

ALGUNAS DIMENSIONES INSTITUCIONALES DE LA PSICOLOGIA

Por Helio Carpintero

La psicología como ciencia está para cumplir su primer centenario. Tan sólo cien años han bastado para darle un lugar preeminente entre las ciencias humanas y las naturales.

Durante este siglo de existencia se ha ido poniendo de manifiesto la eficacia múltiple de los conocimientos psicológicos. Al lado e incluso por delante de su dimensión teórica, toda una serie de técnicas han ido condicionando y potenciando el atractivo social de la psicología. Los tests mentales, los perros de Pavlov y el sofá psicoanalítico son imágenes que han aparecido con frecuencia asociadas a su condición de ciencia nueva.

Precisamente esta variedad de aplicaciones llega a enturbiar un tanto su condición de estricta ciencia-*strenge Wissenschaft*. Ligada en buena parte de su existencia al pragmatismo americano, se ha aceptado en ocasiones la validez de su explicación teórica en función de la eficacia práctica de los resultados conseguidos. Es una reacción comprensible, cuando se piensa en la complejidad de escuelas y de sistemas aparecidos, y más aún cuando esta



HELIO CARPINTERO CAPELL nació en Barcelona en 1939. Es Catedrático y director del Departamento de Psicología General en la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia. Fue colaborador y miembro, durante unos años, del Seminario de Estudios de Humanidades dirigido en Madrid por Julián Marías. Ha publicado diversos trabajos de investigación sobre historia de la psicología.

* BAJO la rúbrica de «Ensayo» el Boletín Informativo de la Fundación Juan March publica cada mes una colaboración original y exclusiva de un especialista sobre un aspecto de un tema general. Anteriormente fueron objeto de estos ensayos temas relativos a la Ciencia, el Lenguaje, el Arte, la Historia, la Prensa y la Biología. El tema desarrollado actualmente es la Psicología.

En números anteriores se han publicado: *Lo físico y lo mental*, por José Luis Pinillos, Catedrático de Psicología de la Universidad Complutense; *Piaget y la psicología cognitiva*, por Juan A. Delval, Profesor de Psicología Evolutiva de la Universidad Complutense; *Modelo judicativo de la conducta*, por

diversidad de puntos de vista se extiende desde la afirmación de su condición de pura ciencia natural hasta la que sólo quiere ver ahí un conocimiento estrictamente social.

Sin restar importancia a la cuestión de su naturaleza teórica última, puede ser interesante volver los ojos hacia la dimensión institucional de la psicología. Pues ocurre que toda una serie de facetas del quehacer científico sólo quedan íntegramente explicadas cuando se hace intervenir en su comprensión una serie de variables o factores estrictamente sociales. Las formas de institucionalización de la investigación y de la enseñanza, el modo como se establecen los prestigios y eminencias, las vías efectivas a través de las cuales fluye la información, la intervención de presiones y censuras externas, y tantas otras variables pertinentes a la infraestructura real del mundo de las ideas hacen posible una nueva comprensión del saber científico desde su horizonte histórico efectivo. La sociología de la ciencia ha mostrado ya de modo suficiente la necesidad de lograr una imagen adecuada de este estrato explicativo de su objeto.

En este proceso que lleva a una contemplación estrictamente objetiva de la ciencia van teniendo cada día mayor relieve los procedimientos cuantitativos, y su aplicación logra niveles nuevos. De esta manera estamos empezando a disponer de índices numéricos que pueden permitir comparaciones útiles y una imagen más precisa del cuerpo de conocimientos analizados. Vamos camino de disponer de un modelo de ciencia normal fundamentado en estos indicadores.

