sienten igual de responsables con respecto a la obligación del cuidado de su padre anciano, lo cual invalidaría la hipótesis propuesta. Nosotros pensamos que no es adecuado utilizar las actitudes para contrastar dicha hipótesis ya que un hijo realmente puede sentir la obligación de cuidar a sus padres cuando sean ancianos. De hecho, a los hijos se les enseña, a través de su proceso de socialización, que su obligación es ayudar a sus padres cuando sean ancianos; quizá, en verdad, ayuden en situaciones muy concretas, y cuando les sea demandado por sus esposas, que es la principal cuidadora. Pero ello no significa que el hijo se constituya en el principal cuidador. Es decir, no es lo mismo ayudar un poco a la esposa en su "obligado" cuidado al anciano que asumir la responsabilidad de soporte principal.

Por otra parte, una cuestión es lo que uno piensa que "debe ser" y otra muy diferente cómo uno actúa, en verdad. ¿Quién no va a contestar que sí tiene la obligación de ayudar a sus padres ancianos? Probablemente encontraremos a pocos. Algo muy distinto es qué percepción tienen los individuos de distinto sexo sobre su rol a ejecutar cuando un anciano necesita ayuda de sus hijos: aquí ya entramos en el tema de la interiorización de los roles de género, de los que posiblemente los individuos no sean muy conscientes. Los varones quizá presten su ayuda responsabilizando a sus esposas del cuidado diario del anciano, es decir, alojándolos en su hogar.

La hipótesis de los "**recursos externos**" es la tercera que FINLEY trata de validar. Consistiría en que aquellos recursos o ganancias que se pueden obtener fuera del hogar, tales como niveles de estudios, ingresos económicos, etc. puede conferir un poder al individuo en las dinámicas familiares. Por tanto, los varones, que son los que tradicionalmente proveen económicamente el hogar, así como

los que suelen poseer mayores niveles educativos por las exigencias de su trabajo profesional, serán los que resulten más beneficiados a la hora de negociar quién debe permanecer al cuidado del anciano, gracias al poder que estos recursos externos le confieren.

Como investigaciones que invalidarían esta hipótesis, FINLEY expone las que demuestran la continuidad en las tareas de cuidado de las mujeres trabajadoras. De hecho, los resultados de esta investigación no demuestran que los individuos con mayores niveles educativos y trabajo se hallarán menos implicados en las tareas de cuidado. De nuevo, pensamos que los niveles educativos y el trabajo fuera del hogar son factores que se subordinan al tema de la interiorización de roles.

Como último punto a tratar, FINLEY trabaja la hipótesis de la **"especialización de tareas"**. Ésta defiende que para que la familia funcione adecuadamente, hombres y mujeres se especializan en tareas diferentes. Basándose en ello, FINLEY sugiere que, por lo que se refiere al cuidado de padres ancianos por parte de los hijos adultos, los hombres se encargarían de la organización y delegación de las actividades de cuidado en otros, mientras que las mujeres actuarían como las ejecutoras directas de las mismas. Tampoco recibe apoyo esta hipótesis.

En definitiva, nosotros explicaríamos las diferencias entre hombres y mujeres de la mediana edad -de 30 a 50 años aproximadamente- conjuntando las cuatro hipótesis que se han barajado en un modelo jerárquico. En la cúspide del organigrama situaríamos la hipótesis de la "interiorización de roles", bajo la cual se hallarían las relativas al "tiempo disponible", "recursos externos" y la de "especialización de tareas". De este modo, los roles de género enseñados por los padres -que han actuado como los principales modelos del aprendizaje vicario de un individuo-, en particular, y por la sociedad, en general, implican no sólo conductas específicas, sino, además, una serie de valores, mitos, sentimientos, responsabilidades, culpabilidades, etc. Así pues, no bastará que una mujer haya recibido una educación selecta, que haya sido número uno de promoción de carrera, o que aporte los mayores ingresos económicos al hogar; tampoco importará demasiado el tiempo de que disponga o su especialización de tareas, si no realiza un trabajo de unión y/o equilibración entre los aspectos cognitivo, afectivo y emocional de sí misma. Es decir, ¿esta mujer ha llegado a alguna conclusión sobre quién le ha dicho lo que "debe hacer"?, ¿quién le ha dicho cuál es su papel en la familia, en el trabajo, etc.? ¿qué diferencia existe entre lo que "desea" y lo que realmente "es"?

Esta reflexión la elaboramos a nivel intuitivo, ya que hemos captado una distancia de las mujeres de mediana edad de nuestro entorno entre su bagaje cultural -es decir, el peso de su educación tradicional con los mitos y valores que lleva implícito- y lo que desean que sus hijas "sean" -lo percibimos como una proyección del modelo de mujer de las madres sobre las hijas-: se trataría de mujeres profesionalmente competentes, asertivas, dinámicas; en suma, ejerciendo roles más funcionales e instrumentales, típicamente

masculinos. Quizá las mujeres de mediana edad logren su conversión de roles en la edad tardía, como ya hemos señalado anteriormente.

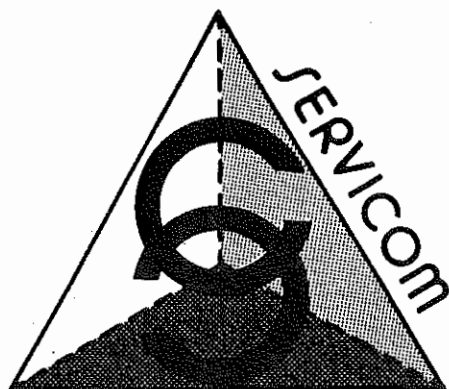
En definitiva, pensamos que una alternativa en la investigación podría ser la búsqueda de la **percepción subjetiva** de los individuos de ambos sexos sobre tres cuestiones: a) el bagaje cultural adquirido a través del proceso de aprendizaje llevado a cabo por familia, entorno social, e individuo en cuestión; b) su acuerdo o desacuerdo -actitudes- respecto a su proceso de socialización, c) así como su conducta diaria. De este modo, podemos hipotetizar que a mayor congruencia entre estos tres factores, menores niveles de estrés y sobrecarga percibida hallaremos en una mujer cuidadora, en particular, así como en los familiares que convivan con un anciano con demencia senil, en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BOSZORMENYI-NAGY, (1983): *Las Lealtades Invisibles*. Buenos Aires. Amorrortu.
- BROWN, G.W., BONE, M., DALISON, B. and WING, J.K. (1966): *Schizophrenia and Social Care: A comparative follow-up of 339 schizophrenic patients*. Institute of Psychiatry Maudsley Monographs, 17. New York: Oxford University Press.
- BRUBAKER, T.H. (1990): *Families in Later Life*. Journal of Marriage and the Family, 52 (4): 959-981.
- 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.
- 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.
- FITTING, M., RABINS, P., LUCAS, M.J., and EASTMAN, J. (1986): *Caregivers for demented patients: A comparison of husband and wives*. Gerontologist, 26: 248-252.
- GORE, S. and MANGIONE, T.W. (1983): *Social roles, sex roles, and psychological distress: Additive and interactive models of sex differences*. Journal of Health and Social Behavior, 24: 300-312.
- KESSLER, R. (1979): *Stress, social status, and psychological distress*. Journal of Health and Social Behavior, 20: 259-272.
- KLEBAN, M.H., BRODY, E.M., SCHOONOVER, C.B. and HOFFMAN, C. (1989): *Family Help to the Elderly: Perceptions of Sons-in-Law Regarding Parent Care*. Journal of Marriage and the Family, 51 (2): 303-312.
- LEFFLEY, H.P. (1989): *Family Burden and Family Stigma in Major Mental Illness*. American Psychologist, 44 (3): 556-560.

- MILLER, B. (1990): *Gender Differences in Spouse Caregiver Strain: Socialization and Role Explanations*. Journal of Marriage and the Family, 52: 311-321.
- NOH, S. and AVISON, W.R. (1988): *Spouses of Discharged Psychiatric Patients: Factors Associated with Their Experience if Burden*. Journal of Marriage and the Family, 50 (2): 377-389.
- PEARLIN, L.I. (1983): *Role strains and personal stress*. In KAPLAN, H.B. (ed.): *Psychosocial Stress: Trend in Theory and Research*. New York: Academic Press.
- STOLLER, E.P. (1983): *Parental caregiving by adult children*. Journal of Marriage and the Family, 45: 851-858.
- STONE, R., CAFFERATA, G. and SANGL, J. (1987): *Caregivers of the frail: A national profile*. Gerontologist, 27: 616-626.
- THURER, S.L. (1983): *Desinstitutionalization and women: Where the buck stops*. Hospital Community Psychiatry, 34(12): 1162-1163.
- ZARIT, S., TODD, P. and ZARIT, J. (1986): *Subjective burden of husbands and wives as caregivers: A longitudinal study*. Gerontologist, 26: 260-266.

Gane en fluidez, economía y prestigio con:



servicio de comunicaciones

Estudio y realización de proyectos de:

**Telefonía
Megafonía
Música ambiental
Intercomunicación
Circuitos Cerrados T.V.
Señalización**

Evite la instalación del teléfono supletorio, para su secretaria-o, disponemos de Centrales Telefónicas **a partir de 43.600 pts.**, de este modo las llamadas las puede filtrar la persona responsable de atender el teléfono y también convertir las llamadas en secretas.

SERVICOM

C/ Doctor Peyri, 7 bajos

Teléf. 32 29 54

43202 REUS

RENDIMIENTO EN MATEMATICAS EN FUNCION DEL SEXO, DEPENDENCIA DE CAMPO, RAZONAMIENTO INDUCTIVO Y LOCUS DE CONTROL

**María Teresa Gaos Meizoso
Ernesto Juan Darías Morales
Carmen Rosa Sánchez López**

Area de Metodología de las Ciencias del Comportamiento
Facultad de Psicología
Universidad de La Laguna

RESUMEN

En este estudio tratamos de encontrar las diferencias respecto a ciertas variables relacionadas con el estilo cognitivo entre los estudiantes universitarios que tienen un buen rendimiento en Matemáticas y los que no lo tienen. Encontramos que la variable que discrimina con mayor fuerza estos dos grupos es el "razonamiento inductivo" seguida de la "dependencia-independencia de campo". El "locus de control" dio resultados contradictorios en función del sexo.

SUMMARY

In this study we try to find the differences between university students who have good grades in mathematics and those who don't in relation to certain variables related to cognitive style. It was found that the variable which best differentiates these two groups is "inductive reasoning", followed by "field dependence-independence". The "locus of control" showed contradictory results regarding the sex of the participants.

INTRODUCCION

Existen profesores de asignaturas relacionadas con las Matemáticas, tradicionalmente llamadas de ciencias, y dirigidas a alumnos que en su mayor parte provienen de una formación "de letras". Constantemente se encuentran ante la dificultad que algunos alumnos tienen en la comprensión de dichas asignaturas y con la ya conocida frase: "Es que yo soy de letras". El supuesto de que esta dificultad no es una mera disculpa o que se deba sólo a variables personales nos ha llevado al estudio de algunas características o "estilos cognitivos" que, como grupo, tienen los estudiantes de letras y su diferencia en relación a los estudiantes de ciencias.

Ante un mismo problema, diferentes personas utilizan estrategias distintas para afrontar su solución. Estas estrategias, a veces, son características y específicas de una situación. Pero otras veces, se puede identificar un patrón, un modo de funcionamiento o estilo general de un grupo de individuos ante tareas y problemas en muy variadas situaciones. No sólo hay que tener en cuenta la diferencia de los sujetos al escoger una u otra carrera, sino que, dentro de una misma carrera pueden darse estas diferencias. Estos estilos o estrategias reflejan diferencias en la forma en que los sujetos piensan, estudian, perciben, memorizan o resuelven problemas. Como afirman Witkin y sus colaboradores, debido a que el enfoque del "estilo" abarca actividades perceptivas e intelectuales, se denomina "estilo cognitivo". Los factores de personalidad maximizan la diferencia entre "grupos". Así, las personas que tienen preferencia por las materias relacionadas con las Matemáticas, se caracterizan por ser independientes de campo, poseer un locus de control interno y tener un razonamiento inductivo. "A priori", existen unos factores que maximizan la diferencia entre dichos grupos (Witkin y Goodenough, 1977; Witkin, Moore, Goodenough y Cox, 1977; Witkin, Goodenough y Oltman, 1979).

El **razonamiento inductivo** es un factor de la inteligencia identificado por Cattell (1971), Guilford (1967, 1972) y otros, en sus modelos de inteligencia. Por tratarse de una habilidad analítica que permite el contraste de hipótesis, se conectaría también con las teorías de Witkin y otros (1977) en relación con el estilo cognitivo dependencia-independencia de campo.

Witkin y otros (1977), refiriéndose a la **dependencia-independencia de campo**, defienden que existen carreras de "calibre restringido" donde los sujetos son fácilmente identificables en sus polos extremos, pero en las carreras de "calibre amplio", como por ejemplo la Psicología, se pueden agrupar tanto dependientes como independientes de campo (Nagle, 1968).

El interés en el estilo cognitivo "dependencia-independencia de campo" como un factor potencial en el rendimiento matemático, se basa en la suposición de que los tests destinados a su medición tienen demandas similares a las tareas en los tests de rendimiento matemático estandarizados. Y además, en la medida que los niños progresan a través de los grados escolares, el rendimiento en las áreas que suponen un razonamiento analítico requieren un incremento de la independencia de campo.

Cohen (1969) mantiene que la independencia de campo es un factor que favorece el éxito escolar en general. Y más concretamente, en tareas como las Matemáticas, en las que es necesario un enfoque analítico de los problemas, característico de la independencia de campo. Numerosos estudios confirman esta posición (Kagan y Zahn, 1975; Satterly 1976; Buriel, 1978; Vaidya y Chanski, 1980; Kornbluth y Sabban (1981).

Se ha encontrado, repetidamente, que las respuestas de las personas independientes de campo a cuestionarios de interés vocacional coinciden con los campos de Matemáticas y ciencias que requieren competencias analítico-estructuradas (Levy, 1969; Adcock y Webberley, 1971). Mientras que el interés predominante en las personas dependientes de campo en estos cuestionarios eran sociales, ayuda al público y actividades persuasivas. Como era de esperar, las carreras que suelen elegir con más frecuencia los independientes de campo son: Matemáticas, Física, Química, Biología, Medicina, Ingeniería, Arquitectura, Psicología Experimental y Arte. Los estudiantes dependientes de campo se decidirán por carreras como Sociología, Psicología Clínica, Humanidades, Letras, Derecho y Periodismo. Este patrón ha surgido con regularidad en los estudios sobre preferencias educativo-vocacionales (Witkin y otros, 1977).

Según estas características, dentro de las teorías de Witkin (Witkin y otros, 1977, 1979), se supone una diferencia en los mediadores del aprendizaje, es decir, el tipo de instrumentos o procesos que estas personas utilizan para organizar o estructurar el material que deben aprender. Mientras que los independientes de campo utilizan un procedimiento de formulación y comprobación de hipótesis para la solución de problemas, los dependientes de campo optan por estrategias más pasivas como la acumulación de datos. Los independientes de campo muestran interés en dominios donde sus habilidades cognitivas, la competencia en la articulación o análisis y estructuración hacen falta y donde las relaciones con otras personas no están especialmente involucradas. En contraste, los dependientes de campo prefieren dominios con un énfasis en la gente, esto es, con un contenido social donde son relevantes las relaciones interpersonales continuas y para las cuales la competencia analítico-estructurada tiene poca importancia.

No son muchos los estudios sobre **locus de control** donde se tenga en cuenta las diferencias entre **sexos**, sin embargo, algunos de los investigadores (McKinney y Moore, 1978; Pelechano y Báguena, 1983) llaman la atención sobre la tendencia de las mujeres a puntuar algo más alto que los varones en algunos factores del locus de control. Así, McKinney y Moore (1978) indican que la interpretación de estos resultados diferenciales se podría dar en términos de expectativas de los roles sexuales.

La inclusión en nuestro estudio del locus de control ha sido con la intención de encontrar alguna aportación orientativa a este respecto: se trata de una dimensión básicamente cognitiva y consciente por la cual el ser humano genera, a través de experiencias de aprendizaje, unas expectativas respecto a la percepción de la responsabilidad y control de las acciones que él mismo realiza (Lefcourt, 1976).

Aún con las limitaciones anteriormente expuestas, podemos decir que, según las teorías que mantienen este constructo y las investigaciones realizadas sobre "locus de control" en el área educativa, se encuentra que en las personas con locus de control externo las experiencias de éxito son menos reforzantes que en las de locus de control interno, y a su vez, las experiencias de fracaso les afectan menos que a las personas con locus de control interno, ya que en ninguno de los casos las personas con locus de control externo se consideran totalmente responsables de ellas (Garret y Willoughay, 1972). Cuando los estudiantes atribuyen sus éxitos y fracasos al esfuerzo personal (locus de control interno) obtienen mejor ejecución en la realización de una tarea que aquellos que los atribuyen a causas externas (locus de control externo) (Messer, 1968; Clifford y Cleary, 1972).

Basándonos en este tipo de estudios, vamos a realizar una réplica, en sentido blando, de un estudio al uso sobre independencia-dependencia de campo y carreras de ciencias y letras, añadiéndole los factores de razonamiento inductivo, sexo y locus de control.

METODO

Participantes:

La muestra estaba compuesta por 120 alumnos de la Universidad de La Laguna, de los cuales 60 eran estudiantes de primer curso de la Facultad de Matemáticas (31 mujeres y 29 hombres) y 60 estudiantes de primer curso de la Facultad de Derecho (32 mujeres y 28 hombres). Con una media de edad de 19 años y un rango comprendido entre los 17 y 24 años.

La razón de elegir estudiantes en estas dos carreras (Matemáticas y Derecho) fue el criterio de extremos "ciencias y letras", donde todas las asignaturas estaban relacionadas con las Matemáticas (ciencias) o el caso contrario, ninguna de las asignaturas tenía relación con las Matemáticas (letras).

Instrumentos:

1) **Test de Figuras Ocultas** o de "Flexibilidad de clausura" (Hidden Figures Test). Este instrumento se ha utilizado para cuantificar el constructo dependencia-independencia de campo. La definición del factor medido por esta prueba es: "la percepción visual de forma que de ella pueda separarse otro material perceptivo bien definido" (Educational Testing Service, 1976, p. 19).

2) **Test de Grupos de Letras** (Letter Sets Test). La definición del factor de razonamiento inductivo medido por la prueba es: "identifica los tipos de habilidades de razonamiento involucrados en la formación y pruebas de hipótesis que encajarán con un conjunto de datos" (Educational Testing Service, 1976, p. 79).

3) **Cuestionario de Locus de Control para Adultos LUCAM** (Pelechano y Báguena, 1983). No son muchos los estudios que tratan de relacionar el locus de control con el rendimiento en Matemáticas, más bien se han dirigido a diferencias de rendimiento académico en general. El locus de control interno se obtiene por la suma de puntuaciones en los factores responsabilidad en el trabajo + responsabilidad, decisión y esfuerzo personal + autocritica en el trabajo e interacción social. El locus de control externo se obtiene por la suma de puntuaciones en los factores relación social depresivo-fatalista + acutalismo y suerte + despreocupación en el logro de metas + exculpación y recelosidad + sentimiento de falta de control.

4) **Tests de Problemas Aritméticos** (Prueba V de la batería G.C.T., editada por TEA, Madrid, 1974). Esta prueba está compuesta por 16 problemas de cálculo aritmético de dificultad baja. Su utilización ha sido con el fin de medir el rendimiento en tareas de tipo matemático.

5) **Cuestionario de Datos Personales**. Este instrumento se ha elaborado específicamente para nuestra investigación. En él se recogen datos como el sexo, edad, carrera, estudios de los padres, asignaturas que durante los estudios de EGB y BUP fueron consideradas como: más fácil, más difícil y más interesante.

Procedimiento:

Se entrenó previamente a dos personas en lo concerniente a todos los aspectos de la investigación. A continuación nos pusimos en contacto con Facultades de Matemáticas y Derecho. Las pruebas fueron pasadas de forma voluntaria, anónima y colectiva, aunque impidiendo la comunicación entre alumnos. Se realizaron en la propia aula, el mismo día y a la misma hora (de 11 a 12.30 de la mañana), en el mes de marzo (un tiempo lejos de los exámenes). El tiempo de ejecución de cada prueba era idéntico para ambos grupos. Se leían previamente unas instrucciones generales.

Como predictores se utilizaron el tipo de carrera, con dos niveles: Matemáticas y Derecho. Como criterios se usaron los tests descritos anteriormente.

RESULTADOS

Las respuestas del cuestionario de datos personales respecto a la motivación hacia las Matemáticas se clasificaron en asignaturas de ciencias y asignaturas de letras. En el 100% de los casos, coincidió que la asignatura más interesante estaba de acuerdo con la carrera elegida (ciencias con Matemáticas y letras con Derecho).

En la tabla I se muestran las puntuaciones medias para razonamiento inductivo, dependencia de campo, locus de control (interno-externo) y test de problemas aritméticos, en función del tipo de carrera (Matemáticas-Derecho) y sexo (hombres-mujeres). (Ver Tabla I).

Se efectuaron tanto análisis discriminantes (método Wilks) entre las carreras (Matemáticas y Derecho), como ANOVAS 2x2 (carrera x sexo) para cada uno de los criterios (puntuaciones en los tests), así como la prueba de rangos de Tukey, estableciendo comparaciones múltiples entre los cuatro grupos.

Los resultados del análisis discriminante se pueden ver en la tabla II. (Ver tabla II).

Las variables con mayor función discriminante para el grupo de Matemáticas fueron: "razonamiento inductivo" con 0.70 y "dependencia-independencia de campo" con 0.59.

Mediante las pruebas ANOVA se encontraron diferencias significativas entre las carreras en "razonamiento inductivo" ($F(1,116) = 51.934$, $p < 0.0006$), "dependencia-independencia de campo"

($F(1,116) = 30.79$, $p < 0.0006$), y "test de problemas aritméticos" ($F(1,116) = 5.601$, $p < 0.02$).

En estas tres variables las puntuaciones mayores resultaron ser las del grupo de Matemáticas, no encontrando diferencias significativas entre sexos del mismo grupo de carrera.

En "locus de control externo" se dieron diferencias significativas entre las carreras, $F(1,116) = 5.536$, $p = 0.021$. Esta vez a favor del grupo de Derecho que resultó ser significativamente más externo.

Cuando comprobamos las comparaciones múltiples para un rango mayor a 4.05 en la prueba de Tukey ($p < 0.05$), encontramos que sólo los varones de Derecho eran significativamente superiores a los grupos de hombres y mujeres de Matemáticas, no así las mujeres de Derecho sin diferencias significativas con los otros grupos.

En "locus de control interno" sólo la interacción entre carrera y sexo resultó significativa, $F(1,116) = 1.95$, $p = 0.046$. Aquí volvemos a encontrar que sólo para el grupo de hombres de Derecho las diferencias eran significativas, esta vez, resultando ser inferiores a todos los grupos, incluso a las mujeres de su propia carrera.

DISCUSION

Los resultados obtenidos son claros respecto a la dependencia-independencia de campo, razonamiento inductivo y rendimiento en tareas de tipo matemático. Todo ello concuerda con la teoría e investigaciones realizadas anteriormente.

En primer lugar, nuestro trabajo está en la misma línea de confirmación de Cohen (1969), Witkin y otros (1977), al menos en las carreras de Matemáticas y Derecho, pues obtenemos que la independencia de campo es un factor que favorece el éxito escolar en general, y concretamente en tareas como las Matemáticas en las que es necesario un enfoque analítico de los problemas (característica básica de la independencia de campo). Los estudiantes con un rendimiento mayor en las asignaturas relacionadas con las Matemáticas suelen ser independientes de campo y tener un razonamiento inductivo, mientras que los estudiantes con un rendimiento bajo en las asignaturas relacionadas con las Matemáticas suelen ser dependientes de campo y su razonamiento inductivo es mínimo.

En cuanto a los resultados obtenidos en "locus de control", sólo en los hombres se cumple nuestra hipótesis, resultando ser más internos los de Matemáticas y más externos los de Derecho. Entre las mujeres de las dos carreras no se encontraron diferencias significativas

con respecto al locus de control "externo" ni "interno". Esto supone que las mujeres como grupo, al menos en nuestra muestra, tienen un locus de control interno parecido al de los hombres de Matemáticas, puesto que no existen diferencias significativas, y su locus de control externo es significativamente inferior al de los hombres de Derecho. Estos resultados nos llevan a suponer que solamente los hombres se ven afectados, en cuanto a su diferencia, por el locus de control, mientras que las mujeres permanecen estables en un locus de control interno.

Para poder dar una explicación razonada a nuestros resultados necesitaríamos nuevas investigaciones sobre el tema (utilizando un mayor número de sujetos), puesto que no hemos encontrado otros estudios donde se den diferencias significativas entre sexos, y menos aún en cuanto a la estabilidad de las mujeres en locus de control. También sería interesante incluir alumnos (y profesores) de Psicología que, como afirma Nagle (1968), es una carrera de "calibre amplio" donde se pueden encontrar personas con diferentes estilos cognitivos y/o tipos de razonamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADCOCK, M.J., y WEBBERLEY, M. (1971): *Primary mental abilities*. Journal of General Psychology, 84, 229-243.
- BURIEL, R. (1978): *Relationship of three field-dependence measures to reading and Mach achievement of anglo american and american mexican children*. Journal of Educational Psychology, 70, 167-174.
- CATTELL, R.B. (1971): *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin.
- CLIFFORD, M.M. y CLEARY, T.A. (1972): *The relationships between children's academic performance and achievement accountability*. Child Development, 43, 647-655.
- COHEN, R.A. (1969): *Conceptual styles, culture conflict, and nonverbal test of intelligence*. American anthropologists, 71, 828- 856.
- EDUCATIONAL TESTING SERVICE (1976): *Manual for kit of factor- referenced cognitive tests*. New York: Princeton.
- GARRET, A. y WILLOUGHBY, R. (1972): *Personal orientation and reactions to success and failure in urban black children*. Developmental Psychology, 7, 93.
- GUILFORD, J.P. (1967): *The nature of human intelligence*, New York: McGraw-Hill.

- GUILFORD, J.P. (1972): *Thurstone's primary mental abilities and structure-of-intellect abilities*. Psychological Bulletin, 77, 129-143.
- KAGAN, S. y ZAHN, G.L. (1975): *Field dependence and the school achievement gap between anglo-american and mexican-american children*. Journal of Educational Psychology, 67, 643-650.
- KORNBLUTH, J.A. y SABBAN, Y.P. (1981): *The effect of cognitive style and study method on Mathematical achievement of disadvantaged students*. School Science and Mathematics, 3.
- LEFCOURT, H.M. (Ed) (1981): *Research with the locus of control construct, assesments methods*, vol. I, Academic.
- LEVY, S. (1969): *Field independence field dependence and ocupational interests*. Unpublished master's thesis, Cornell University.
- McKINNEY, J.P. y MOORE, D.D. (1978): *Sex differences in agency*. Paper presented at the Meeting of the American Psychological Association, Toronto, August.
- MESSER, S.B. (1968): *The relations of internal-external control of reinforcements and academic performance*. Child Development, 39, 91-102.
- NAGLE, R.M. (1968): *Personality differences between graduate students in clinical and experimental psychology at varying experience levels* (Tesis Doctoral, Michigan State University, 1967). Dissertation Abstracts, 29.
- PELECHANO, V. y BAGENA, M.J. (1983): *Un cuestionario de locus de control (LUCAM)*, Análisis y Modificación de Conducta, 9, 5-46.
- SATTERLY, D.J. (1976): *Cognitive styles, spatial ability, and school achievement*. Journal of Educational Psychology, 68, 36-42.
- VAIDYA, S. y CHANSKY, N. (1980): *Cognitive development and styles as factors in Mathematics a achievement*. Journal of Educational Psychology, 72, 326-378.
- WITKIN, H.A. y GOODENOUGH, D.R. (1977): *Field dependece and interpersonal behavior*, Psychological Bulletin, 4, 661-689.
- WITKIN, H.A., MOORE, C.A., GOODENOUGH, D.R. y COX, P.W. (1977): *Field-dependent and field-independent cognitive styles and their educational implications*. Review of Educational Research, 47, 1- 65.
- WITKIN, H.A., GOODENOUGH, D.R. y OLTMAN, P. (1979): *Psychological differentiations: Current status*, Journal Person. Soc. Psychol., 7, 1127-1145.

T A B L A I

Distribución de medias para razonamiento inductivo, dependencia de campo, locus de control (interno, externo) y test de problemas aritméticos, en función del tipo de carrera (matemáticas, derecho) y sexo (hombre, mujer).

Razonamiento inductivo				Dependencia de campo		
	Matemáticas	Derecho	Sexo	Matemáticas	Derecho	Sexo
Hombre	19.25	11.71	14.80	15.15	7.18	10.44
Mujer	18.77	12.22	14.96	16.01	9.54	12.25
Carrera	18.98	11.99		15.63	8.48	

Locus de control externo				Locus de control interno		
	Matemáticas	Derecho	Sexo	Matemáticas	Derecho	Sexo
Hombre	66.39	73.42	70.55	50.17	46.08	47.75
Mujer	67.57	69.81	68.87	48.83	48.84	48.84
Carrera	67.05	71.43		49.51	47.60	

Test de problemas aritméticos			
	Matemáticas	Derecho	Sexo
Varones	6.41	5.54	5.88
Mujeres	6.61	5.09	5.73
Carrera	6.53	5.29	

T A B L A II

Resultados del análisis discriminante

Correlación canónica = 0.748		Función discriminante 1	
Lambda de Wilks	= 0.456	Grupo 1	1.53113
Chi-Cuadrado(4)= 64.1 (p<0.0000)		Grupo 2	-0.89103
GRUPOS	N	FUNCION 1	FUNCION 2
Matemáticas	60	56 93.3%	4 6.6%
Derecho	60	9 15%	51 85%
Porcentaje de casos correctamente clasificados: 89.16%			

JUEGO CREATIVO EN EL GENIO

Francisco Secadas
Facultad de Psicología
Universidad de Madrid

RESUMEN

Tras analizar los rasgos atribuidos comúnmente al *talento*, tanto generales (inteligencia, memoria...) como diferenciales, según las áreas de mayor relieve, y contemplar los rasgos básicos de la *genialidad*, en especial la inteligencia (capacidad, aptitud), la eficacia (producto valioso, huella cultural) y la creatividad, se contempla en una tercera parte del trabajo la necesidad de interponer en el proceso de creación genial un componente *lúdico*, entendiendo que, además de excelentes dotes cognitivas, se requiere jugar con las ideas en reiterados ensayos hasta la formulación creativa y la aplicación fecunda del producto. Se destaca la acción facilitadora del medio y el carácter representativo del genio relativo a una época y a un tipo de sociedad y cultura. Ilustra la hipótesis con ejemplos geniales en el arte, antes de intentar generalizarla.

SUMMARY

The present study attempts to establish some differences between *talented* and *genial* abilities, and there after to assign to the process of genial creativity a true *playing* activity with ideas and contents. Some brief examples are taken from genial artists before trying to some how generalize the hypothesis.

INTRODUCCION

La interpretación, apuntada en Galton y en Freud, del genio como producto de aptitudes generales y de un continuo esfuerzo a lo largo de la vida, abre el portillo a una concesión importante, en opinión de Roe: la de que no se tiene genio: se hace el trabajo a nivel de lo genial. El producto revela la capacidad. Como afirmaba Behn, "nadie es

genio antes de demostrarlo". La visión pragmática contrapesa la intelectualista no sólo por el predominio de las otras posibles dotes, sino por el peso atribuido a la acción y al influjo del medio, frente a los dones naturales.

"Se funda por encima de todo en la conducta creativa, la cual, aunque muy personal, se hace pública y puede influir durante muchos años y, a menudo, en forma imprevista.

"En el conjunto de su obra hay algo que no sólo es nuevo sino que causa innovación, es decir, produce cambios en algo establecido: biología darwiniana, física einsteniana, psicología freudiana" (Albert, 1983). Pudiera cifrarse en la gloria de ser nombrado en letras minúsculas.

GENIO Y TALENTO

Galton lamentó no haber empleado el término aptitud en lugar del de genio, en su famosa obra. Pese a lo mucho que insiste en la vertiente pragmática de la genialidad, quedan, sin embargo, resabios de innatismo al concebirla como "product of nature rather than nurture".

No le falta razón si se tiene presente la precocidad característica del fenómeno: Voltaire escribía versos desde la cuna; Coleridge, a los 3 años leía un capítulo de la Biblia; Mozart compuso un minueto a los 5; Goethe, a los 8, producía obras literarias dignas de un adulto; Macaulay esbozó a los 6 años, un Compendio de Historia Universal; Galton aprendió a leer a los 2 años y medio y, a los 5, leía cualquier libro inglés y algo de francés. "Uno de los hechos más sorprendentes - observa Terman- es que el chico más listo de la clase se descubre mejor consultando los registros de nacimiento y eligiendo el más joven, que fiándose del juicio del maestro acerca de cuál es el más brillante de los alumnos".

Otra versión cercana a la de aptitud concibe el genio como un ser dotado de inteligencia superior, por encima de 135-140 de CI. Unos entienden este límite como umbral convencional de la genialidad dentro del continuo de la inteligencia; otros lo miran como condición mínima para que entren en juego nuevos factores de la obra genial. En uno y otro caso, parece exigirse la inteligencia como requisito o factor constitutivo.

Aun estando de acuerdo con Cox en que "el genio extraordinario que escala las más altas cumbres es también un individuo que los tests de inteligencia pueden descubrir como bien dotado en la niñez", queda por demostrar la inversa: que siendo niño superdotado será también un genio.

"Las reseñas retrospectivas y los sondeos más recientes indican que la eminencia en varios campos requiere niveles mínimos de inteligencia; pero por encima de estos niveles, que pueden variar de un terreno a otro, el grado de eminencia alcanzada es independiente de la

inteligencia o está levemente asociado a ella, puesto que la perseverancia, la oportunidad y otros factores pueden llegar a ser relativamente más importantes" (Walberg, Rasher y Hase, 1978). Las diversas maneras cómo se contrae a lo genial dan forma a modalidades que llamaremos convencionalmente talentos.

Las anteriores reflexiones me disponen a abordar tan intrínseco tema en tres partes: 1ª. Análisis del talento, 2ª. Dimensiones de lo genial y 3ª. Versión lúdica de la genialidad.

ANALISIS DEL TALENTO

Cox estudia, en el volumen segundo de la ingente obra de Terman, las cualidades de un alto número de genios reconocidos como tales por los censos. Sus resúmenes son todavía demasiado dispersos para sacar una síntesis directa, lo que ha dado pie a revisiones y nuevos análisis, como el que hemos realizado nosotros, y cuyo fruto son las sugerencias que extraemos a continuación, empezando por distinguir en el talento eminente unos rasgos comunes y otros diferenciales, distintos al concretarse en ramas dispares del saber o de la acción.

Rasgos generales

Las características comunes a los más altos genios pueden condensarse, según nuestro análisis de los datos de Cox, en las siguientes:

1. Inteligencia: Profundidad y originalidad de ideas.
2. Memoria: Capacidad y fuerza del recuerdo.
3. Carácter: Energía personal, en general.
4. Persistencia: Fuerza de voluntad y perseverancia, proyectos a largo plazo, adherencia al trabajo pese a los obstáculos o al mero deseo de cambio.
5. Autoestima: Confianza en la propia capacidad, afán de destacar en el trabajo o en otra actividad.
6. Expansividad: Auto-expresión a través de la acción y no sólo del pensamiento.
7. Nivel de juego: Nivel intelectual de aficiones, distracciones e intereses culturales.

Rasgos diferenciales

El análisis dimensional de las cualidades atribuidas por Terman, Merrill y Cox a los talentos eminentes de la humanidad nos permite establecer algunos rasgos diferenciales del genio.

Sin ánimo de generalizar y atentos a los datos del análisis, se ponen de manifiesto siete grupos de características, distintamente compartidas por las clases de ingenio consideradas por Terman y colaboradores:

1ª.- Sensibilidad estética y afectiva, que comprende por una parte la imaginación, la capacidad de ficción, el sentido estético, la agudeza de observación, etc.; y por otra, la excitabilidad emocional, la amistad tanto con personas del otro sexo como del propio y el gusto por la compañía de grupos, compatible con la tendencia a la intimidad e, incluso, a la introversión.

2ª.- Ascendiente. Mezcla de seguridad, actitud confiada y conducta influyente: certeza de la propia capacidad, mella producida en el círculo de íntimos, amplitud de la influencia, deseo de mandar, afán de liderazgo, responsabilidad corporativa.

3ª.- Perspicacia, criterio sensato y razonable. No sólo denota rapidez de captación, congruencia de acción y pensamiento, sentido común e interés por el estudio y la reflexión, sino que implica cierta reticencia, cuando no desvío, respecto a los sentimientos de sus asociados y una velada tendencia a supeditarlos al argumento del trabajo.

4ª.- Conllevancia, mezcla de moderación de la ira y de convencionalidad y acatamiento de las normas, opuesta a la prontitud de genio, a la pura excitabilidad instantánea y a la espontaneidad emocional.

5ª.- Lealtad personal y corporativa. Fidelidad al amigo y a la causa, espíritu corporativo junto a entereza personal y alguna dosis de desinhibición de las reacciones, refrenadas en el rango anterior.

6ª.- Acción, arrojo y deportividad. Se expresa más mediante la acción que de pensamiento, lo que se asocia a la afición por los deportes y el atletismo, al disfrute del ejercicio corporal, a la bravura física y a frecuente desgana por el estudio y el trabajo mental.

7ª.- Elevación mental, humana y religiosa principalmente. Amabilidad en principio, intereses religiosos, altas metas, lealtad al amigo y a la causa, como asomos de conciencia misional, firmeza en las convicciones y en la propia capacidad, y necesidad de dirigir e influir sobre los demás.

DIMENSIONES DE LA GENIALIDAD

En pocos campos de la psicología se hace tan necesaria la poda de ampulósidades y encomios como en la descripción de las dotes geniales. Encontramos unas condiciones generales, compartidas por la mayoría de los talentos, que podrían entenderse como atributos globales de la genialidad. Consultadas algunas de las principales investigaciones sobre el asunto, pasamos a ofrecer una versión abarcable y ordenada de los rasgos de la eminencia y del genio.

Rasgos básicos de la personalidad genial

1. Inteligencia

1.1. Capacidad

1.2. Aptitud

2. Eficacia

2.1. Huella cultural

2.2. Producto valioso

3. Creatividad

3.1. Expansividad

3.2. Juego de hipótesis

3.3. Complejidad

3.4. Comprobación.

1. Inteligencia

Según la versión de Terman (1943), la definición de genio dada por Galton, como la de Johnson a quien remeda, es la de un ser dotado de inteligencia superior, expresión esencialmente idéntica a la del Diccionario de Warren, "y ésta es, dice Terman, la que yo prefiero... El *sine qua non* del genio es la capacidad de adquirir y manejar conceptos, que son los símbolos taquigráficos (shortand) sin los cuales el pensamiento abstracto no funciona".

Entre todas las cualidades atribuidas al genio, desnudo ya de aureolas míticas, la más patente es, sin duda, la posesión de una inteligencia superior a la normal, en nivel y en aptitudes diferenciales. Unos son geniales, sin más; otros son genios de la palabra (Demóstenes), de la ciencia (Galileo) o de la técnica (Leonardo), como formas diferenciadas de la inteligencia.

La inteligencia, ha sido, con mucho, el atributo más frecuente y, durante algún tiempo, fue casi exclusivo. Hoy se le añaden ingredientes, pero no se le resta importancia.

1.1. Capacidad

Se admira en el superdotado la poderosa fuerza de abstracción, la amplitud de su capacidad y la profundidad del pensamiento. Ningún entendimiento genial es mediocre en ideas. En la obra científica y, a menudo, en la artística, sorprende la altura conceptual. Los materiales de la composición se conjuran para expresar plásticamente algo por encima de la tosquedad de los medios. En ocasiones, la abstracción planea sobre pensamientos sin imágenes. Otras, se sostiene en fórmulas matemáticas de frágil soporte material. El filósofo se eleva a altitudes de ilimitada vastedad.

La memoria genial abarca de un golpe lo que otros van compactando por etapas. No elude la complejidad y parece complacerse en la conciliación de los contrarios, pese a la tensión emocional y ansiógena que ocasionalmente le agita. Se caracteriza por la riqueza de intereses y la diversidad de aptitudes mantenidas en ejercicio, tanto en aficiones recreativas como en actividades serias.

El genio da la sensación de moverse en un plano más hondo de la realidad, atando hebras cuya relación escapa a la inteligencia corriente. De ahí que sus concepciones resulten nuevas por la fecundidad de la síntesis, más que por la pura rareza y originalidad del producto. "No se paran en la superficie de los hechos sino que indagan sentidos y posibilidades más profundos. Se diferencian por el nivel del proceso cognitivo en que se produce su reacción" (McKinnon, 1960).

1.2. Aptitud

Reaparece la alusión a las aptitudes, ahora como primeras formas operativas de la inteligencia. Unos proclaman la facilidad verbal, otros la aptitud matemática, otros las condiciones técnicas y científicas. Cada una de estas dotes determina un tipo de talento, como se ha dicho, pero en lo que tienen de virtualidad intelectual caracterizan a los individuos eminentes.

Según Roe (1953), son importantes los tipos de imágenes que se asocian a los diferentes campos de las ciencias. Los biólogos y físicos experimentales tienden a depender de las imágenes visuales; los físicos teóricos y los científicos sociales están más supeditados a la verbalización o a tipos de simbolización semejantes... Los físicos experimentales puntúan alto en las pruebas espaciales, y relativamente bajo en las verbales. Los antropólogos suben en lo verbal, y bajan en lo espacial y matemático. Los psicólogos se encuentran a medio camino entre ambos grupos.

Las aptitudes verbales, matemáticas y técnicas no sólo ejercen un efecto diferencial en los talentos, sino que constituyen la terna integradora de la capacidad científica, diversificada según el objeto preferente de atención.

En dotes lingüísticas descuellan, por supuesto, los literatos, pero los bien dotados superan, en general, al común de los normales en comprensión verbal y en expresión simbólica.

El interés por las matemáticas y, sobre todo, la facilidad conspícua en este campo define una categoría de sabios, donde entran, junto al matemático y al geómetra, el físico y el químico teóricos, y aquéllos que estriban en habilidades numéricas y espaciales o en el empleo de imágenes visuales, de diagramas y esquemas gráficos o de símbolos geométricos.

En grado importante suelen componer la dotación del científico genial las habilidades técnicas y de inferencia empírica, en contacto con el mundo circundante, donde prevalecen la observación, las habilidades gráficas, el tratamiento experimental, las operaciones de clasificación y codificación o cualquier filtrado metodológico de la realidad, en un intercambio de ida y vuelta con el mundo de los fenómenos. Predominan los procesos e imágenes visuales en los científicos naturalistas, en los antropólogos, arqueólogos e, incluso, historiadores y geógrafos, y en la investigación de laboratorio, en general.

2. Eficacia

Frente a una concepción intelectualista del genio, se pone de relieve la perseverancia, la energía de carácter, el aferramiento a la tarea, la resistencia a la frustración, la identificación con el trabajo, la implicación personal en los proyectos, etc.

"Los que alcanzan la máxima eminencia se caracterizan no sólo por los rasgos destacados de inteligencia sino por la tenacidad del esfuerzo, la confianza en sus habilidades y la gran energía de carácter" (Cox, 1926). Sin restarle importancia al factor cognitivo, se levanta enfrente la dimensión oréctica o conativa; al poder de la inteligencia se acumula la fuerza de voluntad, traducida en eficacia. "Los trabajos confirman la observación de Cox de que un sujeto alto en inteligencia, aunque no esté en la cumbre, y dotado de persistencia en máximo grado, puede alcanzar niveles más eminentes que el más conspícuo en inteligencia, con menos constancia" (Roe, 1953).

2.1. Huella cultural

Se considera al genio agente de progreso en las ideas y costumbres, para lo cual encuentra expedito el camino por el prestigio personal, la reputación social y el ascendiente que su relevancia le otorga.

La sociedad, a su turno, le devuelve el influjo, acrecentándole su propia estima pero, sobretodo, creando las condiciones propicias para la aparición del propio genio, estimulando la tradición familiar y forjando maestros para la formación precoz de sus capacidades.

Las primeras producciones de quienes luego han sido considerados geniales, han aparecido en torno a los 22-25 años. La época de fecundidad suele abarcar unos 30 años. Un estudio de McCurdy (1957) con 20 hombres de genio, sugiere ciertos aspectos importantes en el cuadro típico del desarrollo:

- 1) Un alto grado de atención sobre el niño por parte de los adultos, puesto de manifiesto en medidas educativas y generalmente en amor abundante.
- 2) Aislamiento frente a otros niños, especialmente los extraños a la familia.
- 3) Una rica florecencia de la fantasía, como reacción a las dos condiciones antedichas.

"Es de notar, advierte, que la educación masiva del sistema escolar representa, a su manera, un vasto experimento destinado a reducir los tres factores a su mínima expresión, cortando en flor la aparición del ingenio".

El apoyo familiar y social estimula el hábito de persistencia, originando un tipo de eminencias distinto, en cierto modo, de aquéllos en que prevalece la potencia intelectual o el impulso creador. Roe encuentra entre sus muestras de talentos un predominio de padres profesionales de clase media (72%), primogénitos, hijos únicos, alto porcentaje de orfandad temprana, de aislamiento social en edad precoz, y positiva importancia concedida a la investigación en la enseñanza media y en la Universidad, con un profesor accesible" (Albert, 1983).

2.2. *Producto valioso*

Un matiz importante de la eficacia se centra en la obtención de un producto valioso. La eficacia, la persistencia y la maestría o dominio de las habilidades instrumentales hacen, en realidad, al genio, y le crean el prestigio y reputación que Galton reclama como connotación social. Se subraya por unos la calidad del producto, y por otros las condiciones personales del hacedor. El producto revela la índole del autor y, en tal sentido, el estilo es el hombre.

Como sujeto se le atribuye energía y tenacidad, interés por el trabajo, concentración en la tarea y complacencia en su realización. Animado de motivación intrínseca, manifiesta una actitud independiente frente a las incidencias de la labor y a los intentos de ingerencia extraña. "Lo más importante no es el logro de un fuerte impacto o de una gran influencia, sino, más bien, la necesidad de trabajar en un problema considerado significativo e inquietante por el individuo" (Albert, 1983).

El resultado suele ser particularmente valioso, rompedor de rutinas y renovador de hábitos, original no sólo por lo insólito sino por romper con el pasado. Así como la eficacia es nota común a los

componentes oréticos de la genialidad, la cualidad renovadora del producto empalma este aspecto con el de creatividad, otra característica genial.

3. Creatividad

Podríamos recapitular lo expuesto aquí con palabras de Eiduson (1962), según el cual, "al principio se pensó que la inteligencia superior era un requisito para el científico sobresaliente. Sin embargo, se ha observado que científicos muy capacitados y creativos mostraban una dispersión de capacidad que se extendía desde los valores medio-alto hasta las categorías geniales en los tests de inteligencia".

"Se han subrayado, como notas del pensamiento científico, el gozo de la fantasía, la apelación a recuerdos de la niñez, el análisis de las experiencias infantiles, la tolerancia de la ambigüedad..., junto con la comprensión verbal, la fluidez, la flexibilidad y la facilidad para el pensar abstracto y simbólico..." (Eiduson, 1962).

Habría razones para entender esta nueva dimensión de la genialidad como una especie de creatividad lúdica, de expansión imaginativa y emocional, en sus primeras fases; y severa en las últimas, donde se mantienen en equilibrio tensional las pulsiones opuestas y se disciplina la fantasía en un proceso de verificación rigurosa.

3.1. *Expansividad*

Está claro que para muchos un rasgo relevante del genio es el raudal incontenible de energía que le impulsa más allá que a los demás: fuerza expansiva, tendencia a la acción y al deporte, arrojo, inconformismo, independencia, ambición... Así McKinnon (1960): "Son asertivos y dominantes, sintiéndose en posesión de un alto nivel de energía. Despliegan tenazmente este nivel energético en su tarea, lo cual parece posible porque su trabajo es también su juego. No necesitan descansar del trabajo para recrearse, sino que encuentran la recuperación y el recreo espontáneamente en él."

3.2. *Juego de hipótesis*

En multitud de ocasiones -como en la recién citada- se menciona expresamente una actitud lúdica, física y mental, sobre todo en el campo de la creación artística, pero también en el científico y literario. Esta actitud se extiende desde el juego real -afición a los deportes, actividades recreativas, nivel de juego como criterio de genialidad- hasta los ensayos que preludian las creaciones geniales: juego de la fantasía, tanteo y error, satisfacción en el trabajo como en un juego...

Parecidas, en cierto modo, son observaciones tales como la de sensibilidad estética, flexibilidad, labilidad de imágenes, hasta llegar a la modalidad de pensamiento divergente, según aclamada fórmula de Guilford, y al juego con las hipótesis, en lo que acaso consista la esencia última de la creatividad: "Son superiores a la media en nivel mental, tienen su propia experiencia a la mano, se mantienen alerta, criban sus pensamientos eligiendo los pertinentes al problema, disponen generalmente de mejor información y la combinan en forma que dé margen a la creatividad" (McKinnon, 1960).

3.3. Complejidad

Se insiste mucho en que una condición de la mente creadora es la tolerancia de la ambigüedad, "que revela en el individuo creativo una capacidad de compensar la tensión creada en su interior por valores opuestos, logrando una cierta componenda de los mismos en su vida y en su trabajo..." (McKinnon, 1960).

En lo cual se implican dos matices: que es capaz de dar cabida a valores y juicios opuestos referentes a una misma cosa, la cual se vuelve compleja por este mero hecho; y que tiene el temple o la elasticidad necesaria para aguantar la tensión de esta discordancia sin disociarse intelectual y emocionalmente. Ello le permite abrirse a los incentivos, ser sensible a los problemas y obrar libre de prejuicios, superar la rutina y hasta romper con lo pasado.

3.4. Comprobación

Si alguna cualidad distingue al talento científico es la exigencia última que se impone a sí mismo, de verificar y contrastar las intuiciones de la imaginación en el trance creador. Tras la fase de juego fluido de la fantasía, las hipótesis urdidas en hilván sufren un proceso de consolidación y de cotejo con normas de validez contrastada. La solidez del hallazgo le importa más que el relumbrón de la novedad. A una fase divergente del pensamiento, necesaria para tantear los ensayos, sigue un proceso convergente de cierre y consolidación de la estructura en forma que resista los controles de la crítica. Los que en un principio semejaban tanteos lúdicos de artista, se convierten en control riguroso de las hipótesis.

GENIALIDAD Y JUEGO

"El que alcanza la cima del genio, dice Terman (1943), es un individuo cuya capacidad privilegiada pudo haber sido descubierta por los tests de inteligencia...; pero no podemos concluir de ahí que

cualquier niño de puntuación alta en los tests será genial. No basta la aptitud relevante; hace falta persistencia del motivo y del esfuerzo, confianza en su capacidad, gran energía y fuerza de carácter".

El tema ha preocupado, sobretudo, a los teóricos de la creatividad; tampoco basta la tenacidad: el talento ha de ser, además, creativo. Supuesta la perseverancia y contando con excelente inteligencia, amplitud de memoria, imaginación y otras dotes de conocimiento o de carácter, existe una forma creativa de aplicarlas, sin la cual se frustra el genio. Algunos hablan de jugar con las ideas, lo cual confiere un cariz lúdico al problema.

Entre unos y otros se aportan los materiales para una anatomía de la genialidad, ¿pero cuál es la fisiología del sistema?, ¿cómo funciona?. O cuando menos, ¿qué hipótesis hace verosímil un sistema de todas las piezas? Voy a exponer a continuación mi modo de ver las cosas, sirviéndome de un paradigma, acaso mejor divertimento, donde se ponen en juego algunas nociones en torno a la creatividad y al juego, acumuladas en los últimos años.

Juego y creatividad

La creatividad implica, por parte del sujeto, flexibilidad y versatilidad en las operaciones. En el punto de partida, los elementos combinables se encuentran disgregados y en estado lábil. Supuesta una cantidad de ellos, el número de posibilidades combinatorias es igual para todos los sujetos. La diferencia en el resultado provendrá de la capacidad de los individuos, y de su propensión a la fijación o al cambio flexible.

En nuestro estudio de la creatividad, entra como nota esencial la conatividad o intención eficaz de organizar los elementos en una estructura. El resultado último no es producto del azar, aunque intervenga a veces la disposición de los elementos.

En cuanto al proceso, nos parece consistir en fabricar y contrastar de la hipótesis, más que en la elaboración de conceptos a partir de materiales dados. Supone una combinatoria libre de los datos en la mente, algo así como tanteos de la estructura óptima.

El producto de esta actividad se caracterizaría por la novedad y la originalidad comparativas respecto a otros productos, sin olvidar que, como ingeniosamente apuntaba Eugenio D'Ors, "por simple que sea una originalidad, siempre estará compuesta, como mínimo, de dos plagios". Se suele añadir, como condición de creatividad, la validez del producto. Una total arbitrariedad, como afirmar que $9+2=500$, es original, pero si es estéril no es creativa.

Y como condición básica, se postula en los trabajos mencionados algo que llamo dominio de la habilidad (Secadas, 1992). En una escala de calificación de dibujos en cinco intervalos, cuando se invitaba a los escolares (de 9 a 11 años) a pintar un coche, casi todos lo dibujaban de perfil y con el motor mirando a la izquierda. Sólo se salían de este esquema rutinario de pintar el vehículo los mejores dibujantes,

incluidos en el máximo intervalo de la escala. Sólo quienes dominaban la técnica manipulaban el dibujo creativamente.

El estudio del juego nos ha llevado a concebir la habilidad como término final de la fase lúdica que sigue a cualquier aprendizaje. El juego es el proceso mediante el cual se consolida y asimila lo aprendido. Más explícitamente, se definiría como una actividad redundante, sostenida por el placer despertado en el aprendizaje, y gracias al cual se ultima la adquisición del hábito o destreza. La habilidad lograda, a su vez, no permanece inerte sino que queda instrumentalmente al servicio de la tendencia natural a integrar las conductas adquiridas en otras más complejas.

En cuanto proceso, el juego consistiría en una actividad de supresión, de doble vertiente: positiva y negativa.

Mediante la supresión positiva, se apropia de lo aprendido convirtiéndolo en habilidad. Se jugaría a aquello que se ha aprendido recientemente, y se acabaría de consolidar en forma de habilidad que capacita para otras adquisiciones, incluida la práctica de nuevos juegos. Por ejemplo, la habilidad de patinar se subordina instrumentalmente al juego de hockey sobre patines. Al patinar se practican los ejercicios que conducen al dominio del equilibrio, a la ligazón de movimientos, a la velocidad de rodaje, etc. creándose estructuras asociativas mutuas entre los componentes de la habilidad, de manera que unos desencadenen o inhiban a los otros, hasta prescindir del tinglado ortopédico que sirvió para el aprendizaje, y patinar lúdicamente, sin pensar y en forma prácticamente automática.

Es negativa la supresión de los impedimentos del juego y de las ingerencias extrañas que tuercen la intención divertida, por ejemplo intentando desviarla hacia finalidades útiles. El que juega aísla para su ejercicio un espacio y un tiempo favorables, un ámbito de juego que excluya la actividad seria, eludiendo la finalidad extrínseca y creando una moratoria en la cadena de obligaciones. En general, la supresión negativa tiene por efecto suprimir los elementos espurios o superfluos de la habilidad; y en la relación aprendizaje-juego, descarta aquéllos que impiden el entramado de los actos en destrezas o que apelmazan la rutina de los movimientos.

Así pues, mientras el juego es una actividad redundante, la acción creativa pretende ser eficaz. Si el juego es consecutivo al aprendizaje, la creatividad presupone el juego, puesto que exige maestría y cuenta con las destrezas e ideas elaboradas. Siendo en ambos intrínseca la motivación, en el esfuerzo creador se concentra la energía; en el juego se desparraman los sobrantes.

La creatividad puede contemplarse como un proceso de aceleración de juego, por efecto de la acción de la inteligencia aplicada a los datos de un problema o una situación confusa, con intención eficaz de resolverlos: disciplina la actividad lúdica, orientándola a una finalidad. Descansa en el producto o solución, no en el proceso mismo. Juega con las hipótesis, pero éstas se forjan para anticipar una solución y ensayarla.

Flexibilidad y eminencia

En el aprendizaje son distinguibles dos fases:

Una reactiva, en proximidad de los estímulos, que supone un acoplamiento inteligente a las nuevas situaciones, interpretable psicológicamente como sistemas permanentes de respuesta frente a cuadros estimulantes repetibles en el futuro.

Un segundo episodio del aprendizaje añade la idea de dominio, de forma que, presentada la situación nuevamente, tales esquemas se apliquen del modo más automático posible. Este segundo sistema no actúa como pura reacción, en dependencia directa del estímulo, sino a través de una habilidad forjada en previsión de situaciones semejantes.

En el orden del conocimiento, distinguíramos un primer momento A, de aprender (aprehender), y otro B, consistente en saber o dominar las estrategias asimiladas. Se pasaría del primero al segundo mediante un proceso selectivo y de dominio creciente, función reservada, según nuestra teoría al juego (Secadas, 1987, 1988, 1992).

Está claro que tiene que existir entre A y B alguna actividad de sostenimiento de lo aprendido, distinta del aprendizaje inicial, que evite la extinción en ausencia del estímulo. El mismo proceso deberá contener en sí algún refuerzo que lo autoalimente. Ésta sería la función del juego: continuar en forma placentera el proceso iniciado como aprendizaje, en beneficio de las intenciones del sujeto. Gracias al juego, lo aprendido queda transformado en una nueva capacidad, rasgo, actitud o disposición.

Pero si los hábitos fruto del juego fueran inalterables, no seríamos menos siervos que sin ellos. De vuelta de ese proceso, ha de existir otro de revisión de los propios hábitos, conceptos, maneras, procedimientos, ideas, actitudes..., cuando la práctica rutinaria de los mismos tropiece con algún elemento incompatible. En este punto se puede actuar con mayor rigidez o flexibilidad, según que se persista en los hábitos contraídos cerrando la proa a toda novedad, o que se los someta a revisión introduciendo los elementos adventicios y restaurando la estructura sobre nuevos supuestos.

La resistencia al cambio es variable, dando pie, en uno de los extremos, a la volubilidad tornadiza atribuida al artista, y en el otro, al esquematismo del dogmático. Oscilando entre ambos polos puede concebirse la actividad del científico, propenso a agotar todas las posibilidades de una hipótesis de trabajo, pero siempre alerta para descubrir las claves del desajuste y dispuesto a rehacerla mediante la inclusión de los nuevos hallazgos.

Asistiríamos, así, a un ciclo iniciado en la inteligencia como capacidad de resolver situaciones nuevas; continuaría con el aprendizaje o capacidad de embastar los sistemas de respuesta adecuados a dichas situaciones; se prolongaría esta actividad por medio del juego, hasta consolidar el aprendizaje en habilidades útiles; y la disponibilidad de tales habilidades dotaría al sujeto de la facultad de combinarlas para producir resultados originales y plantear a la inteligencia situaciones de rango superior..., volviendo a repetirse el ciclo a distinto nivel.

Si el juego va en pos del aprendizaje, y éste tras la inteligencia, se desprende que a cualquier nivel en que se aprenda y se piense seguirán actividades de juego más o menos encubiertas. Como dice Lorenz, "¿qué otra cosa sino juego es la labor del científico en su laboratorio?". La eminencia aparece, a esta luz, como un fenómeno a la vez excelso y humano. Situado en lo que Ortega llamaba "la altitud de los hechos", el genio opera sobre síntesis amplias, de donde emana una visión clara y aseverativa acerca de ellos. Se instala encima de esta síntesis y, por tanto, a un nivel superior; y de ahí que sea eminente. Juega con las ideas que otros están empezando a entender y conciliar. Toma como elementos de sus construcciones las conclusiones de los demás. Sobresale de la grey: es egregio.

Juego categorial

Se advierte la afinidad de nuestra hipótesis con la teoría de los "chunks" de Miller. Concebida la función del juego como mediadora entre el primer ajuste a la estimulación y al adquisición de una habilidad o sistema reactivo, es natural preguntarse por qué razón ha de sedimentarse de esta manera y no de otra. Una interpretación pausable, en cierta medida, es la hipótesis de los "chunks". En los trabajos de Miller se ponen de manifiesto los límites de amplitud de la atención, cifrándola en torno al número mágico de 7+2 elementos. Según estos experimentos, comenta Gagné, "la cadena de unos siete eslabones, más o menos, representa el límite de la capacidad de memoria inmediata... Cuando las cadenas tienen más eslabones, hay que dividirlos para aprenderlos".

Pero la consecuencia realmente importante no es la necesidad de partición longitudinal, sino el tipo de aprendizaje que se origina, llamado de "asociación vertical". Parece claro que el hecho de manejar conceptos compuestos de ideas más simples no hace más difícil pensar con estos nuevos conceptos. Los nuevos núcleos de más alto nivel conceptual nos permiten pensar acerca de asuntos complejos casi con la misma facilidad que antes, a base de conceptos más simples y de nivel más bajo. Es éste un hecho asombroso, y constituye con seguridad una importante razón explicativa del potencial limitado de la mente humana para entender cada vez más acerca de cualquier cosa" (Wickelgren, 1981).

"El aprendizaje es óptimo cuando el material que se aprende se encuentra en los grados intermedios de integración, probablemente debido a que ésta es la zona en la que se produce el máximo de aglutinación (chunking) de nuevos plexos" (Wickelgren, 1981). Por este mecanismo, las construcciones complejas, elaboradas en un plano mental, pasarían a ser datos de partida para nuevas estructuras, a nivel superior. La complejidad de tales constructos depende de dos factores: el nivel alcanzado en la edificación y el número de elementos abarcados en las unidades de memoria. Ambas dimensiones contribuirían a distanciar al eminente del normal. En nuestra terminología, sería

eminente el que "piensa o juega" a un nivel más elevado de elaboración mental (talento), con una mayor capacidad de abarcamiento (genio).

Creatividad social

A la gestación de concepciones de máximo orden contribuye el paradigma de los grandes maestros. Una nota típica de los científicos eminentes, por ejemplo los premios Nobel, es que buscan a los maestros egregios, aun antes de que sean internacionalmente reconocidos como tales, "no por sus conocimientos, sino por el contacto...: ver cómo trabajan, cómo piensan, cómo se manejan, su estilo de pensar..." (Zuckerman, 1979).

Junto al maestro adquieren el sentido de los problemas significativos del momento: "Un gran científico es aquél que está trabajando en la materia precisa y en un tema transcendente..., tocando las cosas que tienen importancia" (Zuckerman, 1979). De acuerdo con una teoría como la expuesta, que concibe la creatividad como capacidad de integrar los elementos que dan nueva configuración al problema, "las cosas importantes" son, precisamente, las que obligan a cambiarla. Pero para conocer cuáles son, se necesita dominio del campo y sentir la convergencia de los datos hacia una nueva hipótesis.

La dinámica: inteligencia-aprendizaje-juego-creatividad no sólo brinda una versión lúdica y natural del proceso creativo en el individuo, sino que integra la aparición del fenómeno en coordenadas sociales que la determinan.

Baste recordar, por un lado, la observación de Morton de que "en el curso de la creación se producen alternancias de intensidad y vagancia aparente, así como de ensayos frustrados y falsas inferencias, tan difíciles como las verdaderas..." (en Albert, 1983). Y no se olvide que, entre los criterios generales de valoración del talento, figuraba el nivel del juego.

En cuanto a lo social, es opinión unánime que, sin un esmerado cultivo en el medio envolvente, la floración del genio es imposible. Sospecho que es misión del genio ser representante de la creatividad colectiva. Los hábitos sociales, culturales etc. se van fraguando también como fruto de una especie de juego social. La eclosión de la lógica en los sofistas y de la filosofía griega en el siglo de Pericles, sería como el juego de pensar, suscitado en las mentes de los griegos tras el estreno (aprendizaje) del razonamiento.

Pero eventualmente aparecen elementos no insertos en los hábitos colectivos de actuar, pensar, imaginar etc. Flota, entonces, en el espíritu del tiempo (Zeitgeist) la necesidad de una renovación o síntesis que integre los elementos marginados y relance las fases de nuevos aprendizajes y de renovado juego cultural. No existen, dice Albert, genios desconocidos ni tampoco pueblos más geniales que otros. Lo que importa es crear las condiciones para que los dotados de mayor capacidad puedan hacer aportaciones de transcendencia en todas las ramas del saber, es decir, crear un medio cultural, social, científico.

artístico estimulante y actualizado para que la inteligencia se ocupe con temas que estén en la preocupación general, tanto científica como artística o de otro orden: en suma, crear un clima de juego cultural.

"Camino de Damasco"

Concluiré ilustrando la aplicación de la hipótesis lúdica de la creatividad al campo de la creación artística.

Françoise Gillon, esposa de Picasso, describe el proceso de creación de las esculturas de la cabra y del chimpancé. Cuenta cómo, regresando del taller a casa, escarbaba en los basureros en busca de objetos útiles para la obra proyectada; y así, por ejemplo, en el caso de la cabra, encontró una cesta que adhirió con escayola a la panza de la cabra para darle la forma tripuda y grávida que la caracteriza, eligiendo además un manillar de bicicleta para figurar los cuernos. Igualmente, aprovechó un automóvil de juguete para esculpir el chimpancé, imitando el morro con el motor, las orejas con el perfil de las ruedas traseras, los ojos con el parabrisas, etc. Aunque, según las apariencias, esculpía lúdicamente, no hay duda de que la finalidad operaba latente pero eficazmente, activando los barruntos, probando las combinaciones y desechando lo inútil.

Los hábitos y destrezas producto del juego generalmente no se revisan, concurriendo con el resto de las experiencias personales y de las habilidades a la formación de otras más complejas y de la personalidad en conjunto. De improviso, una experiencia importante no prevista obliga a revisar todo el tinglado, al no encajar en la constelación de rutinas. Así la experiencia de lo sublime -por ejemplo, entrar en Santa Sofía de Istambul- choca con las expectativas habituales, no cabe en lo cotidiano y se mira como venida de lo alto de la morada (limina) de los dioses, (de ahí sub-limina, sublime). Un viaje a tierras exóticas deja momentáneamente inservibles las maneras acostumbradas, produciendo a menudo un desfondamiento de las costumbres. Los sistemas de reacción se debilitan y tienden a extinguirse faltos de objeto específico (síndrome de Sthendal).

Contrariamente, estas nuevas situaciones reclaman formas de reacción apropiadas que hay que improvisar, como en una segunda infancia. Las articulaciones de la personalidad como que se reblandacen, generando calor emocional y despertando la alerta en situaciones que antes eran rutinarias y casi rituales. Es momento propicio para la renovación de hábitos y para la conversión en cualquier orden de valores. Y puede presentar el supremo momento creador del genio o al menos el momento a partir del cual empieza a ver las cosas de otro modo.

Experiencias de esta índole pueden ser importantes en la vida de un individuo. En cierto modo, es un mecanismo normal, siempre y cuando se entienda que el acopio de procesos diversos -hábitos, disposiciones, habilidades, experiencias, ideas...-, confrontados ante una situación excepcional o en un momento crítico, reclama la síntesis.

Pero ocurre con más normalidad todavía que la gente se quede al nivel superficial de las costumbres, sin sentir la necesidad de superarlas en instancias inteligentes y valiosas, como el turista que atraviesa tierras exóticas impermeable a cuanto le rodea.

Cuando la síntesis descuella por su calidad o brillantez puede llamarse con merecidos títulos genial, sea religiosa como la de Pablo de Tarso o la de Agustín de Hipona; científica como la de Arquímedes, la de Newton, la de Poincaré o la de Kekulé; o estética como en los casos de Goethe en sus viajes a Italia o de Henry Moore en el encuentro con la escultura Maya precolombina.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALBERT, R. S. (Ed): *Genius and eminence*, Oxford, Pergamon, 1983.
- BARRON, F.: *Creativity and personal freedom*. Princeton, Van Nostrand, 1968.
- BARRON, F. y HARRINGTON D.M.: *Creativity, intelligence and personality*. Annual Revue of Psychology, 32, 1981, 439-476.
- BRUNER J.S. y otros: *Play hits role in development and evolution*. Penguin Books, 1978.
- COX, C.M.: *Genetic studies of genius*. En Vol. 2. *The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford, Univ. Press, 1926.
- EIDUSON, B.T.: *Scientists: Their psychological world*. New York, Basic Books, 1962.
- EIDUSON, B. T. y BECKMAN.L.: *Science as career choice*. Rusell Sage Foundation, 1973.
- GALTON F.: *Hereditary genius*. New York, Macmillan, 1869.
- GARCÍA YAGÜE, J.: *El niño bien dotado y sus problemas*. Madrid, Cepe, 1986.
- GHISELI, B.: *The creative process*. New American Library, New York, 1952.
- LIEBERMAN J.N.: *Playfulness: its relationship to imagination and creativity*. New York, Academic Press, 1977.
- MCCURDY H.G.: *The childhood pattern of genius*. Journal of Elisha Mitchell Science Society, 73, 1957, 448-462.
- MacKINNON D.W.: *The highly effective individual*. Teacher's Collage Record, 61, 1960, 376-378.
- ODEN M.: *The fulfillment of promise: 40-year follow-up*. Genetic Monogr., 73. 1970; 39-56
- ROE A.: *A psychological study of eminent biologists*. Psychological Monographs, 65, 1951. 13-28
- ROE A.: *A psychological study of physical cientists*. Genetic Psych. Monogr., 43, 1953; 121-235.
- ROE A.: *A psychological study of eminent psychologists and anthropologists*. Psych. Monogr., 67. 1953; 25-30

- ROE A.: *The psychology of the scientist*. Science, 134, 1953; 454-459.
- ROE A.: *Early background of eminent scientists*. Psych. Monogr., 67, 1953. 45-68
- SECADAS, F.: *Creatividad y juego*. Innovación creadora, 14-15, 1982, 257-267.
- SECADAS, F. *Creatividad*. En Hernández (Ed): *Psicología de la Educación y Enseñanza Universitaria*. La Laguna, I.C.E., 1986. 29-44
- SECADAS, F.: *El desarrollo como acumulación de habilidades*. Psicológica. 8; 1-20
- SECADAS, F.: *Escala Observacional del Desarrollo: 0-6 años*. Madrid: TEA, 1988
- SECADAS, F.: *Escolares superdotados*. Revista de Psicología "Universitas Tarraconensis". X (1) 1988; 38-46
- SECADAS, F.: *Procesos evolutivos y Escala Observacional del Desarrollo. Del nacimiento a la adolescencia*. Madrid: TEA, 1992.
- SIMONTON, D.K.: *Biographical determinants of achieved eminence: a multivariate approach to the Cox data*. Journ. of Pers. and Soc. Psychol., 35, 1978; 79-804.
- SIMONTON D.K.: *History and the imminent person*. Gifted Child Quaterly, 22; 1978, 187-195.
- STANLEY J.C., GEORGE W.C. y SOLANO C.H (Eds): *The gifted and the crative: A fifty-year perspective*. Baltimore, J. Hopkings Univ. Press, 1977.
- TERMAN L.M.: *Psychological approaches to the biography of genius*. Londres, H. Hamilton, 1947.
- TERMAN L.E.: *Genetic studies of genius*. En Vol.1: *Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford. Univ. Press, 1925.
- TERMAN L.E., y ODEN, M.: *Genetic studies of genius*. En Vol. 4: *The gifted child grows up*. Stanford, Univ. Press, 1947.
- TERMAN L.E., y ODEN, M.: *Genetic Studies of genius*. En Vol. 5: *The gifted child at midlife*. Stanford, Univ. Press, 1959.
- WALBERG, H.S., RASHER S.P. y HASE K.: *IQ correlates with high eminence*. Gifted Child Quaterly, 22, 1978, 196-200.
- WALLACH M.A.: *The inteligence/ creativity distinction*. Morristown, General Learning press, 1971.
- WALLACH M.A.: *Human learning and memory*. Annual Revue of psychology, 32, 1981, 21-52.
- WILLERMAN, L y TURNER, R.G. (Eds): *Individual and group differences*. San Francisco, Freeman, 1979.
- ZUCKERMAN H.: *Scientific elite*. New York, Free press, 1977.

LA PSICOLOGIA ESPAÑOLA CONTEMPORANEA A TRAVES DE LA REVISTA DE PSICOLOGIA GENERAL Y APLICADA (1980-1986)

**María Jesús López-Latorre
Rosa Bañuls Egeda**

Departamento de Psicología General
Universidad de Valencia

RESUMEN

El presente artículo trata de ofrecer una primera aproximación de la Historia más reciente de la Psicología realizada en este país, tomando como base de este estudio el material bibliográfico proporcionado por la Revista de Psicología General y Aplicada, que durante años ha reflejado la evolución de la Psicología Española y ha sido su principal órgano de expresión.

Son varios los estudios que desde diferentes ángulos han abordado esta revista con el objetivo de proporcionar una imagen de la Psicología Contemporánea. Nuestro estudio se inserta en esta misma temática pudiendo completar con nuestros resultados (1980-1986) la información hasta el momento existente. En la presente investigación procuramos determinar los autores, ideas y grupos de autores que más han influido en la evolución de la psicología expresada en la R.P.G.A., las directrices editoriales, los temas o áreas de estudio que mayor interés despertaron hasta 1986 así como los autores y trabajos de mayor impacto entre los psicólogos españoles de la mitad de esta década.

SUMMARY

The present article try to offer a first aproximation of the more recient History of Psychology made in this country, taken as one's starting point the bibliographic material gave by Revista de Psicología General y Aplicada (R.P.G.A.), which for a long time has reflected the spanish psychology evolution and it has been your principal expression way.

There are some studies that from different ways have raised this review, trying to provide an image of contemporary Psychology, in the same thematic is our study it being able to complete with our results the existing information until now. In the present research we try to fix the authors, ideas and author's groups more influents in the Psychology evolution, expressed in the R.P.G.A., subjects or study's

areas that gave more interest until 1986, as well as the authors and works of bigger impact among spanish psychologists of the middle of this decade.

INTRODUCCION

Si la publicación periódica -revista- se presenta como una de las vías más idóneas de acercamiento al estado de una ciencia, recoge las fases de su desarrollo y posibilita la conservación, difusión y existencia social del trabajo científico, la **Revista de Psicología General y Aplicada** (R.P.G.A.) por su implicación en el proceso evolutivo de la psicología española es herramienta indispensable para una mínima comprensión de su situación actual. Esta revista ha sido, durante décadas, punto de referencia público de la actividad investigadora y principal testigo de los acontecimientos y avatares que ha tenido que ir superando la Psicología: a través de sus páginas se solicitó la necesidad de desarrollar estudios universitarios que respaldaran la investigación, la docencia y dotaran al ejercicio profesional de marcos legales que sentaran las bases de su posterior configuración (Germain, 1946).

Su historia se encuentra ligada, entre otros, a nombres como Germain, Yela, Pinillos, Siguán, Secadas, Delclaux, Fernández-Trespalacios, Polaino-Lorente y Ruiz-Vargas. Vemos jnto a algunos de los primeros Catedráticos de Psicología representantes de un grupo que ha continuado pioneros esfuerzos por conseguir la reconstrucción de este cnerpo de conocimientos y el asentamiento institucional necesario para su despegue científico.

Analizaremos pues, esta Revista que ha aparecido mensualmente de forma ininterrumpida desde 1946, fecha en que se creó auspiciada por el Instituto Nacional de Psicotecnia, tratando de ofrecer un canal de expresión científico para la psicología española contemporánea a través de los grupos productores de información, las interrelaciones establecidas por la colaboración, los temas y cnestiones que dirigen el interés en la investigación, las directrices editoriales, y las ideas, obras y autores de mayor influencia e impacto en este campo determinado. La metodología se sustenta en la utilización de técnicas objetivas y cuantitativas para el análisis de la literatura científica dentro del enfoque general historiométrico (CARPINTERO y PEIRO, 1983), que parte de la concepción de la ciencia como organización, como sistema estructurado con objetivos a lograr -división del trabajo, diferenciación de roles e intercambio de información (PEIRO y CARPINTERO, 1981)- siendo complementada por aproximaciones sociales e institucionales, en principio, no cuantitativas.

Tanto la trascendencia de la R.P.G.A. como la utilidad del método bibliométrico son, por su condición de decana de las actuales revistas psicológicas y su intensa aplicación a lo concerniente al ámbito editorial, respectivamente, atributos suficientemente constatados para

que abordemos historiométricamente el período editorial 1980-1986 de esta Revista. Este estudio, sumado a anteriores trabajos, actualiza una revisión que, dentro de la línea de investigación emprendida por el Área de Psicología Básica de la Universidad de Valencia, contempla casi medio siglo de ininterrumpida actividad de la que es, a todas luces, la publicación más vinculada al devenir de la Psicología española.

Debido a que el desarrollo de la ciencia es paralelo a los procesos de cambio y evolución social, la perspectiva sociobibliométrica no puede ni debe desconectarse de la dimensión histórica que la completa (CARPINTERO, 1985). Más allá del mero carácter métrico y conceptual, la validez de los datos obtenidos se apoya en su contextualización social. Por esta razón, encuadramos con una breve introducción histórica el grueso de nuestro trabajo analítico, articulado en torno a 4 conceptos básicos: bases materiales, productividad, colaboración y referencias bibliográficas.

PANORAMA HISTORICO-INSTITUCIONAL DE LA PSICOLOGIA CIENTIFICA ESPAÑOLA

Suspendida la primera tentativa de proyección internacional por la Guerra Civil, la Psicología sufre un notable retroceso epistemológico con la llegada de la dictadura, siendo integrada dentro del marco filosófico cristiano dominante como una aplicación al alma de las doctrinas neoescolásticas (MONTORO y cols., 1989). Aparecida en este contexto, la Revista de Psicología General y Aplicada será aglutinante y medio de expresión de las personas y colectivos que han fraguado el renacer de esta disciplina como ciencia. Así, desde un principio, contó en sus páginas con los componentes de un grupo (Yela, Pinillos, Secadas, Siguán...) que, bajo la dirección de Germain y a instancias del padre Zaragueta, componen en 1948 el Departamento de Psicología Experimental, dependiente del C.S.I.C. (CARPINTERO, 1980, 1984; TORTOSA y cols., 1989). A partir de este núcleo germinal comienza la carrera por la institucionalización, y de sus gestiones nace seis años más tarde la Sociedad Española de Psicología (S.E.P.).

La S.E.P., entidad de carácter privado que se constituye en interlocutor de la comunidad científica del ámbito psicológico frente a la Administración, asume la defensa de la necesidad de una formación universitaria específica para los psicólogos (ANONIMO, 1952). En 1961 se crean comisiones para la elaboración de unos nuevos Estatutos, la delimitación de competencias profesionales y la creación del Colegio Oficial de Psicólogos, siendo aprobados los Estatutos en 1967 con el veto del Gobierno al carácter profesional de la Sociedad (GERMAIN, 1967). Además de este rol de portavoz, la S.E.P. es la institución más activa en cuanto a difusión, con sus reuniones anuales y sus siete Congresos (en el de 1982 se presentaron 459 trabajos) y la R.P.G.A. como exponente científico (PUENTE y cols., 1989).

Tras la implantación de la especialidad de Psicología en la carrera de Filosofía, con el correspondiente incremento de investigadores y profesorado especializado y la aparición de las primeras promociones de licenciados, se crea definitivamente el Colegio Oficial de Psicólogos el 31 de diciembre de 1979, primer órgano corporativo de los profesionales de la Psicología. En la actualidad el número de colegiados ronda los 23.000, repartidos en delegaciones territoriales que, a la espera de un aval jurídico, funcionan en la práctica como colegios independientes (HERNANDEZ-GORDILLO, 1989). Entre los logros del C.O.P. destacaremos: su participación, a partir de 1985, en la regulación autonómica de los Servicios Psicopedagógicos, en la Ley de Sanidad y en la Reforma Psiquiátrica; la elaboración de un Código Deontológico; la promoción de jornadas y cursos y su integración en la E.F.P.P.A. (OLOBARRIA, 1989).