En las páginas que siguen procuramos abordar desde esta perspectiva algunas facetas mensurables de la psicología. El estudio cuantitativo de la ciencia, que hoy con frecuencia se denomina «ciencia de la ciencia», expresión suficientemente significativa, se relaciona con los trabajos

▷ Carlos Castilla del Pino, Profesor de Psiquiatría en la Facultad de Medicina de Córdoba; *Tareas actuales de la Psicolingüística*, por Víctor Sánchez de Zavala, Profesor de Psicología del Pensamiento y el Lenguaje de la Universidad Complutense; *Posibilidades y límites de los tests de inteligencia*, por J. A. Forteza, Profesor Agregado de Psicología Diferencial de la Universidad Complutense; *Herencia y ambiente en la Psicología contemporánea*, por Mariano Yela, Catedrático de Psicología General de la Universidad Complutense; *La Psicología soviética en contradistinción con la Psicología norteamericana*, por J. L. Fernández Trespalacios, Catedrático de Psicología General de la Universidad a Distancia; *Terapia y modificación de conducta*, por Vicente Pelechano, Catedrático de Psicología Evolutiva y Diferencial de la Universidad de Valencia; *Psicología y bilingüismo*, por Miguel Siguán, Catedrático de Psicología de la Universidad de Barcelona; *Enfermedad mental y sociedad*, por Florencio Jiménez Burillo, Profesor de Psicología Social de la Universidad Complutense y *Estatuto epistemológico de los conceptos mentales*, por José Hierro S. Pescador, Profesor Agregado de Lógica de la Universidad Complutense.

de J.D. Bernal, Hessen, Price o Garfield, que han explorado recientemente el terreno; pero no debemos pasar por alto que una figura clásica de la psicología americana, James McKeen Cattell, utilizó en sus estudios estos métodos. Cattell, en efecto, se preocupó, entre otras cosas, de estudiar los caracteres diferenciales del hombre de ciencia americano, y empleó los métodos cuantitativos que utilizara ya con otros propósitos; y cuando quiso explicar el desarrollo enorme y rapidísimo de la psicología en Norteamérica, lo hizo acudiendo a un factor tan estrictamente social como es el crecimiento de las universidades en su país. De modo que por lo menos una parte de la «prehistoria» de la ciencia de la ciencia se encuentra en la psicología, y en ella se han dado luego investigaciones parciales que amplían nuestra imagen actual de la misma.

Incluso es posible que, una vez lograda una adecuada base empírica, quepa renovar la cuestión acerca de la índole de la psicología como ciencia social o natural. Cuando, hace ya más de quince años, el escritor y científico inglés C.P. Snow acuñó la imagen de «dos culturas» para referirse a la progresiva incomunicación entre el literato y el científico, recogió y reactualizó un conflicto que ha asediado a la psicología desde su constitución, la misma divergencia que enfrentara a la concepción de Wundt con la de Dilthey.

Mucho más próximo a nosotros, el tema de la existencia de dos disciplinas separadas dentro de la psicología científica, una de las cuales sería la investigación experimental y la otra, la de las diferencias individuales, cuestionó la naturaleza y la unidad metodológica de base.

De igual modo la actual tensión entre la psicología humanista y existencial y la naturalista muestra tener alcances que sobrepasan el marco de lo conceptual para afectar a lo más técnico y aplicado, a los procedimientos mismos de la psicoterapia. De manera que no se trata de vanas disputas de palabras, sino de cuestiones que tienen una última y grave repercusión en la praxis del psicólogo.

Sobre el esquemático telón de fondo dibujado, procuremos colocar la imagen cuantificada, objetiva, que se desprende de una serie de trabajos en que se abordan puntos concretos. En otra ocasión hemos elaborado ya una primera aproximación al tema (Carpintero, 1977), que complementamos ahora.

La información de que disponemos la agrupamos en torno a dos polos: el de los investigadores, por un lado, y el de sus obras tal y como existen publicadas, producidas, comunicadas al resto de la comunidad científica.

Muchos datos son americanos y no cabe aplicar sobre ellos una generalización ilegítima. En cualquier caso, el modelo que se vislumbra podrá tener una validez metodológica y puede orientarnos hacia toda una serie de estudios que algún día habrá que emprender inevitablemente, para hacer en serio tanto una historia del pasado como una programación del futuro científico.

Acerca de los psicólogos

Una cosa es que la psicología sea una ciencia y otra que los psicólogos sean científicos, al menos en el sentido más restrictivo que cabe dar al término, equivalente al de investigador teórico. En forma extremadamente punzante Deleule ha dicho que la psicología ofrece el ejemplo de una técnica «a la busca de su cientificidad» (Deleule, 1969). Sin duda puede haber ahí algún exceso retórico, pero el caso es que el psicólogo, de modo bastante semejante a como sucede con el médico, no es el hombre de la pura teoría sino el de la aplicación a la realidad concreta de unos principios y unas leyes con relativa generalidad.