Mientras tanto se produce, al amparo del Real Decreto 1652/1979 de 25 de mayo, la creación de Facultades de Psicología independientes que, dada la lentitud del trámite necesario, sólo son cinco en la actualidad (radicadas en las Universidades Complutense, Autónoma de Madrid, Central de Barcelona, Valencia y U.N.E.D.). La Ley Orgánica de 11/1983 de 25 de agosto de Reforma Universitaria -que instituye los Departamentos y las Áreas de conocimiento y normaliza el tercer ciclo de estudios (L.R.U., 1983)- junto con los Reales Decretos 1496/1987 de 6 de noviembre y 1497/1987 de 27 de noviembre -que abordan la obtención y homologación de los títulos universitarios, previendo la elaboración de unas directrices para la aprobación de sus nuevos planes de estudios-, conforma el marco jurídico en que deben desenvolverse los estudios universitarios.

Las Facultades, diversas sociedades especializadas y el C.O.P. promueven, a partir de 1980, la aparición de gran número de revistas especializadas de carácter universitario y profesional, que estimulan notablemente la actividad investigadora y componen una red interviniente de dos sectores que, históricamente reivindicados, constituyen el presente de una Psicología definitivamente integrada en el marco social (TORTOSA, 1989; CARPINTERO, 1985).

BASES MATERIALES

En 1980, con el inicio de una nueva etapa editorial emprendida por la R.P.G.A. (R.P.G.A., 1979) encontramos que a su cambio de imagen le corresponde, a nivel de cargos y componentes, una importante remodelación sobre el cuadro editorial que le precede. Esta nueva distribución directiva -aun con modificaciones en el personal- no sufrirá grandes cambios hasta 1985, año en que dicha estructura es sustituida -a excepción del cargo de Director- por la creación de un nuevo órgano, el Consejo de Redacción, y una nueva figura, el Secretario del Consejo de Redacción.

Durante el período de estudio han sido tres los directores que se responsabilizaron de la R.P.G.A.: Delclaux, Buceta y Fernández-Trespalacios; sin embargo, los diferentes períodos de dirección no conllevaron grandes cambios en la infraestructura material de la revista. El perfil de la R.P.G.A. nos muestra una revista de aparición bimensual (cada volumen representa un año de edición y se compone de seis números publicados individualmente), con un volumen de paginación creciente (un total de 8513 páginas y una media de 1216.14 páginas anuales) y un espacio distribuido en 5 secciones: *artículos originales*, *comunicaciones* -esta categoría desaparece en 1985-, *bibliografía* (libros y revistas), *información* (actividades de interés para el psicólogo) y *varios*. Tres categorías de escasa incidencia e inestable permanencia se añaden a las anteriores: *notas editoriales* (utilizadas en su mayoría para notificar homenajes en números especiales), *publicidad* (no es un recurso económico explotado por la R.P.G.A.) y *normas para la presentación de trabajos*. Respecto a esta última, la revista no siempre mantuvo una estricta política editorial en cuanto al cumplimiento de estos criterios formales a seguir por los autores, siendo en última instancia el Comité de Redacción quien corrige y selecciona los trabajos posteriormente publicados.

Los precios de venta de la revista sufren ciertos reajustes con el tiempo, por lo general sin previo aviso del Comité editorial. Hasta 1984 -único dato del que tenemos constancia- los ingresos adquiridos con las suscripciones permitieron financiar la revista cubriendo gastos de edición y administración.

Dos objetos prioritarios modulan la política editorial, por un lado la difusión internacional de la psicología española y por otro, la potenciación de la investigación autóctona. En el primero de ellos subyace una política de intercambio con revistas internacionales que favorecen la diseminación de la investigación, en el segundo, la publicación mayoritaria de trabajos originales españoles que demuestran los avances en este cuerpo de conocimientos. Las consecuencias más obvias de estos dos factores fueron la colaboración de autores extranjeros y el predominio progresivamente creciente de la sección *Artículos Originales* (sección clave en el espacio material de la revista), que traducía el incremento de la investigación autóctona en contraste con las evoluciones descendentes del resto de secciones contempladas.

Por último, con la desaparición del Instituto de Orientación Educativa y Profesional, la revista pasa a ser propiedad del Ministerio de Educación y Ciencia en 1984, que se encargará de la edición a través del Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa (C.I.D.E.). Este hecho no supone transformaciones en la estructura interna de la revista. La R.P.G.A. sigue siendo portavoz científico de la S.E.P. hasta 1987, año en el que se produce el cese de su publicación.

PRODUCTIVIDAD Y COLABORACION

Cuando analizamos la productividad -entendida como número de trabajos realizados y publicados en una unidad de tiempo (CARPINTERO, 1981)- de los autores, se contabilizaron un total de 430 artículos realizados por 441 autores (promedio de 61'43 artículos por año y 0'98 por autor) y 699 firmas⁽¹⁾. El índice de productividad para todo el período es de 2'63.

Como era de esperar, la aplicación de la ley de dispersión de Bradford evidenció grandes diferencias en cuanto a la aportación de los diferentes autores: alrededor de un 71% contribuyeron con un solo trabajo en todo el período, y el 29% restante aportó entre 2 y 12. Con los datos que pudimos identificar (un total de 362), encontramos una mayor participación masculina (57'82%) que femenina (24'26%).

Si bien esta revista se ha caracterizado por su espíritu abierto a todo tipo de colaboración, incluyendo la de profesionales sin vinculación académica, observamos un protagonismo de investigadores procedentes de la universidad (de los 47 autores identificados según su posición académica y profesional, tenemos 13 profesores universitarios, 25 psicólogos y 7 médicos), siendo las tres universidades madrileñas junto a la Autónoma de Barcelona y las de Valencia y Granada los centros más productivos.

Entre los autores del período encontramos un considerable número vinculado a José Germain (Pinillos, Secadas, Pertejo, Siguán, Yela y Pascual), grupo de importante peso específico en la trayectoria de la R.P.G.A. Especial significación adquiere el caso de Yela, que con 12 trabajos, es el más prolífico de los 13 autores que encabezan la siguiente relación de productividad (véase Tabla 1).

Sus estudios se centran en la estructura de la inteligencia y las dimensiones de la fluidez verbal (oral y escrita) y sus relaciones con variables de personalidad. Le siguen con 9 trabajos, Ballesteros (percepción y especialización hemisférica), Fernández-Trespalacios (como la anterior, centrado en los efectos de ciertas propiedades de los estímulos en el procesamiento de la información visual) y Ruiz-Vargás (que se dedica al estudio de la memoria -procesamiento visual-, atención y comprobación experimental de técnicas de predicción de la esquizofrenia); con 7 trabajos, Fernández-Ballesteros (centrada en el estilo cognitivo 'Dependencia e Independencia de Campo') y Buceta (cuyo campo de atención prioritario es la depresión, seguido por la ansiedad); con 6, tenemos a cuatro autores: en el campo de la psicología clínica, a Polaino-Lorente (depresión, autismo) y Maldonado-López (depresión y condicionamiento de evitación animal) y, en el del aprendizaje a Puerto (bases biológicas del aprendizaje y la nutrición) y Gormezano (condicionamiento clásico e instrumental). Finalmente, incluimos en esta relación de autores más productivos a Bayés (cuestionando la eficacia de la terapia de conducta), Ferrándiz-López

(que trabaja sobre el recuerdo y el reconocimiento) y Sandín (en la ansiedad, psicopatología y personalidad), cada uno con cinco trabajos.

Al analizar la relación entre la vinculación al equipo editorial y la productividad, comprobamos que cinco de estos 13 autores (subrayados en la Tabla 1) ocuparon algún cargo o cargos, circunstancia que si bien está relacionada con su productividad y la de dos autores más a través de su colaboración con ellos (Ballesteros y Buceta), reúne como variable una escasa significación dada la mínima aportación de los restantes miembros del equipo. Sin ánimo de elaborar juicios concluyentes sobre la relación productividad-impacto, constatamos que entre los 175 autores más citados en la revista durante el período 1980-1986, aparecen 9 de los más productivos (Yela, Fernández-Trespalacios, Ruiz-Vargas, Fernández-Ballesteros, Buceta, Polaino-Lorente, Gormezano, Bayés y Sandín).

Suelen rodearse, tal y como se indica en la Tabla 1, de un amplio número de colaboradores diferentes y en torno a 9 de ellos se constituyen los colegios invisibles más relevantes.

Por último al considerar la dimensión colaborativa⁽²⁾ reflejada en la firma múltiple de trabajos (PRICE y BEAVER, 1966), obtuvimos un índice global de Firmas por Artículo de 1.625, cifra que muestra una tendencia general -si bien no acentuada- al trabajo en colaboración. De hecho, sigue siendo numeroso el grupo de autores que escriben en solitario (un grupo de 144 autores que representa un 32'65% sobre el total), el resto conforma núcleos de trabajo de diversa magnitud, oscilando entre los 2 y 39 autores por grupo. El más amplio se constituye en torno a Fernández-Ballesteros, Fernández-Trespalacios y Ruiz-Vargas con 39 autores y articula una línea colaboracional entre la UNED, la Autónoma de Madrid y la Complutense (véase Gráfica 1⁽³⁾).

Estructurado en base a dos grandes núcleos -bien por afinidad temática o institucional-, su espectro investigador abarca una gran diversidad temática: el pensamiento y desarrollo cognitivo (especialmente en invidentes); la atención, memoria y personalidad; el estilo cognitivo 'Dependencia versus Independencia de Campo'; condicionamiento animal, aprendizaje y asimetría cerebral; procesos perceptivos; hipertensión y esquizofrenia.

Radicado, en su mayor parte, en la Universidad Complutense, le sigue en importancia el colegio invisible de Yela y Buceta, con 18 autores, prolongación del grupo que se gestara en torno a Germain con la fundación de la revista. Su ámbito de estudio podría resumirse en dos bloques: por un lado, la fluidez verbal y la personalidad -clave en las investigaciones de Yela- y, por otro, la depresión y la ansiedad -propios de Buceta-.

Si la productividad aparece de nuevo, vinculada a la constitución de los colegios más relevantes, es lógico pensar que la presencia de 9 de los autores más productivos condicionen una línea de investigación afín a sus planteamientos.

Independientemente de su tamaño, consideramos de interés por la labor que desarrollan, la referencia a otros tres colegios: el de Marín (6 autores) ubicado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo y centrado en estudios etológicos, especialmente en la motivación y comportamiento sexual; y los colegios de Maldonado-López (7 autores) y Puerto (8 autores), que desde la Universidad de Granada se ocupan fundamentalmente de temas psicofisiológicos y de aprendizaje.

ANALISIS DE REFERENCIAS

El tipo de información utilizada por los autores en sus trabajos, muestra a la R.P.G.A. como una revista que, acorde con la tendencia general de la ciencia, presenta un número progresivo de referencias por artículo elaborado. Las 13.918 referencias contabilizadas⁽⁴⁾ arrojan una vida media (índice de Burton y Kebler) de 9 años (valor asimilable al de las disciplinas físico-naturales), y un índice de Price (promedio de referencias por artículo de 33'84 y porcentaje de referencias en los últimos cinco años de 23'06) que nos permite catalogarla como publicación de revisión situada en una zona limítrofe a las revistas consideradas de archivo, pero todavía dentro de valores interpretables como normales. El idioma que predomina en las referencias emitidas es el inglés (cubre un 80'47% del total) y el tipo de fuente más consultado es la publicación periódica (un 55'51%).

De la aplicación del modelo de dispersión de Bradford al cuerpo de referencias, determinamos la existencia de un grupo de 411 autores incluidos en la primera área, 30 de los cuales son citados más de 25 veces (véase Tabla 2).

Estos autores pueden englobarse en diferentes áreas de estudio si atendemos a la orientación de sus investigaciones y a la temática estudiada por ellos. Así, de la relación anterior vemos que lo más sobresaliente es el gran número de autores que desde diferentes perspectivas abordan el estudio del aprendizaje y la personalidad. Entre los primeros destacan Watson, Hull y Skinner como neoconductistas, Gormezano y Rescorla desde el paradigma del condicionamiento clásico, Bandura con su Teoría de la autoeficacia y su explicación cognitiva del aprendizaje vicario y Kintsch y Craik centrados en los procesos de memoria.

Entre los segundos: Eysenck, autor que introdujo la Terapia de Conducta en España y autor con más citas recibidas en la R.P.G.A. desde 1980 a 1986; Cattell y Guilford como representantes del enfoque psicométrico de la personalidad; Mischel con su Teoría cognitivo-social (explicación situacionista) y Pelechano y Pinillos con perspectivas diferentes en sus estudios sobre la personalidad.

Otro grupo temático se dirige hacia el estudio de la sensación y los procesos de percepción con Garner (procesamiento de la información perceptual) y Broadbent (Teoría de la decisión). En un terreno entre el área de percepción y la de personalidad se situarían Witkin y Fernández-Ballesteros, citados por sus investigaciones sobre los estilos cognitivos.

El campo psicofisiológico está representado por Gray -personalidad- y Luria -lenguaje-, el educativo por Delval y el clínico por Beck y Seligman con el estudio de la depresión (el primero con su modelo cognitivo y el segundo, con su modelo de la Indefensión aprendida) y Endler con el de la ansiedad.

El análisis de la inteligencia ocupa los trabajos de Piaget (que representa una psicología interesada en los aspectos cognitivos y evolutivos), Guilford, Yela (también consultado por sus estudios sobre fluidez verbal) y Rimoldi conocido por sus trabajos sobre solución de problemas y desarrollo intelectual.

Una última orientación viene representada por los estudios sobre pensamiento y lenguaje a cargo de Clark, Lambert y Chomsky, todos ellos autores dedicados al estudio de la conducta lingüística.

Antes de finalizar el artículo nos gustaría concluir con un comentario sobre la orientación de la actividad psicológica en la década de los ochenta. Para tal objetivo hemos tenido en cuenta los datos ofrecidos por CAUDELI (1985) y hemos aplicado a los 430 trabajos publicados en la R.P.G.A. sistemas clasificatorios recogidos en el Psychological Abstracts (TORTOSA, 1980); los resultados de este último proceso aparecen en la Tabla 3 (véase tabla 3).

Hemos observado en esta década un cambio importante en las materias atendidas por los investigadores, desplazamiento que ha ido desarrollándose en paralelo a la evolución y consolidación de la psicología española: desde trabajos con orientación psicométrica y centrados, casi exclusivamente, en los clásicos ámbitos aplicados de la clínica, la educativa y la industrial, a trabajos de corte más experimental y psicobiológico, centrados en el estudio de los procesos y con énfasis en los aspectos metodológicos e instrumentales (consecuencias lógicas del empuje del planteamiento experimental adoptado por la inmensa mayoría de los trabajos). Sigue siendo importante el peso de los campos clínico y educativo (el acuerdo firmado entre la R.P.G.A. y el Ministerio en 1984, aseguraba la atención especial que la revista debía hacer, en el ámbito aplicado, a los trabajos sobre psicología educativa (FERNANDEZ-TRESPALACIOS, 1985), sin embargo, el industrial cede terreno a la creciente atención causada por la psicología social (especialmente el tema de las actitudes y el contexto familiar). Parece ser que a partir de la diversificación y especialización acontecida en los años 70, se produce un mayor equilibrio entre la orientación aplicada y la puramente básica que desemboca con los 80 en un predominio de investigaciones de carácter general, en un interés por los temas psicofisiológicos, lingüísticos, cognitivos, de aprendizaje y desarrollo.

En esta década, con la institucionalización de la psicología y su introducción en la vía universitaria, el paso hacia un cuerpo de conocimientos con base experimental, cognitiva y fisiológica toma visos de realidad.

La Revista de Psicología General y Aplicada ha sido testigo de esta evolución. Nacida de la transformación de *Psicotecnia*, la R.P.G.A., con carácter más abierto y general, trató desde sus inicios incorporar junto a publicaciones de tipo aplicado, otras de tipo teórico y experimental; sin embargo, factores como su especial atención a trabajos procedentes del Instituto de Psicología Aplicada y Psicotecnia, la escasez de trabajos de corte experimental, el control gubernamental y la ausencia de bases institucionales y jurídicas, característicos hasta los años setenta, han demorado su propósito durante largas décadas. Hoy la situación es diferente, su nombre va ligado a trabajos originales con metodología experimental de suficiente rigor científico para que hagan de esta revista uno de los medios más importantes de publicación psicológica en este país.

NOTAS

- (1) Entendemos por firmas el nombre de todos los autores que escriben en la R.P.G.A., tanto los que encabezan los artículos como a los co-autores de los mismos. A través de este indicador cuantificable podemos conocer quiénes son los investigadores que publican en la revista, su procedencia institucional y las redes colaborativas que los unen.
- (2) No nos extenderemos en este apartado remitiendo al lector al trabajo de LOPEZ-LATORRE (1990) específicamente dedicado al tema de la colaboración en la R.P.G.A. durante este período de estudio. Presentamos a modo de ejemplo, la gráfica del colegio invisible más numeroso aparecido en el período de estudio (Datos: Autores: 39; Artículos en Colaboración: 30; Artículos Totales: 52; Firmas: 109; Duración: 1980-86).
- (3) Al lado de cada autor aparecen dos números separados por un guión, el primero de ellos hace referencia al número de trabajos escritos en colaboración y el segundo a los escritos en solitario. Las flechas que vinculan a los diferentes autores, parten del autor que encabeza el artículo hacia el último colaborador del mismo.
- (4) Para el total del período analizado, el porcentaje de referencias en las que no constaba la fecha de su publicación alcanza un 1'23%, dato poco significativo sobre el total de citas correctamente fechadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ANONIMO: *Estatutos de la Sociedad Española de Psicología*. Revista de Psicología General y Aplicada, 1952, 7, 492-494.
- CARPINTERO, H.: *La psicología española: Pasado, presente y futuro*. Revista de Historia de la Psicología, 1980, 1, 33-58.
- CARPINTERO, H.: *La psicología actual desde una perspectiva bibliométrica: Una introducción*. En H. CARPINTERO y J.M. PEIRO (Eds.): *Psicología Contemporánea. Teoría y métodos cuantitativos para el estudio de su literatura científica*. Valencia, Alfaplús, 1981, 25-40.
- CARPINTERO, H. y PEIRO, J.M.: *Aplicaciones de la metodología bibliométrica a los estudios de Historia de la Psicología*. Revista de Historia de la Psicología, 1983, 1, 21-32.
- CARPINTERO, H.: *The impact of Spanish Civil War on Spanish Scientific Psychology*. Revista de Historia de la Psicología, 1984, 1-2, 91-98.
- CARPINTERO, H.: *Los últimos diez años. La Psicología: 1974-1984*. Artículo no publicado, 1985.
- CAUDELI, J.: *Sistematización de la bibliografía española sobre Psicología*. En J. CAUDELI (Ed.): *XXV aniversario de la Sociedad Española de Psicología (1952-1978)*. Oviedo: Pentalfa ediciones. Colección Libros en Microficha, 1985, nº 18.
- FERNANDEZ-TRESPALACIOS, J.L.: *Revista de Psicología General y Aplicada*. En Papeles del Colegio: "Las Revistas de Psicología en España", 1985, 21, 61-62.
- GERMAIN, J.: *Nota Editorial*. Revista de Psicología General y Aplicada, nº 1, 1946.
- GERMAIN, J.: *Discurso inaugural del II Congreso Nacional de Psicología*. Madrid: Publicaciones de la Sociedad Española de Psicología, 1967, 5-7.
- HERNANDEZ-GORDILLO, A.: *El modelo organizativo del COP*. Papeles del Psicólogo, 1989, 36/37, 7-10.
- LOPEZ-LATORRE, M.J.: *La dimensión colaborativa de la Revista de Psicología General y Aplicada (1980-1986)*. Revista de Historia de la Psicología, 1990, 3-4, 241-256.
- L.R.U.: *Ley de Reforma Universitaria*. Ministerio de Educación y Ciencia, 1983.
- MONTORO, L.; TORTOSA, F. y GONZALEZ, M.J.: *La psicología española en el foro internacional: Un análisis a través de los Congresos Internacionales de Psicología (1889-1984)*. En A. ROSA, J. QUINTANA y E. LAFUENTE (Eds.): *Psicología e Historia. Contribuciones a la investigación en Historia de la Psicología*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 1989, nº 21, 185-194.
- OLABARRIA, B.: *Las actividades de la Secretaría Estatal*. Papeles del Psicólogo, 1989, 36/37, 12-19.

- PEIRO, J.M. y CARPINTERO, H.: *Historia de la Psicología en España a través de sus revistas especializadas*. Revista de Historia de la Psicología, 1981, 2, 143-181.
- PRICE, D.J.S. y BEAVER, D.: *Colaboration in an invisible college*. American Psychologist, 1966, 21, 1011-1018.
- PUENTE, M.; TORTOSA, F.; MONTORO, L. y CARPINTERO, H.: *La psicología española contemporánea a través de los Congresos de la Sociedad Española de Psicología*. En A. ROSA, J. QUINTANA y 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, 1989, nº1, 163-174.
- R.P.G.A.: *Nota editorial*. Revista de Psicología General y Aplicada, 1979, 160-161, 805.
- TORTOSA, F.: *La psicología actual a través del Psychological Abstracts*. Análisis y Modificación de Conducta, 1980, 11-12, 77-89.
- TORTOSA, F.: *La psicología en España a través de algunas de sus revistas*. Papeles del Psicólogo, 1989, 36/37, 79-82.
- TORTOSA, F.; CARPINTERO, H.; LOPEZ, M.J. y BAÑULS, R.: *La Psicología Española durante el período de la Dictadura*. Trabajo presentado en el V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas, Murcia, 1989, 18-21 de diciembre.

**TABLA 1. RELACION DE LOS AUTORES MAS PRODUCTIVOS
EN LA R.P.G.A. (1980-1986)**

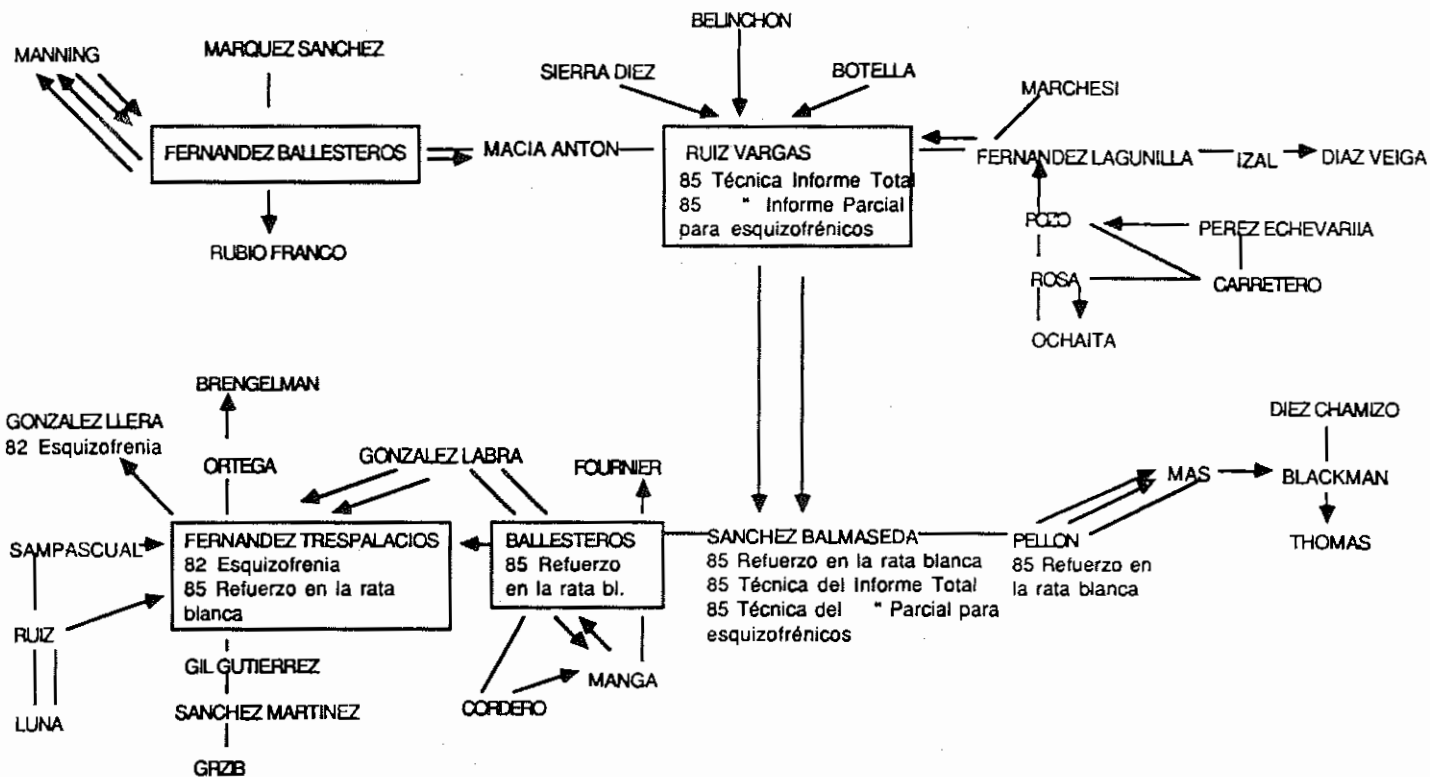
	Nº TRABAJ TOTALES	IPROD. GLOBAL	Nº TRAB. EN SOLITAR.	COLAB. DIFEREN
<u>M. YELA</u>	12	1.08	3	5
S. BALLESTEROS	9	0.95	2	7
<u>J.L.FERN. TRESPALACIOS</u>	9	0.95	2	13
<u>J.M. RUIZ VARGAS</u>	9	0.95	2	10
<u>R. FERN. BALLESTEROS</u>	7	0.85	1	8
J.M. BUCETA	7	0.85	0	10
<u>A. POLAINO LORENTE</u>	6	0.78	2	5
A. MALDONADO	6	0.78	3	3
A. PUERTO	6	0.78	0	7
I. GORMEZANO	6	0.78	6	0
R. BAYES	5	0.7	5	0
P. FERRANDIZ LOPEZ	5	0.7	3	3
B. SANDIN	5	0.7	2	2

**TABLA 2. LISTA DE AUTORES MAS CITADOS EN LA R.P.G.A.
(1980-1986)**

<u>AUTORES</u>	<u>Nº DE CITAS</u>
H.J. EYSENCK	99
J. PIAGET	95
A. BANDURA	60
M. YELA	58
R.B. CATTELL	58
H.J.A. RIMOLDI	56
A.R. LURIA	55
J.P. GUILFORD	47
J.B. WATSON	46
M.E.P. SELIGMAN	44
J.L. PINILLOS	44
V. PELECHANO	43
B.F. SKINNER	42
N.S. ENDLER	42
A.T. BECK	41
J.A. GRAY	40
R. FERNANDEZ BALLESTEROS	40
W.R. GARNER	38
D.E. BROADBENT	38
H.A. WITKIN	37
C.L. HULL	33
J. DELVAL	32
R.A. RESCORLA	30
N. CHOMSKY	30
W. MISCHEL	28
W. KINTSCH	26
I. GORMEZANO	26
W.E. LAMBERT	25
F.I.M. CRAIK	25
H.H. CLARK	25

TABLA 3. CLASIFICACION POR MATERIAS.

MATERIAS	80	81	82	83	84	85	86	Tot.
PSICOLOGIA GENERAL	10	27	16	20	12	10	9	104
SENSAC. PERC. Y ATENC.	1	---	2	2	2	5	6	18
MOTIVACION	1	1	---	---	---	---	1	3
PENSAM. Y LENGUAJE	2	4	4	5	3	8	3	29
MEMORIA Y APRENDIZ.	6	2	10	9	4	6	5	42
INTELIGENCIA	1	3	3	---	---	---	2	9
PSIC. ANIMAL	1	3	---	---	2	2	1	9
EVOLUCION Y HERENCIA	---	1	---	---	1	---	---	2
PSIC. FISIOLOGICA	1	4	3	3	7	4	13	35
PSIC. CLINICA	8	5	4	3	7	5	6	38
PSICOL. SOCIAL	2	2	2	5	1	3	6	21
PSIC. EDUCATIVA	3	3	3	3	5	2	2	21
PSICOMETRIA	2	3	1	---	1	7	1	15
PERSONALIDAD	4	4	1	---	4	2	5	20
PSICOANALISIS	---	1	1	---	---	1	---	3
FENOMENOS DE CONCIEN. Y ACTIV. MENTAL	1	---	---	---	---	1	---	2
PSIC. DIFERENCIAL	3	3	---	5	1	3	3	18
METODOL. Y APARATOS	1	4	6	4	6	3	5	29
PSIC. EVOLUTIVA	---	1	---	---	1	---	1	3
PSIC. INDUSTRIAL	1	---	---	1	3	1	2	8
OTRAS PSICOLOGIAS	---	---	---	1	---	---	---	1



VARIABLES QUE CONTRIBUYEN A LA CONFIGURACION DE LOS MAPAS COGNITIVOS

Angel Fernández González
Facultad de Humanidades
Campus de Ourense
Universidad de Vigo

RESUMEN

Se trata de destacar las principales variables que repercuten en la configuración de los mapas cognitivos, organizando la exposición en dos bloques: se alude en primer término a las variables personales (edad, sexo, aspectos socioeconómicos, familiaridad y aspectos relacionados), para tratar, finalmente, de las variables ambientales (como la estructura del ambiente físico, y, la referencialidad física/simbólica de elementos del entorno).

SUMMARY

It attempts to emphasize the principals variables that have repercussions on the configuration of cognitive maps. We will organize the dissertation in two blocks: it refers to, first of all, the personal variables (age, sex, socioeconomical aspects, familiarity and related aspects), passing on to describe environmental variables (as environmental physical structure, and, the physical/symbolic referenciality of environmental elements).

INTRODUCCION

En diversas revisiones sobre cognición ambiental (cfr. Moore, 1979; Evans, 1980; Holahan, 1982; Aragonés, 1986), se hace referencia a la importancia de diversas variables en la configuración del mapa cognitivo, aunque no haya unanimidad a la hora de confeccionar la lista de variables más relevantes. Con el fin de ofrecer una relación o exposición mínimamente coherente y didáctica de las variables más relevantes en este sentido, podríamos establecer una distinción entre "variables personales" y "variables ambientales" (cfr. Moore, 1979; Aragonés, 1986).

Partiendo de las revisiones anteriormente citadas y de trabajos específicos sobre variables concretas, hablaremos en primer lugar de las variables personales y a continuación de las ambientales.

Variables a tener en cuenta al estudiar los mapas cognitivos:

a) Variables personales

Las diferentes personas conciben o construyen de diferente manera el ambiente, y esas representaciones o imágenes diferentes se pueden concebir como fruto de distintas experiencias vitales, que pueden estar condicionadas por la edad, el rol asociado al sexo, el medio de desplazamiento, el lugar de residencia y trabajo, el nivel socioeconómico y cultural-educativo, tipo de profesión, y, algo importante, la familiaridad, entre otras variables.

Edad: la edad es un factor relevante de cara a comprender las representaciones espaciales (la relación, que no identificación, entre desarrollo y edad), bien sea porque con la edad se van desarrollando o utilizando distintos marcos de referencia para orientarse en el espacio, o porque se va desarrollando la precisión y complejidad de las representaciones espaciales en la memoria. De hecho, se puede hablar de dos líneas de investigación en este sentido (cfr. Evans, 1980): una primera que investiga, sobre todo en niños, la secuencia o evolución de los marcos de referencia que emplean las personas para orientarse espacialmente, hallando una secuencia que va desde el empleo de señales egocéntricas, luego objetos fijos en el espacio (primero separados y luego coordinados), hasta utilizar sistemas de referencia coordinados e independientes del sujeto. Los resultados de las investigaciones concuerdan con las aportaciones de Piaget (Piaget e Inhelder, 1967; Piaget et al. 1960) y las de Hart y Moore (1973). Si bien esa secuencia no se puede considerar como algo rígido e inflexible, pues, tal como señala Acredolo (1977), si se proporcionan unas señales

de referencia adecuadas o mojones pueden reducirse las respuestas egocéntricas en niños pequeños; asimismo, hay que tener presente los tipos de tareas que se le plantean a los sujetos, la escala, etc. (Heft y Wohlwill, 1987) de cara a distinguir la actuación de la competencia de los niños en tareas espaciales y no subestimar sus capacidades (p.e. niños de 6 años pueden leer e interpretar fotografías aéreas verticales, lo que implica varias habilidades espaciales).

En estudios sobre marcos de referencia y orientación en personas mayores se observa que éstos eran menos precisos o exactos que los adultos jóvenes en tomas de perspectiva (Looft y Charles, 1971; Rubin et al., 1973), cometían más errores no egocéntricos que adultos jóvenes (Schultz y Hoyer, 1976), menos juicios correctos y mayor proporción total de errores en mojones frente a adultos jóvenes (Ohta et al., 1977) (cfr. Evans, 1980).

Otra línea de investigación, como ya habíamos adelantado, se centró en la exactitud y complejidad de las representaciones espaciales. Un modelo destacado en esta línea es el de Siegel y White (1975) que plantea una evolución de la representación espacial según la que los niños perciben y recuerdan el espacio siguiendo esta secuencia: primero mojones, luego sendas y, finalmente, un marco de referencia total, secuencia que supone una elaboración de la formulada por Piaget et al. (1960). Tanto los estudios de estos como los de Shemyakin (1962) apuntan en el sentido de que como mínimo hasta la edad de 9 o más años no empieza a elaborarse un sistema coordinado de mojones y sendas de carácter más holístico. Ya con adolescentes, y basándose en la exactitud de dibujar un mapa, se observan pocos cambios entre los 12 y los 17 años de edad (Evans, 1980). Se observa también que los sujetos más mayores pueden presentar deficiencias en cognición ambiental: los mayores de 60 años manifestaban menos conocimiento del ambiente que los adultos superiores a 26 (Evans et al., 1984). Claro que estas diferencias atribuibles a la edad se podían explicar en parte por la cantidad y calidad de los desplazamientos que realiza el sujeto por el entorno (Evans, 1980), aparte de que, entre otras cosas, el ciclo vital produzca diferentes ambientes salientes (Michelson, 1976).

La secuencia ontogenética en la representación ambiental que se derivaba del modelo anteriormente expuesto también tiene su réplica en el desarrollo microgenético de adultos después de llegar a un ambiente nuevo: primero se aprenden los mojones y luego las sendas (Gärling et al., 1981; Evans y Pezdek, 1980), y una vez formado el sistema de sendas se pueden recordar con más exactitud las localizaciones de los mojones o puntos de referencia. Estos estarían anclados en los orígenes y destinos de las sendas (Golledge, 1987), por lo que sería lógica la secuencia de aprendizaje señalada. Gärling y cols. (1981) hallaron que en una ciudad media sueca en menos de 4 meses de residencia se podía recordar con exactitud la localización de mojones, y sin embargo el

sistema se sendas se recordaba con mucha menos exactitud durante el mismo intervalo; si bien las habilidades espaciales incrementaban la rapidez de aprendizaje, aunque también podían permanecer en la memoria durante largo tiempo las distorsiones en la representación.

En investigaciones con adultos observamos a veces resultados contradictorios (p.e. respecto a la percepción del centro de la ciudad: cfr. Aragonés, 1986), lo que evidencia que además del peso que puede tener el tiempo o edad de aprendizaje un factor clave para explicar las diferencias será la familiaridad o experiencia personal con el ambiente.

Sexo: Partiendo del hecho de que hay diversos estudios que ofrecen evidencia empírica sobre diferencias en conducta espacial entre niños y niñas, confirmado por estudios que incluyen una variedad de contextos culturales (cfr. Mattheus, 1986) podemos comprender mejor las posibles diferencias en cognición ambiental presuntamente relacionadas con el sexo. Aquí, como al estudiar otras variables psicológicas en relación al sexo, al hallar diferencias entre los sexos se puede caer en la biologización de las causas o, lo que es lo mismo, confundir las causas socioculturales con las biológicas y no tener en cuenta que los factores socioculturales son básicos en la diferenciación de los roles sexuales y las consiguientes diferencias sexuales en la conducta, siendo así las "inferencias sociales" de las diferencias físicas, y no las diferencias biológicas sexuales las que llevan a desarrollar diferencias en este tema. Ya en los juegos y tareas alrededor del hogar niños y niñas tienen diferentes oportunidades para adquirir experiencias y aprendizaje, incluso en edades superiores los jóvenes de ambos sexos, aunque haya variaciones relativas al ámbito sociocultural, sufren restricciones distintas respecto a la exploración de lugares y al tiempo horario de exploración. Todo ello nos ayudará a comprender mejor las posibles diferencias entre sexos.

De hecho, además de las diferencias observadas entre sexos en cuanto a conducta espacial (Mattheus, 1986), se hallaron diversas diferencias en lo referente a cognición ambiental: Appleyard (1970) indica que las mujeres manifestaban preferencia por la estructura espacial frente a la secuencial, y cometían más errores respecto a los hombres en dibujos de mapas del entorno, asimismo también observó (Appleyard, 1976) que los mapas dibujados por los hombres eran un poco más exactos y extensos que los hechos por mujeres, lo que atribuyó al mayor movimiento y contacto de los primeros con la ciudad. Orleans y Schmidt (1972) observaron que hombres y mujeres diferían al dibujar mapas del entorno, ya que mientras los primeros comenzaban dibujando el mapa según coordenadas que se les daban, las mujeres usaban como sistema fijo de referencia su propia casa ignorando otras coordenadas. En esa misma línea también Everit y Cadwallader (1977) apuntan que las mujeres representaban un área en torno al hogar ("home

area") mayor que los hombres. Aunque hay algún estudio que ya apunta diferencias sexuales en cognición ambiental en niños de 8 años (Webley, 1981) o en sentido evolutivo según los sexos (Herman y Siegel, 1978; Siegel y Schadler, 1977; cfr. Evans, 1980); o, por ejemplo, el realizado por el autor antes citado, Mattheus (1986), -quien, además de apuntar las diferencias en conducta espacial entre niños y niñas en un estudio con 172 niños de edades entre 6 y 11 años, observa que los niños, desde una temprana edad, presentaban una mayor comprensión del espacio y sus mapas eran más complejos, al tiempo que los chicos ya habían alcanzado a la edad de 11 años un nivel más alto de competencia espacial en cuanto que comenzaban a visualizar configuraciones espaciales y alcanzaban la habilidad para representar el espacio de una manera coherente y estructurada en mayor proporción que las chicas, sugiriendo el autor la importancia de las diferentes formas de entrar en contacto con el ambiente los niños y niñas para el desarrollo de las habilidades cognitivas-, lo cierto es que hasta la adolescencia, en que se observa una pequeña ventaja de los varones (Maccoby y Jacklin, 1974), parecen detectarse pocas diferencias. Aunque existen diversos trabajos que apuntan en la línea de alguna superioridad de los varones en el conocimiento espacial (incluso Gilmartin, 1986, llega a afirmar que la ayuda auxiliar de mapas en la lectura de información espacial beneficia más a hombres que a mujeres a la hora de recordar esa información, y aunque no había diferencias sexuales en tests de habilidades espaciales estandarizadas, había una correlación positiva para los hombres entre la puntuación en el test y el recuerdo de información espacial pero no así en el caso de las mujeres), hay que señalar que la mayoría de esos trabajos no se realizaron a escala real e investigando el conocimiento o comprensión espacial a nivel tridimensional, sino a pequeña escala y empleando pruebas bidimensionales; mientras que el predominio de evidencias de los estudios a escala real arrojan mínimas o pocas diferencias en cognición ambiental entre sujetos de ambos sexos (la gran mayoría de las investigaciones sobre mapas cognitivos no hallan diferencias en cuanto al sexo en el conocimiento ambiental al estudiar éste mediante dibujos de mapas, al estudiar la dirección, la localización o el recuerdo de sendas, entre otros aspectos espaciales: cfr. Evans, 1980) y estas posibles diferencias fueron explicadas por la exposición diferencial al ambiente (cfr. Evans, 1980, Matthews, 1986), exposición que a su vez es diferentemente restrictiva en diferentes ámbitos socioculturales.

Aspectos socioeconómicos, culturales y educativos: hay diversos testimonios que desde los comienzos de la investigación sobre cognición ambiental, distintos autores ponen énfasis en la influencia del nivel socioeconómico (Lynch, Heidemeyer, Horton, etc.: cfr. Evans, 1980, y Aragonés, 1986). si bien no es fácil demostrar las variaciones

de clase o cultura en cuanto tales en la cognición ambiental y hay que prestar atención a otras variables que luego comentaremos. Podíamos referirnos, entre otros, a los trabajos de Francescato y Mebane (1973) quienes en Roma y Milán hallan que los residentes de clases medias realizan mapas cubriendo áreas más amplias y con más elementos que los de clases bajas, quienes además se negaban en mayor medida a realizar el dibujo, lo que también es constatado por Magaña (1978); lo mismo Orleans (1973) quien en la ciudad de Los Angeles halla resultados similares, observando que los sujetos de clase alta dibujan mapas más amplios y exactos de la ciudad en comparación con los de clase media/baja; o lo mismo se podía decir de Aragonés (1986) en la percepción del centro de la ciudad de Madrid, por citar algún otro caso. Distintos autores coinciden en que es la mayor cantidad de contactos sociales o exposición diferencial al ambiente la responsable de esas diferencias. Tampoco son coincidentes todos los resultados, pues Appleyard observó lo contrario en la ciudad de 'Guayana: eran precisamente los sujetos de clases más bajas los que tenían un conocimiento más detallado y realizaban mapas más complejos de la ciudad, hecho que explicaría por sus mayores experiencias diarias de desplazamiento para ir a fábricas, casas de sujetos de clase alta, etc.

Asimismo se ha hecho referencia al diferente significado simbólico del espacio en relación con los aspectos socioeconómicos de los individuos (cfr. Moore, 1979; Evans, 1980): hallando mayor permeabilidad entre el espacio del hogar, vecindario o barrio y ciudad en grupos de emigrantes de clase trabajadora, frente a la mayor impermeabilidad de los límites en la clase media y superior, a parte de cuestiones como, por ejemplo, el simbolismo atribuido por la clase media al hogar y barrio respecto a las aspiraciones, al estatus y a su modificación. En el terreno simbólico también se podría hacer alusión a la diferente concepción del espacio por diferentes grupos étnicoculturales: pudiendo ir desde una concepción más concreta, física y funcional, como puede ser el caso de los europeos con unos límites claros y un claro sentido de posesión del espacio, hasta una concepción cargada de simbolismo y de identificación con el espacio y su posesión, como sucede en grupos aborígenes australianos o americanos, en los que el espacio es más fluido y se concibe el espacio del hogar no asociado a una localización permanente ni con posesiones materiales almacenadas en el mismo, sino como una gran área a través de la que se emigra (cfr. Moore, 1979). Empleando la prueba del dibujo, también las diferencias étnicas se reflejan en los resultados: por ejemplo Maurer y Baxter (1972) comparan a niños blancos, chicanos y negros, hallando que los niños blancos dibujan mapas más amplios y con mayor extensión de los barrios, coincidían con los chicanos al usar estructuras hechas por el hombre, mientras que los negros incluían más características de la naturaleza y dibujaban más su casa en primer lugar,

lo que fue atribuido a los estilos de vida diferentes; otros estudios con sujetos de contextos culturales diferentes arrojaban diferencias en el dibujo, lo que podía ser debido a la experiencia diferencial con mapas, o a la existencia de diferencias en los estilos cognitivos: sugiere Appleyard (1976) que predominarían los estilos analíticos en las sociedades desarrolladas, mientras que serían más relacionales en las subdesarrolladas. Asimismo, el nivel de educación también se relaciona con el rendimiento en esa tarea en el sentido, apuntado por algún autor, de que favorece la ejecución y facilita la obtención de un mayor número de elementos y la realización de mapas menos egocéntricos (cfr. Aragonés, 1985, 1986). Las diferencias a que hemos hecho referencia pueden reflejar distintos estilos cognitivos o una experiencia diferencial con el ambiente, por lo que hay que tener en cuenta otras variables más aparte de las ya comentadas.

Familiaridad: aquí incluimos una serie de variables que se relacionan de una forma más directa si se quiere con el grado de experiencia que se adquiere del ambiente. Es la familiaridad la gran variable que explicará muchas de las diferencias en cognición ambiental, sin embargo el grado de familiaridad tiene una estructura o una causalidad podríamos decir de algún modo poliédrica, ya que la familiaridad con el ambiente se adquiere por diversas vías, aparte de lo que se pudo entrever anteriormente, como serían fundamentalmente: el tiempo de residencia, el lugar de vivienda y trabajo, el estilo de vida y profesión y el modo de desplazamiento. En lo tocante al "tiempo de residencia", se entiende que asociado a conducta espacial activa, se relaciona con la clase de elementos o marcos de referencia en que un sujeto se apoya para el aprendizaje y orientación espacial, así como se relaciona con el grado de exactitud o complejidad del conocimiento espacial. Se podrían citar algunos ejemplos del progreso en el conocimiento espacial como consecuencia del incremento del tiempo de residencia: p.e. Evans, Marrero y Butler (1981) señalan que después de 1 año de residencia se adquieren más sendas y nodos, pero el número de mojones casi es el mismo que el de la primera semana, y tampoco mejoró después del año la ubicación relativa de los mojones aunque sí lo hizo la localización exacta; Appleyard (1970, 1976) señala que en 1 año o menos el mapa es predominantemente secuencial y con más de 1 año es espacial; etc. Diversos estudios relacionan con el tiempo de residencia la mejora en la exactitud de la representación hasta alcanzar la asíntota al cabo de un año aproximadamente. Se hecha de menos la falta de estudios longitudinales sobre el desarrollo del conocimiento espacial como consecuencia de la familiaridad al estilo del realizado hace unos años por Beck y Wood (1976) con estudiantes americanos que visitaron Londres por primera vez y les examinaban la progresiva representación a lo largo de varios días. Aunque también hay trabajos, como p.e. el de

Ladd (1970) con adolescentes, que no relaciona la exactitud de los mapas con el tiempo de residencia. Pero, además del tiempo de residencia, es necesario tener en cuenta el tiempo utilizado en la exploración del espacio o los patrones de uso del ambiente para comprender más adecuadamente la familiaridad: diversos estudios relacionan el conocimiento ambiental con la extensión de los contactos con el ambiente: de ahí la familiaridad de los distritos centrales, el dibujo más exacto y completo de las zonas más frecuentemente visitadas, la influencia del lugar de residencia (cfr. Evans, 1980). El "lugar de residencia", así como el de trabajo, tiene incidencia en el procesamiento de la imagen de la ciudad, ya que afecta a la experiencia con el ambiente tanto en niños (p.e. Gaetti y Venini, 1982, observan que los niños que residen en el centro representan a través del dibujo una imagen de la ciudad más amplia que los que residen en suburbios) como en adultos (para una revisión sobre la investigación empírica cfr. Aragonés, 1986), lo que es lógico por lo que repercute en la familiaridad y experiencia con el ambiente. Lo mismo se puede decir del estilo de vida y profesión o del modo de desplazamiento. Respecto al "estilo de vida y profesión", se pone de manifiesto que los roles que desempeñan los sujetos en la ciudad (p.e. residente/visitante) afecta a su representación (Francescato y Mebane, 1973), así como el tipo de trabajo que realiza (observándose diferencias entre trabajadores y estudiantes; entre ejecutivos, trabajadores especializados y amas de casa; entre planificadores y otros profesionales; así como detalles especiales en algunos grupos, como pasa en el de taxistas que parecen tener una representación general más esquemática de las vías principales y luego, cuando se acercan a su destino, parecen activar una representación más específica o detallada como pone de relieve Pailhous (1970, 1984): para una revisión más detallada (cfr. Aragonés, 1986). Relacionado con la familiaridad también destaca el "modo de desplazamiento" o de viajar por el ambiente. Así como tiene importancia el viaje a trabajo y si éste tiene lugar por una zona céntrica, también lo tiene el modo de viajar ya que éste también afecta a la experiencia o familiaridad con el ambiente: Appleyard (1970) ya detecta una incapacidad para dibujar un mapa coherente de sendas en los sujetos que viajan predominantemente en autobús frente a los que se desplazan conduciendo, que llegan a desarrollar un sistema coherente y continuo de estructura espacial; destacándose la importancia de la interacción activa con el ambiente (Zannaras, 1976), y la mejoría en la formación de una representación del ambiente según el medio de transporte utilizado, observándose, en general, un orden decreciente de favorabilidad desde andando, conduciendo, sin conducir, hasta el viajar en transporte público (Moore, 1979; Aragonés, 1986). Aparte de todo lo anteriormente comentado, también habría que tener presente la influencia de las habilidades

espaciales del sujeto, su experiencia con el manejo de mapas así como la visita a otras ciudades.

Conviene saber que para comprender más adecuadamente el complejo mundo de las representaciones ambientales no bastaría con tener presentes todas las anteriores variables de carácter personal, sino que habrá que tener en cuenta al ambiente mismo, sobre todo su estructura y la referencialidad física-simbólica del mismo.

b) Variables ambientales

Distintas revisiones (p.e. cfr. Moore, 1979; Evans, 1980; Aragonés, 1986) se hacen eco de la poca atención prestada a la influencia de las variables físicas sobre la cognición ambiental y a su interacción con las variables personales. Las pocas investigaciones al respecto se centraron en dos tipos de variables: la estructura del ambiente físico (fundamentalmente la estructura de la ciudad bajo la influencia de los diseñadores urbanos), y la referencialidad física/simbólica de los mojones o puntos de referencia.

La estructura de la ciudad: dicha estructura, sobre todo cuando el sistema de sendas está bien definido, tiene gran importancia de cara a la cognición ambiental como señalaron diversos planificadores urbanos, por ejemplo Appleyard, De Jonge o Lynch. El mismo Lynch (1960) sugiere a través de sus datos que las ciudades son tanto más imaginables en cuanto lo sean legibles o reconocibles sus sendas, límites, distritos o barrios, nodos y mojones. En cuanto al sistema de sendas, podemos aludir al trabajo de De Jonge (1962) que halló que en ciudades con una estructura clara, con diseño de calles en parrilla, los residentes dibujaban mapas más completos y exactos utilizando fundamentalmente sendas. Estudios de simulación, como el de Tzami, en que se variaba la estructura del trazado ambiental, se observó una relación entre la menor variabilidad en el modelo y la mayor imaginabilidad en la línea de lo que hipotetizaba Lynch.

Así como la estructura de calles en parrilla puede influir en la cognición ambiental, también lo puede hacer el hecho de que la ciudad esté dispuesta concéntricamente o en sectores tal como pone de relieve Zannaras (1976): mientras que en las ciudades concéntricas tienen más importancia las claves de tráfico (cruces y semáforos) como señales de orientación para el desplazamiento por las mismas, en las ciudades dispuestas en sectores lo tienen los mojones, y concretamente los edificios con uso institucional.

La referencialidad física/simbólica de los mojones: La referencialidad de los mojones y su importancia en la cognición

ambiental fueron puestas de manifiesto por diversos trabajos (p.e. Evans et al., 1981; Gärling et al., 1986; Golledge, 1987). La referencialidad e importancia de los mojones en el aprendizaje y orientación espacial se da tanto en niños como en adultos. En cuanto a los niños, insistiremos en algo que tuvimos ocasión de comentar al hablar del desarrollo del conocimiento espacial y de la variable edad, como es la función facilitadora de los mojones en la representación del espacio en niños de edad preescolar, ya sea incrementando la exactitud en la construcción de modelos en niños de 5-6 años (Siegel y Schadler, 1977); así como facilitaba el recuerdo del lugar en niños de 3-4 años, pero no en los de 8, así como favorecía la orientación en niños de 3-4 años disminuyendo sus respuestas egocéntricas y no beneficiando en la misma medida a niños de más edad (Acredolo, 1975, 1977).

En el caso de los adultos, hay que destacar la importancia de los mojones en el proceso de aprendizaje de nuevos ambientes, pues tal como señalan diversos estudios (cfr. Golledge, 1987) el conocimiento ambiental o mapas cognitivos evolucionarían desde una representación de puntos de referencia (constituídos fundamentalmente por mojones) que son conectados entre sí y terminan constituyendo configuraciones espaciales. La referencialidad de los mojones viene dada por características físicas o simbólicas (incluyendo aquí aspectos de significado, en el que tiene gran importancia la funcionalidad, y valorativos), coexistiendo ambas aunque destaquen unas sobre otras según los casos. Ya Appleyard (1969) identificaba tres factores ambientales fundamentales que influyen en la referencialidad de los lugares, por ejemplo edificios, y en que éstos llamen más nuestra atención: significado de uso (qué se hace en el lugar: funcionalidad e importancia cultural), visibilidad (dónde está: su saliencia y visibilidad), y forma física (qué parece: aspecto externo, configuración, tamaño), variables que influirían en la legibilidad o imaginabilidad de los lugares, relacionando la poca claridad de estos factores con los errores en el dibujo de mapas (Appleyard, 1970). Otros estudios corroboran la importancia de estas características en la referencialidad de los mojones, como el de Evans et al. (1982) que añaden además las características, asimilables en gran medida a las anteriores, de estilo arquitectónico, forma artística y estructura diferenciada; y Sadalla et al. (1980) quienes concluyen que actuaban como buenos índices de referencialidad la familiaridad, visibilidad a distancia, la dominancia de los lugares próximos y la relevancia cultural. Todas las anteriores características favorecen la legibilidad o imaginabilidad de los mojones, siendo unas de carácter físico y otras de carácter más simbólico, entre las que las que incluiríamos, además de lo ya señalado, la valoración o significado personal y el significado social, en el que jugaría un importante papel la historicidad de los lugares, que implica no sólo el tiempo que llevan contruidos los mismos, sino su interpretación en el contexto cultural,

de ahí la importancia que cobran los monumentos y la zona antigua de las ciudades (Aragónés, 1986). En relación con las variables físicas también se ha llegado a señalar la importancia de los espacios verdes y abiertos (Lynch, 1960), el tamaño de la localidad en que se reside (Windley y Vandeventer, 1982), la distribución de servicios, como por ejemplo almacenes (Hanson, 1976), por la ciudad, entre otros factores.

Muchos de los mojones actúan como verdaderos puntos de referencia, están presentes en las representaciones de muchos ciudadanos, en las representaciones colectivas, y contribuyen en la configuración de las señas de identidad de una ciudad, aparte de su importancia en el aprendizaje y orientación espacial. Muchos de los mojones juegan un papel fundamental no sólo en la organización de la información espacial sino en la recuperación de la misma: los puntos de referencia funcionan como "puntos de anclaje" (Couclelis et al., 1987) de otros elementos del espacio y facilitan el agrupamiento de información espacial, y, asimismo, en base al enlace de dichos puntos de anclaje (constituidos por puntos de referencia tipo mojones o nodos importantes) es como construimos el esqueleto de la estructura jerárquica que sirve de base para representar y organizar las representaciones espaciales que poseemos (cfr. Fernández González, 1989).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acredolo, L.P. (1976): *Frames of Reference Used by Children for Orientation in Unifamiliar Spaces*. In G.T. Moore & R.G. Golledge (Eds.), *Environmental Knowing* (pp. 165-172). Stroudsburg (Pensilvania): Dowden, Hutchinson & Ross.
- Acredolo, L.P. (1977): *Developmental changes in the ability to coordinate perspectives of a large-scale environment*. *Developmental Psychology*, 13, 1-8.
- Appleyard, D. (1969): *Why buildings are known*. *Environment and Behavior*, 1, 131.
- Appleyard, D. (1970): *Styles and methods of structuring a city*. *Environment and Behavior*, 2, 100-117.
- Appleyard, D. (1976): *Planning a pluralistic city: conflicting realities in Ciudad Guayana*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Aragónés, J.I. (1985): *Los mapas cognitivos de ambientes urbanos: un estudio empírico de Madrid*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

- Aragonés, J.I. (1986): *Cognición ambiental*. En F. Jiménez y J.I. Aragonés (Dir.): *Introducción a la Psicología Ambiental* (pp. 66-83). Madrid. Alianza.
- Beck, R. & Wood, D. (1976): *Comparative Developmental Analysis of Individual and Agregated cognitive Maps of London*. In G.T. Moore & R.G. Golledge (Eds.): *Environmental Knowing* (pp. 173-184). Stroudsburg (Pensilvania): Dowden, Hutchinson & Ross.
- De Jonge, D. (1962): *Images of urban areas: their structure and psychological foundations*. Journal of American Institute of Planners, 28, 266-276.
- Evans, E.W. (1980): *Environmental cognition*. Psychological Bulletin, 88, (2), 259-287.
- Evans, E.W. y Pezdek, K. (1980): *Cognitive mapping: knowledge of real-world distance and location information*. Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 6, 13-24.
- Evans, G.W. et al. (1981): *Environmental learning and cognitive mapping*. Environment and Behavior, 13, 83-104.
- Evans, G.W. et al. (1982): *Cognitve Maps and Urban Form*. APA Journal, Spring, 232-243.
- Evans, G.W. et al. (1984a): *Cognitive Mapping and Elderly Adults: Verbal and Location Memory for Urban Ladmarks*. Journal of Gerontology, 39, (34), 452-457.
- Evans, G.W. et al. (1984b): *The effects of pathway configuration, landmarks and stress an environmental cognition*. Journal of Environmental Psychology, 4, 323-335.
- Francescato, D. y Mebane, W. (1973): *How citizens view two great cities: Milan and Rome*. In R.M. Downs & D. Stea (Eds.), *Image and Environment: cognitive mapping and spatial behaviour*. Chicago. Aldine.
- Gaetti, A. y Venini, L. (1982): *L'incidenza della zona di residenza urbana sull'elaborazione cognitiva dell'immagine di città. Ricerca su un campione di bambini milanesi*. Ricerche di Psicologia, (22-23), 287-201.
- Gärling, T. et al. (1981): *Memory for spatial layout of the everyday physical environment: factors affecting the rate of acquisition*. Journal of Experimental Psychology, 1, 263-277.
- Gärling, T. et al. (1986): *The Spatiotemporal sequencing of everyday activities in the large-scale environment*. Journal of Environmental psychology, 6, 261-280.
- Golledge, R.C. (1987): *Environmental Cognition*. In D. Stokols & I. Actaman (Eds.): *Handbook of Environmental Psychology* (Vol. 1, pp. 131-174). New York: John Willey & Sons.

- Hart, R.A. & Moore, G.T. (1973): *The Development of Spatial Cognition: A Review*. In R.M. Downs & D.Stea (Eds.): *Image and Environment* (pp. 246-286). London. Arnold.
- Heft, H. & Wohlwill, J.F. (1987): *Environmental cognition in children*. In D. Stokols & I. Altman (Eds.): *Handbook of Environmental Psychology*. (Vol. 1, pp. 175-203). New York: John Wiley & Sons.
- Herman, J.F. y Siegel, A.W. (1978): *The development of spatial representation of large-scale environments*. *Journal of Experimental Child Psychology*, 26, 389-406.
- Holahan, Ch.J. (1982): *Environmental Psychology*. New York: Random House. 89-207.
- Ladd, F.C. (1970): *Black youths view their environment: neighborhood maps*. *Environment and Behavior*, 2, 74-79.
- Lynch, K. (1960): *The image of the city*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Maccoby, E. y Jacklin, C. (1974): *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press.
- Matthews, M.H. (1986). *The Influence of Gender in the Environmental Cognition of Young Boys and Girls*. *The Journal of Genetic Psychology*, 147, (3), 295-302.
- Maurer, R. y Baxter, J.C. (1972): *Images of the neighborhood and city among black, anglo and mexican-american children*. *Environment and Behavior*, 4, 351-388.
- Michelson, W. (1977): *From Congruence to Antecedent Conditions: A Search for the Basis of Environmental Improvement*. In D. Stokols (Eds.): *Perspectives on Environment and Behavior* (pp. 205-220). New York: Plenum Press.
- Moore, G.T., (1979): *Knowing about environmental knowing. The current State of Theory and Research on Environmental Cognition*. *Environment and Behavior*, 11, (1), 33-70.
- Orleans y Schmidt (1972): *Mapping the city: environmental cognition of urban residents*. In W. Mitchell (Ed.): *Environmental Design: Research and Practice*. Los Angeles: Univ. California Press.
- Pailhous, J. (1970): *La représentation de l'espace urbain: l'exemple du chauffeur de taxi*. Paris: Presses Univ. de France.
- Pailhous, J. (1984): *The representation of urban space: its development and its role in the organisation of journeys*. In R.M. Farr & S. Moscovici (Eds.): *Social Representations* (pp. 311-330). Cambridge: Cambridge University Press.
- Piaget, J. et al. (1960): *The child's conception of geometry*. New York: Basic Books.
- Piaget, J. e Inhelder (1967): *The child's conception of space*. New York: Norton.

- Rubin et al. (1973): *Development of spatial egocentrism and conservation across the life span*. *Developmental Psychology*, 9, 452.
- Sadalla, E. K. et al. (1980): *Reference points in spatial cognition*. *Journal of Experimental Psychology: human, learning and Memory*, 6, (5), 516-528.
- Schultz, N. y Hoyer, W. (1976): *Feedback effects on spatial egocentrism in old age*. *Journal of Gerontology*, 31, 72-75.
- Shemyakin, F.N. (1962): *General problems of orientation in space and space representations*. In B.G. Ananyev (Ed.): *Psychological Science in the URSS*. Arlington: US Office of Technological Reports.a
- Siegel, A.W. y Schadler, M. (1977): *Young children cognitive maps of their classroom*. *Child Development*, 48, a 388-394.
- Siegel, A.W., & White, S.H. (1975): *The development of Spatial representations of large-scale environments*. In H.W. Russell (Ed.): *Advances in child development and Behavior* (Vol. 10) (pp. 10-48). New York: Academic Press.
- Windley, P.G. y Wandeventer, W.H. (1982): *Environmental cognition of small rural towns: the case of older residents*. *Journal of Environmental Psychology*, 2, 285-294.
- Zannaras, G. (1976): *The Relation Between Cognitive Structure and Urban Form*. In G.T. Moore & R.G. Golledge (Eds.): *Environmental Knowing* (pp. 336-350). Stroudsburg (Pensilvania): Dowden, Hutchinson & Ross.

13as JORNADAS NACIONALES DE TERAPIA FAMILIAR

TERAPIA FAMILIAR Y SENTIMIENTOS

. ****

**CACERES, 29, 30 Y 31 DE OCTUBRE
1992**

**FEDERACION ESPAÑOLA
ASOCIACIONES TERAPIA FAMILIAR**

****Secretaría Local de las Jornadas:
Calle Dr. Marañón, 5, 5º A.- 10002 CACERES
Telf. 927 - 22 05 70. Martes y Jueves de 20 a 22 horas.**

GUTSCAL: UN PROGRAMA EN FORTRAN PARA EL ANALISIS DEL ESCALOGRAMA DE GUTTMAN

Pere Joan Ferrando i Piera
Urbano Lorenzo i Seva
Andreu Vigil i Colet
Jordi Tous i Pallarés
Departament d'Educació i Psicologia
Universitat Rovira i Virgili
Tarragona

RESUMEN

Se presenta un programa en Fortran-77 para analizar el ajuste de una matriz de datos binarios al modelo de escalograma perfecto de Guttman. El programa proporciona índices tanto para el ajuste de los ítems como de los sujetos. En el artículo se hace también un estudio del modelo y de su repercusión en teorías actuales.

SUMMARY

A Fortran-77 program to analyze the goodness of fit of a binary item matrix to a Guttman perfect scale is presented. This program provide index related to subjects and items. A brief description of the theoretical bases of the model is also presented.

INTRODUCCION

El denominado "Escalograma perfecto de Guttman" es un controvertido modelo de escalamiento psicológico unidimensional de tipo "entrelazado", es decir, que permite una representación conjunta de sujetos y variables. Originalmente, el modelo fue planteado por L. Guttman a principios de los años 40 y aplicado durante la segunda guerra mundial a la medición de actitudes (Guttman, 1950). Algunos

autores, sin embargo, consideran que la idea básica subyacente al método es mucho más antigua y data de las primeras escalas de distancia social desarrolladas por Bogardus en los años 20 (Dawes, 1983).

El concepto nuclear en el modelo de escalograma es el de que, dados una serie de reactivos ordenados según su nivel de dificultad, el individuo que resuelva correctamente un determinado ítem deberá resolver todos aquéllos que sean más fáciles. Por el contrario, si falla un ítem a un determinado nivel, deberá también fallar todos aquéllos que tengan un nivel de dificultad mayor. En Psicometría, a este supuesto se le ha conocido tradicionalmente como "homogeneidad" (Guilford, 1954).

Más formalmente, el modelo puede presentarse siguiendo el esquema propuesto por Flament (1962):

(Axioma estructural): El conjunto de todos los valores posibles de una determinada variable latente F constituye un continuo correspondiente a un conjunto de puntos sobre una recta (dimensión)

(Axiomas de medición): El método de medición consiste en presentar a los sujetos una serie de ítems dicotómicos. Cada sujeto ' S_i ' se caracteriza por un nivel ' F_i ' en la variable latente. Cada ítem ' I_j ' se caracteriza por un determinado nivel de dificultad (es decir, el nivel en la variable latente que se requiere para responderlo correctamente) ' F_j '. Si denominamos ' p_{ij} ' a la probabilidad de respuesta correcta de un sujeto ' i ' al ítem ' j ', entonces el comportamiento de respuesta del sujeto viene definido por las expresiones:

$$p_{ij} = 1 \text{ si } F_i > F_j$$

$$p_{ij} = 0 \text{ si } F_i < F_j$$

Merece la pena hacer una serie de observaciones. En primer lugar, el modelo se basa en dos supuestos que han sido después muy enfatizados por la teoría de respuesta a los ítems: el de unidimensionalidad y el de independencia local. El primero de ellos asume que los reactivos de la escala miden una y sólo una dimensión común. El segundo supuesto asume que toda la correlación observada entre cualquier par de ítems de la escala se debe exclusivamente a la variable latente común que miden ambos ítems. En conjunto pues, se considera que la respuesta de un sujeto a un ítem depende exclusivamente del nivel del sujeto en la variable latente y del nivel de dificultad del ítem.

En segundo lugar cabe observar que se trata de un modelo determinista para datos categóricos. La introducción del término probabilidad limitando sus valores a 0 o 1 es un puro formalismo.

El cumplimiento del modelo tiene una serie de consecuencias de amplio alcance. En primer lugar, una escala perfectamente unidimensional debe ajustarse totalmente al modelo (Tucker, 1983).

Por otra parte, como señala Horst (1966), las puntuaciones de una escala que se ajuste al modelo propuesto tendrán una dispersión máxima y, en consecuencia, el máximo poder discriminativo si se mantienen igual los demás factores (niveles de dificultad).

Históricamente, el modelo de Guttman ha sido a la vez muy utilizado y muy criticado desde sus inicios. Un resumen de las críticas iniciales puede verse en Guilford (1954 pp 460-61). En conjunto estas críticas pueden resumirse en la siguiente forma:

Existe un acuerdo generalizado de que el ajuste al escalograma perfecto indicaría, en muchos aspectos, un test ideal. Sin embargo un ajuste perfecto es utópico, incluso en escalas con buena fiabilidad. Por otra parte si bien una escala unidimensional perfecta se ajustaría al modelo, también escalas no unidimensionales pueden tener un ajuste perfecto. Por último el modelo puede favorecer la búsqueda de ítems muy redundantes en los que se repite siempre un mismo contenido.

A pesar de estas críticas, el modelo se ha visto revalorizado a partir de la emergencia de la teoría de respuesta a los ítems (TRI). Si bien no es este un aspecto de interés directo en nuestro trabajo, es interesante notar la similitud entre los modelos de escalamiento logístico unidimensional basados en ítems binarios y el modelo de Guttman. De hecho, el modelo logístico es una aproximación probabilística al modelo de Guttman. En efecto, basta sustituir:

$$\begin{aligned} p_{ij} &= 1 \text{ si } F_i > F_j \\ p_{ij} &= 0 \text{ si } F_i < F_j \end{aligned}$$

$$\text{por: } p_{ij} = f_j(F_i)$$

para obtener un modelo de estructura latente como los planteados inicialmente por Lazarsfeld y que, en el marco de la teoría de los tests, se han desarrollado posteriormente primeramente como modelos de ojiva normal y después como modelos logísticos (Coombs, 1964).

Los programas para el análisis del modelo de escalograma fueron implementados en algunos de los principales grandes paquetes estadísticos. Anderson (1966) escribió un programa en Fortran para la serie 75 del SPSS. Las versiones BMD045 y BMD085 de la serie BMD llevan también implementadas rutinas para el análisis del modelo. Sin embargo, estos programas no aparecen en los manuales de las versiones recientes de estos paquetes. Por otra parte, no tenemos noticia de la existencia de programas similares para microordenador. Por esta razón nos ha parecido interesante desarrollar un programa de este tipo en nuestro laboratorio.

Breve descripción de las pruebas de bondad de ajuste

En este apartado daremos sólo una breve guía de las pruebas utilizadas en el programa. Para una exposición detallada de las

verificaciones de ajuste del modelo se recomienda la lectura de Torgerson (1963; cap. 12), para una exposición más simple ver McIver y Carmines (1982).

Supongamos una escala compuesta de una serie de ítems ordenados desde el de menor dificultad al de mayor dificultad. La escala se administra a una serie de sujetos con distintos niveles de capacidad. Si la escala se ajusta totalmente al modelo, los patrones de respuesta tendrán la siguiente forma:

	i1	i2	i3	i4	i5
s1	0	0	0	0	0
s2	1	0	0	0	0
s3	1	1	0	0	0
s4	1	1	1	0	0
s5	1	1	1	1	0
s6	1	1	1	1	1

En este caso, sabiendo la puntuación total obtenida por un sujeto, podremos reproducir exactamente su patrón de respuesta. Así, para un sujeto con una puntuación total de 3 deberá manifestar el siguiente patrón:

1 1 1 0 0...

Por supuesto esta situación es utópica y difícilmente se cumplirá en la realidad, por lo que deberán establecerse pruebas de ajuste basadas inicialmente en el número de errores.

Supongamos un sujeto con una puntuación total de 3 y el siguiente patrón:

1 1 0 1 0..

La forma más utilizada de puntuación de los errores, denominada "técnica de Goodenough-Edwards" (McIver y Carmines, 1982) consiste simplemente en comparar el patrón "ideal" con el patrón observado y contabilizar como errores las respuestas no coincidentes, así en nuestro ejemplo:

1 1 1 0 0 (patrón ideal)

1 1 0 1 0 (patrón observado)

e e

Ne = 2

En una matriz de N sujetos y K ítems, el máximo de errores posibles es de N x K. Un índice inmediato de ajuste viene dado por:

$$C.R. = 1 - (\text{total de errores} / N \times K)$$

Este índice se conoce como coeficiente de reproductibilidad (CR).

La suma de los valores de p o q (el que sea más alto) correspondientes a cada ítem dividida por el número de ítems nos da la denominada reproductividad marginal mínima (MMR)

$$MMR = p \text{ o } q / K$$

La diferencia entre CR y MMR es el porcentaje de mejora (PI)

$$PI = CR - MMR$$

Por último, el coeficiente de escalabilidad (CS) se obtiene por:

$$CS = PI / (1 - MMR)$$

En general, se acepta que una escala se ajusta razonablemente bien al modelo cuando CR es mayor que 0.9 y CS mayor que 0.6 (Dunn-Rankin, 1983).

Por nuestra parte hemos considerado útil que el programa proporcionara además los porcentajes de errores por columnas. De este modo, pueden eliminarse sucesivamente aquellos ítems que difieren más del modelo hasta conseguir lo que el investigador considere un ajuste razonable.

Descripción del programa

El programa que presentamos (listado en el apéndice I) tiene como finalidad estimar la adecuación de una determinada matriz binaria al escalograma de Guttman.

Este programa ha sido desarrollado inicialmente en lenguaje FORTRAN 77 standard utilizando el compilador Microsoft versión 4.0. Su traducción a otros lenguajes de alto nivel no debe entrañar ninguna dificultad, si bien hemos elegido este compilador por su mayor tradición en la programación estadística.

Para la comprensión del funcionamiento del programa, recomendamos una lectura detenida del mismo. No obstante, y por ser el punto más complejo del programa, explicaremos la lca que se sigue para determinar el nnro de errores, tanto totales como por ítems, que se producen en la matriz binaria respecto al escalograma de Guttman.

El programa debe seguir los siguientes pasos para cada sujeto, del primero al último:

- sumar los ítems del sujeto correspondiente con el fin de obtener su puntuación total en el test - si el sujeto obtiene un total de 3, siguiendo con el ejemplo inicial, cabe esperar que la puntuación de los

tres primeros items sea un 1, y el resto ceros, luego se comparan los tres primeros items con el 1 y el resto de los items se comparan con el cero. Cada vez que una de estas comparaciones nos de una desigualdad entre los términos comparados, podemos considerar que se ha producido un error.

- cada vez que se encuentra un error, se incrementan dos tipos de errores: el error que hace referencia a la adecuación de la matriz a un escalograma de Guttman; y el error correspondiente a la adecuación del item en el que se ha hallado el error al escalograma de Guttman.

El error correspondiente a la falta de adecuación de la matriz al escalograma de Guttman se registra en la variable **SERROR**. El error correspondiente a la falta de adecuación de cada item al escalograma de Guttman se registra en la dimensión **ITERROR(columna)**, tomando cada dimensión para el error correspondiente a cada item.

Input / Output del programa

El programa precisa los siguientes parámetros desde el D.O.S:

C:\> GUTSCAL <fichero.dat> <fichero.lis>

Donde <fichero.dat> es el nombre del fichero donde se halla la matriz binaria sobre la que trabaja el programa; y <fichero.lis> sería el listado que se produce como output. La matriz binaria debe cumplir las siguientes propiedades:

- las columnas corresponden a los items del test, habiendo tantas columnas como items. Los items deben estar ordenados por orden de dificultad del item más fácil, o más básico, al más difícil, o más complejo. Los items deben ser dicotómicos con un formato de registro de 0,1.

- las filas corresponden al número de sujetos, habiendo tantas filas como sujetos.

El programa nos pide la siguiente información complementaria: el número de variables de la matriz, el número de sujetos y el formato en el que se halla la matriz binaria de datos.

Respecto al formato de entrada, se debe escribir siguiendo las convenciones del compilador FORTRAN. Así para una matriz de 5 variables dispuesta del siguiente modo

1 1 1 1 1

el formato FORTRAN correspondiente sería:

El listado final del programa nos proporciona la siguiente información

TOTAL DE ERRORES
COEFICIENTE DE REPRODUCTIBILIDAD
REPRODUCTIBILIDAD MINIMA MARGINAL
PORCENTAJE DE MEJORA
COEFICIENTE DE ESCALABILIDAD
PORCENTAJES DE ERROR POR ITEM

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, R.E. (1966): *A computer program for Guttman scaling with the Goodenough technique*. Behavioral Science. 11, 3, 235
- Coombs, C.H. (1964): *A theory of data*. New York. Wiley
- Dawes, R.M. (1983): *Fundamentos y técnicas de medición de actitudes*. México. Limusa
- Dunn-Rankin, P. (1983): *Scaling methods*. Hillsdale. L.E.A.
- Flament, Cl. (1962): *La mesure en psychologie sociale*. En Faverge et al. (eds.) *Les problèmes de la mesure en psychologie*. Paris. P.U.F.
- Guilford, J.P. (1954): *Psychometric methods*. New York. McGraw Hill.
- Guttman, L. (1950): *Capítulos 2, 3, 6, 8 y 9*. En Stouffer, et al. (eds.) *Measurement and prediction*. Princeton. Princeton Univ. Press.
- Horst, P. (1966): *Psychological measurement and prediction*. Belmont. Wadsworth Pub.
- McIver, J.P. y Carmines, E.G. (1982): *Unidimensional scaling*. Beverly Hills. Sage Univ. press
- Torgerson, W.S. (1963): *Theory and methods of scaling*. New York. Wiley
- Tucker, L.R. (1983): *Searching for structure in binary data*. En Wainer y Messick (eds.): *Principals of modern psychological measurement*. Hillsdale. L.E.A.

Apéndice

Batería GUTSCAL.BAT de arranque del programa GUTSCAL.EXE

```
if exist gutschal.dat del gutschal.dat
if exist gutschal.lis del gutschal.lis
ren %1 gutschal.dat
gutsch
ren gutschal.lis %2
```

Listado del programa GUTSC.FOR

```
C *****PROGRAMA GUTSCAL.FOR *****
C
C AJUSTE DEL MODELO DE ESCALOGRAMA PERFECTO DE GUTTMAN
C PARA MATRICES ORDENADAS DE DATOS DICOTOMICOS
C
C LA MATRIZ DE DATOS DEBE ORDENARSE DESDE EL ITEM MAS FACIL HASTA
C EL ITEM MAS DIFICIL (COLUMNAS)
C
C
C INICIO DEL PROGRAMA
C
INTEGER MATRIZ(2000,20)
DIMENSION FORMATO(20)
INTEGER ORDEN, TOTAL, FILA, COLUMNNA, SUJETOS
REAL CR, SERROR, ITERROR(20), P, Q, ACIER, MA, MMR, PI, CS
FILA = 1
COLUMNNA = 1
SERROR = 0
SUJETOS = 0
ORDEN = 0
WRITE(*,*) ' Introduzca el nnro de VARIABLES '
READ (*,*) ORDEN
WRITE(*,*) ' Introduzca el nnro de SUJETOS '
READ (*,*) SUJETOS
WRITE(*,*) ' Introduzca el formato de los datos'
READ (*,2) (FORMATO(I), I=1,20)
2 FORMAT (11A)
OPEN (4, FILE = 'GUTSCAL.LIS')
OPEN (3, FILE = 'GUTSCAL.DAT')
INDICE = 1
5 READ (3,FORMATO) (MATRIZ (FILA,COLUMNNA) , COLUMNNA = 1, ORDEN)
FILA = FILA + 1
11 IF (FILA.LE.SUJETOS) GO TO 5
CLOSE (3)
WRITE(4,*) 'MATRIZ DE DATOS'
DO 50 FILA=1, SUJETOS
```

```

WRITE(4,*) (MATRIZ(FILA,COLUMNA), COLUMNA=1,ORDEN)
50  CONTINUE
DO 100 FILA=1, SUJETOS
  TOTAL = 0
  DO 60 COLUMNA = 1, ORDEN
    TOTAL = TOTAL + MATRIZ(FILA,COLUMNA)
60  CONTINUE
    DO 70 COLUMNA = 1, TOTAL
      IF (MATRIZ(FILA,COLUMNA).LT.1) SERROR = SERROR + 1
      IF (MATRIZ(FILA,COLUMNA).LT.1)
1    ITERROR(COLUMNA)=ITERROR(COLUMNA)+1
70  CONTINUE
    DO 80 COLUMNA = COLUMNA, ORDEN
      IF (MATRIZ(FILA,COLUMNA).GT.0) SERROR = SERROR + 1
      IF (MATRIZ(FILA,COLUMNA).GT.0)
1    ITERROR(COLUMNA)=ITERROR(COLUMNA)+1
80  CONTINUE
100 CONTINUE
  CR = 1- (SERROR/(ORDEN*SUJETOS))
  WRITE(4,*) 'VERIFICACIONES DE AJUSTE DEL MODELO'
  WRITE(4,*) ''
  WRITE(4,*) ''
  WRITE(4,*) TOTAL DE ERRORES          ',SERROR
  WRITE(4,*) 'COEFICIENTE DE REPRODUCTIBILIDAD ',CR
  MA=0
  DO 150 COLUMNA=1,ORDEN
    ACIER= 0
    DO 110 FILA=1,SUJETOS
      ACIER = ACIER + MATRIZ(FILA,COLUMNA)
110  CONTINUE
    P = ACIER/SUJETOS
    Q = 1-P
    IF (P.GE.Q) THEN
115    MA= MA+P
    ELSE
120    MA=MA+Q
    END IF
150 CONTINUE
  MMR = MA/ORDEN
  PI = CR-MMR
  CS = (PI/(1-MMR))
  WRITE(4,*) 'REPRODUCTIBILIDAD MINIMA MARGINAL',MMR
  WRITE(4,*) 'PORCENTAJE DE MEJORA          ', PI
  WRITE(4,*) 'COEFICIENTE DE ESCALABILIDAD ', CS
  WRITE(4,*) 'PORCENTAJES DE ERROR POR ITEM'
  DO 200 COLUMNA=1,ORDEN
    WRITE(4,*) ''
    WRITE(4,*) '%ERROR ITEM',COLUMNA,',', (ITERROR(COLUMNA))/SUJETOS
    WRITE(4,*) ''

```

```
WRITE(4,*) 'FIN'  
CLOSE(4)  
200 CONTINUE  
END
```

INFLUENCIA DE LA REPETICION ESTIMULAR SOBRE LA ACCION FACILITADORA SEMANTICA

Alfonso Pitarque

Salvador Algarabel

María José Soler *

Departamento de Psicología Básica

Universidad de Valencia

RESUMEN

Las teorías reticulares de la memoria semántica asumen que la activación proveniente de distintas fuentes deben sumarse en un nodo intersección. Pusimos a prueba esta idea por medio de dos experimentos en los que manipulamos el número de señales relacionadas con la palabra test, la relacionalidad semántica entre señales y test, y la repetición de la señal, del test o de ambas. Nos valimos de dos tareas: la primera fue una tarea de decisión léxica con varias señales, la segunda una tarea de lectura de palabras escritas en forma inversa. Ambas tareas produjeron un claro efecto de repetición del test, una disminución de la facilitación hallada ante test repetidos a medida que el número de señales aumentaba y un aumento de la facilitación a medida que el número de diferentes señales relacionadas aumentaba, éste hecho sólo en la segunda tarea.