Desde muy pronto fueron unidas investigación y aplicación. Recordemos como ejemplos el caso de Binet, preocupado en construir una escala métrica de la inteligencia que aplicar a las escuelas francesas, o la profesionalización que procuró para la American Psychological Association un hombre como J. Mc Keen Cattell. No hablemos ya del psicoanálisis, en el que estaba unida la teoría a la terapia de un modo esencial. El psicólogo no ha dejado de responder a la exigencia de una intervención práctica, útil, requerida por la sociedad. Los datos recientes de la American Psychological Association indican que menos de la mitad de los psicólogos americanos, un 48 por 100, enseña o investiga; la mayor parte aplica de una u otra forma sus conocimientos hacia la práctica.

Se debe tener presente que, tomados en bloque, los psicólogos constituyen en realidad una especie en proceso de rápida expansión. El caso americano es bien visible: la American Psychological Association contaba con 31 miembros al fundarse en 1892, llegaba al millar en 1930, y hace tan sólo un par de años alcanzaba los 40.000. Pero, salvadas las distancias, el proceso se ha repetido en otros países, entre ellos el nuestro, si bien a escala distinta.

En suma, que aunque crecen los psicólogos que investigan, crece también y mucho el número de los profesionales activos. Precisamente un notable trabajo ha procurado evaluar la convergencia de intereses entre los miembros de

la asociación americana, a partir de las secciones en que se inscriben; al someter los datos a un estudio cuantitativo, mediante análisis factorial, encontró su autor una triplidad de áreas que podrían recoger la distribución real de miembros: una de psicología general y experimental, otra de psicología evolutiva y clínica y una tercera de psicología aplicada (Adkins, 1973). Como se ve, al lado de las afinidades de contenido se vislumbra una distinción entre el interés teórico, netamente representado en la primera de las áreas, y el aplicado que predomina en las otras dos.

Al lado del agrupamiento que representan estas secciones de la asociación americana, y que en nuestro país quizá de modo excesivamente esquemático se ha englobado en la tripartición de psicología clínica, industrial y educativa, el estudio objetivo de la investigación científica revela la existencia de grupos activos, relativamente bien definidos, y que forman lo que se acostumbra hoy a llamar «colegios invisibles» en el terreno de la sociología de la ciencia.

Estos colegios invisibles, de enorme importancia en el desarrollo científico moderno (López Piñero, 1972), agrupan a investigadores ocupados en un tema o área determinados, vinculados entre sí por una estrecha red de enlaces y comunicaciones, muchas de las cuales son informales —reuniones, *preprints*, etc. Estos núcleos se mantienen al corriente de la última información, y terminan por aparecer como los grupos dirigentes en el campo respectivo de trabajo. Es muy posible que su aparición se vea favorecida por situaciones que ofrecen cierto reto o dificultad para el despliegue de algunas teorías, por falta de informaciones, por falta de un interés generalizado hacia esos problemas, o por puro efecto de la novedad del tema que choca con lo ya sabido. En cualquier caso, la detección de un colegio invisible dentro de un campo de problemas permite descubrir con gran precisión el centro realmente activo en ese campo. Price ha hecho ver que la vanguardia investigadora está normalmente formada por un pequeño grupo de trabajadores muy activos, que además se encuentran relacionados entre sí mediante ese cúmulo de conexiones a que nos hemos referido y que configuran estos «colegios invisibles» (Price y Beaver, 1966). De esta manera, todo intento de potenciar una determinada ciencia, o una particular investigación, pasa necesariamente por el trámite de detectar el núcleo activo correspondiente, si se quiere que el intento sea efectivo.

Hoy vamos sabiendo algo de estos colegios invisibles en psicología, por lo menos con referencia a temas tan concretos como la psicolingüística, la audición y la percep-

ción del lenguaje, y el condicionamiento operante. El estudio de este último núcleo es particularmente interesante. Nos permite confirmar la idea de que, por debajo de un grupo activo de investigación, se da toda una red de relaciones y comunicaciones de variado nivel. El grupo de las publicaciones sobre condicionamiento operante aparece progresivamente encauzado en revistas de creciente especialización, en las cuales se tiende a citar trabajos aparecidos dentro de las mismas y no de otras distintas. La especialización tiene así una dimensión de aislamiento, del que la tendencia a una endogamia de referencias es sólo un aspecto. Lo confirma la aparición de un lenguaje con tecnicismos propios, la selección de temas estudiados y hasta la dificultad de reinterpretar los propios hallazgos en términos de un marco conceptual distinto. El estudio de citas va aquí acompañado de otro con entrevistas a miembros activos del grupo y a otros investigadores que revelan la diferencia de supuestos entre quienes están dentro y quienes están fuera del marco intelectual en cuestión. Esto confirma y valida los resultados inferidos mediante el primer procedimiento, estrictamente objetivo y cuantitativo (Krantz, 1972).

La detección objetiva de estas élites creadoras, orientada hacia el pasado, lleva a replantear el problema de las escuelas psicológicas, y con esto, el de la clasificación de las inclinaciones o tendencias teóricas de muchos autores. El juicio último del investigador es insustituible, pero puede ser complementado. Un trabajo que ya resulta clásico en este terreno, de R.W. Coan, coronaba una serie de esfuerzos en esta dirección analizando las evaluaciones de un alto número de jueces acerca de los rasgos o caracteres que se presentaban en una serie de autores clásicos. Y así se pudo obtener tanto un agrupamiento de los rasgos de las actitudes teóricas básicas, como de los mismos científicos a quienes se había estado calificando, en núcleos de tendencia teórica afín. Los resultados eran absolutamente dispares con los esquemas de enlace maestro-discípulo que en ocasiones se ha intentado organizar, salvo alguna excepción, como es el caso de la proximidad entre Wundt y Titchener que siempre ha sido reconocida e incluso exagerada. Es decir, que por lo general, los discípulos con relieve personal terminan por encontrarse lejos de donde se situara su maestro.

El problema de determinar la relevancia intelectual y científica de los autores es central para toda construcción comprensiva del pasado. Desde luego, hay el procedimiento que recurre a la estimación social expresada en las distin-

ciones, los premios, los honores científicos y académicos. De todos modos, si se examina con cuidado un conjunto de selecciones o listas de eminencias confeccionadas por profesores o por técnicos, se encuentra una considerable variabilidad en los nombres elegidos, especialmente si se pone un límite a la posible selección, si no se la deja abierta e infinita. Pero nos movemos entre apreciaciones subjetivas que desearíamos confirmar por otros medios.

La solución se ha buscado mediante un recurso a las obras de esos autores. En unos casos se tiene en cuenta la mayor o menor productividad, a partir de la hipótesis, muy plausible, de que los grandes creadores son fértiles en trabajos (Dennis, 1954); otras veces se ha pensado que el número de citas que recibe un autor en los estudios de otros investigadores, y que mide lo que los documentalistas llaman la «visibilidad» de aquél, es un índice más fiable, cuando se quiere medir la «eminencia». Pero ocurre que la evaluación obtenida dentro de un núcleo de revistas de cierto tema difiere de la que se logra con otras de materia distinta, y en estos dos casos los resultados no reproducen los «clásicos» históricos que se obtienen por consulta directa. Como en otra ocasión ya indicamos, aparecen divergencias insolubles entre una evaluación desde la perspectiva cultural, historicista, de las eminencias y otra puramente investigadora, funcional, pragmática. Los historiadores tienen unos clásicos mientras que los investigadores citan y se refieren a otros. De múltiples modos, objetivos y cuantitativos, se descubre la ausencia del pasado reciente sobre el quehacer teórico cotidiano (Carpintero, 1977).

En todo caso, la aproximación cuantitativa hacia una determinación empírica de la eminencia científica aparece como un procedimiento necesario a emplear en combinación con otros complementarios. La evidencia de una alta correlación entre el número elevado de citas y otros índices de estimación social es absoluta y clara. Ello permite, desde luego, satisfacer un sinnúmero de curiosidades, pero sobre todo permite orientar a quien busca una rápida información acerca de los autores-clave en un determinado tema, a través justamente de ese examen de referencias en una muestra de trabajos relativos a su asunto. Pero aquí, más que a los psicólogos, estamos ya refiriéndonos a sus obras, que es el otro punto a examinar.