Palabras clave: efecto de repetición, efecto de facilitación semántica, modelos léxicos y episódicos.

SUMMARY

Network theories of semantic memory assumes that activation from several sources add up at an intersecting node. We test this idea in two experiments where we manipulated the number of different primes related to a target, the number of presentations of the same prime, the same target, or both.

* Esta investigación fue subvencionada por la beca PB88-0496 de Promoción General del Conocimiento de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del M.E.C.

We used two tasks; the first one was a multiple prime lexical decision, and the second was nominally the same, except that the target word was always a word, which appeared backward and had to be identified. Both tasks produced a strong effect of target repetition, and a diminished priming in the condition in which the target was repeated.

We obtained additivity (greater activation) by presenting several different primes, but not repeating the same prime only in the second task, where we minimized postlexical factors.

Key words: priming effect, repetition effect, lexical and episodic models.

INTRODUCCION

Las personas necesitamos menos tiempo para llevar a cabo una acción ya repetida en el pasado que el invertido en llevarla a cabo por primera vez. Gran parte del aprendizaje cotidiano se basa en el procesamiento reiterado de un mismo evento, el cual deviene más eficiente con cada repetición. Como entre otros muchos autores, Woltz (1990) afirma "la comprensión de los mecanismos de facilitación por repetición puede ser de una importancia psicológica considerable".

En experimentos de cronometría mental, el efecto de facilitación por repetición o simplemente efecto de repetición (*repetition effect* or *repetition priming effect*) se refiere al hecho de cómo la mera presentación de un estímulo es capaz de mejorar significativamente la fluencia con que dicho estímulo es identificado en una segunda presentación. Este efecto ha sido demostrado usando distintos procedimientos experimentales como tareas de decisión léxica (Scarborough, Cortese and Scarborough, 1977), identificación perceptual de estímulos (Jacoby and Dallas, 1981), tareas de reconocimiento (Ratcliff, Hockley and McKoon, 1985), etc., y puede ser observado desde segundos, minutos, horas, hasta incluso días (Feustel, Shiffrin and Salasoo, 1983; Salasoo, Shiffrin and Feustel, 1985; Scarborough et al, 1977), incluso hasta cuando los sujetos no sean conscientes de la primera presentación del estímulo (Forster, Booker, Schacter and Davis, 1990).

De acuerdo a opiniones como las de Forster et al (1990), Masson y Freedman (1990), Rueckl (1990) o Woltz (1990), dos enfoques teóricos son aportados hoy como explicativos de dicho efecto de repetición: nos referiremos a ellos como el *enfoque léxico o semántico* (o también modelos reticulares activacionales de memoria) y el *enfoque episódico*.

El primer enfoque explicativo se basa en la asunción de que la presentación de una palabra es capaz de inducir la activación de su correlato léxico. En los modelos detectores de palabras (ver p.e. Anderson, 1983; Anderson y Pirolli, 1984; Morton, 1979) la ejecución más rápida ante ensayos repetidos es atribuida a la activación residual o al descenso del umbral identificativo de los nodos semánticos que

representan en memoria a tales conceptos. En los llamados modelos seriales (p.e. Forster, 1979) el reconocimiento ocurre a través de un proceso de comparación secuencial del input presentado con el conjunto de representaciones mnésicas que él activa (ordenadas en base a sus frecuencias de ocurrencia) hasta que una adecuada igualación es encontrada. Como la repetición afecta a la frecuencia de las palabras, más repeticiones implican una mayor frecuencia y por tanto una más rápida identificación.

Un punto de vista alternativo al enfoque semántico es aquel que afirma que la mayor fluencia en la identificación de conceptos repetidos es producida parcial (Feustel et al, 1983; Salasoo et al, 1985) o totalmente (Jacoby, 1983) por la creación de una nueva representación episódica de la palabra presentada. De acuerdo al enfoque episódico, las operaciones de codificación de huellas episódicas facilitarán la subsecuente codificación del mismo estímulo. De este modo, el efecto de repetición es debido de algún modo a la recuperación de la huella episódica creada por la primera presentación de la palabra. Los modelos conexionistas o de memoria distribuida en paralelo (ver p.e. McClelland y Rumelhart, 1985; Seidenberg y McClelland, 1989) podrían ser encuadrados así mismo en este enfoque.

Tanto el punto de vista episódico como el léxico cuentan con datos experimentales que parecen avalar o refutar sus postulados. Por ejemplo, el enfoque léxico puede fácilmente explicar hechos como el conocido efecto de facilitación semántica (o *priming*; es decir facilitación en la identificación de un concepto cuando previamente ha sido precedido por la presentación de otro concepto relacionado semánticamente con él; ver p.e. Meyer y Schvaneveldt, 1971; en realidad los primeros modelos léxicos fueron postulados para dar fe precisamente de tal efecto; ver p.e. Collins y Loftus, 1975), por qué los amnésicos muestran efectos de repetición cuando no son capaces de dar fe de los eventos episódicos asociados a la primera presentación de la palabra (Schacter, 1987), o por qué el cambio de alfabeto entre las dos presentaciones bilingües de una palabra no influyen sobre el efecto de repetición hallado (Feldman y Moskovljevic, 1987). Este tipo de resultados es consistente con un enfoque teórico que incluya la activación sostenida del referente léxico del estímulo presentado.

Sin embargo, algunas de las asunciones básicas de los modelos léxicos han sido recientemente cuestionadas. El resultado experimental más controvertido es por qué en tareas de nombrado de palabras (naming) y decisión léxica, los efectos de facilitación semántica y facilitación por repetición suelen comportarse de forma aditiva más que interactiva como sería de esperar si ambos fenómenos descansasen sobre la activación de una misma estructura léxica (ver Algarabel, Pitarque y Soler, 1988a; den Heyer, Goring y Dannenbring, 1985). También serían remarcables hechos como el efecto de repetición encontrado en pseudopalabras (Salasoo et al, 1985), por qué el efecto de repetición dura más de lo que un enfoque activacional parece predecir (Ratcliff, Hockley y McKoon, 1985; Scarborough et al, 1977), por qué el efecto de repetición es mayor cuando el contexto en que fue presentado el

estímulo por primera vez es reinstalado (Carroll y Kirsner, 1982), o por qué diferentes patrones de potenciales evocados son asociados con el efecto de repetición per se, de un lado, y el efecto de priming por otro (Rugg, 1987). Este tipo de resultados ha llevado a muchos investigadores a rechazar el enfoque léxico y proponer por el contrario que el efecto de repetición es de algún modo producido por la recuperación de la huella episódica creada en el primer procesamiento del ítem repetido. La recuperación de dicha huella no siempre es consciente sino que así mismo puede tomar una modalidad automática o inconsciente, o en terminología de Schacter (1987) "implícita" (ver p.e. Forster et al, 1990; Masson y Freedman, 1990).

Sin embargo, la mayoría de trabajos publicados hasta ahora se han centrado en examinar sólo el efecto que la repetición del estímulo test (*target*) tiene sobre la latencia de identificación. Sólo más recientemente aparecen trabajos que nos permiten examinar en una misma tarea ambas facetas de la facilitación: la semántica y la debida a la repetición per se. Por ejemplo, Carroll y Kirsner (1982) encontraron que la facilitación semántica disminuía con la repetición del estímulo test ante una tarea de decisión léxica sobre el estímulo señal (*prime*) y estímulo test. Sin embargo den Heyer et al. (1985) no pudieron replicar dicho resultado en una tarea tradicional de decisión léxica. Dicho autor halló que con asincronías estimulares (*stimulus onset asynchrony*; desde ahora SOA) cortas (100 mseg) pero no largas, y hasta 6 repeticiones del mismo par, priming semántico y el debido a la repetición se comportaban aditivamente (ver también den Heyer, 1986; Wilding, 1986). Otros estudios (Algarabel, Pitarque y Soler, 1988b) han hallado que cuando el SOA es largo la interacción esperada es débil o inexistente, mientras que con asincronías cortas dicho efecto es claramente significativo. Este resultado, junto con las sugerencias hechas por autores como Forster y Davis (1984), o Ratcliff, Hockely y McKoon (1985), apuntan al hecho de que el intervalo inter-repeticiones puede ser una de las claves a la hora de obtener la facilitación entre priming por repetición y semántico.

Los dos experimentos aquí presentados fueron llevados a cabo para determinar si la activación automática se suma en un nodo test. De forma más específica estuvimos interesados en dos puntos. De un lado deberíamos esperar que si la activación es un proceso aditivo, tal y como los modelos léxicos predicen, la estimulación reiterada de un mismo nodo señal se sumase en un nodo test con el que está semánticamente relacionado. Por el mismo razonamiento, deberíamos esperar así mismo que la activación de diferentes conceptos señal conectados todos ellos a una misma palabra test diera lugar a un creciente priming. Por otro lado, debido a la repetición del test per se factores facilitadores de naturaleza perceptual y no semántica entrarían en juego (ver p.e. Forster & Davis, 1984; Ratcliff et al., 1985) por lo que sería de esperar una clara facilitación a lo largo de las repeticiones en todas aquellas condiciones en que el estímulo test se repitiese. Sin embargo, esta facilitación sería de esperar que fuese mayor en aquellas condiciones en que dicho test fuese precedido por una señal relacionada con él, es decir, sería de esperar así

mismo una clara interacción entre repetición y facilitación semántica en aquellas condiciones de repetición de la target, o del prime y target a la vez.

Para lograr estos objetivos diseñamos un procedimiento experimental con varias señales. El primer experimento fue una tarea de decisión léxica sobre el test, mientras que en el segundo los sujetos debían leer en voz alta una palabra señal escrita la revés (de derecha a izquierda). La justificación de utilizar dos procedimientos experimentales distintos quedará clara más adelante aunque la idea general era evitar en la segunda tarea los factores postléxicos que normalmente aparecen en las decisiones léxicas.

EXPERIMENTO 1

METODO

Sujetos.

Se utilizó una muestra formada por 60 sujetos (16 varones) voluntarios estudiantes de Psicología de la Universidad de Barcelona (Tarragona).

Estímulos y procedimiento.

Los estímulos fueron seleccionados de normas categoriales en español (Pascual, Gotor, Miralles y Algarabel, 1979), normas de asociación libre (Algarabel, Sanmartín, García y Espert, 1986), y de un diccionario de sinónimos y antónimos (Sainz de Robles, 1984).

El procedimiento fue como sigue: una palabra target fue elegida aleatoriamente para cada condición, y a partir de ahí las cuatro respuestas más frecuentes en las normas o en el diccionario fueron seleccionadas para formar una secuencia de cinco palabras relacionadas (cuatro primes más un target). Se generaron las condiciones experimentales a partir de esta secuencia siguiendo las condiciones especificadas más abajo. Cuando el target fue una pseudopalabra, la cadena de letras fue construida manualmente a partir de palabras con significado en castellano, de acuerdo con las normas ortográficas y fonéticas de este idioma. En estas secuencias, los primes se seleccionaron como en el caso de target-palabras, si bien se evitó que hubiese relación entre cualquiera de los primes y la palabra original tomada para generar la pseudopalabra.

Los sujetos tuvieron que responder a una tarea de decisión léxica con 40 ensayos de práctica y 256 ensayos experimentales, compuestos por la siguiente secuencia de estímulos. En primer lugar, aparecía un punto de fijación (signo +) en el centro de la pantalla de un ordenador Macintosh de Apple, y permanecía visible durante 500

milisegundos. El punto de fijación era reemplazado por uno a cuatro primes, dependiendo de la condición, de forma que cada estímulo reemplazaba al previo y permanecía durante 100 milisegundos. En todos los casos la asincronía estimular era de 400 milisegundos, con un intervalo entre estímulos de 300 cuando sólo se presentaba un prime, 100 para los dos intervalos entre estímulos cuando se presentaban dos primes, 33 milisegundos en cada uno de los tres intervalos entre estímulos cuando se mostraban tres primes y finalmente un intervalo de 0 msecs. en la condición en la que se presentaban cuatro primes. Los primes aparecían en letras minúsculas, tipo Geneva y 12 puntos.

Finalmente aparecía el target, permaneciendo en pantalla hasta que el sujeto respondía 'palabra' o 'pseudopalabra'. El target se mostraba en negrita, mayúscula, tipo Geneva, 12 puntos, y podía distinguirse claramente de la secuencia de primes. Todos los estímulos tenían una longitud entre 3 y 10 letras. La mitad fueron palabras y la otra mitad pseudopalabras. El sujeto tenía que responder, tanto palabra como pseudopalabra, presionando una de las dos teclas seleccionadas del teclado del ordenador para tal efecto (en posiciones extremas).

El diseño incluía las siguientes variables independientes:

- a. Número de primes: de 1 a 4, entre sujetos.
- b. Tipo de relación entre prime-target (intrasujeto). Cuando el target fue una palabra se presentaron las siguientes condiciones (16 ensayos por condición):

- primes semánticamente relacionados con el target y repetidos (como en, hombre hombre hombre hombre MUJER) o no repetidos (como en, lechuga col tomate espinaca VEGETAL).

- primes no relacionados y repetidos (como en, pelo pelo pelo pelo CIUDAD) o no repetidos (como en, bahía cuartel sacerdote propina PRISA)

- target repetido y relacionado (como en, césped verde verde verde VERDE) o no relacionado (como en, virgen sabio sabio sabio SABIO).

- primes y target repetidos y relacionados (como en, millón peseta millón peseta PESETA) o repetidos y no relacionados (como en, perro tecla perro tecla TECLA). En estas condiciones el orden de repetición del prime y el target fue contrabalanceado para cada mitad de ensayos.

Cuando el target fue una pseudopalabra se presentaron las siguientes condiciones (32 ensayos por condición):

- prime no repetido (como en hepatitis azafrán tos cepillo CERE).

- prime repetido (como en año año año año FIAL).

- target repetido (como en estante cirna cirna cirna CIRMA).

- prime-target repetidos (como en, roble pesal roble pesal PESAL). En esta condición el orden de las repeticiones del prime y el

target fue contrabalanceado, como en la condición similar de target-palabra.

Los sujetos fueron instruidos para que respondieran lo más rápidamente posible cometiendo el menor número posible de errores.

RESULTADOS

Los errores (3.5%) y las respuestas mayores o menores de dos desviaciones típicas por encima de la media individual de cada sujeto fueron eliminados de los análisis (3.5 %).

Los ensayos de palabras y pseudopalabras fueron analizados independientemente. Los tiempos de reacción promedios para las condiciones en las que el target fue una palabra no repetida, o repetida, o fue una pseudopalabra, se muestran en la tabla 1 (a, b y c respectivamente). (Ver Tabla 1).

En primer lugar se analizó la presencia de priming en la condición de un único prime, comparando la condición relacionada con la no relacionada. La condición relacionada fue la más rápida de las dos, $F(14)=7.89$, $p<.001$, mostrando el usual efecto de priming encontrado en la literatura.

Se analizó cada condición de relacionalidad contra su contrapartida de no relacionalidad, por repeticiones. En primer lugar, se realizó un ANOVA mixto de 2×4 , condición de relacionalidad (para las condiciones de prime repetido) $\times$ número de primes, que produjo un efecto significativo de la primera variable, $F(1,56)=164.35$, $p<.0001$, $MSe=572.53$.

Un ANOVA mixto de 2×4 , considerando la condición de relacionalidad (intra sujetos, para la condición de target relacionado) $\times$ número de primes (entre sujetos) mostró como efectos significativos el número de primes, $F(3,56)=4.07$, $p<.011$, $MSe=8730.86$, la condición de relacionalidad, $F(1,56)=47.46$, $p<.0001$, $MSe=454.02$, y la interacción entre ambas, $F(3,56)=12.88$, $p<.0001$, $MSe=454.02$.

Finalmente, un ANOVA mixto de 2×4 , condición de relacionalidad (intra sujetos, para las condiciones de prime target repetidos) por el número de primes (entre sujetos) mostró como significativos los efectos principales de ambas variables. Respectivamente, $F(1,56)=104.48$, $p<.0001$, $MSe=719.06$, y $F(3,56)=3.40$, $p<.05$, $MSe=8160.73$.

Los ensayos en los que se presentaron targets pseudopalabras fueron sometidos a un ANOVA de 3×4 , considerando el número de repeticiones (entre sujetos) $\times$ tipos de relacionalidad (intra sujetos), resultando esta última variable significativa, $F(3,126)=33.19$, $p<.0001$, $MSe=701.25$, y la interacción de ambas, $F(6,126)=5.49$, $p<.0001$, $MSe=701.25$. Pruebas de Newman-Keul a posteriori mostraron que

todas las diferencias entre las condiciones de pseudopalabras fueron significativas, excepto las comparaciones entre prime no repetido versus prime-target repetido, y prime no repetido versus prime repetido ($p < .01$).

Discusión

En primer lugar este experimento muestra un claro efecto de repetición ante los estímulos test, sean éstos palabras o pseudopalabras, replicando los resultados de trabajos anteriores (Algarabel, Pitarque y Soler, 1988b; Besner & Swan, 1982; Feustel et al., 1983; Salasoo et al., 1985; Scarborough et al., 1977). El efecto de repetición hallado ante pseudopalabras es un dato que contradice los postulados de los modelos léxicos: dado que dichos estímulos no tienen correlato mnésico difícilmente se podrá apelar a la activación de éste para justificar tal efecto de repetición. Por el contrario más bien se podría pensar que la repetición de una pseudopalabra lo que hace es aumentar su familiaridad perceptual.

Sin embargo, las expectativas mayores del experimento tenían que ver con la interacción, predicha por los modelos léxicos, entre número de primes y relacionalidad. Al respecto nuestros datos parecen rechazar tales expectativas replicando así mismo trabajos anteriores (Algarabel, Pitarque y Soler, 1988 a y b), es decir, la potenciación de la activación por la repetición de la señal, del test o de ambas. Por el contrario, para el caso de repetición de la palabra test la interacción aparece pero en la dirección contraria a la predicha.

Los resultados nulos o contrarios hallados pueden ser atribuidos a dos posibilidades. Por un lado, podemos aceptar la hipótesis nula y concluir admitiendo la naturaleza episódica del efecto de repetición. De otro lado podemos, como hicieron antes otros autores (ver p.e. de Groot, 1984, 1985), cuestionar la validez de las tareas de decisión léxica (tdl) como índices puros para medir el acceso léxico y atribuir dichos resultados nulos a factores ajenos al acceso léxico, generalmente de naturaleza post-léxica. Déjesenos explorar en detalle esta segunda posibilidad revisando primero el estatus metodológico del paradigma de decisión léxica.

Debemos reconocer que durante los años 70 la tdl fue considerada como el paradigma ideal para explorar el acceso léxico. El punto de arranque vino de un trabajo de Meyer y Schvaneveldt (1971) en el que se analizó la relación entre el tamaño de la facilitación hallada y la calidad de presentación estimular. Al observar cómo ambas variables interactuaban entre sí y tenían similares efectos a los hallados ante tareas de nombrado (naming), de acuerdo a la lógica de los factores aditivos (Stenberg, 1969) llegaron a la conclusión de que las tdl reflejaban de forma pura el acceso léxico a la información. Becker y Killion (1977) replicaron estos resultados manipulando el contraste de los estímulos y el tamaño del priming hallado. Sin embargo el tamaño de la facilitación hallada ante tdl era significativamente superior al hallado ante tareas de

nombrado por lo que se llegó a concluir que el tiempo de decisión léxica era una variable dependiente más sensitiva que el tiempo de nombrado (ver p.e. Massaro, Jones, Lipscomb y Scholtz, 1978). De igual modo, Forster y Chambers (1973) mostraron cómo las correlaciones en los tiempos de reacción sobre las mismas palabras en tdl y nombrado fueron altas, llegando a la conclusión que ambas tareas afectaban a una misma etapa de acceso léxico.

En los años 80, sin embargo, algunos estudios cuestionaron la validez de las tdl. Así por ejemplo West y Stanovich (1982) encontraron inhibición en los tiempos de reacción hallados en una tdl donde el test era precedido por una frase no relacionada con él, cosa que no ocurrió ante tareas de nombrado, lo que parecería apuntar a la intromisión de factores postléxicos de decisión en las tdl. Otros resultados también comenzaron a prestar apoyo a esta suposición, como el hecho de encontrar inhibición en tal cuando se manipuló la proporción de ensayos relacionados y no relacionados (Seidenberg et al, 1984), el encontrar tiempos de reacción mayores ante test pseudopalabras cuando éstas van precedidas por señales palabras (de Groot, 1984) o el encontrar inhibiciones significativas con asincronías muy cortas (de Groot, 1983). En conclusión, la literatura experimental muestra que el tiempo de decisión léxica no es un reflejo puro del acceso léxico. El tener que discriminar entre palabra y pseudopalabra y el tiempo requerido en la conversión de la decisión en una respuesta 'sí-no' parecen ser los principales factores en el involucramiento de factores postléxicos (de Groot, 1984)

Teniendo en cuenta estas limitaciones constatadas de las tdl decidimos replicar el experimento anterior con un procedimiento que las obviase, en un intento por demostrar que los resultados nulos hallados en el experimento 1 fueran debidos más a deficiencias del procedimiento que a una aceptación real de la hipótesis nula. Para ello decidimos emplear una tarea de lectura inversa de palabras test (escritas de derecha a izquierda) empleada ya antes por otros autores antes (ver p.e. Massaro et al, 1978). Así pues y con relación al experimento anterior sólo cambiamos el tipo de tarea a realizar (lo que implicó que el número de ensayos fuese la mitad, al prescindir de los ensayos con estímulos test pseudopalabra), y el número de primes presentados (de 1 a 3 ahora).

EXPERIMENTO 2

METODO

Sujetos. Participaron en el experimento 105 sujetos voluntarios (17 varones) estudiantes de los primeros cursos de Psicología en la Universidad de Barcelona (Tarragona).

Estímulos y procedimiento. Los estímulos fueron seleccionados de las mismas fuentes que en el experimento anterior. Se formaron 128 cadenas de cuatro palabras relacionadas, una palabra como target y tres primes relacionados. El ordenador elegía una secuencia diferente de estímulos para cada condición y sujeto, y generaba aleatoriamente todas las condiciones experimentales, con las restricciones introducidas para las condiciones del diseño experimental. Se presentaron 25 ensayos de práctica y 128 experimentales, compuestos cada uno de la siguiente secuencia de estímulos. Primero, aparecía un punto de fijación (signo +) en el centro de la pantalla de un ordenador Macintosh y permanecía durante 500 milisegundos. El punto de fijación era reemplazado por uno de los tres primes, dependiendo de la condición, de forma que cada prime reemplazaba al previo. Cada estímulo prime permanecía durante 100 milisegundos, con un intervalo entre estímulos de 17 milisegundos. Finalmente, se exponía el estímulo target, permaneciendo en pantalla hasta que el sujeto presionaba la tecla del ordenador seleccionada previamente. En ese momento la palabra desaparecía de la pantalla y el sujeto tenía que identificar la palabra y decirla al experimentador. El tiempo de reacción fue medido desde la presentación de la palabra hasta que se pulsaba la tecla. Las palabras target aparecían escritas a la inversa (p.e. ASEM por mesa) en negrita, de forma que eran claramente distinguibles de los primes.

El diseño incluía las siguientes variables independientes:

a. De 1 a 3 primes, entre sujetos.
b. Tipo de relación entre prime-target, intra sujetos. Con las mismas especificaciones que en el experimento 1 (16 ensayos por condición):

1. Primes semánticamente relacionados con el target y repetidos (como en, hombre hombre hombre REJUM) o no repetidos (como en, lechuga tomate espinaca LATEGEV).

2. Primes no relacionados y repetidos (como en, pelo pelo pelo DADUIC) o no repetidos (como en, cuartel sacerdote propina ASIRP)

3. Target repetida y relacionada con el prime (como en, césped verde verde EDREV) o no relacionada (como en, vírgen sabio sabio OIBAS).

4. Primes y target repetidos y relacionados (como en, millón peseta millón ATESEP) o no relacionados (como en perro gris perro SIRG). En estas condiciones el orden de repetición del prime y el target fue contrabalanceado para cada mitad de ensayos.

RESULTADOS

Los errores (2.5 %) y las respuestas mayores o menores de dos desviaciones típicas por encima de la media individual fueron eliminados de los análisis (4.5 %). Las Tablas 2 a y b presentan los tiempos de reacción promedios por condición en los cuales no hay (a) o hay repetición del target (b). (Ver Tabla 2).

En primer lugar, se estudió la presencia de facilitación con un único prime, comparando la condición relacionada con la condición no relacionada con solo un prime. El resultado mostró, $t(35)=3.36$, $p<.01$, que la diferencia fue significativa en favor de la condición relacionada.

Se analizó cada condición de relacionalidad frente a su contrapartida no relacionada por las repeticiones. Un ANOVA mixto de 3×2 , señales (entre sujetos) $\times$ condición de relacionalidad (intra sujetos) para la condición en la que los primes estaban repetidos, produjo solamente un efecto significativo de la segunda variable, $F(1,102)=42.2$, $p<.0001$, $MSe=10318.21$.

Un ANOVA mixto de 3×2 , señales (entre sujetos) $\times$ condición de relacionalidad (intra sujetos), para la condición en la que los primes no estaban repetidos, produjo un efecto significativo de la condición de relacionalidad, $F(1,102)=66.42$, $p<.0001$, $MSe=14478.8$, y la interacción entre ambas variables, $F(2,102)=3.18$, $p<.05$, $MSe=14478.8$.

Un tercer ANOVA mixto de 3×2 , señales (entre sujetos) $\times$ condición de relacionalidad, para la condición en la que el target estaba repetida, dió como resultado significativo los efectos principales de ambas variables, $F(2,102)=22.8$, $p<.0001$, $MSe=102261.80$, y $F(1,102)=23.8$, $p<.0001$, $MSe=6223.3$, respectivamente. La interacción de ambas fue marginalmente significativa, $F(2,102)=2.67$, $p<.10$, $MSe=6223.3$.

Un cuarto ANOVA mixto de 3×2 , señales (entre sujetos) $\times$ condición de relacionalidad, para la condición en la que el prime y el target estaban repetidos, produjo como significativos los efectos principales del número de señales, $F(2,102)=14.49$, $p<.0001$, $MSe=112571.99$, y de la condición de relacionalidad, $F(1,102)=12.85$, $p<.0005$, $MSe=7846.11$. La interacción de ambas solo fue marginalmente significativa, $F(2,102)=2.777$, $p<.10$, $MSe=7846.11$.

DISCUSION GENERAL

Resumiendo, ambos experimentos han mostrado como resultados más interesantes un claro efecto de repetición del test (sea éste una palabra o no), un decremento en la facilitación hallada ante las condiciones de repetición del test (interacción significativa del número de

señales por las condiciones de repetición del test) y por último, una ausencia de potenciación de la activación en base al número de señales relacionadas presentadas en la tdl, resultado que sí apareció en la tarea de nombrado de palabras aunque sólo en el caso en que las señales fueran distintas.

Con respecto al primer resultado hay que decir que replica el ya encontrado en otros muchos laboratorios (Besner & Swan, 1982; Carroll & Kirsner, 1982; den Heyer et al., 1985; Dixon & Rothkopf, 1979; Feustel et al., 1983; Salasoo et al., 1985; Scarborough et al., 1977). Sin embargo, tal efecto ha aparecido con asincronías cortas, ante cambios del tipo de letra (negrita-normal) y con períodos interestimulares muy cortos o nulos. Si tenemos en cuenta además que el tamaño del efecto de repetición es similar ante palabras que ante pseudopalabras (incluso con tendencia a ser mayor en este segundo caso) nos veremos obligados a atribuirlo al influjo de factores episódicos.

Los dos experimentos aquí reseñados han mostrado así mismo cómo la facilitación tiende a disminuir, ligera pero constantemente, con la repetición. Este dato no replica la aditividad entre ambas variables encontrada en otros trabajos (Den Heyer et al., 1985; Den Heyer, 1986). Pensamos que una de las causas de esta discrepancia de resultados podría estar en el período inter-repeticiones usado. Dado que en el trabajo de Den Heyer las repeticiones de pares señal-test venían dadas entre bloques de ensayos, y dado que hay un efecto de repetición de rápido decaimiento (Forster & Davis, 1984; Monsell, 1985; Ratcliff et al., 1985), sus resultados bien podrían ser debidos a tales hechos.

Sin embargo pensamos que el resultado más relevante de nuestro trabajo es la sumación de la activación hallada ante la tarea de nombrado cuando la palabra test era activada desde varias señales distintas, no así en el caso de repetición de una misma señal repetida. Ya Craik y Tulving (1975) mostraron cómo el recuerdo de una palabra se veía mejorado a medida que se daban a los sujetos más y mejores pistas en una frase de contexto. Podríamos decir que cuanto más amplio es el abanico de señales activadoras más distintivo será el contexto dado y mejor será la identificación de la palabra test. Esto junto con el hecho de no haber encontrado sumación de la activación ante señales relacionadas y repetidas parece avalar de nuevo una concepción no estrictamente léxica de la naturaleza del efecto de repetición.

Sin embargo, resultados como el claro efecto de facilitación semántica hallado o la interacción entre facilitación y repetición de la target, no avalarían tampoco una concepción estrictamente episódica del efecto de repetición (ver Feldman y Moskovljevic, 1987), tal y como sostienen autores como Jacoby (1983). Tomados en su conjunto nuestros datos apoyan una postura ecléptica en la que tantos factores puramente semánticos como factores episódicos entren en juego. Los llamados modelos conexionistas o de memoria distribuida en paralelo (ver p.e. McClelland y Rumelhart, 1985; Seidenberg y McClelland, 1989) podrían dar fe de ellos de una manera relativamente parsimoniosa. Recordemos cómo según estos modelos la naturaleza de las conexiones

semánticas y episódicas es la misma, sólo que aquellas devienen de la cristalización por la repetición del conocimiento episódico (ver p.e. Hanson y Burr, 1990 para una revisión actualizada de las características del enfoque conexionista).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Algarabel, S., Pitarque, A. y Soler, M.J. (1988a): *Additivity from multiple primes in identifying backward written words*. *Perceptual & Motor Skills*, 66, 715-721.
- Algarabel, S., Pitarque, A. y Soler, M.J. (1988b): *Summation of activation in word identification*. Ponencia presentada en el 29 Meeting anual de la Psychonomic Society. Chicago. Noviembre, 1988.
- Algarabel, S., Sanmartín, J., García, J. and Espert, M., (1986). *Normas de Asociación Libre de 400 sustantivos pertenecientes a BASPAL*. Informes del Departamento de Psicología Experimental. Universidad de Valencia.
- Anderson, J. (1983). *Spreading activation theory of memory*. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 261-295.
- Anderson, J., & Pirolli, P.L. (1984). *Spread of Activation*. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 10, 791-798.
- Becker, C., & Killian, T.H. (1977). *Interaction of visual and cognitive effects in word recognition*. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3, 389-401.
- Besner, D. y Swan, M. (1982). *Models of lexical access in visual word recognition*. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 34, 313-325.
- Carroll, M. y Kirsner, K., (1982). *Context and repetition effects in lexical decision and recognition memory*. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21, 55-69.
- Collins, A. M. y Loftus, E. F., (1975). *A spreading activation theory of semantic processing*. *Psychological Review*, 82, 407-428.
- Craik, F. I. M., & Tulving, E. (1975). *Depth of processing and the retention of words in episodic memory*. *Journal of Experimental Psychology: General*, 104, 268-294.
- de Groot, A. M. B., (1983). *The range of automatic spreading activation in word priming*. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 417-436.
- de Groot, A. M. B. (1984). *Primed lexical decision: Combined effects of the proportion of related prime-target pairs and the stimulus onset asynchrony of prime and target*. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 36A, 253-280.

- de Groot, A. M. B., (1985). *Word-context effects in word naming and lexical decision*. Quarterly Journal of Experimental Psychology, 37A, 281-297.
- Den Heyer, K., (1986). *Manipulating attention-induced priming in a lexical decision task by means of repeated prime-target presentations*. Journal of Memory and Language, 25, 19-42.
- Den Heyer, K., Goring, A. and Dannenbring, G. L., (1985). *Semantic priming and word repetition: the two effects are additive*. Journal of Memory and Language, 24, 699-716.
- Dixon, P., & Rothkopf, E. Z. (1979). *Word repetition, lexical access, and the process of searching word and sentences*. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 18, 629-644.
- Feldman, L.B. y Moskovljevic, J. (1987): *Repetition priming is not purely episodic in origin*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 13, 573-581.
- Feustel, T.L.; Shiffrin, R.M.; Salasso, A. (1983). *Episodic and lexical contributions to the repetition effect in word identification*. Journal of Experimental Psychology: General, 112, 309-346.
- Forster, K.I., (1979). *Levels of processing and the structure of the language processor*. In W.E. Cooper and E.C.T. Walker, eds., *Sentence processing: Psycholinguistics studies presented to Merrill Garrett*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, Pp 27-85.
- Forster, K. I., & Chambers, S. M. (1973). *Lexical access and naming time*. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 12, 627-635.
- Forster, K.I. y Davis, Ch., (1984). *Repetition priming and frequency attenuation in lexical access*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 10, 680-698.
- Forster, K.I., Booker, Schacter y Davis (1990): *Masked repetition priming: Lexical activation or novel memory trace?*. Bulletin of the Psychonomic Society. 28, 341-345.
- Hanson, S.J. y Burr, D.J. (1990): *What connectionist models learn: Learning and representation in connectionist networks*. Behavioral & Brain Sciences, 13, 471-518.
- Jacoby, L. L. (1983). *Remembering the data: Analyzing interactive processes in reading*. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 22, 485-508.
- Jacoby, L. L., & Dallas, M. (1981). *On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning*. Journal of Experimental Psychology: General, 110, 306-340.
- Massaro, D.W., Jones, R. D., Lipscomb, C., & Scholz, R. (1978). *Role of prior knowledge on naming and lexical decisions with good and poor stimulus information*. Journal of Experimental Psychology: Human Learning & Memory, 4, 498-512.
- Masson, M.E.J. y Freedman, L. (1990): *Fluent identification of repeated words*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 16, 355-373.

- McClelland, J.L., & Rumelhart, D.E. (1985). *Distributed memory and the representation of general and specific information*. Journal of Experimental Psychology: General, 114, 159-188.
- Meyer, D.E. y Schvaneveldt, R.W., (1971). *Facilitation in recognizing pairs of words: evidence of a dependence between retrieval operations*. Journal of Experimental Psychology, 90, 227-234.
- Monsell, S. (1985). *Repetition and the lexicon*. In A. W. (ed.). Progress in the Psychology of language. vol 2. London: Erlbaum.
- Morton, J. (1979). *Facilitation in word recognition: experiments causing change in the logogen model*. In P. A. Kollers, M. E. Wrostad & h. Bouma, eds., *Processing of visible language*. 1. New York: Plenum Press.
- Pascual, J., Gotor, A., Miralles, J.L. and Algarabel, S., (1979). *Normas categoriales para el estudio de la memoria humana (resumen)*. Actas del Congreso Nacional de Psicología. Pamplona, 74.
- Ratcliff, R., Hockley, W., & McKoon, G. (1985). *Components of activation: repetition and priming effects in lexical decision and recognition*. Journal of Experimental Psychology: General, 114, 435-450.
- Rueckl, J.G. (1990): *Similarity effects in word and pseudowords repetition priming*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 16, 374-391.
- Rugg, M.D. (1987): *Dissociation of semantic priming, word and nonword repetition effects by event-related potentials*. Quarterly Journal of Experimental Psychology, 39A, 123-148.
- Sainz de Robles, F.C. (1984). *Diccionario español de sinónimos y antónimos*. Madrid: Aguilar.
- Salasoo, A., Shiffrin, R.M., and Feustel, T.C., (1985). *Building permanent memory codes: codification and repetition effects in word identification*. Journal of Experimental Psychology: General, 114, 50-77.
- Scarborough, D. L., Cortese, C. and Scarborough, H., (1977). *Frequency and repetition effects in lexical memory*. Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance, 3, 1-17.
- Schacter, D.L. (1987): *Implicit memory: History and current status*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 13, 501-518.
- Seidenberg, M. S., y McClelland, J.L. (1989): *A distributed, developmental model of word recognition and naming*. Psychological Review 96, 523-568.
- Seidenberg, M. S., Waters, G. S., Sanders, M., & Langer, P. (1984). *Pre- and postlexical loci of contextual effects on word recognition*. Memory & Cognition, 12, 315-328.
- Sternberg, S. (1969). *The discovery of processing stages: Extensions of Donder's method*. Acta Psychologica, 30, 276-315.

- West, R.F. y Stanovich, K.E. (1982). *Source of inhibition in experiments on the effect of sentence context on word recognition*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 5, 385-399.
- Wilding, J., (1986). *Joint effects of semantic priming and repetition in a lexical decision task: Implications for a model of lexical access*. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 38A, 213-228.
- Woltz, D.J. (1990): *Repetition of semantic comparisons: Temporary and persistent priming effects*. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 16, 392-406.

TABLA 1: Tiempos medios de decisión léxica en mseg. del experimento 1, para cuando hubo repetición de la señal (tabla 1A), repetición del test o de la señal y test a la vez, siendo el test palabra (tabla 1B) o para cuando el test fue una pseudopalabra (tabla 1C; PN = prime no repetido; PR = prime repetido; TR = target repetida; PTR = prime y target repetidos).

TABLA 1A: PRIME

PRIMES	RELAC		NO RELAC	
	REP	NOREP	REP	NOREP
1		535		602
2	549	542	598	624
3	579	579	638	647
4	562	560	611	619

TABLA 1B: TARGET

PRIMES	TARGET		PRIME-TARGET	
	REL	NREL	REL	NREL
1	535	602		
2	488	508	488	532
3	528	548	545	598
4	497	497	509	547

TABLA 1C: PSEUDOPALABRAS

PRIM	PN	PR	TR	PTR
1	669	668	686	680
2	662	660	618	621
3	686	701	653	714
4	669	682	618	655

TABLA 2: Tiempos medios de lectura inversa de target palabras en mseg. del experimento 2, para cuando hubo repetición de la señal (tabla 2A), o repetición del test o de la señal y test a la vez (tabla2B) .

TABLA 2A: PRIME

PRIMES	RELAC		NO RELAC	
	REP	NOREP	REP	NOREP
1	1270		1346	
2	1183	1164	1277	1325
3	1188	1155	1291	1324

TABLA 2B: TARGET

PRIMES	TARGET		PRIME-TARGET	
	REL	NREL	REL	NREL
1	1270			1346
2	962	1027	1030	1079
3	981	999	1031	1037

DISCURSOS POLITICOS, POLITICA SOCIAL Y SERVICIOS SOCIALES

Jordi Garcés

Escuela Universitaria de Trabajo Social
Valencia

RESUMEN

Hablar de política puede resultar interesante: los mismos políticos si en sus discursos nos hacen pensar cómo sería nuestra sociedad en un futuro (al modo de Platón, Moro, Campanella y Bacon) pueden además obtener nuestro voto; pero pocas veces la política y los políticos se hacen eco de los pobres y de la pobreza, porque estorba y significa la evidencia de lo que han dicho pero no han hecho. Nosotros intentamos no dejar que las palabras se las lleve el viento y encarcelar el sofisma de los políticos en un momento donde éste campa a sus anchas y creo que la metodología más adecuada para ello es el análisis de contenido, tomando como muestra los discursos de investidura de los Presidentes de las Comunidades Autónomas.