Acerca de la obra de los psicólogos

La ciencia contemporánea es una gigantesca obra de cooperación. Como ha dicho Merton, «los hallazgos de la

ciencia son un producto de la colaboración social y son asignados a la comunidad» (Merton, 1977). En cierto modo, es la sociedad, más bien que el individuo, el hipotético sujeto del conocimiento, el sabio ideal. La entrada en función de los computadores no ha hecho sino dar corporeidad a este desplazamiento de la ciencia desde el hombre a estos complejos productos de una extraordinaria tecnología.

De todas formas, el propio Merton subrayó también la radical ambivalencia que subyace en el conjunto de motivos que impulsan en realidad al investigador. Como la ciencia es cooperación y es comunicación, el teórico, el hombre de ciencia quiere compartir con todos sus ideas, sus descubrimientos; pero al mismo tiempo aspira a la satisfacción, totalmente personal, de ser reconocido como el innovador o el creador de una parcela de la ciencia. Hay así una tensión entre el individuo y la colectividad o comunidad, que se ha puesto de relieve con mucha frecuencia en las disputas que en la historia de la ciencia han tenido lugar a propósito de la prioridad de una idea o descubrimiento.

Está por hacer un estudio en profundidad de las posibles polémicas de descubrimiento en el campo de nuestra ciencia psicológica. Merton ha recogido algunos datos que muestran la agudeza con que vivió este tema de las prioridades Freud, empeñado en defenderla para muchos de sus hallazgos. Al parecer, en más de ciento cincuenta ocasiones se ha encontrado una afirmación en tal sentido, y «hasta soñaba con la prioridad y el debido reconocimiento de méritos por realizaciones científicas» (Merton, 1977). Parece también tener este sentido alguna anécdota atribuida a Adler, en que éste habría reivindicado su paternidad, o prioridad, en el reconocimiento de la centralidad del instinto de agresión, así como la de Jung respecto al complejo de Edipo.

En un terreno bien distinto, la cuestión ha surgido a la hora de establecer cuál fue el primer laboratorio psicológico propiamente tal. Las opciones han ido aquí teñidas de un cierto valor nacionalista, al tener que escoger entre el que fundara Wundt en Alemania o el que montó James muy modestamente en Estados Unidos. Sin duda este último es anterior, pero ¿era un laboratorio comparable al alemán? En fin, la terrible polémica, fuertemente personalizada, entre Pavlov y Bechterev en Rusia durante la primera década de nuestro siglo puede ser mencionada aquí, aunque no se trata en ella de una prioridad estricta.

En el terreno de la obra científica la cooperación se manifiesta en las referencias bibliográficas que acompañan a aquélla. Cada referencia representa un nexo con los trabajos precedentes, un enlace capaz de proporcionar considerable información en múltiples sentidos. En buena medida, las investigaciones actuales apuntan hacia la fecundidad del análisis de referencias como instrumento para obtener indicadores «de la actividad presente, pasada y tal vez futura en ciencia» (Garfield et al., 1978).

La presencia de unas determinadas referencias en una obra representa una cierta filiación intelectual reconocida y querida por el investigador autor de la obra. Además, muestra un nivel mayor o menor de actualización de conocimientos y, por lo mismo, vale como índice de la calidad del trabajo que se nos ofrece con pretensiones de aportación y de novedad, permitiendo al entendido una evaluación de urgencia.

La aparición de un instrumento internacional y multidisciplinar que recoge las referencias aparecidas en un enorme número de revistas, el *Science Citation Index*, ha hecho posible su análisis sistemático. De este modo, el estudio objetivo y cuantitativo de la ciencia ha comenzado a dar nuevos y seguros pasos. Consideremos algunas aportaciones posibles a nuestro campo psicológico.

Un examen de referencias puede hacer posible una evaluación de las revistas científicas. Eugene Garfield, hace unos años, ya hizo ver que tan sólo unas cuantas revistas son las que efectivamente publican los trabajos tenidos en cuenta por la comunidad de investigadores. En medio de la proliferación de publicaciones, que podría situar el número de éstas entre 50.000 y 100.000 —y son datos de 1972, que resultan pasados ya—, el núcleo esencial multidisciplinar de revistas se situaría en torno a 500. Apretando un poco más las cosas, 152 eran las que publicaban los trabajos que recibían la mitad de los casi 4 millones de referencias extraídas, de manera que aquéllas eran las de relevancia efectiva entre todas las demás.