SUMMARY

Talking about policy is interesting: the politics in their speeches talking of our future like Platon, Moro, Campanella and Bacon and it's possible to become convinced; but seldom the policy and the politics talking about poor persons and poverty; that is the evidency of the matters without to do. We try to imprison the fallacy in a world of lyings, and I think the content analysis is the methodology moore suitable to get that, taking a sample of the political speehs.

INTRODUCCION

El estado social de derecho, originado en el período de entreguerras y generalizado en los sistemas occidentales desarrollados a partir de 1945, supone, con su talante intervencionista y al mismo tiempo prestador de servicios, la superación de la dicotomía entre el

Estado y la sociedad civil (Aguilera de Prat y Vilanova, 1987); su objetivo será fundamentalmente responsabilizarse del bienestar general de los ciudadanos y hacer de interventor en la economía de mercado como elementos básicos correctores de las desigualdades generadas por el sistema capitalista. Pero, en cierto modo y lejos de alcanzar estos objetivos, el estado social de derecho, aunque goce de buena salud como apunta García-Cotarelo, (1984) y no tenga alternativa reconocida incluso por los neomarxistas, ha generado un abstencionismo de los colectivos en aspectos públicos, una desideologización de las clases sociales y en consecuencia un parón en el nivel de conflictividad social.

Y ya no tanto a nivel social; también en lo político el estado social se fundamenta en la democracia representativa articulada a través de sólidos sistemas de partidos, con subordinación a los mecanismos de democracia semidirecta (Aguilera de Prat y Vilanova, 1987). Ello no sólo explicaría una parte del abstencionismo de los grupos sociales, sino también el fomento del conformismo social o el "laisseferismo sociológico" que caracterizaría a este sistema sociopolítico. Ciertamente, los programas de gobierno son cada día más similares entre sí y no van dirigidos a clases sociales concretas, siendo sus propuestas de acción política cada día más neutrales y pragmáticas.

La política social y su hermeneusis estructural, los servicios sociales, utilizando el primero para designar la acción que el Estado desarrolla para resolver problemas sociales (Ander-Egg, 1984) y el segundo como la organización sistemática en la prestación de servicios que arbitra la política social, se convierten día a día como pieza clave del estado social de derecho, dada la responsabilidad del mismo en la introducción de elementos correctivos para paliar las desigualdades sociales. Esta afirmación se puede comprobar en los discursos de líderes políticos, concretamente en los discursos de Investidura, que son tomados en esta investigación como índice para comprobar las hipótesis que exponemos a continuación.

1. HIPOTESIS

Nuestra hipótesis en este estudio empírico eran fundamentalmente dos. Por un lado y si como decíamos en la introducción, los partidos políticos hacen actualmente propuestas programáticas más centristas, interclasistas y pragmáticas, no resultarán diferencias significativas importantes respecto al apartado de Política Social y Servicios Sociales en los discursos de Investidura leídos por principales líderes políticos en sus respectivas Comunidades Autónomas. En segundo lugar, poner de manifiesto, en su caso, que dicho apartado de Política Social no era significativo en los primeros discursos de Investidura pronunciados por líderes políticos a principios de la década de los 80 y van adquiriendo paulatinamente importancia y extensión en los discursos citados a medida que se consolida la política

autonómica en 10 años. Consiste en comprobar, en este último caso, el aumento desde una perspectiva cronológica en la importancia del apartado destinado a Servicios Sociales, Política Social o Bienestar Social en tales discursos, proponiendo que los discursos últimos destinan más espacio, medido por número de páginas y palabras y le otorgan más importancia, ya que en los primeros el apartado no existía como tal, mientras que en los últimos el apartado existe con nombre específico y aglutinando en ocasiones otras problemáticas referidas a educación, cultura, medio ambiente, etc.

2.DESCRIPCION DE MUESTRA Y PROCEDIMIENTO

La muestra de discursos escogida para el estudio fue de 49; de los cuales 46 eran discursos de Investidura de Candidatos a Presidencias de las 17 Comunidades Autónomas españolas y 3 discursos leídos por el Presidente del Gobierno Felipe González. Se recogían así todos los discursos leídos en prácticamente una década de política autonómica, desde 1980 hasta Junio de 1990. Como datos significativos apuntar que los años que concentran mayor número de discursos en esta década son 1983 con 12 discursos leídos y 1987 con un total de 14 discursos de Investidura pronunciados.

De estos discursos, 27 pertenecen a Candidatos a Presidencias Autónomas del Partido Socialista Obrero Español (P.S.O.E.); 13 a la Coalición popular que en ocasiones comparte gobierno con agrupaciones independientes y 9 discursos pertenecen a partidos de corte nacionalista, entre los que se encuentran 4 de C.I.U., 4 de P.N.V. y uno de P.A.R. (Partido Aragonés Regionalista).

Por lo que respecta a la metodología, se ha seguido para el análisis de discursos un procedimiento cualitativo de análisis de contenido por medio de categorías previamente establecidas. El total de categorías ascendía a 46; para su extracción realizamos un estudio piloto con cuatro discursos de Investidura que fueron leídos por 4 jueces, dos de ellos alumnos de la Escuela Universitaria de Trabajo Social de Valencia (uno de primer curso y otro que había terminado dicha Diplomatura) y los dos restantes profesores del citado centro Universitario, relacionados con la docencia de las asignaturas de Política Social y Servicios Sociales. Los jueces iban leyendo el discurso, y extrayendo términos y conceptos relacionados teórica y empíricamente con Trabajo Social, Servicios Sociales, Política Social, Bienestar Social, etc. Una vez leídos estos cuatro discursos, se hizo una puesta en común de las categorías obtenidas eliminando aquellas que no eran significativas en función del número de frecuencias atribuidas a cada una. El total de categorías en un principio ascendió a 40, a las cuales se añadieron posteriormente 6 según se iban analizando los restantes discursos. Las categorías obtenidas fueron las siguientes: juventud, paro/desempleo, solidaridad, necesidades, bienestar social, fomento de

empleo, servicios sociales, calidad de vida, reinserción social/integración, marginados/marginalidad, desigualdades, mujer, tercera edad, justicia social, familia e infancia, toxicómanos, acción social, política social, minusválidos, emigración, problemas sociales, atención primaria, salud mental, asistencia social, deficientes F.P.S., minorías étnicas, menores, beneficencia pública, alcoholismo, analfabetismo, centros sociales polivalentes, pobreza, pobres, plan lucha contra la droga, sida, planificación familiar, prestaciones sociales, chabolismo, delincuencia juvenil, poblaciones gitanas, servicios sociales asistenciales, agentes sociales de cambio, distribución de recursos, carencias sociales, ex-reclusos, extranjeros, transformación social.

Se observan términos relacionados políticamente con Bienestar Social y conceptos íntimamente relacionados con la práctica profesional del trabajo social pero sobre todo aparecen términos relacionados con servicios sociales por sectores específicos de población con carencias o problemas sociales.

El análisis de los 49 discursos se hizo por medio de estas categorías establecidas en el análisis piloto, las cuales se ordenaron alfabética y correlativamente de modo que en el análisis del discurso sólo se apuntaban el número de frecuencias por discurso para cada una de las categorías establecidas, más aquellas que surgían significativamente en un discurso determinado. Aparte de estas categorías también se le hicieron una serie de preguntas al discurso a fin de completar el análisis. Así, se contaban el total de páginas de un discurso determinado y aquellas páginas dedicadas a Servicios Sociales y Política Social; para afinar nuestro análisis se contabilizaron el total de palabras contenidas en esas páginas dedicadas a Servicios Sociales y Política Social o Bienestar Social y posteriormente el total de palabras específicamente relacionadas con el apartado de Servicios Sociales.

En el análisis del discurso también se comprobó si el discurso llevaba apartado específico de Servicios Sociales, Bienestar Social, Política Social, etc. y en su defecto dentro de qué apartado más amplio se insertaban e incluso si dicho apartado se situaba al principio, mitad o final del discurso.

3. RESULTADOS

3.1. Análisis cuantitativo por discurso en base a frecuencias

En primer lugar se realizó una ordenación cuantitativa por discurso en función del número de frecuencias extraídas de cada uno. Se comprueba que de entre los 49 discursos analizados se extraen un total de 2.704 frecuencias de concepto relacionados con Servicios Sociales, Política Social, Bienestar Social, etc.

El discurso que más frecuencias aglutina es el de la Comunidad Autónoma de Navarra del año 1984 con 128 referencias, de las cuales 14 pertenecen al término "Política Social", siendo el discurso que en más ocasiones lo ha mencionado. Le sigue en importancia el discurso pronunciado en el año 1987 en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha con un total de 114 frecuencias; el discurso pronunciado en la C.A. Andaluza en 1982 con 108 y con la misma cantidad el discurso de 1987 de la C.A. de Murcia; todos estos discursos fueron pronunciados por candidatos del P.S.O.E. En sexto lugar por número de frecuencias se sitúa el discurso de 1990 de Fraga Iribarne como candidato a la C.A. de Galicia, con 103 frecuencias. A partir de este discurso las frecuencias por discurso bajan todas el listón de 100. En último lugar se sitúa el discurso del año 1985 del País Vasco con sólo 9 referencias.

Por su parte los discursos pronunciados por el Presidente Felipe González alcanzan un total de 155 referencias a temas relacionados con Servicios Sociales y Bienestar Social, si bien estas referencias descienden cuantitativamente a medida que el discurso cobra actualidad; así, en su discurso de 1982 se contabilizan 62 frecuencias, que pasan a 58 en su segundo discurso, lo cual no es muy significativo, pero descienden vertiginosamente, casi a la mitad, en su discurso de 1989. (Véase tabla 1 para el resto de discursos).

3.2. Análisis cuantitativo por categorías

Por categorías es la que hace referencia a "Juventud" la que aparece en más ocasiones con 299 frecuencias, a la que sigue "paro y desempleo" con 264; el término "solidaridad" ocupa el tercer lugar con 235 frecuencias, un valor político que es utilizado metodológicamente en los programas comunitarios de acción primaria en materia de servicios sociales. La categoría de "necesidades" es la cuarta y "Bienestar Social" la quinta. Con 138 frecuencias aparece el concepto de "Servicios Sociales" ocupando la séptima posición, muy por delante de "Calidad de vida", "Acción Social" y "Política Social", este último con 42 frecuencias.

Sin embargo, es curioso cómo aparecen conceptos en estos discursos desfasados en materia de Política Social y Servicios Sociales tales como "Beneficencia pública"; asimismo conceptos que deberían aglutinar mayor número de frecuencias por la importancia que ha adquirido la problemática social, tales como Sida, Extranjeros, pobreza o droga, ocupan las posiciones más bajas de la tabla. Por ejemplo, "Pobreza" tiene 11 frecuencias entre los 49 discursos y ya se ha puesto de manifiesto la importancia de las Acciones frente a ésta; véase por ejemplo VII Jornadas de Estudio del Comité Español para el Bienestar Social. Asimismo términos como "Sida y Droga" tienen sólo 8 frecuencias y "Extranjeros" ninguna. Ahí es nada teniendo en cuenta que España cuenta con 1'9 % de inmigrantes ya sean económicos o

políticos respecto a su población total, con las consecuencias políticas y sociales que ello conllevará en los próximos años no sólo en España, sino también en el contexto de la C.E.E.

3.3. Análisis cuantitativo por partidos políticos

Por partidos políticos, el P.S.O.E. con 27 discursos (el 55'1 % de ellos) alcanza 1.676 frecuencias, es decir, casi el 62 % del total de frecuencias. Mientras tanto, la Coalición Popular (C.P.) con 13 discursos (26'5%) casi la mitad que los leídos por candidatos del partido en el gobierno, obtienen 655 frecuencias (24'2% del total de frecuencias). Los partidos nacionalistas tales como P.A.R., P.N.V. y C.I.U. obtienen en sus 9 discursos 373 referencias a las categorías citadas (13'79 %) de las 2.704 frecuencias.

Se deduce de estos porcentajes que el P.S.O.E. hace más referencia en sus discursos de Investidura de líderes de Comunidades Autónomas a categorías relacionadas con Servicios Sociales, Bienestar Social, Política Social, etc., que los líderes pertenecientes a la Coalición Popular con asociaciones independientes. El porcentaje es en términos absolutos de casi 3 a 1 a favor del partido socialista. Por consiguiente, queda descartada la primera hipótesis planteada en este estudio; aunque los partidos políticos, sean teóricamente progresistas o conservadores, tengan cada día ofertas programáticas más centristas, pragmáticas y parecidas entre sí. Se pueden, mediante este análisis cualitativo, observar diferencias significativas por lo que toca a categorías relacionadas con temas de marginación y servicios sociales que se proyectan para paliarlos por parte de los partidos políticos.

Nada despreciable es el dato referido a partidos nacionalistas con sólo el 13'79 % de las frecuencias y con 9 discursos leídos. De sus 373 frecuencias, 111 corresponden a los discursos vascos y 197 a los discursos de Jordi Pujol; es decir, este último dobla a los primeros con 4 discursos leídos por ambas partes. Quizá el discurso de los partidos nacionalistas discorra o se centre en otros aspectos de índole político-nacionalista y no tanto en aspectos sociales relacionados con los servicios sociales y la marginación.

3.4. Análisis cronológico por años

La segunda hipótesis de trabajo que nos habíamos planteado era sí ha ido adquiriendo importancia: el apartado relacionado con Servicios Sociales en los discursos leídos a lo largo de esta década de política autonómica. Pues bien, también aquí rechazamos la hipótesis planteada. No se puede afirmar que exista un aumento sistemático

significativo a nivel cronológico respecto a categorías relacionadas con el Bienestar Social o los Servicios Sociales en los discursos analizados. Como se observa en la tabla 2, donde figura en primer lugar el año, seguido de las frecuencias, los discursos pronunciados y la media de categorías por discurso para establecer un índice estadístico comparativo, el número de frecuencias es importante en los discursos leídos al principio y final de la década (1980-90), si bien las menciones a la Política Social y sociedad del Bienestar se mantiene más o menos desde los discursos de 1983 hasta los leídos en 1989. (Ver Tabla 2).

Habría que comprobar si las acciones sociales contra la marginación y la pobreza por parte de las distintas Consejerías de los gobiernos autónomos destinadas a paliar las carencias y necesidades sociales y personales, han sufrido también un parón en esta década o por el contrario han aumentado. Aquí, y a nivel de discurso político de Investidura, que teóricamente es el resumen del programa de gobierno para cuatro años en una Comunidad Autónoma, no podemos afirmar que el contenido referido a esos temas haya aumentado paulatinamente al menos de forma cuantitativa según nuestro análisis.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGUILERA DE PRAT, C. - VILANOVA, P.: *Temas de ciencia política*. P.P.U. Barcelona, 1987.
- BAUGH, W.: *Introduction to the Social services*. Macmillan, London, 1987.
- C.E.B.S.: *Acciones frente a la pobreza*. VII Jornadas de Estudio. Acebo, Madrid, 1990.
- CORCUERA, J. - GARCIA, M.: *Derecho y economía en el estado social*. Tecnos, Madrid, 1988.
- GARCES, J.: *Sistema de valores en la Política Autonómica: Perfil ideológico de discursos políticos*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 1985.
- GARCES, J.: *Valores humanos: principales concepciones teóricas*. Nau Llibres, Valencia, 1988.

TABLA 1

COMUNIDAD	AÑO	FRECUENCIAS
Navarra	1984	128
Castilla-La Mancha	1987	114
Andalucía	1982	108
Murcia	1987	108
Asturias	1987	103
Galicia	1990	103
La Rioja	1987	99
Canarias	1985	94
Andalucía	1986	91
Canarias	1989	82
Murcia	1983	80
Valencia	1987	72
Cataluña	1984	71
Extremadura	1983	70
Aragón	1987	65
La Rioja	1983	65
La Rioja	1990	64
Presidente Gobierno	1982	63
Asturias	1983	62
Cantabria	1984	59
Canarias	1987	58
Presidente Gobierno	1986	58
Canarias	1983	54
Madrid	1983	54
Baleares	1987	50
Cataluña	1988	48
Galicia	1982	45
Cataluña	1980	44
Cantabria	1983	42
Valencia	1983	41
Galicia	1986	39
Galicia	1989	37
Pais Vasco	1980	35
Pais Vasco	1984	35
Presidente Gobierno	1989	34
Castilla-La Mancha	1983	34
Cataluña	1980	34
Pais Vasco	1987	32
Navarra	1987	31

Aragón	1983	29
Castilla-León	1989	29
Madrid	1987	27
Castilla-León	1983	22
Baleares	1983	19
Extremadura	1987	18
Cantabria	1987	16
Andalucía	1984	15
Castilla-León	1987	14
País Vasco	1985	9
		2.70
		4

TABLA 2

AÑO	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
FRECUENCIAS	113	- -	21 6	572	308	103	188	807	48	182	167
DISCURSOS	3	- -	3	12	5	2	3	14	1	4	2
$\bar{X}$	37,6	- -	72	47,6	61,6	51, 5	62,6	57, 6	48	45, 5	83, 5

DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y RIESGO EN LA CONDUCCION. HISTORIA DE UN RETO TODAVIA NO RESUELTO (*)

Francisco Tortosa

Rosa.Bañuls

J.C. Pastor

Departamento de psicología Básica

Facultad de Psicología

Universidad de Valencia

RESUMEN

Se puede hablar con total propiedad de una tradición española en el estudio y la aplicación de los conocimientos psicológicos al fenómeno del tráfico, que se inicia en los años 20, si bien los primeros trabajos sistemáticos se realizaron fuera de nuestras fronteras. Se trata probablemente de la única competencia profesional de intervención psicológica regulada legalmente y mantenida a lo largo de toda la historia contemporánea española. El hilo conductor lo ha constituido el examen psicotécnico de selección de conductores -a profesionales primero, y a todos los conductores después- que en su estructura revela la evolución de la psicología. Con todo, paulatinamente se ha ido produciendo una ampliación, diversificación y complejización del interés científico y tecnológico por este ámbito clave del comportamiento humano, pasando de una psicotecnia subjetiva hacia otra objetiva, y finalmente con un modelo evaluativo-interventivo hacia una psicología general aplicada a la problemática de la Seguridad Vial.

SUMMARY

We can properly speak of a spanish tradition in the study and application of the psychological knowledge to the traffic phenomenon.

(*) Trabajo presentado a la I Semana Psicológica, Tarragona, Diciembre 1991.

This tradition began in the 20s, even though the first sistematic works were maden outside our frontiers. It is probably the only professional domain of psychological intervention regulated by the law and supported through the contemporary history of spanish psychology. The way has been the drivers psychotechnical examination -applied first to professional people, and later to every driver- which reveals on its structure the evolution of the psychology. Additionally, there has been a progressive extension and diversification of the scientific and technological interest in this domain of the human behavior, becoming gradually complexer, and going from a subjective psychotechnia towards another one objective and, finally, through an evaluative-interventive model, towards a general Psychology applied to the problematic of the Traffic Safety.

INTRODUCCION

La aplicación de los conocimientos psicológicos al estudio de las habilidades de los conductores, y más en general al de la seguridad vial es contemporáneo al nacimiento de la psicología (Caparrós, 1985). Un puñado de pioneros de la psicotecnia de la conducción no sólo en Europa sino también en USA dieron inicio a una tradición de investigación e intervención que no ha cesado de ampliarse con el paso de los años, en clara consonancia con el incesante crecimiento del problema del tráfico y de la cambiante complejidad de la psicología (Echterhoff, 1990; Baumgarten, 1957). Dentro de ella, hoy puede hablarse con total propiedad de una tradición española con sellos de identidad propios cuyo origen se remonta a los años 20 de nuestro siglo (Tortosa, 1988; Tortosa, Carbonell y Montoro, 1989; Montoro, 1991).

La aparición del automovil introdujo un conjunto de transformaciones sociales y personales, que dieron lugar a un profundo cambio en la vida de los hombres y mujeres contemporáneos. Nuestra sociedad constituye un sistema donde todos los mayores de 14 años esperan conducir - y si consideramos la publicidad prácticamente todos los mayores de 2 años-, y donde las personas que no saben o no pueden hacerlo, pasan a formar en buena medida un núcleo desplazado, dependiente siempre del conducir de los demás, "condenados" a actuar como peatones o pasajeros.

Ningún tipo de comportamiento vial es algo que el ser humano ejecute naturalmente, éste debe aprender no sólo la técnica de manejo de un vehículo móvil, sino también las leyes de circulación que regulan formalmente, junto a las más informales normas de convivencia social, unas conductas entre los distintos usuarios que comparten las vías públicas. Se trata, pues de un proceso en el que intervienen no sólo aquellos aspectos orgánicos de los que depende un comportamiento

eficaz, sino también de otros sociales, psíquicos, axiológicos y normativos. Un conjunto de factores que acentúan las diferencias interindividuales que las normas pretenden anular, y que tan sólo recientemente han sido tenidas en consideración en su pleno significado. Efectivamente, siempre se ha tomado en consideración, incluso se ha pretendido medir, las diferencias individuales que hacen que algunos individuos parezcan más "proclives" al accidente, pero sólo recientemente se ha tomado el problema en toda su magnitud, haciendo hincapié en los factores básicos que explican una ejecución diferencial, y especialmente las variaciones en el proceso decisional.

El peligro que entraña el desarrollo de la motorización en los países industrializados, no deriva tan sólo de que el coche crea una dependencia física y psíquica al estimular infraestructuras y procesos sociales que van convirtiendo el vehículo privado en un instrumento indispensable. Además, lleva a los usuarios a prescindir de formas de transporte alternativas más deseables ecológicamente. Y, desde luego, implica graves peligros para la propia existencia y la calidad de la misma.

Conducir es ya una actividad imprescindible en el estilo de vida actual, como lo demuestra el hecho de que en el mundo circulen en la actualidad, más de 400 millones de automóviles. Sólo en la CEE se matricularon el año pasado casi 13 millones de nuevos vehículos, estimándose que más del 25% de las actividades económicas del conjunto de los países miembros se relacionan directa o indirectamente con el mundo de la automoción. Pero, es también un peligro. Desde las primeras muertes por accidente de tráfico, ocurridas en Gran Bretaña en 1896 y en Estados Unidos en 1899, se ha subido a los más de 65.000 ciudadanos comunitarios, o los más de 400.000 que ocurren en las carreteras del mundo cada año -casi treinta por hora- y los más de 20 millones de heridos. La situación en el tráfico lleva a pensar que términos prácticamente erradicados del lenguaje sanitario en lo referente a las enfermedades infecciosas, como el de "epidemia", podrían reactualizarse para aplicarse a las necesidades sanitarias creadas por el fenómeno de la circulación. La situación es tal que constituye un objetivo prioritario de la política de actuación de todos los países, e incluso de Organismos supranacionales. La Organización Mundial de la Salud en su estrategia "Salud para todos en el año 2.000" establece como uno de los objetivos prioritarios a conseguir en vistas a mejorar los indicadores sanitarios, la reducción de accidentes hasta una tasa al menos inferior a 15 muertos por 100.000, lo que supone estar aceptando prácticamente como inevitables en un país como el nuestro, más de 5.000 muertos por accidente de tráfico al año; lo lamentable es que esta tasa de mortalidad -por no citar la de morbilidad- se vé casi doblada año tras año, y ello especialmente en los grupos más jóvenes de

edad -es la primera causa de muerte en varones de 1 a 45 años de edad y en mujeres de 1 a 36 años-.

Se trata de un problema de Salud Pública publicamente reconocido por las Autoridades competentes, pero paradójicamente el reconocimiento de su magnitud no conlleva una atención y una política interventiva consonantes con aquella. Los recursos dedicados al esclarecimiento de sus causas y a la subsiguiente adopción de medidas de control del riesgo son insuficientes. Las pérdidas económicas sólo en la CEE se estiman como superiores a los 400 billones de pesetas/año. Refiriéndose a Estados Unidos, Baker mostraba unos datos comparativos que mostraban elocuentemente esta desproporción. El cancer produce en aquel país aproximadamente 1,7 millones de años de vida perdidos, las enfermedades de corazón 2,1 y los accidentes 4,1; en cambio, anualmente se dedican 998 millones de dolares a la investigación del cancer, 624 a la de las enfermedades de corazón, y 112 a la de los accidentes (Megia y cols., 1989). Estos datos son todavía más acentuados en el caso español, donde los costes globales de los accidentes, según datos de la DGT, son equivalentes a la mitad de los ingresos por turismo (Montoro, 1991), donde históricamente la selección de conductores ha constituido el principal método psicológico de prevención, un método que exige potenciación y complementación para mejorar su eficacia, y todo ello dentro de una política general coordinada de investigación y actuación.

Aun reconociendo el papel de los otros factores implicados en cualquier situación de comportamiento vial (vía, vehículo, normas, otros usuarios, factores ambientales), el conductor y las diferencias individuales en el proceso decisional (causadas por muy diversos tipos de factores) parecen ser responsables importantes de las diferentes tasas de implicación en accidentes de individuos y grupos. Un problema que Oppe (1988) sintetizaba en una pregunta aparentemente simple: ¿ Por qué como usuario individual de las vías soy capaz de iniciar o mantener un desplazamiento bajo condiciones de riesgo elevadas (v.g., tras la ingesta de alcohol, con condiciones meteorológicas adversas, bajo un fuerte estrés emocional, etc.), y sin embargo cuando hablo sobre el problema en situaciones no viales, o tras leer, ver y/o escuchar informaciones sobre la accidentalidad en las carreteras, evalúo condiciones como aquellas en términos de inaceptables por el peligro que representan? Este dilema es fundamental en cualquier sistema donde el riesgo colectivo deriva de un gran número de riesgos asumidos individualmente, y en donde los individuos son los que con sus decisiones imponen el nivel real de riesgo.

Tanto el optimismo irrealista -los avances tecnológicos [médico-sanitarios, asistenciales, seguridad activa y pasiva en vehículos, diseño y conservación de vías, información meteorológica

fiable ...-, mi indudable pericia ...-, como la aceptación fatalista -v.g., los accidentes son cosa del destino o fruto de la casualidad, por consiguiente queda fuera de las posibilidades personales controlarlos ya que individualmente no puede hacerse nada para evitarlos- contribuyen peligrosamente a no exigir una investigación seria y rigurosa, apoyada económicamente, que intente responder a preguntas como la anteriormente comentada, sólo así empezarán a ponerse los medios para disminuir la probabilidad de vernos envueltos en algún siniestro. El hecho cierto de que el usuario de las vías (conductor aquejado de un acceso febril, peatón que pretende cruzar una travesía, adulto que "arrastra" a uno o varios niños hacia un autobús escolar, grupo de ciclistas charlando en una vía de circulación, un niño circulando con patines por una calzada...) introduce en cada situación, con sus decisiones, un determinado nivel de riesgo, y, por tanto, el estudio de los factores que afectan el proceso parece clave; no obstante, como vamos a analizar la historia del afrontamiento de esta indudable realidad en España, ha sido muy unilateral.

Los Organismos Públicos y Oficiales comenzaron, ya a fines del pasado siglo, a afrontar el problema, regulando la selección de los profesionales implicados en actividades que respondían a objetivos sociales, a través de requisitos y pruebas de carácter obligatorio. En esta línea la mayor parte de los países avanzados del mundo, exigieron a los conductores profesionales de vehículos de servicio público o de transporte colectivo, junto al permiso de circulación, un "dictamen de capacitación", obtenido a partir de un examen psicotécnico de su aptitud para la conducción (Caparros, 1985; Tortosa, 1988; Tortosa y cols., 1989).

La evolución posterior del afrontamiento de esta problemática, cada vez más acentuada en los países industrializados, ha sido muy diferente en los distintos países (Baumgarten, 1957; Echterhoff, 1990). En España, el propio desarrollo de la industria del automóvil, la creciente importancia del vehículo en la sociedad, la adecuación de las pruebas psicotécnicas a las nuevas condiciones y al desarrollo tecnológico y conceptual de la psicología dentro de los cauces abiertos por la Administración, han constituido el hilo conductor de la actividad del psicólogo en este ámbito, primero en los Institutos de Psicología Aplicada y Psicotecnia, luego en los Centros Privados de Reconocimiento de Conductores (Tortosa, 1988). La reciente incorporación de la Universidad y de la Organización Colegial (Sección de Seguridad Vial del Colegio Oficial de Psicólogos y en sus delegaciones territoriales) a éste ámbito ha puesto de manifiesto la necesidad de ampliar este restringido punto de vista, que simplifica en exceso el complejo y multifacetado problema de la Seguridad Vial (Montoro, Carbonell y Tortosa, 1991).

El accidente como hecho diferencial. Una aproximación global a la morbilidad y mortalidad por accidentes de tráfico en España

Hace años, al repasar las páginas de su vida, Santiago Ramón y Cajal escribía que las mujeres y los hombres debían cuidar "vigilantes de resguardar sus palmitos del ataque de los brutales caballos mecánicos" y continuaba "muchos antepasados rugirían de indignación al enterarse de los cuatro, seis o más accidentes cotidianos dedidos a la moderna locomoción". Posiblemente esos mismos antepasados, e incluso nuestro premio Nobel, abrirían incrédulos sus ojos al enterarse de que más de 80.000 accidentes con víctimas, más de 9.000 muertos y más de 150.000 heridos, ocurren cada año en las carreteras españolas, con brutales costos personales y emocionales. El tráfico es, pues, un terrible mecanismo malthusiano de control de la población, una sangrante guerra siempre abierta que es necesario al menos controlar. Y ello sin entrar en los costos económicos, aunque a título de ejemplo según la estadística de seguros privados UNESPA el importe en millones del número de siniestros ha aumentado de 86.015,70 millones a 546.948,35 en la última década (1982-1991).

Los datos de la Conferencia Europea de Ministros de Transportes han pasado globalmente de 79.878 muertos en 1975 con un parque de 98.699.000 vehículos, a 66.886 muertos en 1990, con un parque de 168.796.000 vehículos. Se ha conseguido un dramático descenso en la tasa de mortalidad, en términos absolutos y relativos a todos los índices, pero no así en la de morbilidad. Cuando se analizan los datos por países, surgen las diferencias, v.g. mientras la antigua Alemania Federal redujo drásticamente sus cifras (reducción de un 46,8% en el número de muertos), Grecia las incrementó (incremento de un 63,9% en el número de muertos). Aproximadamente dos millones de años potenciales de vida se perdieron en aquel año de 1990 y unas pérdidas económicas directas que se aproximaron globalmente a un 2% del PIB de la Comunidad, también con brutales diferencias nacionales; y ello, sin entrar en los daños personales y familiares totalmente inestimables.

Pero contestemos algunos interrogantes sobre la incidencia y magnitud del problema, según datos del Plan Nacional de Seguridad Vial.

¿Cuál es el volumen y distribución del parque automovilístico?

La tasa de matriculación de vehículos nuevos ha experimentado un fuerte acelerón. Son casi 15 millones los vehículos matriculados en

1990, prácticamente 1 vehículo por cada 3 habitantes, muy próximo a la media de todos los países europeos, pero muy inferior a la de los países industrializados. Lamentablemente, ni la red viaria española -tanto urbana como interurbana- ha aumentado y mejorado en consonancia con este brutal incremento del parque, ni el nivel tecnológico de muchos de los vehículos que circulan cotidianamente por ella es óptimo. La distribución del parque muestra un notable predominio de los turismos (en torno al 77%), los camiones suponen un 14% (más del 65% con PMA inferior a 1000Kgs y un 88% inferior a los 3000), un 7% son motocicletas y un 2% de autobuses (no llegan a un medio punto porcentual) y otros vehículos. Todo ello produce un aumento en la intensidad de la circulación, de los que es un indudable indicio el mantenido incremento anual -en torno al 7%- del consumo de gasolina auto.

¿Se trata de vehículos recientes que incorporan las medidas de seguridad desarrolladas en los últimos años?

La respuesta debe ser negativa. La antigüedad del parque es muy apreciable. En conjunto, casi un 6% tienen una antigüedad de más de 20 años, un 17% supera los 15 años, un 38% los 10, y un 60% los 5, siendo llamativo el hecho en el caso de los autobuses de viajeros y en el de las motocicletas, en los que más de un tercio de los vehículos supera los 15 años. Incluso en el caso de los turismos es patente la "vejez" media de los vehículos, más de 1/3 superan los 10 años, aproximándose a este nivel están los camiones. Si bien el número de transferencias es muy inferior al de nuevas matriculaciones y el número de bajas aumenta progresivamente, el porcentaje español de vehículos antiacuados es muy superior a la media comunitaria. Por otra parte, los datos reflejan una tendencia creciente de implicación de este tipo de vehículos en el total de siniestros, algo que puede presumirse también dado el hecho del gran número de anomalías graves detectadas en las revisiones técnicas (Perea, 1985) y en las inspecciones técnicas (ITV).

¿Es homogénea la distribución del parque entre el censo de conductores?

Como sería esperable, dada la distribución de roles sexuales, las posibilidades adquisitivas a lo largo de la pirámide de población, y la diferente renta de las comunidades y regiones, la respuesta es negativa. Los prácticamente 15 millones de conductores españoles se distribuyen diferencialmente entre los sexos, un 70% son hombres y un 30%

mujeres, con una tendencia de aproximación claramente mantenida en los últimos años en los que el número de nuevas conductoras se aproxima al 50% de las licencias. Si nos fijámos en la distribución por edades, puede apreciarse que el volumen mayor de conductores se sitúa a lo largo de la franja entre los 25 y los 44 -más del 50%- seguidos por el inmediatamente posterior -45 a 64- con algo más de un 25% y el grupo de edad entre los 18 y los 24. Con todo se aprecia un claro rejuvenecimiento en el caso de nuevas licencias -especialmente en ciclomotores- y una fuerte presencia de mujeres en este último grupo de edad, para pasar a la casi inexistencia a partir de los 44 años.

¿Cuál es la magnitud de los accidentes?

Los datos son escalofriantes, y es más, la accidentalidad no ha cesado de aumentar sensiblemente con el paso de los años, especialmente en los más recientes. No obstante, debe matizarse que la exposición al riesgo en términos de uso del vehículo y kilómetros recorridos ha crecido mucho, así como también el parque. Se aprecia que el número de accidentes por 10.000 vehículos se ha reducido prácticamente a la mitad -pasando de 154 a 75-, mientras se ha dividido por 3 el número de muertos -pasando de 11 a 4- durante el período 1968-1987. No obstante, las comparaciones nos igualan en algunos índices con los países de la CEE y de la CEMT, pero muestra desigualdades acusadas: El número de muertos por millón de habitantes para 1989 superaba claramente al de aquéllos (239 vs 156 ó 158), situando el índice de mortalidad de España -especialmente si consideramos su índice de motorización- muy por encima del promedio Europeo -de entre los países miembros de la CEMT tan sólo Turquía le supera- (Altozano, 1987)

¿Cuándo y dónde se producen los accidentes?

Para 1990, los accidentes con víctimas se distribuyeron casi a la par entre carretera y zona urbana (travesía y población), con cierto predominio en el primero (54%) -especialmente en carreteras nacionales y locales- frente al segundo (46%); mientras en el caso de los muertos la diferencia es muy acusada, un 89 frente a un 11%, muy atípico en el marco de los países de la CEE. España supera el valor promedio y es el país con mayor número de muertos en carretera, siendo por contra el que presenta un número menor en zona urbana. En más del 60% de los casos se producen en desplazamientos de recreo o laborales. Hay un incremento dramático durante los fines de semana y "puentes" y los

periodos vacacionales -tanto largos (junio, julio y agosto especialmente) como cortos (Semana Santa, Navidad y Fin de Año), mientras que en el caso de los viajes laborales y de los cortos de diversión la mayor incidencia y gravedad es durante los regresos -casi el 60% de los muertos tienen lugar en festivos y vísperas-. Si bien durante el día ocurren más accidentes, las consecuencias más graves las tienen los producidos durante las noches o en los crepúsculos, más del 50% de los muertos se originan en estos periodos y la proporción tiende a aumentar. En ciudad es durante las tardes cuando se produce un mayor número de accidentes. Las zonas industrializadas o de mayor atractivo turístico son las de mayor tasa de accidentes. A su vez, en las vías interurbanas son los tramos rectos los más peligrosos, mientras que en ciudad lo son las intersecciones.

¿Quiénes son los grupos de mayor riesgo?

En términos absolutos, el grupo de hombres triplica en cuanto al de mortalidad al de mujeres. Esa mayor vulnerabilidad de nuevo puede atribuirse, además de al peso diferente en el número de conductores, y distribución y uso de los vehículos entre ellos, a los roles sexuales prescritos y a las actitudes que alimentan (Cfr. Parlee, 1983; Brenac y Postel, 1987). Hay una lógica correspondencia entre número de conductores y personas en los diferentes niveles de edad y número de muertos, con incidencia máxima en el grupo de edad de 25 a 44 años. Los peatones se aproximaron en número de muertos a los usuarios de vehículos de dos ruedas -aproximándose ambos a los 1500 fallecimientos por accidente, muy por debajo de los valores producidos entre los usuarios de turismos y superando a los producidos entre usuarios de otros vehículos (furgonetas, camiones, autobuses ...). En el caso de las ciudades los niños y los ancianos como peatones, y los conductores de ciclomotor y motocicletas son los más proclives al accidente mortal; mientras en carretera son los conductores y pasajeros de turismo los más implicados. El grupo más joven requiere algún comentario más. En los países desarrollados, uno de cada dos muertos en el grupo de edad entre 15 y 35 años lo es por causa de un accidente; entre ellos el grupo de 18 a 25 -un 17% de la población conductora- es presuntamente responsable de casi un tercio de los accidentes mortales y de tres quintos de los siniestros de madrugada, especialmente en los fines de semana. Se trata de un grupo con características propias, como el elevado consumo de tóxicos -especialmente alcohol-, competitividad, exhibicionismo, búsqueda de sensaciones intensas, locus de control externo; lo que les convierte en un grupo de indudable riesgo (Benjamin, 1989).

¿Qué tipos de factores son los más presentes en los accidentes?

En términos generales, en el caso de los peatones, son: irrumpir, cruzar o deambular antirreglamentariamente por la vía, no situarse correctamente en calzadas o arcenes, y, en ciudad, no respetar ni pasos de peatones, ni semáforos -especialmente grave en los grupos de edad de mayores de 65 años y entre 5 y 14-. Con todo, un elevado porcentaje de casos no contempla infracciones por parte de peatones. La distribución entre provincias y comunidades muestra profundas diferencias, siendo Galicia el ámbito más castigado. En el caso de los conductores en carreteras los tipos de infracción más usuales son: el exceso de velocidad y la falta de adecuación de la misma a las condiciones existentes, circular contra-dirección o en dirección prohibida, adelantamientos indebidos, no mantener la distancia de seguridad, no respetar las señales obligatorias de detención, realizar giros incorrectos, desarrollar una técnica de conducción errática y desatenta, no respetar la prioridad y la incorporación al flujo circulatorio. En las zonas urbanas se producen ciertas alteraciones en el orden de importancia. La velocidad sigue siendo la causa básica, tras ella no mantener la distancia de seguridad, no respetar la prioridad o el ceder el paso, no obedecer las señales luminosas, realizar giros incorrectos, no respetar las señales obligatorias de detención, circular contra-dirección o en dirección prohibida, adelantamientos indebidos, y la incorporación al flujo circulatorio. Respecto a las condiciones psicofísicas, cuyo papel es universalmente reconocido, el estado resultante de la ingesta de tóxicos, la fatiga y el sueño, las distracciones y la falta de atención son factores clave. La presunta implicación de los factores puramente físicos es muy baja, ni las minusvalías, ni otro tipo de deficiencias físicas parecen tener una tasa de implicación elevada.

Todo parece indicar que las imprudencias y las infracciones constituyen los principales factores predisponentes, aún cuando las deficiencias que hoy presentan el parque móvil y las carreteras españolas son obvias en comparación con las comunitarias. La velocidad, el uso de cinturones de seguridad y el casco de seguridad, y la alcoholemia se convierten en objetivos prioritarios de la intervención, lo que en buena medida pasa por facilitar un estilo de conducción responsable.

En definitiva, ¿qué factores pueden favorecer la aparición del accidente?

Es un hecho indudable, el que una persona no siempre está en óptimas condiciones psicofísicas cuando se sienta a los mandos de su vehículo o cuando deambula cerca o a través de vías por donde discurre

el tráfico rodado, ni tampoco las causas que les empujan a ello son las más apropiadas -puede haber dormido poco, mucho o nada; puede estar sufriendo un acceso gripal; puede acabar de tramitar o estar tramitando su divorcio; puede tener problemas laborales; puede estar bajo el efecto de sustancias estimulantes o tranquilizantes; puede estar excitado o ansioso; puede estar pasando una crisis depresiva, etc.-. También es indudable que el diseño de las vías y la señalización de las mismas no siempre es el mejor, o que la puesta a punto del vehículo es mala, o que hay factores climatológicos adversos, o que la densidad de tráfico es muy elevada. Es más, incluso en las condiciones más óptimas, el usuario (conductor, peatón, pasajero ...) debe conjugar intenciones contradictorias que por una parte le llevan a tomar decisiones arriesgadas, y por otra le aconsejan prudencia. Todo ello, y más cosas, pueden co-actuar en provocar o facilitar un accidente.

Éste, en última instancia, puede considerarse como el resultado final de un proceso en el que se encadenan diversos eventos, condiciones y conductas. Esos factores concatenados que desembocan en el accidente (que produce un daño material al vehículo, y/o físico, y/o anímico al usuario) surgen dentro de una compleja red de interacciones entre el usuario, el vehículo/s, la vía y las condiciones ambientales. No obstante, no todos los posibles factores implicados en el entramado multifactorial que desemboca en el accidente parecen tener la misma importancia, son los factores de riesgo asociados al usuario [el tan traído y llevado factor humano] los que parecen desempeñar el papel prioritario. Este es algo que coincide plenamente con las propias atribuciones de los conductores, que consideran la conducta de los demás como la mayor fuente potencial de peligro, y en mucho menor grado, las características técnicas o mecánicas del vehículo, o las condiciones de la vía o del ambiente.

En esta situación, el progresivamente omnipresente optimismo tecnológico, compañero inseparable de la aceptación fatalista de la inevitabilidad del accidente como cara negativa del progreso, que viene a defender la tesis de que ya que al ser humano resulta imposible "modificarlo" modifiquemos vehículo y vía y tornemos más y más duras las medidas sancionadoras y legislativas, ha ido co-habitando con la idea más progresista de que la intervención preventiva, guiada -entre otros- por los conocimientos psicológicos, podría tener mejores resultados, especialmente a medio y largo plazo (Cfr. Whitelegg, 1983; Schmidt, 1988).

Entre los errores que preceden a un accidente se han señalado tres grandes categorías: Errores de reconocimiento e identificación (Percepción y atención); Errores de procesamiento y toma de decisiones (Inteligencia, Conocimientos y Actitudes), y Errores en la ejecución de la maniobra. En todo caso, no son los fallos en la ejecución de la

respuesta los que parecen estar más implicados en los accidentes, sino más bien los errores en la búsqueda, selección y recogida de información pertinente, y especialmente en su procesamiento y posterior toma de decisiones. En esa decisión final es la interpretación subjetiva de la situación, incluso más que los propios datos objetivos, la que incide decisivamente en el curso de acción a seguir para afrontar los problemas que se van produciendo a lo largo de la conducción, en un proceso en buena medida bajo control automático. Cualquier usuario incorpora en los comportamientos viales, igual que en las otras dimensiones de su conducta, no sólo sus destrezas sensomotrices y psicomotoras, sino también sus expectativas, actitudes, estereotipos, experiencias, hábitos, valores, motivos, emociones ... Por lo tanto, el "elemento subjetivo", el "componente psíquico", se convierte en la conducción en la variable clave que explica el complejo proceso de toma de decisión previo a la elección de cualquier maniobra (Cfr. Tortosa y cols., 1990).

El "psicólogo" español y la prevención de accidentes. Historia de un modelo de intervención psicológica profesional legalmente regulado

Como en muchas ocasiones se ha señalado, en España la psicología general llegó de la mano de la psicotecnia (Mallart, 1981; Carpintero, 1989), creándose primeramente unas instituciones y unos roles profesionales de intervención en diferentes sectores de la sociedad española -los ámbitos industrial, educativo, clínico especialmente-, y luego el marco formativo e investigador que, primero estuvo fuera de nuestras fronteras, y luego, tras una larga lucha (Tortosa y cols., 1991), finalmente en nuestra sociedad (Carpintero y Tortosa, 1991). El tráfico y el examen psicotécnico de selección de conductores constituyeron uno de estos campos de estudio y aplicación de los conocimientos, métodos e instrumentos psicológicos, dentro de un modelo aptitudinal-diferencial, que tenía como fondo la clásica teoría de la "predisposición al accidente" tan extendida en el más amplio marco del estudio de la Higiene y Seguridad Laboral.

Mucho ha cambiado la situación desde que se formalizara, allá por 1922, el primer examen psicotécnico para la selección de conductores profesionales en el Instituto Psicotécnico de Barcelona por parte de Mira, hasta la propuesta que la Unidad de Investigación en Seguridad Vial de Valencia presentó en el marco del II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos en Valencia en 1990 (Montoro y cols., 1991). De la misma manera que ha cambiado la situación general del país y de la problemática del tráfico, y desde luego la de la psicología y

los psicólogos españoles. Con todo es habitual señalar varias etapas en el desarrollo de la aproximación psicológica a esta problemática (Tortosa, 1988; Tortosa y cols., 1991; Montoro, 1990; Montoro y cols., 1991).

Desde los inicios hasta la guerra civil

En un clima intelectual y un ambiente social convulsionados por una industrialización creciente, con presiones hacia una nueva ordenación socio-económica, nacieron diversas instituciones públicas en las que se desarrolló una psicología aplicada. La organización científica del trabajo vino planteada por la necesidad de aumentar la producción de forma rápida y económica, cuestión que se encaró con carácter científico. La respuesta a esa demanda fue la psicotecnia, que ofrecía procedimientos para determinar el trabajo más adecuado a las aptitudes naturales de cada persona, ya fueran éstas físicas, manuales, técnicas o intelectuales. Fundamentalmente debido a la acción de esos centros aparecería en España el rol del psicólogo, lentamente incorporado a la dinámica social desde la orientación y la selección profesional.

El primer hito en el desarrollo de la psicotecnia de la conducción se produjo al organizar el Instituto de Orientación Profesional de Barcelona la II Conferencia Internacional de Psicotecnia (1921). El evento abriría el ámbito del tráfico a la psicotecnia a través de la selección de conductores (Actas II Conferencia). El Ayuntamiento de Barcelona encargaría al Instituto el proyecto de diseñar exámenes previos para los conductores de autobuses urbanos, proyecto del que se haría cargo E. Mira (Kirchner, 1975). Junto al examen médico, antropométrico y sensorial, se establecería otro psicológico en el que se exploraba las aptitudes profesionales de los aspirantes según las exigencias establecidas en el psicograma profesiográfico de conductor, que lo establecía como un "Trabajo psicofísico, espacial, variable, de grandes dimensiones, que requiere excelente apreciación de las distancias y las velocidades, buena sensibilidad articular y muscular y buena percepción del tiempo; atención visual y auditiva extensa, intensa y persistente; excelente control emocional; rapidez y precisión de las reacciones visio-audiomotrices de manos y pies" (Soler, 1930).

El examen de los candidatos pretendía comprobar, a través de un conjunto de pruebas e instrumentos especialmente diseñados o adaptados, si los aspirantes -conductores ya- reunían las condiciones exigidas por la profesión y el grado en que las poseían. Los exámenes no sólo suministraban un diagnóstico de las aptitudes, sino que permitían formular un pronóstico acerca de la actuación futura del aspirante. Con ello comenzaba un modelo de selección que, con pocos

cambios, ha mantenido su estructura a lo largo de los años (Tortosa y cols., 1989, 1991; Montoro y cols., 1991). La eficacia y fiabilidad de los resultados permitió la continuidad del trabajo. Estructurado el examen, la selección de conductores profesionales se convirtió en función usual del laboratorio psicotécnico del Instituto, que posteriormente la amplió a miembros de las fuerzas de orden público y a pilotos aviadores (Siguán, 1981).

Mientras tanto en Madrid, venía funcionando, bajo la dirección de Madariaga y Rodríguez-Lafora, el Instituto de Reeducación Profesional de Inválidos del Trabajo, organizado por la Junta de Pensiones a Ingenieros y Obreros dependiente del Instituto de Reformas Sociales, en el que pronto se establecería un Servicio de Orientación Profesional (1924). Este centro se convertiría en Instituto en 1928, cuando, en el Libro II del Estatuto de Enseñanza Industrial, elevó a la categoría de Institutos de Orientación y Selección Profesional los servicios existentes en Barcelona y Madrid, creándose una red territorial de Oficinas-Laboratorio de Orientación y Selección Profesional. Su programa de actividades comprendía: estudios relacionados con cuestiones de fisiología y psicología referentes al trabajo profesional; elaboración y valoración de pruebas técnicas; orientación y selección profesional; seguridad laboral; dirección y coordinación de las Oficinas-Laboratorio; selección y preparación técnica del personal de dichos centros; inspección de los servicios de carácter privado que con fines psicotécnicos puedan organizar las empresas; y, estudio de las condiciones de trabajo y racionalización y organización científica del mismo.

A propuesta del Comité Internacional de Psicotecnia, en el inicio de los años 30, se volvía a solicitar a los Gobiernos que "todo el personal conductor de las empresas de transporte, tanto por tierra, como por agua y aire, sea sometido a selección previa de aptitud por medio de examen psicotécnico" (Actas VI Conferencia). Las reacciones no se hicieron esperar merced a un reconocimiento público de la necesidad de aplicar los conocimientos psicológicos al intento de mejorar los niveles de seguridad en las vías públicas (Cfr. Tortosa y cols., 1989, 1991; Montoro y cols., 1991). Finalmente, se reconocería explícitamente la necesidad de incorporar en las leyes de tráfico el papel de los psicólogos en tareas de selección. El B.O.E. de 19-XI-1933 publicaba un decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros, modificaba el apartado "c" del artículo 5º del Reglamento de Circulación aprobado en 1926, en el sentido de exigir un certificado de aptitud psicofisiológica, fijado por ambos Institutos, para la obtención de los permisos de conductores profesionales. Poco después, a través de una nueva Orden (3-XII-1933) se creaba una comisión técnica para preparar un nuevo Reglamento de Circulación, que entraría en vigor el 1 de enero de 1934, incorporando

con carácter obligatorio a la evaluación de las condiciones físicas y técnicas, la exploración psicológica del conductor, consolidando este campo de acción social del psicólogo. Dos conceptos importantes habían surgido a lo largo de esta evolución histórica: la concesión limitada de los permisos de conducir y la exploración periódica de las aptitudes y condiciones psicofísicas de los conductores, como medio básico para intentar controlar el problema, atendiendo a la distribución diferencial de las aptitudes entre los individuos (Germain, 1966).

La guerra civil y los primeros años de la postguerra

La Guerra produciría un auténtico éxodo de científicos y pensadores, de consecuencias desastrosas para nuestra ciencia y cultura en general, y nuestra psicología en particular. Muchos nos abandonaron para no regresar, ejerciendo una significativa influencia en sus países de adopción (el caso de Garma en Argentina, Rodrigo en Colombia, o Mira en Brasil); otros volvieron (Ortega, Lafora, Sacristán, Germain), pero relegados e incluso marginados de la ciencia oficial. Se implantó una política cultural y científica dirigida a defender y asegurar la hegemonia ideológica del bloque en el poder, orientando los temas psicológicos dentro de una concepción escolástica y tomista, apoyada en la jerarquía eclesiástica y en los recursos del nuevo estado, que puso fin a un prometedor desarrollo de la psicología entendida como ciencia natural y experimental (Carpintero, 1984; Tortosa y cols., 1991).

En este contexto, científicamente empobrecido y con una economía que inauguraba una larga fase de estancamiento/regresión en todos los órdenes, reanudaron precariamente sus actividades los Institutos de Barcelona y Madrid, bajo la dirección de los ingenieros Borrás e Ibarrola, que pasaron a desempeñar las funciones que antes habían ejercido especialistas en psicotecnia o psiquiatras. Los centros mantuvieron globalmente el esquema organizativo anterior (Calatayud y cols., 1984), al tiempo que se intensificaban los contactos y las selecciones con el ejército (Germain, 1958). Todo ello abre un largo paréntesis en la publicación de trabajos originales en buena parte coincidente con el de la autarquía económica que caracterizó los años 40 y con el aislamiento exterior a que fue sometido el régimen franquista.

Reconstrucción e institucionalización de una tradición científica

Entre 1946 y 1956 el horizonte psicológico cambiaría substancialmente. En pocos años, se producía una primera "instalación"

de la psicología en la sociedad española. Aparecía (1946) la *Revista de Psicología General y Aplicada*, primera publicación dedicada explícitamente a esta ciencia; se creaba (1948), como centro de investigación, el Departamento de Psicología Experimental en el CSIC; los Institutos y su red de Oficinas-Laboratorio, como centros de aplicación, mantenían e incrementaban su labor; se creaba (1952) una Sociedad científica que permitía retomar las conexiones internacionales perdidas con la guerra al integrarse en la Unión Internacional de Psicología Científica, favoreciendo tanto la investigación básica como la aplicada; se creaba (1953) la Escuela de Psicología y Psicotécnica, en la Universidad de Madrid primero y luego en la de Barcelona (1964), como centro de formación de postgrado que, con estudios especializados, permitió el surgimiento de diplomados en psicología; y, finalmente comenzaba el "asalto" a las cátedras universitarias -Yela en Madrid, Pinillos en Valencia, Siguán en Barcelona-, que culminaría en 1968 al establecerse la psicología a nivel de licenciatura en la Universidad de Madrid (Yela, 1976; Siguán, 1977; Carpintero, 1989; Tortosa y cols., 1991). Todo ello coincidió, en buena medida, con la recuperación económica que comenzó ya en los 50 y la mejora del cuadro de las relaciones internacionales de España, lo que permitió al entonces ministro de Educación Nacional Ruiz Giménez (1951-1957) una política cultural y científica más abierta y reconciliatoria (Tamames, 1973).

La década de los 60 conoce una eclosión de trabajos sobre Psicología y Seguridad Vial, abriéndose la investigación a temas distintos -actitudes, personalidad, psicopatologías, consumo de alcohol, rehabilitación de conductores accidentados, etc.- a los que históricamente habían preocupado a nuestros psicotécnicos, las pruebas para la selección de conductores. Si bien el hilo conductor sigue siendo el desarrollo de pruebas de selección -ámbito donde destaca el equipo dirigido por Germain que elaborará una batería desde el I.N.P.A.P. (véase recopilación en Tortosa y cols., 1989)-. El nuevo modelo tomaba como punto de partida el psicograma confeccionado a partir del análisis de la tarea y de los accidentes profesionales, pero va a redefinir la aptitud para conducir en términos factoriales a partir de las puntuaciones en las pruebas. La tecnología es similar -tests- y la teoría psicológica sustentante es una versión más sofisticada de la clásica teoría de la predisposición al accidente, que iría dejando cierto lugar a visiones más situacionistas -manteniéndose una consideración puramente reactiva del sujeto-, que desplazarían algo el énfasis hacia la psicotecnia objetiva.

No hubo con todo cambios substanciales en la regulación de la intervención psicológica. La Orden del Ministerio de la Gobernación de 5-2-1969 reafirmaba el modelo de examen a que debían someterse los conductores profesionales. Las pruebas tenían como objetivo poner de

manifiesto al menos las siguientes aptitudes: " a) Atención distribuida y concentrada. b) Precisión en la concepción de diferencias de velocidad. c) Coordinación de movimientos de ambos brazos. d) Rapidez, precisión y regularidad del tiempo de reacción simple y con inhibición" (BOE, 7-2-1969). Seguía, pues, considerándose la conducción como una actividad reactiva en la que la velocidad de respuesta, la coordinación de movimientos y los procesos perceptivo-motrices era las aptitudes básicas, situándose el énfasis en las clásicas pruebas psicofísicas y de reactimetría. No obstante, se reclamaba ya la necesidad de considerar la dimensión compleja de tal actividad, en la que intervienen aspectos cognitivos, motivacionales, de personalidad y sociales (Germain y cols., 1970)-; la conducción para los psicotécnicos y diplomados en psicología entrañaba no sólo un grado óptimo de aptitudes, sino también el apropiado equilibrio y uso responsable y racional de ellas por parte de una personalidad adaptada.

Los 70 contemplaron la aparición de los primeros licenciados, la creciente implantación de la especialidad de Psicología en la Universidad, la definitiva creación de la licenciatura y un número creciente de alumnos. Todo ello cimentaría las inquietudes asociativas de los nuevos profesionales, que culminaría en diciembre de 1979 con la promulgación de la ley de creación del Colegio Oficial de Psicólogos. Ese mismo año, la Comisión Nacional de Seguridad Vial aprobaría, a propuesta de la Dirección General de Tráfico, un Programa Nacional de Seguridad Vial, que tendría como principales objetivos incidir sobre: la educación y formación, vigilancia y control, ingeniería, análisis de accidentes y revisión de la normativa sobre aptitudes psicofísicas para la obtención y revisión de los permisos de conducir. La confluencia de todo esos factores provocaría un cambio substancial en la situación.

De la Psicotecnia a la Psicología. Investigación básica y desarrollo profesional

La última etapa se caracteriza por una fuerte sensibilización de la sociedad y la administración pública hacia el problema del tráfico, unido a una rápida eclosión de la participación, en importancia y número, del psicólogo en el campo de la Seguridad Vial en buena medida fruto de aquella preocupación.

Con los años 80 los Institutos perderán la función de selección de conductores profesionales, y su red de Oficinas-Laboratorio será cerrada. Por Real Decreto 1467 de 28-5-1982 (B.O.E., 6-7-1982) se autorizaba la creación de Centros de Reconocimiento Privados para la realización de las exploraciones, unificándose el examen médico y psicológico de los permisos profesionales en un mismo informe, y

reconociéndose al psicólogo como único profesional capacitado para realizar la parte de la exploración y evaluación psicológica. Tres años después, se aprobaba el Real Decreto 2272 de 4-12-1985, que venía a sustituir al anterior, ampliando el examen médico-psicológico a todos los permisos de conducir, de carácter profesional o particular, a la vez que a la obtención y renovación de permisos de armas, pasando con ello el carácter del examen desde una función exclusivamente de selección a una función de evaluación preventiva negativa de los conductores más acorde con las necesidades sociales y propio desarrollo de la Psicología (Ver Cuadro 1).

CUADRO 1. EVOLUCION DEL "MODELO ESPAÑOL"		
	<u>Modelo 1935-1981</u>	<u>Modelo 1982-</u>
Sujetos	Profesionales	Todo Conductor
Institución	Institutos Públicos	Centros Privados
Variables	Modelo aptitudinal	Modelo cognitivo
Tecnología	Electromecánica	Ordenador-Pluritecnología
Modelo	Selección Positiva	Evaluación-Intervención-Prevención

En definitiva, se asignaba un rol concreto a los psicólogos y se determinaban las aptitudes psicofísicas que debían poseer quienes aspirasen a obtener o renovar el permiso de conducir. Por un lado, variables o dimensiones de carácter estrictamente psicológico (Inteligencia, Personalidad y Estilos Cognitivos) y, por otro, de carácter psicofísico (Percepción de la Velocidad, Coordinación Manual y pruebas de Reactimetría). Se trata de la última concreción de la evolución histórica del denominado "modelo español" (Montoro, 1991). El objetivo de dicha exploración, más que predecir el mayor o menor riesgo de un sujeto de sufrir ó producir un accidente, es el de realizar una valoración de la situación presente de cada conductor, con arreglo a unos parámetros de normalidad (física y psíquica) para preveer la evolución de su estado psicofísico y la posible influencia de éste sobre la conducción, lo que sirve para establecer las condiciones restrictivas, caso de ser necesarias, para conducir.

En cuanto a la situación actual del mercado laboral en el ámbito vamos a apoyarnos en datos facilitados desde el Colegio Oficial de Psicólogos sobre la situación real de la psicología y de sus profesionales en el Estado español, su problemática, sus actividades y las características de su desempeño laboral. El proyecto titulado "Identidad e Imagen Corporativa del Psicólogo en el Estado Español: un estudio

desde la perspectiva del Marketing Social" fue dirigido por I. Quintanilla de la Universidad de Valencia. Una pequeña muestra de resultados se anticiparon en el mes de Abril de 1990 durante la celebración del II Congreso del COP; además, parte de los resultados definitivos de la investigación se contienen en la Tesis Doctoral defendida por R. Diaz en la Facultad de Psicología de la Universidad de Valencia. Apoyándonos en sus datos pretendemos ofrecer una rápida panorámica de la situación de los psicólogos profesionales en el colectivo dedicado a Seguridad Vial.

La Psicología Escolar y de la Educación y la Psicología Clínica y de la Salud son las dos áreas de intervención profesional que mayor número de psicólogos-colegiados han practicado a lo largo de su experiencia laboral, mientras existe un grupo de campos de actuación que hasta el momento ha experimentado escaso desarrollo -v.g., la psicología penitenciaria, ambiental, actividad física y deporte y militar-. Entre ambos grupos se sitúan 4 grandes áreas de actuación profesional: organizacional, Servicios Sociales, Psicología Judicial y Seguridad Vial. Hay que destacar también, el importante número de colegiados encuestados que realizan actividades relacionadas con la docencia, la investigación, la divulgación científica y la dimensión teórica de la psicología. Es en el ámbito de la Seguridad Vial en el que mayor proporción de psicólogos -mujeres, jóvenes y licenciados de promociones recientes en su mayoría- ven un pleno reconocimiento de título en sus contratos laborales -el 88.6 %-; posiblemente porque su trabajo está regulado legalmente; únicamente un 6 % trabaja para la Administración Pública, por lo que mayoritariamente trabajan en los Centros Privados de Reconocimiento de Conductores. No obstante, muestra un alto índice de inestabilidad y abandono laboral, lo que es posible que refleje una situación de subempleo pues gran parte de los psicólogos que trabajan en ello no mantienen dedicación exclusiva, entre otros factores por ser un grupo que registra un muy moderado nivel de ingresos por su actividad profesional. Cuando se analizan las tareas que realizan los psicólogos-colegiados que trabajan en actividades relacionadas con la Seguridad Vial, son las tareas realizadas en los Centros -Evaluación de aptitudes seuso y psicomotrices y en los aspirantes a la obtención y/o renovación de los distintos carnets de conducir, la Evaluación de la personalidad en los aspirantes a la obtención y renovación de distintos carnets de conducir y de permisos y licencias de armas, y Evaluación del nivel de inteligencia y de lectoescritura en los aspirantes que sean analfabetos (Cfr. Diaz, 1991).

Esta breve revisión histórica muestra como la aplicación de la psicología a la problemática del tráfico se desarrolló a partir de la psicotecnia industrial, considerando los conductores como "trabajadores industriales" al tener que controlar una máquina sometidos a un rigido

conjunto de reglas. Progresivamente fue pasando de una psicotecnia subjetiva (centrada en el sujeto), en el que la construcción de pruebas selectivas válidas era objetivo básico, a otra objetiva (centrada en el objeto), en el que el trabajo sobre vía y vehículo era prioritario, hasta llegar a un intento integrador que pasaba por un pleno reconocimiento disciplinar de la especialidad con la consiguiente ampliación de funciones y profesionalización. Asimismo, se ha pasado de una consideración puramente reactiva de la actividad de conducción, a otra en la que se la considera resultado de la acción de sujetos conscientes, propositivos, intérpretes de las situaciones, creativos, locuentes y simbolizadores, que actúan según normas y valores en situaciones -individuales o colectivas- complejas, cambiantes y ambiguas. Por último, se ha pasado también de un modelo selectivo a un modelo evaluativo, con todo lo que ello conlleva. La situación actual, pues, hace de todo punto necesaria la ampliación de competencias del psicólogo especializado en este ámbito.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Altozano, J.M. (1987): *Los accidentes de tráfico en España*. En Ministerio de Sanidad y Consumo (Ed.): *Alcohol, drogas y accidentes de tráfico*. Madrid.39-53.
- Baumgarten, F. (1957): *Exámenes de aptitud profesional*. Barcelona: Ed.Labor.
- Benjamin, L.T. (1989): *Les jeunes conducteurs diminués par l'alcool et les autres drogues*. Caen: Paradigme.
- Brenac, T. y Postel, D. (1987): *Relations entre le risque d'implication dans les accidents de la route et caractéristiques des conducteurs de véhicules légers*. Avignon:AFTIM.
- Calatayud, C., Tortosa, F. y Montoro, L. (1984): *La Psicología Aplicada en la post-guerra española*. En I Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos. Madrid: COP, 142-148.
- Caparrós, A. (1985): *Aspectos históricos de la psicología aplicada a la conducción*. En D.G.T (Ed.): *I Reunión Internacional de Psicología de Tráfico y Seguridad Vial*. Madrid: D.G.T. 39-67.
- Carpintero, H. (1984): *The impact of Spanish Civil War on Spanish Scientific Psychology*. Revista de Historia de la Psicología. 5, 1-2, 91.
- Carpintero, H. (1989): *La psicología en España: una síntesis*. En J.Mayor y J.L.Pinillos, dirs., *Tratado de Psicología General*

- (Tomo 1, Historia, Teoría y Método, eds. J. Arnau y H. Carpintero). Madrid, Alhambra, 329-352.
- Carpintero, H. y Tortosa, F. (1990): *Contemporary psychology in Spain*. Paper presented at the 9th Annual Conference of Cheiron-Europe, Germany. August 30-September 3.
- Dias, R. (1991): *La identidad profesional del psicólogo en el estado español*. Universitat de València: Tesis Doctoral.
- Echterhoff, W. (1990): *Geschichte der Verkehrspsychologie (Teil 1)*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 36, 2, 50-70.
- Echterhoff, W. (1990): *Geschichte der Verkehrspsychologie (Teil 2)*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 36, 3, 98-112.
- Germain, J. (1958): *La psychologie militaire en Espagne*. Le Travail Humaine, XXI Année, nº 3-4, 285-289.
- Germain, J. (1966): *El psicólogo y la Seguridad Vial*. Revista de Psicología General y Aplicada, XXI, nº 85, 893-934.
- Germain, J., Pinillos, J.L., García, E. y López-Aberasturi, M. (1970): *La validez de unas pruebas selectivas para conductores*. Revista de Psicología General y Aplicada, XXV, 107, 1067-1114.
- Kirchner, M. (1975): *La psicología aplicada en Barcelona, 1916-1936*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.
- Mallart, J. (1981): *Memorias de un aspirante a psicólogo*. Revista de Historia de la Psicología. II, 2, 91-123.
- Megia, M.J., Gallud, J. y Raga, R. (1989): *Accidentalidad, morbilidad y mortalidad en la Comunidad Valenciana y en España*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat i Consum.
- Montoro, L. (1991): *Psicología y Seguridad Vial en España: raíces históricas y perspectivas futuras*. Papeles del Colegio, Psicólogos.
- Montoro, L., Carbonell, E. y Tortosa, F. (1991): *Psicología y Seguridad Vial en España. 70 años de historia*. Revista de historia de la Psicología, 12, 3-4.
- Parlee, M.B. (1983): *Sex roles and sex differences*. En RB y J Rubin: *Edad.*, Social Psychology. New York: Wiley.
- Perea, A. (1985): *La inspección técnica de vehículos en las estaciones de I.T.V.* Revista Mapfre Seguridad, 19, 49-54.
- Siguán, M. (1977): *La Psicología en España*. Anuario de Psicología. 16, 7.
- Siguán, M. (1981): *La psicologia a Catalunya*. Barcelona: Ediciones 62.
- Soler i Dopff, C. (1930): *La selecció dels conductors d'automòbil per mitjans psicotècnics*. Anals d'Orientació Professional. VI Conferència Internacional de Psicotècnia (Recull dels treballs presentats) Any IV, nº4, 319.

- Schmidt, J. (1988): *Implications of new risk models for the analysis of traffic safety and other traffic-related problems*. En T. Rothengatter y R.de Bruin, eds., *Road user behavior: Theory and Research*. Assen/Maastricht, The Netherlands: Vam Gorcum.
- Tamames, R. (1973): *La República. La era de Franco (1931-1970)*. Historia de España Alfaguara VII. Madrid: Alianza Editorial.
- Tortosa, F. (1988): *Psicología y Seguridad Vial en España*. Conferencia de clausura del la XXXII Reunión Anual de la Sociedad Española de Psicología. Madrid. Universidad Autónoma.
- Tortosa, F., Montoro, L., Carbonell, E. (1989): *Psicología y Seguridad Vial en España: 60 años de historia*. Zaragoza: Librería General.
- Tortosa, F., Carpintero, H., López, M.J. 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 (DM), 815-832.
- Tortosa, F., Carbonell, E., Monterde, H. y Montoro, L. (1991): *La profesionalización de la psicología aplicada a la conducción en España: del perceptotaquímetro de Mira al ordenador*. 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 (DM), 833-845.
- Tortosa, F., Mayor, L., Montoro, L. y Carbonell, E.(1990): *Motivación y tráfico*. En L. Mayor y F.Tortosa, *Ambitos de aplicación de la psicología de la motivación*. Bilbao: Desclée de Brouwer, S.A., 141-188.
- Whitelegg, J. (1983): *Road safety: defeat, complicity and the bankruptcy of science*. Accident Analysis and Prevention, 15, 135-160.
- Yela, M. (1976): *La psicología española: ayer, hoy y mañana*. Revista de Psicología General y Aplicada.

TESIS DOCTORAL

ELECTROFISIOLOGIA DEL TIEMPO DE INSPECCION

Ponente: **Andreu Vigil i Colet**
Director: **Antonio Andrés Pueyo**
Departamento de Metodología
Facultad de Psicología
Universidad de Barcelona

El tiempo de inspección (TI) se plantea como una medida derivada del modelo de discriminación perceptual propuesto en 1970 por D. Vickers, denominado "modelo acumulador". Dicha medida ha sido ampliamente utilizada en el estudio de las diferencias individuales, especialmente en la investigación relacionada con los modelos biológicos de la inteligencia.

Una de las controversias clásicas entre los diversos autores que han utilizado este índice se ha centrado en definir los estadios de procesamiento de la información implicados en la latencia del TI. En este sentido podemos considerar la coexistencia de dos hipótesis generales.:

La primera de ellas, propuesta por Brand y Deary contempla el TI como un indicador general de la velocidad de procesamiento. La segunda propuesta, derivada de la postura de T. Nettelbeck, plantea la hipótesis de que el TI es un índice de la velocidad con que es muestreada la información del medio.

Desde esta segunda postura, el TI puede relacionarse con un constructo clásico en el marco de la Psicofisiología Cognitiva: el Tiempo de Evaluación Estimular (TEE), constructo derivado de las investigaciones realizadas mediante la técnica de los potenciales evocados cerebrales (PE) y, especialmente, de los resultados obtenidos en el estudio del componente P300.

En este sentido, los trabajos de realizados por X. Zhang, P. Caryl e I. Deary en la Universidad de Edimburgo han puesto de manifiesto la existencia de relaciones significativas entre el TI y la latencia del componente P200t, relacionado con la velocidad de transferencia de los registros sensoriales a la M.C.P. No obstante dichas investigaciones han sido realizadas en muestras reducidas

(usualmente de 15 a 20 sujetos) por lo cual, los propios autores reconocen que estos resultados deben contemplarse con cautela.

Por otra parte, el reciente desarrollo por parte de E.Donchin de un nuevo modelo sobre la latencia del componente P300 denominado "modelo de actualización de contexto" propone que este componente está asociado funcionalmente a un proceso distinto de la evaluación estimular, encargado de mantener una representación adecuada del entorno. De este modo las relaciones entre el TEE y la latencia del componente P300 vendrían explicadas por el hecho de que la actualización del contexto precisa previamente de la evaluación estimular.

Partiendo de todo ello, en esta investigación se han planteado dos hipótesis generales:

1.Si el TI es un índice de la velocidad de procesamiento del input estimular, entonces, deberá estar asociado con los diversos componentes de los potenciales evocados relacionados con el TEE (P300 y P200t.)

2.Si la latencia del componente P300 viene determinada por el TEE, entonces puede establecerse una relación de tipo causal entre los indicadores anteriormente propuestos y la latencia de este componente.

Con este fin se realizó un registró de potenciales evocados cerebrales en una muestra de 240 universitarios mediante un paradigma odd-ball de tipo auditivo. Asimismo se evaluó el TI de los mismos en la modalidad visual mediante un método adaptativo.

Los resultados obtenidos confirman la existencia de relaciones significativas entre el TI y los indicadores relacionados con los estadios iniciales de procesamiento. Por otra parte, mediante la utilización de un análisis de estructural de covarianzas, se prueba el ajuste de un modelo que plantea la posibilidad de que el P300 este asociado funcionalmente a un proceso distinto de la evaluación estimular, que en parte viene determinado por el análisis previo del estímulo.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

- Brand, C.R; y Deary, I.J. (1982): *Intelligence and Inspection Time*. En H.J.Eysenck (Ed.) *A model for Intelligence*. Berlin. Springer-Verlag.
- Eysenck, H.J. (1986): *Inspection Time and Intelligence: An Historical Introduction*. *Personality and Individual Differences*.7 (5): 603-607.

- Nettelbeck, T. (1987): *Inspection Time and Intelligence*. En P.A. Vernon (Ed.) *Intelligence and Speed of Information Processing*. New York. Ablex.
- Vickers, D. (1970) Evidence for an Accumulator Model of Psychophysical Discrimination. *Ergonomics*. 13: 37-58.

TESIS DOCTORAL

LA EMOCION Y LA COGNICION EN LOS MODELOS EXPLICATIVOS DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL

Ponente: **Esther Rovira Sesé**
Director: **Frederic Munné i Matamala**
Universitat de Barcelona

Diversas áreas en Psicología han mostrado recientemente gran interés por la relación emoción-cognición, siendo cada vez más las que reconocen la necesidad de relacionar ambos constructos. No obstante, sin duda ha sido en el campo de la Psicología Social donde más interés está suscitando, a juzgar por la gran avalancha de investigación generada al respecto. La Carnegie-Mellon University ya dedicó por completo el Symposium del año 1982 a la interacción de la emoción y la cognición, reuniendo a tal fin a dieciséis psicólogos sociales y cognitivistas. En 1984, Izard, Kagan y Zajonc intentaron en "Emotion, Cognition and Behaviour" organizar y reunir los hallazgos empíricos y desarrollos teóricos más relevantes sobre el tema. En 1987 aparece la revista *Cognition and Emotion*, indicativa de la existencia de un número creciente de estudios en los cuales se relacionan variables emocionales y cognitivas, o en que se retoman los desarrollos alcanzados en Psicología cognitiva para aplicarlos al campo emocional.

Todo ello ha supuesto un cambio básico radical de orientación, si tenemos en cuenta que, a mediados de los años 70, Psicología Social pasa a ser sinónimo de Psicología Social Cognitiva o "cognición social". A pesar de seguir inserta en gran medida en dicha corriente, en la Psicología Social actual está cobrando gran importancia el tema de las emociones como una de las áreas de estudio fundamentales.

El artículo de Zajonc (1980) en la *American Psychologist* constituye una de las protestas más virulentas en contra del olvido del cual han sido víctima las emociones. Su título "Emoción y pensamiento: las preferencias no necesitan inferencias" representaba una crítica a la concepción de la emoción dominante en aquel momento, según la cual ésta constituía un evento postcognitivo, y por tanto secundario y susceptible de ser tratado como epifenómeno. Concretamente, en la página 153 de dicho artículo, Zajonc afirmaba textualmente: "el afecto

domina, de modo tal que constituye el principal aspecto a considerar en toda interacción social".

Las reacciones no se hicieron esperar. Lazarus (1982) en su artículo de la *American Psychologist*, criticaba explícitamente el punto de vista adoptado por Zajonc, al defender que "el pensamiento es una condición necesaria para la emoción".

Ello constituiría el preludio del debate que aparecería pocos años más tarde, en 1984, protagonizado por Zajonc y Lazarus, acerca de la primacía del afecto y/o la cognición, polémica que ha impulsado la aparición de gran cantidad de investigación en este campo en los últimos años, en forma de nuevos modelos que intentan arrojar un poco más de luz sobre el tema de las relaciones emoción-cognición. Dicha polémica deviene el eje alrededor del cual gira toda nuestra investigación, cuyo objetivo es presentar, contrastar e integrar algunos de los más importantes avances en la investigación de este tema, proporcionando de este modo un panorama global de la situación actual, las tendencias generales y las implicaciones para el estudio del comportamiento social..

La tesis se halla estructurada en tres partes. Las dos primeras están dedicadas al estudio de ambos constructos, emoción y cognición, en aislamiento. En cada una de ellas hemos llevado a cabo una revisión y análisis de las diferentes tendencias, tanto en el pasado como en la actualidad, en lo que hace referencia a la conceptualización de ambos fenómenos, con el objetivo de llegar a una previa clarificación de cada uno de los dos conceptos por separado, posibilitadora de una mejor comprensión de su relación. Sin embargo, dicha tarea se ha revelado no exenta de dificultades, dada la controversia actual en torno al origen, procesos necesariamente implicados, consecuencias y problemas de definición tanto en lo que respecta a la emoción como a la cognición.

En la tercera parte, dedicada a la relación entre emoción y cognición, hemos partido del análisis del debate protagonizado por Zajonc (1984) y Lazarus (1984) en torno a dicha relación, para posteriormente proceder al estudio sistemático de los diferentes modelos teóricos surgidos en respuesta a la mencionada polémica, en función del tipo de vínculo explicativo de la conexión emoción-cognición propuesto por cada uno de ellos. De esta manera, se ha intentado proporcionar una perspectiva contrastada clarificadora de la situación actual.

En síntesis, podemos concluir como resultado de nuestra investigación, que el debate Zajonc-Lazarus no tiene resolución en los términos en los cuales aparece formulado, dadas las dificultades de orden teórico y metodológico planteadas.

No obstante, la funcionalidad de dicho debate es clara, como reacción ante el imperialismo cognitivo y sus limitaciones tanto en lo que hace referencia al origen y definición de la emoción como a la conceptualización de la relación entre emoción y cognición.

Los modelos más recientes destacan la importancia de la dimensión motórica y por tanto de la función de preparación a la acción y de adaptación que la emoción es capaz de desempeñar. Como consecuencia, la emoción no puede actuar únicamente como efecto, sino

también como causa, especialmente en contextos ambiguos y mal definidos como el social.

Formular explicaciones sobre el comportamiento social, sin dejar de tener en cuenta su riqueza y complejidad, requiere considerar a la emoción y la cognición como partes interconectadas integrantes de sistemas funcionales.

Tanto la emoción como la cognición necesitan una de la otra para definirse; la emoción debe ser considerada como un proceso complejo en el cual están implicados diversos elementos, entre ellos el cognitivo. Análogamente, al tratar la cognición debemos hacer referencia a la experiencia sociopsicológica de las personas, teniendo en ella un papel especialmente relevante las emociones.

La emoción y la cognición no son factores separables, sino que están interrelacionados, formando parte de un único constructo. Puede afirmarse que, en este sentido, parcializar la complejidad para llevar a cabo su estudio sería una necesidad más metodológica que teórica.

Recensión de la obra:
Psicología Evolutiva.
Teorías y ámbitos de investigación.

E.. Martí
Anthropos. Barcelona, 1991

El texto que nos ofrece el autor supone una aportación con intenciones integradoras en el contexto de la diversidad teórica que caracteriza la Psicología Evolutiva actual.

El autor se enmarca, y lo justifica, dentro de la teoría piagetiana para, a partir de ella, ofrecer una visión integradora y comparativa de otras alternativas, según él, más relevantes como son: Freud, Vygotsky, Teorías de aprendizaje, Procesamiento de la información, Perspectiva etológica, Perspectiva ecológica y Psicología del life-span.

La obra está dividida en tres partes, una conclusión y un Glosario.

La Primera Parte, titulada: "Psicología Evolutiva: Fundamentos y definición", incluye tres capítulos referidos a:

a) la evolución histórica de la Psicología Evolutiva hasta su consolidación como disciplina autónoma, resaltando en ella la aportación demasiado olvidada de Baldwin;

b) cuestiones epistemológicas, como la relación entre lo biológico, lo psicológico y lo social en el desarrollo, la definición de desarrollo (en la que encontramos a faltar cuestiones candentes como la diferenciación entre desarrollo-aprendizaje-evolución, la cuestión de la direccionalidad, el papel de la edad, la orientación outside-inside, etc. largamente discutidas hoy en día), y la postulación de los modelos tradicionales propuestos por Overton y Reese (1.974); en este punto, debemos volver a señalar la falta de otras propuestas en conexión con las corrientes explicativas actuales como podrían ser los modelos de Case (1.988) y Beilin (1.985);

c) la diferencia entre Psicología del Niño, Psicología Evolutiva y Psicología Genética;

d) cuestiones metodológicas que apuntan hacia la necesidad y pluralidad de alternativas con el requisito de atender a la dimensión temporal de los fenómenos en estudio.