En un trabajo Garfield presenta una jerarquía de publicaciones donde nos encontramos las más destacadas dentro del campo de la psicología. Utilizando un índice que sería el promedio de citas recibidas por trabajo aparecido en cada publicación, situó en ese grupo preeminente cuatro revistas: la *Psychological Review*, el *Psychological Bulletin*, el *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* y el *Journal of Experimental Psychology*. Cuando luego prescindió de ese índice equilibrador que es

el promedio, y se atuvo a valores absolutos de citas recibidas, consiguieron situarse otras publicaciones. Estas son: el *Journal of Experimental Psychology*, el *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, el *Journal of personality and social psychology* y el *Psychonomic Science* (Garfield, 1975).

No deja de ser curioso relacionar esa selección con otra hecha por psicólogos americanos. Casi todas las mencionadas antes se encuentran entre las diez consideradas de más interés para los que se ocupan de psicología experimental (Koulack y Keselman, 1975). ¿No indicará esto que el núcleo de la investigación psicológica, tal como es percibido por muchos psicólogos americanos, va a situarse precisamente en el área experimental? Al menos parece claro que es ésta el área cuyas publicaciones encuentran una acogida más operativa, y logran por ello un mayor impacto, mayor número de citas al fin y al cabo.

Otra línea de análisis nos lleva desde las referencias hacia el problema del envejecimiento de la información científica. Al crecer la información, dentro de unos canales con capacidad limitada, se fuerza un continuo desplazamiento de los datos viejos por otros nuevos, es decir, una permanente renovación.

Ocurre, sin embargo, que el ritmo de esa renovación varía muy notablemente entre unos tipos de investigaciones y otros. Y con ello, los índices con que se evalúan esos cambios permiten una cierta caracterización de las distintas ciencias. Las determinaciones que hemos realizado, por caminos diferentes, han proporcionado valores bastante coincidentes entre sí, y coincidentes con los que se han estimado para ciencias naturales como la fisiología y la botánica y geología (Carpintero, 1977; Carpintero, Pascual y Peiró, 1977; Pascual, 1977). Por su lado, Price ya señaló que cada diez años se duplica la literatura sobre psicología experimental, como ocurre también con lo que se escribe sobre geometrías no-euclidianas o rayos X (Price, 1971, 7), y nosotros encontramos que la mitad de la literatura citada en psicología tiende a hallarse curiosamente comprendida en un período de entre 6 y 10 últimos años.

Las referencias permiten comprobar el diferente peso que ejerce sobre la investigación actual cada una de las comunidades lingüísticas distintas. Desde luego, ya el número de publicaciones resulta orientador al respecto; por ejemplo, el hecho de que a comienzos de la I Guerra Mundial el número de trabajos en inglés se hallara a la par del de los aparecidos en alemán indica la nueva situación

que se produce entre las dos guerras mundiales, de ascensión de la psicología americana; cuando en torno a los años 30 la americana siguió creciendo y comenzó un descenso de la alemana, se inició lo que ha venido a ser, en sus líneas más generales, nuestra época.

Ahora bien, al suponer igual probabilidad de lectura, y de ser citado, a todos y cada uno de los trabajos, la probabilidad de que se lea y cite uno en inglés es mayor simplemente por la razón de que hay más. Este es un factor a tener en cuenta al interpretar la selección de revistas que antes recogimos aquí. En cualquier caso, las referencias muestran la utilización de bibliografía en lenguas distintas, y son varios los investigadores que han hecho referencia a una tendencia al aislamiento lingüístico en el mundo americano de la psicología contemporánea. El hecho aparece confirmado por otra serie de informaciones que son bien significativas. Me refiero a un estudio que, hace más de 15 años, llevaron a cabo Rosenzweig, Bunch y Stern entre profesionales con doctorado en psicología. Resultó que un 65 por 100 de los encuestados no había leído ni un solo artículo en lengua extranjera desde su doctorado. Mientras tanto, publicaciones españolas o francesas atestiguan una incidencia que oscila entre el 60 y el 75 por 100 de la literatura en inglés (Pascual, 1977). ¿En qué medida, entonces, las aportaciones de una comunidad investigadora como la nuestra tiene posibilidades de producir impacto en las demás?