La Segunda Parte: "Teorías Evolutivas", está dedicada a la exposición de las tres teorías-base en la explicación del desarrollo, según el autor: Piaget, Freud y Vygotsky.

Es preciso resaltar el enfoque expositivo orientado hacia una visión global-explicativa de los postulados que configuran cada una de ellas, siguiendo el mismo esquema: desde el origen y evolución de cada teoría hasta las líneas actuales de investigación en ellas.

Concluye con un capítulo de "Convergencias y Controversias" entre las tres Teorías, comparativamente a partir de la de Piaget. Señala dos puntos comunes: el modelo organísmico y la conectividad. Otros dos puntos comunes, pero de los que debe precisarse su alcance en cada una son: 1) perspectiva genética que sirve para estudiar distintos fenómenos: el conocimiento (Piaget), el psiquismo humano (Freud), o la conciencia y los procesos psicológicos superiores (Vygotsky); y 2) la centración en el estudio del desarrollo desde: la cognición para Piaget, la afectividad para Freud y el estudio de la pedagogía, patología y psicología intercultural para Vygotsky.

La Tercera Parte: "Perspectivas Teóricas en Psicología Evolutiva", siguiendo con el mismo estilo expositivo utilizado en la Segunda Parte, nos introduce en otras alternativas explicativas sobre el desarrollo dentro de la Psicología Evolutiva, concretamente: las Teorías del Aprendizaje, el Procesamiento de la Información, la Perspectiva etológica, la Perspectiva ecológica y, finalmente, la Psicología del Life-span, para concluir con un capítulo integrador de "Controversias y Convergencias".

Cada una de estas teorías es contemplada globalmente, destacando sus limitaciones y aportaciones respecto a la explicación base procedente de las teorías de Piaget, Freud y Vygotsky.

En las Teorías del Aprendizaje se describen las posturas de Watson, Kantor, Gagné o Bijou y Baer, señalando como mérito el haber forzado el estudio de la experiencia en la adquisición cognitiva, pero con la crítica de que hoy en día es un enfoque inadecuado para abordar la complejidad de la conducta humana y su desarrollo.

En cuanto a las Teorías del Procesamiento de la Información y la Psicología Cognitiva, se explicita su tesis agenética y funcionalista del desarrollo, así como la falta de unidad teórica. Han aportado un impulso hacia alternativas integradoras con el constructivismo piagetiano dada la relevancia de los resultados de sus estudios que muestran mayor capacidad en el pre-escolar, la similitud entre el funcionamiento cognitivo adulto y del niño y la relevancia del conocimiento de la situación y la metacognición en la resolución de tareas.

La Perspectiva etológica ha fomentado la clasificación del comportamiento humano no a partir de procesos generales, sino por categorías de comportamientos de carácter adaptativo. Metodológicamente, ha impulsado la metodología observacional sin renunciar a la experimental.

El modelo ecológico, frente al individualismo piagetiano y freudiano, pone el punto de atención en la relevancia del entorno en el desarrollo humano.

Finalmente, desde la perspectiva del ciclo vital, se va más allá del concepto tradicional sobre desarrollo considerándolo: afinalista, multidimensional, multidireccional y con variaciones interindividuales. Propugna que el desarrollo cognitivo prosigue en la adultez y vejez con características propias, no extrapolables desde la infancia o adolescencia. Metodológicamente ha ampliado las propuestas tradicionales para el estudio del desarrollo.

Al igual que la anterior, esta Tercera Parte se cierra con un capítulo de "Convergencias y Controversias" en el que se establece la comparación entre:

a) "Piaget-Teorías del Aprendizaje" que conduce a la dialéctica entre desarrollo-aprendizaje, tema que permanece abierto, centrándose el debate en si las tareas pueden ser enseñadas o no;

b) "Piaget-Teoría Cognitiva" que da lugar a perspectivas neopiagetianas (son descritas someramente las de Pascual-Leone y Case) y la reorientación de la Escuela de Ginebra (sujeto psicológico versus sujeto epistémico, análisis funcional versus estructural);

c) "Teoría etológica-Teoría psicoanalítica" que amplía el concepto de apego en tanto es estudiado en sus componentes intrapsíquicos y ofrece una visión del desarrollo individual como fruto de las regulaciones sociales.

La Conclusión que cierra la obra refleja la posición del autor en tanto postula que: -a pesar de las diferencias teóricas, no debería hablarse de fragmentación en Psicología Evolutiva; -que la Teoría de Piaget es aún válida; -que hoy en día hay un creciente interés hacia el contenido del pensamiento y se necesita estudiar funcionalmente el desarrollo.

El libro, en su parte final, aporta un utilísimo Glosario de 116 términos relevantes en Psicología Evolutiva, lo cual es sin duda un acierto en tanto se precisan términos utilizados con excesiva frecuencia de forma confusa.

En conjunto, se trata de una obra que ofrece una visión explicativa integradora sobre el desarrollo a partir del eje compuesto por la Teoría piagetiana. Si una precisión debería hacerse es la de que el recorrido teórico que propone podría haber estado enmarcado dentro de la corriente aglutinadora actual del "Nuevo Funcionalismo" (Beilin, 1.987) (estructuralista-funcionalista, individual-social) que contempla hasta cinco grupos de teorías del desarrollo, a partir de las tradicionales. Una de ellas: la "Nueva Síntesis" comprende las propuestas de la Escuela de Ginebra y los Neo-piagetianos, diferenciándolos por su origen y orientación piagetiana de las nuevas corrientes del Procesamiento de la información, nativistas y neovygotiskianos.... Entendemos, pues, que la obra debería proyectarse hacia la organización teórica de hoy en día. Asimismo, echamos en falta una

discusión sobre el concepto de desarrollo que parece suponerse homogéneo más allá de las interpretaciones de cada teoría.

En suma, una obra integradora, clarificativa y comparativa sobre las corrientes en Psicología Evolutiva, con una perspectiva más bien tradicionalista.

S. Sastre Riva

Departamento de Psicología
Universitat Rovira i Virgili
Tarragona

Recensión de la obra:
Teorías cognitivas del aprendizaje

J.I. Pozo
Editorial Morata. Madrid. 1991

Cuando leemos un libro sobre aprendizaje, es prácticamente inevitable que no se activen en nuestra memoria, casi de forma automática, conceptos tales como condicionamiento, refuerzo, contingencia, etc. Estos conceptos hacen referencia a una orientación claramente conductual dentro de la Psicología e inevitablemente están unidos a nombres tan populares como Watson y Skinner. Fueron ellos los artífices de aquel período de la historia de la Psicología que rechazó el estudio de la llamada "conducta encubierta", de todo lo mental, lo cognitivo, y fueron también ellos los que lograron que, durante mucho tiempo, las palabras "Aprendizaje" y "Psicología" fueran sinónimos de estudio de la conducta manifiesta y observable.

La mayor parte de los libros de texto sobre aprendizaje, así como las asignaturas que se imparten hoy en día bajo el rótulo "Psicología del Aprendizaje" adolecen precisamente de dicho sesgo ampliamente generalizado. Por ello, es de agradecer que salga a la luz una publicación como *Teorías cognitivas del aprendizaje*. De una forma clara, con un lenguaje ameno y lleno de comentarios agradablemente jocosos, tanto suyos como tomados de otros autores, Ignacio Pozo nos recuerda que también la Psicología del Aprendizaje ha evolucionado y que el término "cognitivo" ya no está divorciado de esta disciplina. En un libro perfectamente comprensible para personas no involucradas directamente en el área del Aprendizaje, y nos atreveríamos a decir que incluso para estudiantes, el autor hace un recorrido crítico por aquellas teorías de orientación cognitiva que considera más relevantes respecto a la comprensión de los procesos de aprendizaje.

El libro está organizado en tres partes claramente diferenciadas: en la primera parte el autor analiza la evolución de la Psicología del Aprendizaje desde el Conductismo al Cognitivismo; en la segunda, y situado ya en la perspectiva cognitiva, nos habla de las teorías que encuadra dentro del aprendizaje por asociación. La última parte está dedicada al aprendizaje por reestructuración, así como a una posible integración entre asociación y reestructuración.

Desde nuestro punto de vista, *Teorías cognitivas del aprendizaje* tiene una serie de cualidades que es preciso resaltar. Siguiendo la estructura de un libro de texto, en el cual se citan distintas

teorías no siempre relacionadas, encontramos que los distintos capítulos forman una verdadera cadena a pesar de la dificultad que ello conlleva. Cada final de capítulo es, literalmente, la introducción del siguiente. Nos atreveríamos a decir que ningún lector encontrará el libro deslabazado o excesivamente "modular". Además, existen una serie de tópicos, como las continuas referencias a la filosofía de la ciencia, que actúan a lo largo de la obra como hilos conductores del flujo de información.

Otra característica destacable del libro es que no se limita a describir de una forma aséptica las distintas teorías, sino que desde el principio el autor adopta un punto de vista crítico. Libros que nos cuenten las teorías de forma literal y resumida sobran en las librerías y podemos afirmar que no es éste el defecto de la publicación que nos ocupa. Ignacio Pozo hace constantemente referencia tanto a las críticas propias como a la de los autores.

El libro comienza con un capítulo introductorio, con un enfoque claramente historicista, no sólo porque se remonta a la filosofía griega (algo bastante típico, por otro lado), sino porque el autor opta por analizar la evolución última de la historia de la Psicología bajo el prisma de los filósofos de la ciencia (Kuhn, Lakatos). Es ésta la tónica de los dos capítulos siguientes y de gran parte del libro. Elige la terminología de la filosofía de la ciencia para hablarnos de los distintos paradigmas y teorías. Por ejemplo, en el segundo capítulo nos habla de aquellas características necesarias y que forman el núcleo central del paradigma conductista (carácter pasivo del organismo, equipotencialidad...), así como de aquellos tópicos que forman el cinturón protector y que no son comunes a los distintos autores. La utilización de esta terminología es una constante a lo largo de la obra. Lakatos no deja de aparecer en los distintos temas tratados, incluso al final al hablar de reestructuración débil y fuerte. Indudablemente, esto contribuye a darle homogeneidad al libro. El capítulo sobre el conductismo acaba con un análisis de aquellos interrogantes que los investigadores no pudieron responder y que desembocaron en la crisis del paradigma, de aquellos intentos de enfrentarse a las anomalías por parte del conductismo "liberado" y de los "signos de vida" y "muestras de vitalidad" del conductismo en nuestros días. A pesar de que el autor aborda con éxito los motivos de la crisis del conductismo radical, de una forma sintética, clara y con algún apunte sociohistórico, es excesivamente conciso especialmente al describir el neoasociacionismo cognitivo.

La última parte del capítulo nos introduce ya en el siguiente programa de investigación para entrar de lleno en el corazón del paradigma cognitivo. Tras analizar los orígenes de la Psicología Cognitiva actual, aborda lo que él considera el núcleo central de la teoría. El planteamiento que subyace a todo el capítulo es el siguiente: ¿la Psicología Cognitiva supone una verdadera ruptura con el núcleo central del conductismo? Parece que la respuesta del autor es negativa. Insiste en la naturaleza continuista, mecanicista, asociacionista y sintáctica del procesamiento de información, así como su incapacidad

para explicar el aprendizaje. Desde nuestro punto de vista realiza una serie de afirmaciones, que aunque no dejan de ser predicadas con cierto valor de verdad en este momento, son un tanto arriesgadas: ¿la diferencia entre los dos paradigmas es sólo cuantitativa?, ¿es incapaz el procesamiento de información de abordar el problema de la mente consciente, intencional...?, ¿y el problema de los significados? Sin embargo, el hecho de que estos postulados puedan ser discutibles, no le restan de ninguna forma brillantez, especialmente cuando acomete el tema de la semántica (aunque la parcialidad se hace notar cuando, por ejemplo, cita a Searle y no cita a ningún autor cercano a las tesis de los Churchland (1990), o se olvida de citar a autores que se alejan de las tesis sintactistas, como los relacionados con los Modelos Mentales). De cualquier forma, las citas son numerosas y los autores, en general, bien seleccionados. Al final del capítulo, Ignacio Pozo se decanta por un punto de vista organicista de la Psicología Cognitiva, en particular para explicar los procesos de aprendizaje, aun sin negar la importancia del enfoque mecanicista. En otras palabras, como si de un pacto de estado se tratara, el autor intentará a lo largo del libro llegar a un consenso entre ambas perspectivas asociacionista/mecanicista vs. estructuralista/organicista, ahora bien, un consenso asimétrico por así decirlo, pues el autor deja siempre un cierto papel predominante a la perspectiva organicista.

La segunda parte del libro está centrada exclusivamente en el aprendizaje de conceptos, opción un tanto arbitraria a nuestro modo de ver, aunque se agradece la justificación que nos brinda el autor. ¿Cuál es la naturaleza y función de los conceptos?: organización y predicción, responde. Luego, un recorrido por las teorías de formación de conceptos, tanto conductistas clásicas (Hull y Skinner) como mediacionales. Éste último es un apartado corto pero concluyente, donde hace hincapié en las predicciones de ambos tipos de teorías, sin extenderse innecesariamente. A continuación aparecen las teorías de la comprobación de hipótesis, donde describe la investigación de Bruner, Goodnow y Austin (1956) con todo lujo de detalles. Es éste uno de los pocos trabajos empíricos concretos que aparecen en el libro de manera exhaustiva. Sin embargo, aunque compartimos con Ignacio Pozo la gran relevancia de este trabajo dentro del campo de la formación de conceptos, no entendemos muy bien por qué sólo éste y no otros a lo largo del libro. En general, se echa de menos un mayor respaldo empírico a la teoría en toda la obra.

Desde las limitaciones de las teorías de formación de conceptos artificiales (en su mayoría son trabajos de identificación, no de formación de conceptos, como muy bien argumenta Pozo), así como de la conclusión lógica de que la mayoría de conceptos no se atienen a la lógica de clases, pasamos a la formación de conceptos naturales. En este capítulo es de envidiar la maestría con la que el autor nos cuenta la teoría y los trabajos de Rosch, con una organización y claridad excelentes, sobre todo las investigaciones que apoyan la superioridad de las categorías básicas. No podía faltar al final, y después de comparar las teorías de prototipo con las de ejemplares, una extensa y densa

crítica sobre ambos tipos de teorías probabilísticas, destacando la debilidad de estas teorías para explicar la adquisición de conceptos, en especial por la ausencia de límites en el proceso inductivo. La llamada paradoja del aprendizaje comienza a perfilarse aquí como otro de los tópicos centrales que, a lo largo del libro, contribuyen a hilar los distintos temas. Tal paradoja podríamos resumirla en la siguiente pregunta: "¿de dónde procede el conocimiento inicial sobre el cual montamos todo nuestro conocimiento?". Esta pregunta aparece continuamente, sin que las distintas teorías logren aportar una respuesta convincente. Buen intento por parte del autor el de ir al meollo de la cuestión, aunque las respuestas no sean todo lo optimistas que quisiéramos.

El ACT de Anderson, las teorías de esquemas y los modelos mentales son las tres teorías de tipo computacional que aparecen en el capítulo siguiente bajo los rótulos de enfoque sintáctico, enfoque semántico y enfoque pragmático, respectivamente. Aunque estas etiquetas tienen una función claramente ilustrativa, no dejan de dar lugar a equívocos: ¿existe alguna teoría representacional que ponga más énfasis en lo semántico que la teoría de los modelos mentales, al menos por lo que respecta a las formulaciones de Johnson-Laird (1983) y Sanford (Sanford y Garrod, 1981; Sanford, 1987)? Es obvio que los esquemas son teorías basadas en la semántica, pero también lo son los modelos mentales. El modelo mental, desde la óptica de la comprensión de textos, se basa en el significado del texto, es decir, en la semántica y no necesariamente en la pragmática, es ajeno a constricciones estructurales y sintácticas y tiene un carácter dinámico. Sin duda, el concepto de modelo mental está todavía poco articulado y poco definido computacionalmente, y las características empleadas por los distintos autores para describir el constructo de modelo mental no siempre se solapan. Por eso, no deja de tener algo de arbitrario la elección de la formulación de Holland y cols. (1986) como representativa de la idea de modelo mental, aunque estamos de acuerdo en que sirve para ilustrar el mecanismo de la inducción pragmática. Pero no es éste el único síntoma de arbitrariedad encontrado en este capítulo. Resulta bastante curioso que el autor se recree en citar a lo largo del libro el enfoque conexionista, pero que no le dedique algunas páginas dentro de este capítulo para describirlo, dada su gran actualidad y aproximación al problema del aprendizaje. En un libro de aprendizaje de este calibre, el enfoque conexionista es una referencia ineludible. Nos parece que el PDP es el gran ausente y que es injustamente tratado por parte del autor.

El énfasis dado al paralelismo entre las teorías computacionales en este capítulo, en especial el ACT, con el conductismo, en virtud de compartir supuestos asociacionistas, vuelve a ser, a todas luces, excesivo, como también lo es la afirmación de que en los últimos años ha habido "una estampida hacia el concepto de esquema". En la actualidad, el concepto de modelo mental está tomando el testigo de la importancia que tuvieron en su día los esquemas cognitivos. Son pocos los autores que aún siguen defendiendo la noción de esquema tradicional. Con todo, esto no quita para que los mecanismos que estas

teorías proponen de cara al aprendizaje estén expuestos de forma clara y bien relacionados entre ellos. Por ejemplo, el autor compara los mecanismos del ACT con los esquemas de forma bastante pormenorizada, analizando tanto sus puntos en común como sus diferencias. Este enfoque comparativo y crítico, una de las cualidades del libro ya citadas, podemos apreciarlo también al final del capítulo, cuando habla de la inducción pragmática (los modelos mentales) o cuando hace un balance sobre los límites del aprendizaje por asociación, apartado que sirve de lazo de unión con el último bloque del libro: el del aprendizaje por reestructuración. También vuelve a aparecer en cada una de las teorías la paradoja del aprendizaje y la adquisición de conceptos como argumentos recursivos y que sirven de puente entre las distintas teorías, utilizados como siempre de forma brillante. No abundan tampoco aquí los procedimientos y resultados de experimentos concretos.

La tercera parte del libro comienza con una descripción de las teorías de la reestructuración, las predilectas del autor. Sin embargo, su buen juicio crítico se manifiesta desde el principio del capítulo, cuando adelanta que la "pesadilla" de los teóricos de esta corriente se concreta en la siguiente pregunta: "¿cómo de una estructura más simple surge otra más compleja?". Pero por otra parte sorprende que las teorías citadas como "muestras significativas" y representativas del aprendizaje por reestructuración, la "alternativa" al aprendizaje por asociación para Pozo son, curiosamente, viejas glorias de la Psicología europea de entreguerras. ¿No hubiera sido más interesante elegir teorías más recientes? Deja al margen teorías relevantes con orientación evolutiva y cognitiva sin argumentar por qué. ¿Es que acaso las nuevas teorías que enarbolan la bandera de la reestructuración, léase también estructuralismo/organicismo, tampoco responden adecuadamente las preguntas fundamentales? Las teorías que sí aparecen son: la Gestalt con su aprendizaje por *insight*, Piaget y la teoría de la equilibración y la teoría del aprendizaje de Vygotsky. Son de destacar por su elaboración, por una parte, la comparación entre cómo aprenden los sujetos del conductismo y los de la Gestalt y, por otra, la narración del trabajo de Karmiloff-Smith e Inhelder (1975), el cual contribuye a aclarar los conceptos citados en la teoría de Piaget. También es particularmente interesante el apartado sobre la postura de Vygotsky.

La última teoría citada es la de Ausubel, algo más reciente que las anteriores, y donde toca el tema de la instrucción, tópico que se echa de menos en algunos puntos del libro y que está indiscutiblemente ligado al aprendizaje. Las diferencias (cuantitativas y/o cualitativas) entre expertos y novatos es un tema abordado al final del libro, sin que entendamos muy bien el por qué. La razón parece ser la posible integración entre asociación y reestructuración, sin embargo no podemos evitar que nos parezca uno de los pocos apartados que quedan un tanto deslabazados con el resto, siendo además un tanto reiterativo con respecto al cambio conceptual. Su inclusión en el libro se ve explicada cuando el autor nos presenta su modelo, un modelo que sólo intenta ser un "esquema comprensivo que ayude a conectar procesos

estudiados desde enfoques distintos", como el mismo Pozo nos dice. Con este modelo termina el libro, un libro en el que se echa en falta un índice de materias, pero que en conjunto es la aportación, en clave de libro de texto, que faltaba en castellano en el campo de la Psicología del Aprendizaje Humano.

Carlos J. Alvarez
Manuel Carreiras
Universidad de La Laguna

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bruner, J.S.; Goodnow, J. y Austin, G.A. (1956): *A study of thinking*. New York: Wiley. (Trad. cast. *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid. Narcea, 1978).
- Churchland, P.M. y Churchland, P.S. (1990): *¿Podría pensar una máquina?* Investigación y Ciencia, 162, 18-26.
- Holland, J.H.; Holyoak, K.J.; Nisbett, R.E. y Thagard, P.R. (1986): *Induction. Processes of inference, learning and discovery*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Johnson-Laird, P.N. (1983): *Mental models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Karmiloff-Smith, A. e Inhelder, B. (1975): *If you want to get ahead, get a theory*. Cognition, 3, 195-212.
- Sanford, A.J. y Garrod, S.C. (1981): *Understanding written language*. Wiley, Chichester.
- Sanford, A.J. (1987): *The mind of man: Models of human understanding*. Brighton: Harvester Press. (Trad. cast. *La mente del hombre*. Alianza Universidad, 1990).

Recensión de la obra:
Historia de las ciencias

A. Lafuente y J.J. Saldaña
CSIC. Madrid. 1991

"Todavía es muy reciente el proceso de configuración de la historia de las ciencias como una disciplina autónoma y profesionalizada". Así se expresan en el prólogo introductorio A. Lafuente y J.J. Saldaña, coordinadores y recopiladores del conjunto de artículos que constituyen este volumen de la colección "Nuevas Tendencias" editada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Sin embargo, deberíamos considerar que ese corto pasado de la disciplina es ya rico y fértil en aportaciones al desarrollo de las ciencias. Como índice de tal afirmación podríamos subrayar que ya en 1985 se celebró en Berkeley el XVII Congreso Internacional de la Historia de las Ciencias.

Quizá sí deba sorprendernos agradablemente el hecho de que una colección como ésta, elaborada por un organismo oficial de nuestras instituciones científicas y dedicada a la presentación y divulgación de las tendencias actuales del desarrollo científico, incluya entre sus números una monografía sobre la reflexión crítica que proporcionan los estudios historiográficos del devenir del conocimiento científico. Más aún si consideramos el carácter claramente tecnológico y aplicado de las materias tratadas en la mayoría de volúmenes que configuran esta colección: inmunología, ingeniería genética, inteligencia artificial, toxicología, etc. Como los coordinadores dicen: "de este modo se privilegiaba nuestra disciplina al situarla en igualdad de condiciones con otras áreas prioritarias de la actividad científica y tecnológica" (pág. 3)

Se nos puede reprochar el largo tiempo transcurrido entre la publicación del libro (1987) y la elaboración de esta reseña. En nuestro descargo podríamos apelar al carácter monográfico del presente número de *Anuario de Psicología*. Sin embargo, existe otra razón más genérica, y por tanto preocupante, sobre la que nos es necesario reflexionar, aunque sea brevemente: la ausencia de canales permanentes de comunicación entre los diversos organismos institucionales dedicados, en nuestro país, al estudio profesionalizado de la historia de las ciencias. Es quizá éste el principal motivo por el cual no hemos tenido noticia de este libro hasta el presente. Sería conveniente que los diversos grupos de trabajo existentes en España dedicados al estudio de

la historia de la Medicina, Geología o Lingüística, por mencionar solamente aquellas especialidades representadas en los trabajos que incluye el presente texto, así como nuestra Sociedad Española de Historia de la Psicología (SEHP), estableciesen mecanismos estables que permitiesen el intercambio de información e, incluso, trabajos de colaboración entre ellos.

En espera de que nuestra propuesta tenga una respuesta que ponga medios para erradicar o, al menos, suavizar este atávico vicio de ignorar los trabajos de nuestros propios colegas del estado, pasemos a analizar brevemente los contenidos del libro de la presente reseña.

El grueso de las colaboraciones está constituido por trabajos, no todos ellos originales, sobre el desarrollo contemporáneo de las cuestiones generales, conceptuales o epistémicas, de la historia de la ciencia como forma de conocimiento crítico-explicativa

Así, encontramos en primer lugar (págs. 5-11) una versión revisada por el propio Th. S. Kuhn del texto de su conferencia inaugural del XVII *International Congress on the History of Science* (Berkeley, julio-agosto de 1985), en la que reflexiona sobre los cambios apreciables en la orientación de la historia de la ciencia durante el período transcurrido entre el VI Congreso -celebrado en Amsterdam en 1950- y éste de 1985: incremento del número de trabajos, mayoría de los referentes a períodos históricos más recientes (desde 1880 hasta épocas contemporáneas) y orientación socio-histórica de los mismos.

En este último aspecto, el enfoque socio-histórico, el tema del que se ocupa el trabajo de Roger Hahn: "Nuevas tendencias en historia social de la ciencia" (págs 13-23), aparecido anteriormente en *Physis. Riv. Inter. Storia Scienza* (1975).

René Taton reivindica la importancia de las biografías científicas en los estudios sobre la historia de las ciencias (págs. 73-85); y Pietro Redondi, en "El oficio del historiador de las ciencias y de las técnicas" (págs. 95-103), relaciona el interés historiográfico por la ciencia y la tecnología con la decadencia del concepto tradicional de ciencia y desarrollo, "tanto en la tradición positivista como en la tradición marxista" (pág. 96).

Qiu Renzong y Nathan Reingold toman como pretexto las historias de la ciencia en sus respectivos países -China y E.E.U.U.- para exponer sus opiniones sobre planteamientos epistémicos y metodológicos de la historiografía de las ciencias: respecto a la dicotomía internalismo-externalismo en el primer caso (págs. 25-39); y uniformidad-diversidad en el segundo (págs. 51-72).

El colonialismo intelectual y científico ejercido por las grandes potencias industriales y tecnológicas sobre los países latinoamericanos y del Tercer Mundo es el tema principal tanto del trabajo aportado por Lewis Pyenson (págs. 195-215) como el del historiador australiano Roy McLeod (págs. 217-240); trabajo este último publicado anteriormente en *Historical Rec. Austral. Science* (1982).

Otro tipo de aportaciones incluidas en el presente texto son las que hacen particular referencia al desarrollo histórico de la ciencia en Latinoamérica: "Un análisis de la historia de la ciencia en el contexto

latinoamericano" (págs. 41-50) de Shozo Motoyama; "Historia de la técnica en Brasil" (págs. 105-118) de Ruy Gama; y "El desarrollo científico del México colonial" (págs. 151-165).

Por último, debemos referirnos a las aportaciones de nuestros propios colegas del estado, historiadores de otras especialidades como la Medicina o la Geografía y la Lingüística.

En "Naturaleza y cultura en los orígenes de la geografía española" (págs. 167-193), Horacio Capel nos ofrece la versión revisada de una conferencia pronunciada por él en 1986, en la que defiende "una visión unitaria e integradora" de la historia de las ciencias, que no la disocie de la historia de las formas de conocimiento convencionalmente denominadas humanidades-filosofía, literatura, etc.

Juan Vernet en "La evolución de la historia de la ciencia árabe en los últimos años" (págs. 119-124) hace un breve balance de la situación actual de los estudios llevados a cabo en los últimos años por los historiadores, europeos en general y españoles en particular, interesados por el estudio del desarrollo de la ciencia en el mundo árabe.

La historia de la Medicina está representada por los trabajos de José María López Piñero, "Los modelos de investigación histórico-médica y las nuevas técnicas" (págs. 125-150), y de José Luis Peset, "Historia del cuerpo, historia de la mente" (págs. 87-94).

Aunque el título del trabajo de J.L. Peset parece insinuar un contenido psicológico del mismo, debemos aclarar que en realidad se trata de una reflexión sobre la influencia ejercida por la denominada "historia de las mentalidades" en el futuro desarrollo de la historia de la Medicina.

El artículo de J.M. López Piñero nos permite concluir esta reseña retomando el tema apuntado al inicio de la misma: la colaboración y comunicación entre los diversos historiadores de la ciencia del estado español.

En este trabajo, al hablar del contexto en el que realiza sus investigaciones, el "Instituto de Estudios documentales e Históricos sobre la Ciencia, centro mixto de la Universidad de Valencia y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, al que también pertenecen el Centro de Documentación e Informática Biomédica y varios investigadores y profesores de Historia de las ciencias químicas y físico-matemáticas" (pág. 125), su autor nos ofrece un ejemplo de colaboración entre diferentes estudiosos de la historia de las ciencias.

Esperemos que esta reseña contribuya, en su modesta medida, a incrementar la comunicación e intercambio de conocimientos entre los investigadores que nos ocupamos de aspectos diversos de una misma problemática: la explicación de la historia de las ciencias.

Albert Bidon Chanal

Departamento de Psicología Básica
Universitat de Barcelona

SI... ENTONCES.
Año VI, número 7-8, 1990

Monográfico en memoria de B.F.Skinner

Tarragona.

El volumen último del colectivo **Si...Entonces** nos permite incidir en la trayectoria de este grupo dedicado a un programa, que, con los años ha dejado de ser un objetivo para principiantes. No es poco para Tarragona.

El volumen que ahora comentamos, a juicio nuestro, tiene singular calidad y acierto. Está dedicado al pensamiento y vida de B.F. Skinner. Los colaboradores, buscados en ambas orillas del Atlántico, demuestran estar en el tema, como es el caso del minucioso informe de R. Ardila, quien, por cierto ha visitado Tarragona con motivo de uno de los Seminarios que este colectivo ha llevado a cabo.

Con la brevedad del tema, destacaríamos, por lo menos, dos trabajos: J. Gutiérrez Maldonado, en *Datos biográficos de B.F. Skinner*, se adentra en la fina descripción de la biografía del psicólogo americano con una perspectiva crítica, realista, desmitificadora. Y muy comprometido en dar con la medida que permite entender muchos, numerosos aspectos del hombre que había detrás de los estudios y las teorías. Hay páginas del artículo donde, nos parece, la figura del investigador de Susquehanna está demasiado desnudo en su vida privada. Sin que eso diga nada nuevo o particular sobre lo que nos interesa. Queda un retrato en lo escrito por G. Maldonado, y sin ser de luces y de sombras, directo. Como si las fuentes consultadas -vaya, no ha estado ni en Harvard ni en la British!- hubieran servido para lograr un buen itinerario por los densos caminos de lo poco conocido.

Por su parte, Marino Pérez Alvarez, en *Tópicos freudianos en Skinner*, ensaya posiciones poco conocidas y menos aún, bien resueltas. Acercar a los dos autores, desde los textos y planteamientos básicos se manifiesta para el profesor ovetense como una tarea donde los recursos son interesantes. Y, en cierto momento, casi extraños.

Si...Entonces tiene registro de puesta en marcha en el año 1984. Su modo de hacer y de entender la psicología está consolidado. Que, por otro lado, se ha de saber que no tienen otro apoyo institucional ni particular que el de la actividad de búsqueda y de ilusión en sí misma. Para una gestión independiente de tantos años, ya está bien.

J.C. Palavecino.

AVISO

A partir de nuestro próximo número iniciamos una nueva sección dedicada a la Informática. Dicha sección estará dirigida tanto al desarrollo de nuevas aplicaciones informáticas en el ámbito de la psicología, como a revisiones técnicas del software existente.

El software podrá ser desarrollado tanto en el entorno McIntosh como en el entorno PC-compatibles. En el caso de nuevas aplicaciones se deberá remitir el listado del programa, así como un disquette con el programa compilado. Finalmente, la extensión del artículo no deberá superar las 15 páginas.

LIBROS RECIBIDOS

- **Arnaiz Pascual, P. y otros:** *Mòduls de tècniques d'estudi.* Generalitat de Catalunya. Barcelona. 1991
- **Martí Sala, E.:** *Psicología Evolutiva. Teorías y ámbitos de investigación.* Anthropos. Barcelona. 1992
- **Musitu, G., Berjano, E. y Bueno, J.R.:** *Psicología Comunitaria.* Nau Llibres. Valencia. 1991
- **Racionero, L. y Medina, L.:** *El nuevo paradigma.* PPU. Barcelona. 1991
- **Reis Marqués, A. y otros:** *Reacções emocionais a doença grave; como lidar...* Clínica Psiquiátrica dos H.U.C.. Coimbra. 1992
- **Timms, E.:** *Karl Krauss, satírico apocalíptico.* Visor. Madrid. 1991
- **Tizón, J.L.:** *Atención primaria y psicoanálisis.* Fundació Vidal i Barraquer. Barcelona. 1991
- **Ursúa, N. y Páez, D.:** *Teoría y método en psicología social.* Anthropos. Barcelona. 1992
- **Valle, F., Cuetos, F., Igoa, J.M. y Del Viso, S.:** *Lecturas de Psicolingüística: 1. Comprensión y Producción del lenguaje.* Alianza Editorial. Madrid. 1991
- **Valle, F., Cuetos, F., Igoa, J.M. y Del Viso, S.:** *Lecturas de Psicolingüística: 2. Neuropsicología cognitiva del lenguaje.* Alianza Editorial. Madrid. 1991

NORMAS PARA LA PRESENTACION DE TRABAJOS

1. Los manuscritos se remitirán a la Secretaría de Redacción (Plaza Imperial Tarraco, 1. 43071 TARRAGONA) para su selección de acuerdo con los criterios *formales* y de *contenido* de cada número de la Revista, adjuntándose la dirección y teléfono de cada autor. En un plazo máximo de tres meses se comunicará la aceptación o rechazo de los mismos.
2. El contenido de los trabajos deberá estar organizado de la siguiente forma:
 - **Trabajos empíricos*: Introducción. Método. Resultados. Discusión. Referencias bibliográficas.
 - **Trabajos teóricos*: Introducción y planteamiento del problema. Desarrollo del tema. Conclusiones. Referencias bibliográficas.
3. **Todos los trabajos deberán ser presentados, debido a nuestro sistema de publicación, escritos en disquettes de ordenador de 31/2, preferentemente en el procesador de texto MacWrite, Word o en sistema Macintosh (Word Perfect o ASCII).**
4. La extensión de los trabajos, a ser posible, no sobrepasará las 15 páginas de la Revista.
5. Al comienzo de cada artículo deberá figurar un *resumen* en castellano y un *summary* en inglés. No deberá exceder de 10 líneas cada uno.
Deberá contener también una página en blanco citando el-los autor-es y el título del artículo en castellano y en inglés.
6. Al final de cada trabajo se incluirá la lista de referencias bibliográficas, por orden alfabético, que deberán adoptar la forma siguiente:
 - * Libros: El apellido del autor, seguido de las iniciales de su nombre, año de edición, *título del libro en cursiva*, lugar de edición y editorial, por orden.
 - * Revistas: El apellido del autor, seguido de las iniciales de su nombre, año de edición, título del trabajo, *nombre de la revista en cursiva*, número de volumen, número de la revista cuando proceda y las páginas que comprende el trabajo dentro de la revista.
7. Las referencias irán dentro del texto y nunca a pie de página. En las citas textuales el texto irá entrecomillado y seguido por el apellido del autor, año de publicación y las páginas de que se ha extraído, todo ello entre paréntesis.
8. *Palabras clave* (key words): Es recomendable incluir dos o tres "palabras clave" que identifiquen el campo y área en la que se encuadrará el trabajo. Se situarán después del resumen y summary respectivamente.
9. Se evitarán en lo posible las notas a pie de página.
10. Las tablas o cuadros deberán ir numeradas con "romanos" correlativamente y se enviarán en hojas aparte, indicando en el texto el lugar y el número de la Tabla a insertar en cada caso. Los títulos y leyendas de la misma irán en otras hojas, asimismo numeradas. La Revista puede incluir las tablas y cuadros en un anexo en caso de no ser posible su inserción.
11. Los gráficos o figuras se presentarán en papel vegetal, fotografía o tinta china, con numeración "arábiga" y debajo del diagrama. Una presentación con poco contraste hace imposible su publicación.
12. El primer firmante del trabajo tiene derecho a recibir 10 separatas de su artículo.
13. La Dirección, Redacción y Secretariado de la REVISTA DE PSICOLOGIA no se hace responsable de las ideas y opiniones expresadas por los autores en sus artículos.

SUMARIO DE LOS ULTIMOS NUMEROS PUBLICADOS

Volumen XIII (1/1991): C. DELGADO ALVAREZ: Efectos diferenciales de la dependencia-independencia de campo sobre el fenómeno de defensa perceptiva.- M. CAMPS LLAURADO y J.M. SALVADOR PORQUERAS: Tests Picq-Vayer y McCarthy: un estudio correlacional.- A. VIGIL COLET, P.J. FERRANDO PIERA y U. LORENZO SEVA: Discriminabilidad y latencia de p300 en una tarea de reconocimiento auditivo.- C. DASÍ y J.C. RUIZ: Evolución del concepto de memoria de trabajo: modificaciones realizadas al modelo inicial de 1.974.- C. LOZA ARDILA y M. NUÑEZ CURRAS: Una aproximación dinámica e interdisciplinar a las características de personalidad de los delincuentes.- R. MARCO TABERNER: Instrucción en lenguajes de programación y estructuras de conocimiento.- M.R. ELOSUA y M. PAZ QUEVEDO: Efecto de la experiencia en la valoración de roles en la Universidad.- E. PASTOR MALLOL y S. SASTRE RIVA: Vers una interpretació constructiu-contextualista de la deficiència: l' adult com a mediador.- J. MIRO: Estudio experimental del dolor: procedimientos de inducción.- C. DASÍ y J.C. RUIZ: Las propiedades de la activación en la memoria semántica: una revisión teórica.- I. TOMAS ALABART: Orígenes del psicoanálisis: de la sugestión hipnótica a la asociación libre de ideas.- L.V. MONTORO, L. MAYOR MARTINEZ y R. SOS-PEÑA: El castigo: variables, principios y problemas.

Volumen XIII (2/1991): D. FRIAS NAVARRO: Autoestima y rendimiento escolar en población infantil valenciana.- P.J. FERRANDO PIERA, A. VIGIL COLET y U. LORENZO SEVA: Comparación de dos métodos de reducción dimensional en la evaluación de una escala psicométrica.- J. PASCUAL LLOBELL y C. CAMARASSA CANTO: Cognición y emoción: un estudio experimental sobre la relación afecto-memoria inmediata.- M.R. SOS-PEÑA, L. MAYOR MARTINEZ y F. TORTOSA GIL: La modificación de conducta, hoy.- M. RODRIGUEZ ALVAREZ: Dependencia a opiáceos y alteraciones en orientación temporo-espacial.- J.L. MELIA NAVARRO: Medición de relaciones adireccionales -comunicación, dependencia y conflicto- en el contexto organizacional laboral.- I. BALAGUER SOLA: Valor predictivo y diferencial en las variables demográficas en el enfermar psíquico.- E. PASTOR MALLOL: La Psicología de la Educación en sus textos.- J. CANALS SANS e I. FARRE VEGA: Relación entre estilo atribucional y depresión en adolescentes de 13 y 14 años.- A. CLEMENTE, R. GARCIA ROS y F. PEREZ: La estrategia del resumen en estudiantes de ciclo superior y B.U.P.: descripción y su relación con el rendimiento objetivo.- S. SASTRE RIBA y E. PASTOR MALLOL: La simbologénesis cinésica y el bloqueo de conducta como mecanismos de deficienciación.- M. CAMPS LLAURADO: Organización de los contenidos en los libros de texto: aplicación de dos modelos de análisis.- C. MORENO y V. DEL BARRIO: Expresión corporal en la maduración motora de niños preescolares.- R. BAYES: B.F. Skinner: In memoriam.

Universitat Rovira i Virgili

DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ I PSICOLOGIA

Plaça Imperial Tàrraco, 1 - Tel. (977) 22 52 54

43071 TARRAGONA (Espanya)