Otras varias informaciones cabe obtener del estudio y análisis de referencias, que ayudan a completar la imagen de una ciencia determinada. Como en otra ocasión hemos señalado a este propósito, a partir de trabajos de esta índole se evidencia en la psicología una tendencia hacia el crecimiento de los trabajos en colaboración, lo que es un rasgo bien acusado en la literatura científica actual; también se manifiesta una general desatención hacia los autores clásicos, es decir, hacia su propia historia, lo que no deja de aparecer igualmente en otros campos del saber; y en fin, con ayuda de las técnicas más idóneas, se podrá tratar de construir la red de trabajos que han producido el nivel de conocimientos sobre el que nos hallamos situados, y esto permitirá dibujar la imagen de conjunto, el mapa que nos devuelva la posesión, siquiera sea en sus líneas esenciales, del torso general de nuestra ciencia de hoy.

La psicología que tenemos ante nosotros es un problema. En ocasiones se ha puesto el acento sobre la diversidad de sus especialidades, la pluralidad de objetos y

de técnicas, la validez restringida de muchos de sus conceptos, y hasta se ha planteado la cuestión de si se tratará de una única disciplina, o más bien de un conjunto de sistemas científicos con una relativa unidad, orientados hacia el estudio de la conducta. Lo cierto es que la especialización, junto al enorme crecimiento del volumen de sus investigaciones, nos está devolviendo nuestra ciencia multiplicada y quizá pronto debamos pensar en ella como en un conjunto de ciencias cuya organización y unidad hemos de dejar bien asentadas. Precisamente en esta tarea estos estudios de la ciencia, de naturaleza cuantitativa y objetiva, a que hemos hecho aquí referencia pueden ayudarnos con amplitud y eficacia.

BIBLIOGRAFIA

- ADKINS, D. C.: «A simpler structure of the American Psychological Association». *Amer. Psychol.*, 1973, 1, 47-54.
- CARPINTERO, H.: *Historia de la psicología*, Madrid, UNED, 1976.
- CARPINTERO, H.: «La 'ciencia de la ciencia' y la investigación psicológica en el mundo contemporáneo». *Rev. Psicol. Gral. Apl.*, 1977, 146, 409-424.
- CARPINTERO, H.; PASCUAL, J.; PEIRO, JM.: «La psicología a través de sus textos: Análisis del manual de E. R. Hilgard». *Anal. Modif. Conducta*, 1977, 4, 111-126.
- DELEULE, D.: *La psychologie mythe scientifique*, Paris, Laffon, 1969.
- DENNIS, W.: «Productivity among american psychologists». *Amer. Psychol.*, 1954, 9, 191-194.
- GARFIELD, E.: «Journal citation studies. 19. Psychology and behavior journals». *Current Contents*, 9, 3 march 1975, 5-9.
- GARFIELD, E.; MALIN, M.; SMALL, H.: «Citation data as science indicators, en Elkana, et al., (eds)». *Toward a metric of science*, New York, Wiley, 1978.
- KOULACK, D. y KESELMAN, H.: «Ratings of psychology journals by members of the American Psychological Association». *Amer. Psychol.*, 1975, 1049-1053.
- KRANTZ, D.: «Schools and systems: The mutual isolation of operant and non-operant psychology as a case of study». *J. Hist. Behav. Sc.*, 1972, 8, 86-102.
- LOPEZ PIÑERO, JM.: *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*, Valencia, Centro Docum. Inform. Médica, 1972.
- MERTON, R.: *La sociología de la ciencia*, Madrid, Alianza, 2 vols., 1977.
- PASCUAL, J.: *Aspectos de la psicología contemporánea. Un estudio estadístico y bibliométrico de su realidad actual*, Tesis doct. Univ. Valencia (inérita).
- PRICE, DJS.: *Little science, big science*, New York, Columbia U.P., 4 imp., 1971.
- PRICE, DJS. y BEAVER, D.: «Collaboration in an invisible college». *Amer. Psychol.*, 1966, 1011-1018.